



AGÊNCIA  
PORTUGUESA  
DO AMBIENTE



# PLANO DE GESTÃO DE REGIÃO HIDROGRÁFICA

## Parte 6 – PROGRAMAS DE MEDIDAS ANEXOS

### REGIÃO HIDROGRÁFICA DO VOUGA, MONDEGO E LIS (RH4)

Maio 2016



## Índice

<b>1. ENQUADRAMENTO.....</b>	<b>1</b>
<b>Anexo I – Fichas das medidas de âmbito regional .....</b>	<b>3</b>
PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes .....	5
Código: PTE1P02M01_RH4.....	5
Código: PTE1P02M02_RH4.....	11
Código: PTE1P03M01_SUP_RH4 .....	15
Código: PTE1P04M01_RH4.....	19
Código: PTE1P04M02_SUP_RH4 .....	23
Código: PTE1P05M01_RH4.....	27
Código: PTE1P05M02_RH4.....	31
Código: PTE1P05M03_SUB_RH4 .....	35
Código: PTE1P06M01_RH4.....	39
Código: PTE1P06M02_RH4.....	43
Código: PTE1P06M03_RH4.....	47
Código: PTE1P06M04_RH4.....	51
Código: PTE1P06M05_RH4.....	55
Código: PTE1P06M06_RH4.....	59
Código: PTE1P06M08_RH4.....	63
Código: PTE1P06M10_RH4.....	67
Código: PTE1P07M01_RH4.....	71
Código: PTE1P10M01_RH4.....	75
Código: PTE1P13M01_SUP_RH4 .....	79
Código: PTE1P14M01_SUP_RH4 .....	83
PTE2 – Promoção da sustentabilidade das captações de água .....	87
Código: PTE2P01M01_RH4.....	87
Código: PTE2P01M02_RH4.....	93
Código: PTE2P01M13_SUP_RH4 .....	97
Código: PTE2P03M01_SUB_RH4 .....	101
Código: PTE2P03M02_SUP_RH4 .....	105
Código: PTE2P04M01_SUB_RH4 .....	109
Código: PTE2P05M01_SUB_RH4 .....	113

Código: PTE2P05M02_SUB_RH4 .....	117
PTE3 – Minimização das alterações hidromorfológicas .....	121
Código: PTE3P02M02_SUP_RH4 .....	121
Código: PTE3P02M26_SUP_RH4 .....	125
Código: PTE3P02M34_SUP_RH4 .....	129
PTE4 – Controlo de espécies e pragas .....	133
Código: PTE4P02M01_SUP_RH4 .....	133
PTE5 – Minimização de riscos.....	137
Código: PTE5P01M01_SUP_RH4 .....	137
Código: PTE5P01M02_RH4.....	141
Código: PTE5P02M02_RH4.....	145
Código: PTE5P04M01_RH4.....	149
Código: PTE5P05M01_RH4.....	153
Código: PTE5P05M02_SUP_RH4 .....	157
Código: PTE5P05M03_RH4.....	161
Código: PTE5P06M01_SUP_RH4 .....	165
PTE6 – Recuperação de custos dos serviços da água .....	169
Código: PTE6P01M01_RH4.....	169
Código: PTE6P03M01_RH4.....	173
PTE7 – Aumento do conhecimento .....	177
Código: PTE7P01M01_RH4.....	177
Código: PTE7P01M02_RH4.....	181
Código: PTE7P01M03_SUB_RH4 .....	185
Código: PTE7P01M04_SUP_RH4 .....	189
Código: PTE7P01M05_SUP_RH4 .....	193
Código: PTE7P01M06_RH4.....	197
Código: PTE7P01M07_RH4.....	201
Código: PTE7P01M07_SUP_RH4 .....	205
Código: PTE7P01M08_RH4.....	209
Código: PTE7P01M09_RH4.....	213
PTE8 – Promoção da sensibilização .....	217
Código: PTE8P01M02_RH4.....	217

Código: PTE8P02M01_RH4.....	221
PTE9 – Adequação do quadro normativo.....	225
Código: PTE9P01M01_RH4.....	225
Código: PTE9P02M01_SUP_RH4 .....	229
Código: PTE9P02M02_SUB_RH4 .....	233
Código: PTE9P03M02_RH4.....	237
Código: PTE9P04M01_RH4.....	241
Código: PTE9P05M01_SUP_RH4 .....	245
Código: PTE9P07M01_RH4.....	249
Código: PTE9P07M02_RH4.....	253
<b>Anexo II – Fichas das medidas específicas.....</b>	<b>257</b>
PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes .....	259
Código: PTE1P01M01_SUP_RH4 .....	259
Código: PTE1P01M02_SUP_RH4 .....	263
Código: PTE1P01M03_SUP_RH4 .....	267
Código: PTE1P01M04_SUP_RH4 .....	271
Código: PTE1P01M05_SUP_RH4 .....	275
Código: PTE1P01M06_SUP_RH4 .....	279
Código: PTE1P01M07_SUP_RH4 .....	283
Código: PTE1P01M08_SUP_RH4 .....	287
Código: PTE1P01M09_SUP_RH4 .....	291
Código: PTE1P01M10_SUP_RH4 .....	295
Código: PTE1P01M11_SUP_RH4 .....	299
Código: PTE1P01M12_SUP_RH4 .....	303
Código: PTE1P01M13_SUP_RH4 .....	307
Código: PTE1P01M14_SUP_RH4 .....	311
Código: PTE1P01M15_SUP_RH4 .....	315
Código: PTE1P01M16_SUP_RH4 .....	319
Código: PTE1P01M17_SUP_RH4 .....	323
Código: PTE1P01M18_SUP_RH4 .....	327
Código: PTE1P01M19_SUP_RH4 .....	331
Código: PTE1P01M20_SUP_RH4 .....	335

Código: PTE1P01M21_SUP_RH4 .....	339
Código: PTE1P01M22_SUP_RH4 .....	343
Código: PTE1P01M23_SUP_RH4 .....	347
Código: PTE1P01M24_SUP_RH4 .....	351
Código: PTE1P01M25_SUP_RH4 .....	355
Código: PTE1P01M26_SUP_RH4 .....	359
Código: PTE1P01M27_SUP_RH4 .....	363
Código: PTE1P01M28_SUP_RH4 .....	367
Código: PTE1P01M29_SUP_RH4 .....	371
Código: PTE1P01M30_SUP_RH4 .....	375
Código: PTE1P01M31_SUP_RH4 .....	379
Código: PTE1P01M32_SUP_RH4 .....	383
Código: PTE1P01M33_SUP_RH4 .....	387
Código: PTE1P01M34_SUP_RH4 .....	391
Código: PTE1P01M35_SUP_RH4 .....	395
Código: PTE1P01M36_SUP_RH4 .....	399
Código: PTE1P01M37_SUP_RH4 .....	403
Código: PTE1P01M38_SUP_RH4_1Ciclo.....	407
Código: PTE1P01M39_SUP_RH4_1Ciclo.....	411
Código: PTE1P01M40_SUP_RH4_1Ciclo.....	415
Código: PTE1P01M41_SUP_RH4_1Ciclo.....	419
Código: PTE1P03M01_SUB_RH4 .....	423
Código: PTE1P06M01_SUB_RH4 .....	427
Código: PTE1P06M07_SUP_RH4 .....	431
Código: PTE1P15M01_SUP_RH4 .....	435
Código: PTE1P15M02_SUP_RH4 .....	439
Código: PTE1P15M03_SUP_RH4 .....	443
Código: PTE1P15M04_SUP_RH4 .....	447
Código: PTE1P15M05_SUP_RH4 .....	451
Código: PTE1P15M06_SUP_RH4 .....	455
Código: PTE1P15M07_SUP_RH4 .....	459

Código: PTE1P15M08_SUP_RH4 .....	463
Código: PTE1P15M09_SUP_RH4 .....	467
Código: PTE1P15M10_SUP_RH4 .....	471
Código: PTE1P15M11_SUP_RH4 .....	475
Código: PTE1P15M12_SUP_RH4 .....	479
Código: PTE1P15M13_SUP_RH4 .....	483
Código: PTE1P15M14_SUP_RH4 .....	487
Código: PTE1P15M15_SUP_RH4 .....	491
Código: PTE1P15M16_SUP_RH4 .....	495
Código: PTE1P15M17_SUP_RH4 .....	499
Código: PTE1P15M18_SUP_RH4 .....	503
Código: PTE1P15M19_SUP_RH4 .....	507
PTE2 – Promoção da sustentabilidade das captações de água .....	511
Código: PTE2P01M03_SUP_RH4 .....	511
Código: PTE2P04M02_SUB_RH4 .....	517
PTE3 – Minimização das alterações hidromorfológicas .....	521
Código: PTE3P01M01_SUP_RH4 .....	521
Código: PTE3P01M02_SUP_RH4 .....	525
Código: PTE3P02M01_SUP_RH4 .....	529
Código: PTE3P02M03_SUP_RH4 .....	533
Código: PTE3P02M06_SUP_RH4 .....	537
Código: PTE3P02M07_SUP_RH4 .....	543
Código: PTE3P02M08_SUP_RH4 .....	549
Código: PTE3P03M01_SUP_RH4 .....	555
Código: PTE3P03M02_SUP_RH4 .....	559
Código: PTE3P04M01_SUP_RH4 .....	563
Código: PTE3P04M02_SUP_RH4 .....	567
PTE4 – Controlo de espécies e pragas .....	571
Código: PTE4P01M01_SUP_RH4 .....	571
PTE5 – Minimização de riscos.....	575
Código: PTE5P06M02_SUP_RH4 .....	575
PTE6 – Recuperação de custos dos serviços da água .....	579

PTE7 – Aumento do conhecimento .....	581
PTE8 – Promoção da sensibilização .....	583
Código: PTE8P02M02_RH4.....	583
PTE9 – Adequação do quadro normativo.....	587



## 1. ENQUADRAMENTO

O programa de medidas compreende medidas de base e medidas suplementares adaptadas às características da região hidrográfica e ao impacto da atividade humana no estado das massas de água, suportadas pela análise económica das utilizações da água e pela análise custo-eficácia dessas medidas, conforme determina a Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho) e a Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro que a complementa.

As medidas foram distribuídas pelos Eixos e programa de medidas incluídos no Quadro infra:

EIXO		PROGRAMA DE MEDIDAS	
Código	Designação	Código	Designação
PTE1	Redução ou eliminação de cargas poluentes	PTE1P01	Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas
		PTE1P02	Remodelação ou melhoria das estações de tratamento de águas residuais industriais (incluindo as explorações agrícolas)
		PTE1P03	Eliminação progressiva de emissões, descargas e perdas de substâncias perigosas prioritárias
		PTE1P04	Redução das emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias
		PTE1P05	Definição de condicionantes a aplicar no licenciamento
		PTE1P06	Reduzir a poluição por nutrientes proveniente da agricultura, incluindo pecuária
		PTE1P07	Reduzir a poluição por pesticidas proveniente da agricultura
		PTE1P08	Reduzir a poluição proveniente da atividade florestal
		PTE1P09	Remediação de áreas contaminadas (poluição)
		PTE1P10	Prevenir e/ou controlar a entrada de poluição proveniente de áreas urbanas, transportes e infraestruturas
		PTE1P11	Locais de deposição de resíduos: aterros sanitários
		PTE1P12	Explorações mineiras: medidas de minimização
		PTE1P13	Áreas Aquícolas: medidas de minimização
		PTE1P14	Drenagem urbana: regulamentação e/ou códigos de conduta para o uso e descarga em áreas urbanizadas
		PTE1P15	Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem
PTE2	Promoção da sustentabilidade das captações de água	PTE2P01	Uso eficiente da água, medidas técnicas para rega, indústria, energia e habitações
		PTE2P02	Promover a aprovação de perímetros de proteção de captações
		PTE2P03	Proteger as origens de água potável e reduzir o nível de tratamento necessário.
		PTE2P04	Condicionantes a aplicar no licenciamento
		PTE2P05	Controlar a recarga das águas subterrâneas
PTE3	Minimização de alterações hidromorfológicas	PTE3P01	Promover a continuidade longitudinal
		PTE3P02	Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água,
		PTE3P03	Implementar regimes de caudais ecológicos
		PTE3P04	Condicionantes a aplicar no licenciamento
PTE4	Controlo de espécies exóticas e pragas	PTE4P01	Prevenir ou controlar os impactos negativos das espécies exóticas invasoras e introdução de pragas
		PTE4P02	Prevenir ou controlar os impactos negativos da pesca e outras formas de exploração / remoção de animais e plantas
PTE5	Minimização de riscos	PTE5P01	Minimizar riscos de inundação (nomeadamente medidas naturais de retenção de água)
		PTE5P02	Adaptação às mudanças climáticas

EIXO		PROGRAMA DE MEDIDAS	
Código	Designação	Código	Designação
		PTE5P03	Medidas para combater a acidificação
		PTE5P04	Reduzir os sedimentos provenientes da erosão do solo (incluindo floresta)
		PTE5P05	Prevenção de acidentes de poluição
		PTE5P06	Medidas para combater a erosão costeira
PTE6	Recuperação de custos dos serviços da água	PTE6P01	Medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação dos custos dos serviços urbanos
		PTE6P02	Medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação de custos dos serviços de água da indústria
		PTE6P03	Medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação de custos dos serviços de água da agricultura
PTE7	Aumento do conhecimento	PTE7P01	Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza
PTE8	Promoção da sensibilização	PTE8P01	Elaboração de guias
		PTE8P02	Sessões de divulgação
PTE9	Adequação do quadro normativo	PTE9P01	Promover a fiscalização
		PTE9P02	Adequar a monitorização
		PTE9P03	Revisão legislativa
		PTE9P04	Articular com objetivos das Diretivas <i>Habitats</i> e <i>Aves</i>
		PTE9P05	Articular com objetivos da DQEM
		PTE9P06	Gestão das bacias internacionais
		PTE9P07	Articular com políticas setoriais

Para cada uma das medidas definidas para a Região Hidrográfica foram elaboradas fichas descritivas que contemplam as seguintes áreas:

1. Identificação
2. Enquadramento legal
3. Caracterização
4. Objetivos ambientais
5. Programação da medida
6. Financiamento da medida
7. Indicadores de acompanhamento

## **Anexo I – Fichas das medidas de âmbito regional**



## PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P02 - Remodelação ou melhorias das estações de tratamento de águas residuais industriais (incluindo as explorações agrícolas)			
<b>Designação da medida:</b> Promover a melhoria da gestão de efluentes agroindustriais		<b>Código:</b> PTE1P02M01_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Preventiva		<b>Prioridade:</b> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Decisão C (2014) 9896 final, de 12 de dezembro; Portaria n.º 230/2014, de 11 de novembro.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.3 — O controlo das emissões	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PDR 2020 - Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Agricultura	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> No âmbito do Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente (PDR 2020), podem ser concedidos apoios aos investimentos no tratamento de efluentes das agroindústrias. O apoio aos investimentos em tratamento e valorização de efluentes é elegível quando se enquadre no âmbito de uma candidatura à transformação e comercialização de produtos agrícolas (Ação 3.3 do PDR 2020 - Investimento na transformação e comercialização de produtos, regulamentada pela Portaria n.º 230/2014, de 11 de novembro).			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Indústria	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressões Difusas e Pontuais	
Indústria	12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas)	Nutrientes	
Indústria	16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Matéria Orgânica	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		<i>Redução da poluição orgânica, Redução da poluição química</i>	
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
Rio - PT04VOU0508 Esteiro da Vagem	Sim	Sim	Sim
Rio - PT04VOU0515 Rio Sul	Sim	Sim	Sim
Rio - PT04VOU0526 Rio Troço	Sim	Sim	Sim
Rio - PT04VOU0529A Rio Valoso	Sim	Sim	Sim
Rio - PT04VOU0557 Vala Real	Sim	Sim	Sim
Rio - PT04MON0575 Ribeira Paúl	Sim	Sim	Sim
Rio - PT04MON0577 Ribeira de Coja	Sim	Sim	Sim
Rio - PT04MON0576 Ribeiro dos Tamanhos	Sim	Sim	Sim

<b>Caracterização</b>			
Rio - PT04MON0649 Rio dos Fornos	Sim	Sim	Sim
Rio - PT04MON0650 Ribeira de Ançã	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Não	Sim	Sim
PTA0x1RH4 MACIÇO ANTIGO INDIFERENCIADO DA BACIA DO VOUGA	Não	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04VOU0508 - Esteiro da Vagem - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04VOU0515 - Rio Sul - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04VOU0526 - Rio Troço - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04VOU0529A - Rio Valoso - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04VOU0557 - Vala Real - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0575 - Ribeira Paúl - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04MON0577 - Ribeira de Coja - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04MON0576 - Ribeiro dos Tamanhos - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04MON0649 - Rio dos Fornos - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04MON0650 - Ribeira de Ançã - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	0	20
2017	0	40
2018	0	60
2019	0	80
2020	0	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 0</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Privado	15	Agricultores	Agência Portuguesa do Ambiente, Direção Regional de Agricultura e Pescas, Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Gabinete de Planeamento e Políticas, Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas
Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020	85	Agroindustriais	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	N.º de investimentos apoiados que contribuam para melhorar a gestão de efluentes agroindustriais / N.º total de investimentos que contribuam para melhorar a gestão de efluentes agroindustriais	100% em 2020	Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Direção Regional de Agricultura e Pescas, Gabinete de Planeamento e Políticas	Anual

<i>Indicadores de acompanhamento da medida</i>
<i>Observações</i>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P02 - Remodelação ou melhorias das estações de tratamento de águas residuais industriais (incluindo as explorações agrícolas)			
<b>Designação da medida:</b> Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários		<b>Código:</b> PTE1P02M02_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Preventiva		<b>Prioridade:</b> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Decisão C (2014) 9896 final, de 12 de dezembro; Portaria n.º 230/2014, de 11 de novembro.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.3 — O controlo das emissões	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PDR 2020 - Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Agricultura	<b>Entidade responsável:</b> Gabinete de Planeamento e Políticas
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> No âmbito do Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente (PDR 2020), o apoio aos investimentos na exploração agrícola para melhorar a gestão de efluentes, está integrado na Operação 3.2.1 - Investimento na exploração agrícola. Este apoio insere-se no domínio da garantia da sustentabilidade da exploração, sendo elegíveis investimentos na melhoria da gestão de efluentes com impacto na qualidade da água, na melhoria da fertilidade e da estrutura do solo. A Operação 3.2.1 do PDR 2020 estabelece como condição de acesso o cumprimento das condições legais necessárias ao exercício da respetiva atividade diretamente relacionadas com a natureza do investimento, ou seja, no caso da atividade pecuária, possuir a situação regularizada em termos de licenciamento pecuário, no âmbito do NREAP – novo regime do exercício da atividade pecuária. Esta operação permite apoiar investimentos em ativos físicos tangíveis e intangíveis, na área da gestão e tratamento de efluentes.</p>			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Pecuária	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressões Difusas e Pontuais	
Pecuária	12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas)	Nutrientes	
Pecuária	16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Matéria Orgânica e Microrganismos	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	<i>Redução da poluição orgânica, Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição por nutrientes</i>		
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Não	Sim	Sim
PTA0x1RH4 MACIÇO ANTIGO INDIFERENCIADO DA BACIA DO VOUGA	Não	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<i>Massa de água (Código – Designação - Estado)</i>	<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação ou Derrogação</i>
	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>

<b>Programação da medida</b>		
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>	
<i>Ano</i>	<i>Financeira Investimentos (mil €)</i>	<i>Execução Física (%)</i>
2016	0	20
2017	0	40
2018	0	60
2019	0	80
2020	0	100

<b>Custo total da medida</b>	
<i>Investimentos (mil €): 0</i>	<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>

<b>Financiamento</b>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidades responsáveis</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020	85	Agricultores	<i>Agência Portuguesa do Ambiente, Direção Regional de Agricultura e Pescas, Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Gabinete de Planeamento e Políticas, Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas</i>
Privado	15	Agricultores	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	N.º de investimentos apoiados que contribuam para melhorar a gestão de efluentes pecuários / N.º total de investimentos que contribuam para melhorar a gestão de efluentes pecuários	100% em 2020	Agência Portuguesa do Ambiente, Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Direção Regional de Agricultura e Pescas	Anual
<b>Observações</b>				

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P03 - Eliminação progressiva de emissões, descargas e perdas de substâncias perigosas prioritárias		
<b>Designação da medida:</b> Rever os TURH das ETAR urbanas não PRTR que descarregam substâncias perigosas prioritárias tendo em conta as unidades industriais ligadas à rede de drenagem das águas residuais urbanas	<b>Código:</b> PTE1P03M01_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base <b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Decreto-lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, número 3, alínea k)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 3, alínea e)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 34.14 - Medidas específicas para cessar ou suprimir gradualmente as descargas, emissões e perdas de substâncias perigosas prioritárias	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PDR 2020 - Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020 <b>Área setorial:</b> Transversal	<b>Estado de execução:</b> Em curso <b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> Identificar as indústrias ligadas às ETAR urbanas não abrangidas no regime PRTR que podem originar descargas de substâncias perigosas prioritárias, devido à atividade industrial desenvolvida, com posterior análise e eventual revisão das condições de descarga estabelecidas nos TURH das ETAR urbanas. Os programas de autocontrolo e de monitorização do meio recetor definidos nos títulos de utilização dos recursos hídricos para rejeição de águas residuais e reutilização de águas residuais tratadas referem a obrigatoriedade de realizar as recolhas e as determinações analíticas de acordo com as orientações metodológicas estabelecidas no Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho. A extrapolação do âmbito de aplicação, estabelecido no artigo 2.º do referido diploma legal, às águas residuais, justifica-se pelo facto das rejeições ocorrerem em massas de água superficiais e subterrâneas o que impõe a necessidade de garantir a qualidade analítica e consequentemente a comparabilidade dos resultados obtidos quer nas águas residuais tratadas, quer no meio recetor.</p>			
<p><b>Fases de implementação:</b> 1. Identificação das indústrias ligadas às ETAR urbanas não PRTR que podem originar descargas de substâncias perigosas prioritárias, devido à atividade industrial desenvolvida, 2. Análise e eventual revisão das condições de descarga estabelecidas nos TURH ETAR urbanas não PRTR</p>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Urbano	15. Poluição com metais, com substâncias perigosas e substâncias prioritárias (biocidas e produtos fitofarmacêuticos)	Emissão de substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial)	
Indústria	15. Poluição com metais, com substâncias perigosas e substâncias prioritárias (biocidas e produtos fitofarmacêuticos)	Emissão de substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial)	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Redução da poluição química	
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Não	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	12	16
2017	13	33
2018	13	50
2019	13	67
2020	12	84
2021	12	100

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €): 75</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano): 0</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Fundo de Proteção dos Recursos Hídricos	100	Agência Portuguesa do Ambiente	Entidades gestoras dos sistemas de tratamento de águas residuais

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	N.º dos TURH das ETAR urbanas não PRTR que foram revistos /N.º das ETAR urbanas não PRTR em que foram identificadas indústrias que podem originar descargas de substâncias perigosas prioritárias	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<i>Indicadores de acompanhamento da medida</i>
<i>Observações</i>

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P04 - Redução das emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias		
<b>Designação da medida:</b> Elaboração do inventário de emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias e outros poluentes.	<b>Código:</b> PTE1P04M01_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Preventiva	<b>Prioridade:</b> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Decreto-Lei n.º 103/2010, de 24 de setembro, republicado pelo Decreto-Lei n.º 218/2015, de 7 de outubro, que estabelece normas de qualidade ambiental para as substâncias prioritárias e outros poluentes (artigo 8.º)	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 3, alínea k)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 3, alínea e)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 34.13 — Medidas específicas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes que apresentem um risco significativo; 34.14 - Medidas específicas para cessar ou suprimir gradualmente as descargas, emissões e perdas de substâncias perigosas prioritárias	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Estabelecer um inventário para cada região hidrográfica de emissões, descargas e perdas de todas as substâncias prioritárias e outros poluentes. Neste âmbito, é necessário proceder à identificação das pressões e à descrição dos impactos da atividade humana sobre o estado das massas de água, bem como da informação obtida no âmbito do programa de monitorização previsto no artigo 54.º da Lei da Água e ao abrigo do Regulamento (CE) n.º 166/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de janeiro, relativo à criação do Registo Europeu das Emissões e Transferências de Poluentes (PRTR) e ter ainda em consideração outros dados disponíveis.			
<b>Fases de implementação:</b> Implementação do inventário.			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Urbano	15. Poluição com metais, com substâncias perigosas e substâncias prioritárias (biocidas e produtos fitofarmacêuticos)	Pressões pontuais e difusas/ inventário	
Agrícola	15. Poluição com metais, com substâncias perigosas e substâncias prioritárias (biocidas e produtos fitofarmacêuticos)	Pressões pontuais e difusas/ inventário	
Indústria	15. Poluição com metais, com substâncias perigosas e substâncias prioritárias (biocidas e produtos fitofarmacêuticos)	Pressões pontuais e difusas/ inventário	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Não aplicável	
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
Rio - PT04MON0612 Rio Criz	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Não	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04MON0612 - Rio Criz - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	13	25
2017	13	50
2018	12	75
2019	12	100

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 50	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Agência Portuguesa do Ambiente	Entidades gestoras dos sistemas de tratamento de águas residuais, Industriais
Orçamento do Estado	15	Agência Portuguesa do Ambiente	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
4 anos	N.º de emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias e outros poluentes inventariados/N.º de emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias e outros poluentes existentes	100% em 2019	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
<b>Observações</b>				

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P04 - Redução das emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias		
<b>Designação da medida:</b> Rever os TURH das ETAR urbanas não PRTR que descarregam substâncias prioritárias tendo em conta as unidades industriais ligadas à rede de drenagem das águas residuais urbanas	<b>Código:</b> PTE1P04M02_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base <b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 3, alínea k)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 3, alínea e)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 34.14 - Medidas específicas para cessar ou suprimir gradualmente as descargas, emissões e perdas de substâncias perigosas prioritárias	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> Identificar as indústrias ligadas às ETAR urbanas não PRTR que podem originar descargas de substâncias prioritárias, devido à atividade industrial desenvolvida, com posterior análise e eventual revisão das condições de descarga estabelecidas nos TURH das ETAR urbanas. Os programas de autocontrolo e de monitorização do meio recetor definidos nos títulos de utilização dos recursos hídricos para rejeição de águas residuais e reutilização de águas residuais tratadas referem a obrigatoriedade de realizar as recolhas e as determinações analíticas de acordo com as orientações metodológicas estabelecidas no Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho. A extrapolação do âmbito de aplicação, estabelecido no artigo 2.º do referido diploma legal, às águas residuais, justifica-se pelo facto das rejeições ocorrerem em massas de água superficiais e subterrâneas o que impõe a necessidade de garantir a qualidade analítica e consequentemente a comparabilidade dos resultados obtidos quer nas águas residuais tratadas, quer no meio recetor.</p>			
<p><b>Fases de implementação:</b> 1. Identificação das indústrias ligadas às ETAR urbanas não PRTR e que podem originar descargas de substâncias prioritárias, devido à atividade industrial desenvolvida. 2. Análise e eventual revisão das condições de descarga estabelecidas nos TURH das ETAR urbanas não PRTR.</p>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>		<b>Causa(s) em que incide</b>
Urbano	15. Poluição com metais, com substâncias perigosas e substâncias prioritárias (biocidas e produtos fitofarmacêuticos)		Emissão de substâncias prioritárias (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial)
Indústria	15. Poluição com metais, com substâncias perigosas e substâncias prioritárias (biocidas e produtos fitofarmacêuticos)		Emissão de substâncias prioritárias (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial).
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Redução da poluição química	
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

**Objetivos ambientais**

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	12	16
2017	13	33
2018	13	50
2019	13	67
2020	12	84
2021	12	100

  

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €): 75</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano): 0</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Fundo de Proteção dos Recursos Hídricos	100	Agência Portuguesa do Ambiente	Entidades gestoras dos sistemas de tratamento de águas residuais

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	N.º dos TURH das ETAR urbanas não PRTR que foram revistos /N.º das ETAR urbanas não PRTR em que foram identificadas indústrias que podem originar descargas de substâncias prioritárias	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

  

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P05 - Definição de condicionantes aplicar no licenciamento		
<b>Designação da medida:</b> Respeitar os requisitos para as emissões industriais relativos às instalações PCIP	<b>Código:</b> PTE1P05M01_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Preventiva	<b>Prioridade:</b> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva das Emissões Industriais (PCIP) – Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de novembro; Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 3, alínea a)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 3, alíneas c), a), b), p), s)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 34.13 — Medidas específicas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes que apresentem um risco significativo; 34.14 — Medidas específicas para cessar ou suprimir gradualmente as descargas, emissões e perdas de substâncias perigosas prioritárias	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> As instalações PCIP estão sujeitas ao regime jurídico definido no Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto, tendo que respeitar, entre outras, as seguintes obrigações: Adotar as melhores técnicas disponíveis (MTD), tendo em consideração os documentos de referência sobre MTD (“Best Available Technologies Reference documents – BREF”); Respeitar o regime da utilização dos recursos hídricos; No caso das atividades pecuárias, garantir um Plano de Gestão de Efluentes Pecuários. Os programas de autocontrolo e de monitorização do meio recetor definidos nos títulos de utilização dos recursos hídricos para rejeição de águas residuais e reutilização de águas residuais tratadas referem a obrigatoriedade de realizar as recolhas e as determinações analíticas de acordo com as orientações metodológicas estabelecidas no Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho. A extrapolação do âmbito de aplicação, estabelecido no artigo 2.º do referido diploma legal, às águas residuais, justifica-se pelo facto das rejeições ocorrerem em massas de água superficiais e subterrâneas o que impõe a necessidade de garantir a qualidade analítica e consequentemente a comparabilidade dos resultados obtidos quer nas águas residuais tratadas, quer no meio recetor.</p>			
<p><b>Fases de implementação:</b> Implementação em contínuo</p>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Pecuária	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressões Pontuais e Difusas	
Pecuária	12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas)	Nutrientes	
Pecuária	16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Matéria Orgânica, Microrganismos	
Indústria	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressões Pontuais e Difusas	
Indústria	15. Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial)	Substâncias Prioritárias (incluindo Substâncias Prioritárias Perigosas); Poluentes Específicos	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		<p><i>Redução da poluição química,</i>  <i>Redução da poluição orgânica,</i>  <i>Redução da poluição microbiológica</i></p>	
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim

<b>Caracterização</b>			
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	0	20
2017	0	40
2018	0	60
2019	0	80
2020	0	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 0</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Privado		Agricultores	
Empresas Públicas		Entidades Gestoras do Setor Urbano	

<b>Financiamento</b>			
Privado		Industriais	
Privado		Agroindustriais	
Privado		Agropecuários	<i>Agência Portuguesa do Ambiente, Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural</i>

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	Nº de requisitos cumpridos das licenças ambientais / Nº de requisitos relativos à água existentes nas licenças ambientais	100% em 2020	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
<b>Observações</b>				

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P05 - Definição de condicionantes aplicar no licenciamento		
<b>Designação da medida:</b> Licenciamento e respeitar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias	<b>Código:</b> PTE1P05M02_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Preventiva	<b>Prioridade:</b> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactos através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Decreto-Lei n.º 81/2013, de 14 de junho - NREAP e Portaria n.º 631/2009, de 9 de junho; Nas zonas vulneráveis: Portaria n.º 259/2012, de 28 de agosto e Código de Boas Práticas Agrícolas	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 3, alíneas g), h)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 3, alínea p)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 34.10 — Aplicação da regulamentação destinada à proibição de descargas de poluentes provenientes de fontes pontuais e de fontes difusas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> As atividades pecuárias estão sujeitas ao novo regime do exercício da atividade pecuária (NREAP) definido no Decreto-Lei n.º 59/2013, de 8 de maio, tendo que respeitar, entre outras, as seguintes obrigações: Garantir o licenciamento das explorações pecuárias no respeito pelas normas legalmente definidas; Garantir condições adequadas para o armazenamento dos efluentes pecuários, nomeadamente quanto à capacidade de armazenamento e impermeabilização das infraestruturas; Adequar os parques exteriores de alojamento dos animais; Manter atualizados os registos referentes à gestão de efluentes pecuários; Garantir o encaminhamento e destino adequado para os efluentes pecuários; No caso dos gestores de efluentes pecuários, submeter a aprovação e implementar o plano de gestão de efluentes pecuários (PGEP).			
<b>Fases de implementação:</b> Implementação em contínuo			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Pecuária	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressões Difusas	
Pecuária	12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas)	Nutrientes, Matéria Orgânica	
Pecuária	16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Matéria Orgânica e Microrganismos	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Redução da poluição orgânica, Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição por nutrientes	
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Sim	Sim
PTA0x1RH4 MACIÇO ANTIGO INDIFERENCIADO DA BACIA DO VOUGA	Sim	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<i>Massa de água (Código – Designação - Estado)</i>	<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação ou Derrogação</i>
	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>

<b>Programação da medida</b>			
<i>Calendário de execução</i>		<i>Programação física e financeira</i>	
<i>Ano</i>		<i>Financeira Investimentos (mil €)</i>	<i>Execução Física (%)</i>
2016		0	16
2017		0	33
2018		0	50
2019		0	67
2020		0	84
2021		0	100

<b>Custo total da medida</b>	
<i>Investimentos (mil €): 0</i>	<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>

<b>Financiamento</b>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidades responsáveis</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
Orçamento do Estado	100	Direção Regional de Agricultura e Pescas	Agência Portuguesa do Ambiente, Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidades responsáveis</i>	<i>Periodicidade</i>
2 anos	Nº de explorações pecuárias licenciadas / Nº total de explorações pecuárias	100% em 2017	Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Direção Regional de Agricultura e Pescas	Anual

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
6 anos	N.º de explorações pecuárias em conformidade com as normas ambientais / N.º total de explorações pecuárias	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente, Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Direção Regional de Agricultura e Pescas	Anual
<b>Observações</b>				

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P05 - Definição de condicionantes aplicar no licenciamento		
<b>Designação da medida:</b> Proibir descargas diretas de poluentes nas águas subterrâneas e controlo da recarga artificial	<b>Código:</b> PTE1P05M03_SUB_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base <b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Natureza:</b> Preventiva	<b>Prioridade:</b> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Decreto-Lei n.º 226A/2007, de 31 de maio	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º número 3 alíneas f) e j)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 3, alínea r)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 34.1 — Medidas e ações necessárias para a execução da legislação nacional e comunitária de proteção da água	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>		
<p><b>Descrição:</b> A Lei da Água estabelece a proibição de descargas diretas de poluentes nas águas subterrâneas, salvo situações específicas, e o controlo da recarga artificial, desde que, em ambos os casos, não comprometam os objetivos ambientais das massas de água e devem estar regulados no regime de licenciamento. Neste contexto, de acordo com as disposições do Decreto-Lei nº 226A/2007 de 31 de maio, devem ser cumpridos os seguintes requisitos: A recarga artificial das massas de água só é permitida desde que não comprometa o cumprimento dos objetivos ambientais estabelecidos para as massas de água subterrâneas que são objeto da recarga; A injeção artificial em massas de águas subterrâneas só é permitida nas seguintes situações específicas, e desde que não comprometa o cumprimento dos objetivos ambientais definidos para as massas de água afetadas: A injeção de água que contenha substâncias resultantes de operações de exploração e extração de hidrocarbonetos ou de atividades mineiras e injeção de água por motivos técnicos em formações geológicas de onde se extraíram hidrocarbonetos ou outras substâncias ou em formações geológicas que, por razões naturais, são permanentemente inadequadas para outros fins, não devendo essas injeções conter outras substâncias além das resultantes das atividades acima mencionadas; A reinjeção de água bombeada de minas e pedreiras ou de água relacionada com a construção ou manutenção de obras de engenharia civil; A injeção natural ou de gás de petróleo liquefeito (GPL) para fins de armazenamento em formações geológicas que, por razões naturais, são permanentemente inadequadas para outros fins; A injeção de gás natural ou de GPL para fins de armazenamento noutras funções geológicas quando exista uma necessidade imperiosa de segurança de abastecimento de gás e quando a injeção se destine a prevenir qualquer perigo, presente ou futuro, de deterioração da qualidade de quaisquer águas subterrâneas recipientes; A construção, obras de engenharia civil em geral e atividades semelhantes, à superfície ou subterrâneas, que entrem em contacto com águas subterrâneas, podendo, para estes fins, determinar-se que essas atividades devem ser consideradas como tendo sido autorizadas, na condição de se realizarem segundo regras gerais obrigatórias relativamente a essas atividades; Descargas de pequenas quantidades de substâncias com objetivos científicos, para caracterização, proteção ou reparação de massas de água, limitadas ao volume estritamente necessário para os fins em causa. Pretende-se com esta medida a proteção das massas de água subterrâneas bem como a salvaguarda dos objetivos ambientais das mesmas.</p>		
<b>Fases de implementação:</b>		
<b>Incidência da medida</b>		
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>
Urbano	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressão tópica e difusa
Agrícola	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressão tópica e difusa
Pecuária	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressão tópica e difusa
Indústria	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressão tópica e difusa
Turismo	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressão tópica e difusa
Golfe	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressão tópica e difusa
Outros	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressão tópica e difusa
<b>Impacte da medida</b>		
<b>Tipo de redução</b>	<p><i>Redução da poluição orgânica,</i>  <i>Redução da poluição química,</i>  <i>Redução da poluição microbiológica</i></p>	
<b>Viabilidade tecnológica</b>		

<b>Caracterização</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<i>Massa de água (Código – Designação - Estado)</i>	<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação ou Derrogação</i>
	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>

<b>Programação da medida</b>		
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>	
<i>Ano</i>	<i>Financeira Investimentos (mil €)</i>	<i>Execução Física (%)</i>
2016	0	16
2017	0	33
2018	0	50
2019	0	67
2020	0	84
2021	0	100
<b>Custo total da medida</b>		
<i>Investimentos (mil €): 0</i>	<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Orçamento do Estado	100	Agência Portuguesa do Ambiente	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	N.º de recargas artificiais nas MA subterrâneas	0% / ano	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
<b>Observações</b>				

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P06 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária		
<b>Designação da medida:</b> Adotar um novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo	<b>Código:</b> PTE1P06M01_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Preventiva	<b>Prioridade:</b> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Portaria n.º 259/2012, de 28 de agosto e Código de Boas Práticas Agrícolas.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.4 — A elaboração e aplicação de códigos de boas práticas, e.g. agrícolas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Ao abrigo do disposto no artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 235/97, de 3 de setembro, que transpõe para o direito interno a Diretiva n.º 91/676/CEE, do Conselho, de 12 de dezembro, relativa à proteção das águas contra a poluição causada por nitratos de origem agrícola, alterado pelo Decreto-Lei n.º 68/99, de 11 de março, foi aprovado, em 1997, o Código de Boas Práticas Agrícolas (CBPA), pelos Ministros da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas e do Ambiente. Decorridos 18 anos da aprovação do referido CBPA, importa proceder à sua revisão e atualização, sendo que este compromisso já foi assumido perante a Comissão Europeia. Neste âmbito, a inclusão no CBPA da vertente de fertilização fosfatada racional assume grande relevância.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSIGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Agrícola	8. Contaminação de águas subterrâneas;	Pressões Difusas e Pontuais	
Agrícola	12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas)	Nutrientes	
Pecuária	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressões Difusas e Pontuais	
Pecuária	12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas)	Nutrientes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Redução da poluição por nutrientes	
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Não	Sim	Sim
PTA0x1RH4 MACIÇO ANTIGO INDIFERENCIADO DA BACIA DO VOUGA	Não	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	0	100

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €): 0</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Orçamento do Estado	100	Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	Agência Portuguesa do Ambiente

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
1 ano	Revisão do Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo	100% em 2016	Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	Mensal

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P06 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária		
<b>Designação da medida:</b> Respeitar as normas e as condicionantes definidas para a utilização de lamas de depuração em solos agrícolas (adotar boas práticas de fertilização com lamas)	<b>Código:</b> PTE1P06M02_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base <b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Natureza:</b> Preventiva	<b>Prioridade:</b> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva Lamas – Diretiva 86/278/CEE do Conselho, de 12 de junho; Decreto-Lei n.º 276/2009, de 2 de outubro.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 3, alínea a)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 3, m)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 34.16 — Medidas relativas à utilização agrícola de lamas de depuração	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>		
<p><b>Descrição:</b> Devem ser adotadas boas práticas de fertilização com lamas, cumprindo as normas definidas no Decreto-Lei n.º 276/2009, de 2 de outubro, para a aplicação de lamas a solos agrícolas, nomeadamente: a) Respeitar os requisitos de qualidade para as lamas (relativamente a metais pesados, microrganismos e alguns compostos orgânicos) e para os solos (em termos de metais pesados); b) Estabelecer faixas de proteção (zonas tampão) em terrenos adjacentes a cursos de água; c) Estabelecer faixas de proteção (zonas tampão) em terrenos adjacentes a albufeiras de águas públicas de serviço público (para abastecimento público de água, para rega ou para produção de energia); d) Estabelecer zonas de proteção em terrenos adjacentes a captações de água subterrânea (sem prejuízo do disposto na legislação específica sobre proteção de captações de água para consumo humano); e) Respeitar as restrições à aplicação de lamas em determinados períodos/ épocas; f) Não aplicar lamas ao solo quando ocorram situações de excesso de água no solo; g) Respeitar as limitações à aplicação de lamas em terrenos declivosos; h) Não aplicar lamas em terras aráveis em pousio; i) Proceder ao planeamento e balanço da fertilização. j) Complementando as restrições definidas no artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 276/2009, de 2 de outubro, pretende-se a produção de cartografia das áreas condicionadas e/ou interditas à valorização agrícola das lamas de depuração, tendo em conta: i) o estado ecológico e químico das massas de água superficiais e o estado químico das massas de água subterrâneas, assim como a sua potencial deterioração face às pressões existentes na(s) massa(s) de água; ii) afetação das zonas protegidas. Até à obtenção da referida cartografia, encontra-se em vigor um conjunto de interdições que correspondem, no caso das massas de água subterrâneas, à interdição da valorização agrícola de lamas de depuração em áreas abrangidas por: a) Massas de água em estado químico "medíocre"; b) Massas de água com comportamento cársico; c) Vulnerabilidade à poluição muito alta. Relativamente às águas superficiais, a pressão associada à aplicação de lamas de depuração no solo traduz-se essencialmente pelo aumento de nutrientes nas massas de água, sendo que estes constituem elementos de qualidade do estado ecológico (para massas de água superficiais) ou do potencial ecológico (para as massas de água artificiais ou fortemente modificadas, como é o caso das albufeiras). Assim, esta valorização é interdita em áreas localizadas nas bacias de drenagem das massas de água com estado ou potencial ecológico igual a "mau". Esta medida é aplicada na análise de todos os Planos de Gestão de Lamas submetidos à apreciação da APA ao abrigo da legislação em vigor.</p>		
<p><b>Fases de implementação:</b> Implementação em contínuo</p>		
<b>Incidência da medida</b>		
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>
Agrícola	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressões Difusas
Agrícola	12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas)	Nutrientes
Agrícola	15. Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial)	Metais Pesados
Agrícola	16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Compostos Orgânicos e Microrganismos
Golfe	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressões Difusas
Golfe	12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas)	Nutrientes
Golfe	15. Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial)	Metais Pesados
Golfe	16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Compostos Orgânicos e Microrganismos

<b>Caracterização</b>			
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição orgânica, Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição por nutrientes		
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Não	Sim	Sim
PTA0x1RH4 MACIÇO ANTIGO INDIFERENCIADO DA BACIA DO VOUGA	Não	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	0	20
2017	0	40
2018	0	60
2019	0	80

<b>Programação da medida</b>		
2020	0	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €):</b> 0	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Privado	100	Agricultores	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	Nº de normas respeitadas / Nº de normas definidas para a utilização de lamas de depuração em solos agrícolas	80% em 2020	Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	Anual
<b>Observações</b>				

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P06 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária		
<b>Designação da medida:</b> Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas, pecuárias e florestais	<b>Código:</b> PTE1P06M03_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Preventiva	<b>Prioridade:</b> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Regulamento (UE) n.º 1306/2013, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de dezembro; Regulamento (UE) n.º 809/2014, da Comissão, de 17 de julho; Portaria n.º 101/2015, de 2 abril.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PAC - Política Agrícola Comum	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Agricultura	<b>Entidade responsável:</b> Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>		
<p><b>Descrição:</b> No âmbito da Política Agrícola Comum, os produtores que recebem pagamentos diretos (ao abrigo do Regulamento (UE) n.º 1307/2013), bem como os que recebem apoios dirigidos ao setor vitivinícola (ao abrigo dos artigos 46.º e 47.º do Regulamento (UE) n.º 1308/2013) e certos prémios anuais no âmbito do apoio ao desenvolvimento rural (ao abrigo do artigo 21.º, n.º 1, a) e b), e dos artigos 28.º a 31.º, 33.º e 34.º do Regulamento (UE) n.º 1305/2013), estão sujeitos ao sistema da Condicionalidade. Este sistema consiste num conjunto de regras relativas ao ambiente, alterações climáticas, boas condições agrícolas das terras, saúde pública, fitossanidade, saúde e bem-estar animal, que o agricultor deve cumprir. As regras da Condicionalidade contemplam os requisitos legais de gestão (RLG), decorrentes de legislação Comunitária, e as normas de Boas Condições Agrícolas e Ambientais (BCAA). Neste contexto, devem ser respeitados os RLG e as normas BCCA, nomeadamente as que promovem a proteção da água, ainda que no Regulamento da UE estejam associados a diversos domínios de atuação: - Água: RLG – art.º 4 e 5 da Diretiva 91/676/CEE do Conselho, de 12 de dezembro de 1991, relativa à proteção das águas contra a poluição causada por nitratos de origem agrícola; BCAA - Estabelecimento de faixas de proteção ao longo dos cursos de água; BCAA - Quando a utilização de água para irrigação for sujeita a autorização, respeito dos procedimentos de autorização; BCAA - Proteção das águas subterrâneas contra a poluição: proibição das descargas diretas para as águas subterrâneas e medidas para impedir a poluição indireta das águas subterrâneas através de descargas no solo e de infiltração através do solo das substâncias perigosas enunciadas no Anexo da Diretiva 80/68/CEE na sua versão em vigor no último dia da sua validade, na medida em que diz respeito à atividade agrícola. - Solo e existência de carbono: BCAA - Cobertura mínima dos solos; BCAA - Gestão mínima das terras, refletindo as condições específicas do local, para limitar a erosão; BCAA - Manutenção da matéria orgânica dos solos através de práticas adequadas, incluindo a proibição da queima de restolho, exceto por razões fitossanitárias; - Biodiversidade: RLG - Artigo 3.º, n.º 1, artigo 3.º, n.º 2, alínea b), artigo 4.º, nºs 1, 2 e 4 da Diretiva 2009/147/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de novembro de 2009, relativa à conservação das aves selvagens; RLG - Artigo 6.º, nºs 1 e 2 da Diretiva 92/43/CEE do Conselho, de 21 de maio de 1992, relativa à preservação dos habitats naturais e da fauna e da flora selvagens; - Paisagem - nível mínimo de manutenção: BCAA - Manutenção das características das paisagens, incluindo, se for caso disso, sebes, lagoas, valas, árvores em linha, agrupadas ou isoladas, e orlas dos campos e socos, incluindo a proibição do corte de sebes e árvores durante os períodos nidícola e de reprodução, e, facultativamente, medidas para evitar plantas invasivas; - Produtos fitofarmacêuticos: Artigo 55.º (primeira e segunda frases) do Regulamento relativo à colocação dos produtos fitofarmacêuticos no mercado – Regulamento (CE) n.º 1107/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de outubro Acresce referir que está prevista a inclusão da Diretiva Quadro da Água e da Diretiva Quadro do Uso Sustentável dos Pesticidas como RLG da Condicionalidade.</p>		
<p><b>Fases de implementação:</b> Anualmente são definidos requisitos legais de gestão e as normas mínimas para as boas condições agrícolas e ambientais das terras no âmbito da condicionalidade. O Despacho Normativo n.º 6/2015, de 20 fevereiro Para 2015, estabeleceu as disposições a adotar em 2015.</p>		
<b>Incidência da medida</b>		
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>
Agrícola	5. Alterações da dinâmica sedimentar (erosão e assoreamentos);	Pressões hidromorfológicas
Agrícola	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressões Difusas e Pontuais
Agrícola	10. Destruição/fragmentação de habitats	Pressões Difusas e Pontuais
Agrícola	12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas)	Nutrientes
Agrícola	15. Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial)	Produtos Fitofarmacêuticos e outras substâncias
Pecuária	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressões Difusas e Pontuais
Pecuária	12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas)	Nutrientes

<b>Caracterização</b>			
Pecuária	16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Matéria Orgânica e Microrganismos (apenas nas zonas vulneráveis)	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	<i>Não aplicável</i>		
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Sim	Sim
PTA0x1RH4 MACIÇO ANTIGO INDIFERENCIADO DA BACIA DO VOUGA	Sim	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	0	16
2017	0	33
2018	0	50
2019	0	67

<b>Programação da medida</b>		
2020	0	84
2021	0	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 0</b>		<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Privado	100	Agricultores	Direção Regional de Agricultura e Pescas, Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	Nº de explorações agrícolas, pecuárias e florestais em conformidade com as regras da condicionalidade / Nº de explorações agrícolas, pecuárias e florestais abrangidas por estas regras	70%/ano	Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Gabinete de Planeamento e Políticas	Anual
<b>Observações</b>				

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P06 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária			
<b>Designação da medida:</b> Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários)		<b>Código:</b> PTE1P06M04_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Preventiva		<b>Prioridade:</b> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Decreto-Lei n.º 81/2013, de 14 de junho - NREAP e Portaria n.º 631/2009, de 9 de junho; nas zonas vulneráveis: Portaria n.º 259/2012, de 28 de agosto e Código de Boas Práticas Agrícolas	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11º, número 3, alínea h)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 3, alíneas b) e p)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 34.10 — Aplicação da regulamentação destinada à proibição de descargas de poluentes provenientes de fontes pontuais e de fontes difusas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>		
<p><b>Descrição:</b> A valorização agrícola de efluentes pecuários tem como objetivo a manutenção ou melhoria da fertilidade do solo, em termos de matéria orgânica e componentes minerais, de forma a promover a nutrição adequada das culturas. Contudo, para se poder constituir como uma efetiva valorização de efluentes pecuários é necessário que sejam acautelados os riscos para o homem, os animais e o ambiente. Neste enquadramento, foram definidas normas para valorização agrícola de efluentes pecuários na Portaria n.º 631/2009, de 9 de junho. Nas zonas vulneráveis, aplicam-se as disposições da Portaria n.º 259/2012, de 28 de agosto, e do Código de Boas Práticas Agrícolas. Entre outras, é necessário respeitar as seguintes exigências: Garantir os requisitos de qualidade para os efluentes pecuários (relativamente a metais pesados e microrganismos) e para os solos (em termos de metais pesados); Estabelecer faixas de proteção em terrenos adjacentes a cursos de água; Estabelecer faixas de proteção em terrenos adjacentes a albufeiras de águas públicas de serviço público (para abastecimento público de água, para rega ou para produção de energia); Estabelecer zonas de proteção em terrenos adjacentes a captações de água subterrânea (sem prejuízo do disposto na legislação específica sobre proteção de captações de água para consumo humano); Respeitar as restrições à aplicação de efluentes pecuários em determinados períodos/ épocas; Não aplicar efluentes pecuários ao solo quando ocorram situações de excesso de água no solo; Respeitar as limitações à aplicação de efluentes pecuários em terrenos declivosos; Não aplicar efluentes pecuários em terras aráveis em pousio; Efetuar o registo da fertilização e proceder ao balanço da fertilização; Respeitar os requisitos definidos para a deposição temporária de estrumes. Neste contexto deve ser elaborado um Documento Orientador com as condicionantes a respeitar na valorização agrícola de efluentes pecuários que devem ter em conta, entre outros aspetos, o estado das massas de água superficiais e subterrâneas. O documento orientador será complementado com a produção de cartografia das áreas condicionadas e/ou interditas à valorização agrícola de efluentes pecuários, tendo em conta: i) o estado ecológico e químico das massas de água superficiais e o estado químico das massas de água subterrâneas, assim como a sua potencial deterioração face às pressões existentes na(s) massa(s) de água; ii) as zonas protegidas.</p>		
<p><b>Fases de implementação:</b> Implementação em contínuo</p>		
<b>Incidência da medida</b>		
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>
Pecuária	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressões difusas
Pecuária	12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas)	Nutrientes
Pecuária	15. Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial;	Metais Pesados
Pecuária	16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Matéria Orgânica e Microrganismos
Agrícola	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressões difusas
Agrícola	12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas)	Nutrientes
Agrícola	15. Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial	Metais Pesados

<b>Caracterização</b>			
Agrícola	16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Matéria Orgânica e Microrganismos	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição orgânica, Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição por nutrientes		
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Não	Sim	Sim
PTA0x1RH4 MACIÇO ANTIGO INDIFERENCIADO DA BACIA DO VOUGA	Não	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	0	16
2017	0	33
2018	0	50

<b>Programação da medida</b>		
2019	0	67
2020	0	84
2021	0	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 0</b>		<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Privado	100	Agricultores	Agência Portuguesa do Ambiente, Direção Regional de Agricultura e Pescas, Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	N.º de explorações agrícolas que respeitam as normas definidas para valorização agrícola de efluentes pecuários / N.º total de explorações agrícolas que realizam valorização agrícola dos efluentes pecuários	100% em 2021	Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Direção Regional de Agricultura e Pescas	Anual
6 anos	N.º de PGEP recebidos na APA com indicação de destino adequado para a totalidade dos efluentes pecuários produzidos e que mereceram parecer favorável da APA/ N.º total de PGEP recebidos na APA para emissão de parecer	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente, Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Direção Regional de Agricultura e Pescas	Anual
<b>Observações</b>				

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P06 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária		
<b>Designação da medida:</b> Adotar modos de produção sustentáveis	<b>Código:</b> PTE1P06M05_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Preventiva	<b>Prioridade:</b> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Decisão C (2014) 9896 final, de 12 de dezembro; Portaria n.º 25/2015, de 9 de fevereiro.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PDR 2020 - Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Agricultura	<b>Entidade responsável:</b> Gabinete de Planeamento e Políticas
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>		
<p><b>Descrição:</b> No âmbito do Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente (PDR 2020), e mais especificamente da Medida - Agricultura e recursos naturais, foram definidas a Ação 7.1 - Agricultura Biológica e a Ação 7.2 – Produção Integrada, regulamentadas pela Portaria n.º 25/2015, de 9 de fevereiro e que visam a adoção de modos de produção sustentáveis. A Ação 7.1 - Agricultura Biológica tem como objetivo apoiar a conversão dos sistemas de "produção de agricultura convencional" para Agricultura Biológica (Operação 7.1.1) e a "manutenção dos sistemas" de produção agrícola que já se converteram para a Agricultura Biológica (Operação 7.1.2). Entre outros compromissos, os beneficiários devem: Respeitar as regras da Condicionalidade, que abrange os requisitos legais de gestão e as boas condições agrícolas e ambientais. Respeitar os limites máximos ao encabeçamento pecuário em pastoreio; Conservar os comprovativos dos produtos fitofarmacêuticos e fertilizantes adquiridos, bem como os boletins de análises de terra, água e material vegetal; Deter registo das atividades efetuadas. Os beneficiários da ação devem ainda cumprir o Reg. (CE) nº 834/2007, de 28 de Junho, relativo à produção biológica e à rotulagem dos produtos biológicos, tendo de apresentar um plano de ação aprovado por um Organismo de Controlo e Certificação. As boas práticas estabelecidas no plano devem estar de acordo com as normas técnicas em modo de produção biológico que se encontram publicitadas no site da DGADR. A Ação 7.2 – Produção Integrada tem como objetivo apoiar os agricultores na adoção das práticas da Produção Integrada. Os beneficiários devem cumprir os seguintes compromissos: Respeitar as regras da Condicionalidade, que engloba os requisitos legais de gestão e as boas condições agrícolas e ambientais. Respeitar os limites máximos ao encabeçamento pecuário em pastoreio; Conservar os comprovativos dos produtos fitofarmacêuticos e fertilizantes adquiridos, bem como os boletins de análises de terra, água e material vegetal; Deter registo das atividades efetuadas; Promover o enrelvamento da entrelinha de culturas permanentes regadas e controlar o desenvolvimento vegetativo da entrelinha através de cortes, sem enterramento. Estão ainda sujeitos ao cumprimento dos requisitos previstos na legislação específica da produção integrada (DL nº 37/2013, de 13 de março, que altera o DL nº 256/2009, de 24 de Setembro), tendo de apresentar um plano de exploração, aprovado por um Organismo de Controlo e Certificação. As boas práticas estabelecidas no plano devem estar de acordo com as normas técnicas da produção integrada, que se encontram publicitadas no site da DGADR.</p>		
<b>Fases de implementação:</b>		
<b>Incidência da medida</b>		
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>
Agrícola	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressões Difusas e Pontuais
Agrícola	11. Escassez de água	Pressões quantitativas
Agrícola	12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas)	Nutrientes
Agrícola	15. Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial).	Produtos Fitofarmacêuticos e outras substâncias
Pecuária	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressões Difusas e Pontuais
Pecuária	12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas)	Nutrientes
<b>Impacte da medida</b>		
<b>Tipo de redução</b>	<i>Não aplicável</i>	
<b>Viabilidade tecnológica</b>		

<b>Caracterização</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	0	20
2017	0	40
2018	0	60
2019	0	80
2020	0	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 0</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020	85	Agricultores	<i>Direção Regional de Agricultura e Pescas, Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural</i>
Privado	15	Agricultores	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	N.º de explorações agrícolas de produção sustentável ao nível dos recursos hídricos com plano de exploração aprovado /N.º de explorações agrícolas licenciadas	100% em 2020	Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Direção Regional de Agricultura e Pescas, Gabinete de Planeamento e Políticas	Anual
<b>Observações</b>				

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<i>Designação do eixo de medida:</i> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<i>Designação do programa de medida:</i> PTE1P06 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária		
<i>Designação da medida:</i> Adotar sistemas de produção tradicionais/extensivos	<i>Código:</i> PTE1P06M06_RH4	
<i>Tipologia:</i> Medida suplementar <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água	<i>Nº de massas de água abrangidas:</i>	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>Designação:</i> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<i>Diplomas relevantes:</i> Decisão C (2014) 9896 final, de 12 de dezembro; Portaria n.º 50/2015, de 25 de fevereiro; Portaria n.º 56/2015, de 27 de fevereiro.	
<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11.º, número 4	
<i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30.º, número 6	
<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</i> Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i> PDR 2020 - Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020 <i>Área setorial:</i> Agricultura	<i>Estado de execução:</i> Em curso <i>Entidade responsável:</i> Gabinete de Planeamento e Políticas
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<i>Código - Designação:</i>	<i>Entidade responsável:</i>

<b>Caracterização</b>		
<p><b>Descrição:</b> O Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente (PDR 2020) contempla várias Ações/Operações que promovem sistemas de produção extensivos/menos intensivos ou a conservação de recursos genéticos vegetais e animais tradicionais: Ação 7.3 Pagamentos Rede Natura; Ação 7.6 – Culturas permanentes tradicionais; Ação 7.7 – Pastoreio extensivo (em sistemas de elevado valor natural - lameiros e montados) Ação 7.8 - Recursos genéticos. A Ação 7.3 Pagamentos Rede Natura, regulamentada pela Portaria nº 56/2015, de 27 de fevereiro, prevê a Operação 7.3.1 - Pagamentos Natura e a Operação 7.3.2 - Apoios zonais de carácter agroambiental. Esta Ação tem por principal objetivo a proteção da biodiversidade e aplica-se apenas a áreas da Rede Natura 2000. Os beneficiários devem respeitar as regras da Condicionalidade, que abrange os requisitos legais de gestão e as boas condições agrícolas e ambientais. No caso da Operação 7.3.1 - Pagamentos natura, pretende-se compensar as restrições existentes em termos de florestação e intensificação das atividades na exploração agrícola (instalação de regadio). Esta ação permite reconhecer as restrições existentes em termos de intensificação nas áreas de Rede Natura, limitando assim o aumento das pressões sobre o recurso água. No caso da Ações 7.6 e 7.7, regulamentada pela Portaria nº 50/2015, de 25 de fevereiro, os beneficiários também devem respeitar as regras da Condicionalidade. Para além da preservação da biodiversidade, importa realçar que os sistemas tradicionais estão frequentemente associados a baixos níveis de intensidade de produção, restringindo o aumento das pressões sobre o recurso água. No caso da Ação 7.8 - Recursos genéticos, está-se a promover a conservação de recursos genéticos vegetais e animais tradicionais, que potenciam a biodiversidade e que geralmente estão associados também a baixos níveis de intensidade de produção.</p>		
<b>Fases de implementação:</b>		
<b>Incidência da medida</b>		
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>
Agrícola	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressões Difusas
Agrícola	11. Escassez de água	Pressões quantitativas
Agrícola	12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas)	Nutrientes
Pecuária	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressões Difusas
Pecuária	12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas)	Nutrientes
Florestal	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressões Difusas
Florestal	11. Escassez de água	Pressões quantitativas
Florestal	12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas)	Nutrientes
<b>Impacte da medida</b>		
<b>Tipo de redução</b>	<i>Não aplicável</i>	
<b>Viabilidade tecnológica</b>		

<b>Caracterização</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	0	20
2017	0	40
2018	0	60
2019	0	80
2020	0	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 0</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020	85	Agricultores	Agência Portuguesa do Ambiente, Direção Regional de Agricultura e Pescas, Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Gabinete de Planeamento e Políticas, Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas
Privado	15	Agricultores	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	N.º de explorações agrícolas de produção tradicional/extensiva ao nível dos recursos hídricos com plano de exploração aprovado/N.º de explorações agrícolas licenciadas	100% em 2020	Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Direção Regional de Agricultura e Pescas, Gabinete de Planeamento e Políticas	Anual
<b>Observações</b>				

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P06 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária			
<b>Designação da medida:</b> Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras.		<b>Código:</b> PTE1P06M08_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Decreto-Lei n.º 81/2013, de 14 de junho - NREAP e Portaria n.º 631/2009, de 9 de junho	
<b>Norma constante da DQA:</b> Artigo 11.º, número 1, 2 e 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Artigo 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> As nitreiras deverão ser obrigatoriamente impermeabilizadas e cobertas em toda a sua extensão e ser dotadas de rede de recolha para encaminhamento das escorrências a destino final adequado. A cobertura deverá ser efetuada com recurso a estruturas fixas.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Pecuária	16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Escorrências de efluentes pecuários e de águas pluviais contaminadas com origem em estruturas de armazenamento de estrumes.	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Redução da poluição por nutrientes	
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	0	16
2017	0	33
2018	0	50
2019	0	67
2020	0	84
2021	0	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €):</b> 0	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Privado	100	Agropecuários	Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	% de nitreiras que cumprem os critérios de construção/reabilitação estabelecidos	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente, Direção Regional de Agricultura e Pescas, Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	Anual
<b>Observações</b>				



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P06 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária			
<b>Designação da medida:</b> Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração da ENEAPAI)		<b>Código:</b> PTE1P06M10_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Preventiva		<b>Prioridade:</b> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Decisão C (2014) 9896 final, de 12 de dezembro; Portaria n.º 230/2014, de 11 de novembro; Decreto-lei n.º 81/2013, de 14 de junho; Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de novembro; Portaria n.º 68/2015, de 9 de março.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º , número 3, alíneas g), h)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 28.º e Art.º 30.º, número 3, alínea p)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 34.8 - Medidas que se destinam a inverter quaisquer tendências significativas persistentes para o aumento da concentração de poluentes que resulte do impacto da atividade humana, com vista a reduzir gradualmente os seus níveis de poluição até atingir os objetivos ambientais	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> A ENEAPAI não constitui verdadeiramente um plano especial, dado que as medidas que preconiza não têm um carácter marcadamente vinculativo, e está ultrapassada pelas orientações estratégicas entretanto adotadas para o sector, pelo NREAP do Decreto-Lei n.º 81/2013, de 14 de junho, e pela legislação relativa à regularização das explorações (Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de Novembro). Esta legislação imputa responsabilidades aos industriais do sector mas, na ausência de uma estreita colaboração entre estes e a Administração (sectorial e do ambiente) tem tido uma implementação escassa. Este plano deve ser elaborado com a participação das associações representativas do sector e deve tomar em linha de conta os entraves que foram colocados à implementação daquela estratégia e as especificidades de cada um dos subsectores, e incluir medidas vinculantes para o licenciamento das soluções de tratamento, incluindo o transporte, o armazenamento e o destino final.</p>			
<p><b>Fases de implementação:</b> Articulação com os vários setores que contribuem para esta temática com identificação e mobilização das partes interessadas; Levantamento das situações com caracterização da situação de referência (volume da atividade agropecuária, por subsector, pressão que colocam sobre as MA, identificação destas, modelização das relações causa-efeito); Elaboração do plano; Implementação das medidas.</p>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Agrícola	16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Falta de informação sobre a caracterização da situação atual e necessidade de articulação dos vários setores que contribuem para esta temática	
Pecuária	16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Falta de informação sobre a caracterização da situação atual e necessidade de articulação dos vários setores que contribuem para esta temática	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Redução da poluição por nutrientes, Redução da poluição orgânica	
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Não	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Não	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2017	8	32
2018	8	68
2019	9	100

  

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €): 25</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Orçamento do Estado	15	Agência Portuguesa do Ambiente	Associações Industriais, Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, SEPNA - Serviço de Proteção da Natureza e do Ambiente, Direção Regional de Agricultura e Pescas do Alentejo, Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo, Direção-Geral de Alimentação e Veterinária
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Agência Portuguesa do Ambiente	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
3 anos	Elaboração do plano	100% em 2019	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<i>Indicadores de acompanhamento da medida</i>
<i>Observações</i>

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P07 - Reduzir a poluição de pesticidas proveniente da agricultura			
<b>Designação da medida:</b> Proceder a uma utilização sustentável dos produtos fitofarmacêuticos (pesticidas de utilização agrícola) nas explorações agrícolas e florestais		<b>Código:</b> PTE1P07M01_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Preventiva		<b>Prioridade:</b> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Regulamento relativo à colocação dos produtos fitofarmacêuticos no mercado – Regulamento (CE) n.º 1107/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de outubro; Diretiva Quadro do Uso Sustentável de Pesticidas – Diretiva 2009/128/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de outubro/ Lei n.º 26/2013, de 11 de abril; Decreto-Lei n.º 187/2006, de 19 de setembro; Decreto-Lei n.º 86/2010, de 15 de julho.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 3 alíneas a), h) e k)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 3, p), o), e)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 34.8 — Medidas que se destinam a inverter quaisquer tendências significativas persistentes para o aumento da concentração de poluentes que resulte do impacto da atividade humana, com vista a reduzir gradualmente os seus níveis de poluição até atingir os objetivos ambientais	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

## Caracterização

**Descrição:** Utilização de produtos fitofarmacêuticos homologados a nível nacional e respeito pelas condições de utilização autorizadas (no âmbito do Regulamento (CE) n.º 1107/2009)

Nos casos em que seja necessário recorrer à aplicação de produtos fitofarmacêuticos (ou seja, de pesticidas de uso agrícola), é indispensável: Utilizar apenas produtos fitofarmacêuticos homologados no território nacional e dando preferência aos produtos que apresentem menor risco para a saúde humana e o ambiente;

Utilizar os produtos fitofarmacêuticos de acordo com as condições previstas para a sua utilização: produto autorizado para a cultura e para combater a doença, praga ou infestante em causa e respeito pelas doses/concentrações, bem como pelo número de tratamentos, épocas de aplicação, precauções biológicas, toxicológicas e ambientais e outras condicionantes estabelecidas. Em particular, cumprir as indicações e condições de utilização expressas no rótulo das embalagens dos produtos fitofarmacêuticos.

### Uso Sustentável de Pesticidas

Com vista à utilização sustentável dos produtos fitofarmacêuticos nas explorações agrícolas e florestais, é necessário:

Adotar sistemas de proteção integrada (com integração dos meios de luta, recorrendo à luta química apenas quando estritamente necessário), de aplicação obrigatória desde 1 de janeiro de 2014, ou adotar a agricultura biológica para promover a baixa utilização de produtos fitofarmacêuticos;

Dar prioridade a produtos com o menor risco para a saúde humana e o ambiente entre os disponíveis para a finalidade em causa, quando for necessário aplicar produtos fitofarmacêuticos;

Garantir o armazenamento adequado dos produtos fitofarmacêuticos nas explorações agrícolas e florestais;

Não utilizar aplicações aéreas de produtos fitofarmacêuticos, com exceção das situações especificadas na Lei e sujeitas a autorização;

Garantir que os equipamentos de aplicação de produtos fitofarmacêuticos autorizados para uso profissional são sujeitos a inspeções técnicas periódicas;

Efetuar regularmente a calibração e manutenção do equipamento de aplicação;

Recorrer a aplicadores habilitados (com aproveitamento em ação de formação apropriada ou com formação superior ou de nível técnico-profissional na área agrícola ou afins que contemple a temática da aplicação de produtos fitofarmacêuticos) para a aplicação de produtos fitofarmacêuticos;

Efetuar o registo das aplicações dos produtos fitofarmacêuticos;

Preparar as caldas de forma correta e em locais adequados;

Respeitar as condições e procedimentos de segurança na gestão de resíduos de embalagens;

Respeitar as condições e procedimentos de segurança na gestão de resíduos de excedentes de produtos fitofarmacêuticos.

**Fases de implementação:** Implementação em contínuo

### Incidência da medida

Setor abrangido	Problema que visa resolver (QSiGA)	Causa(s) em que incide
Agrícola	8. Contaminação de águas subterrâneas;	Pressões Pontuais e Difusas
Agrícola	15. Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial)	Produtos Fitofarmacêuticos (ou Pesticidas de uso agrícola)
Golfe	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressões Pontuais e Difusas

<b>Caracterização</b>			
Golfe	15. Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial)	Produtos Fitofarmacêuticos (ou Pesticidas de uso agrícola)	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição química		
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Não	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	0	16
2017	0	33
2018	0	50
2019	0	67
2020	0	84

<b>Programação da medida</b>		
2021	0	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €):</b> 0	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Privado	100	Agricultores	Direção-Geral de Alimentação e Veterinária

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	N.º de explorações agrícolas e florestais que respeitam as normas ambientais na utilização dos produtos fitofarmacêuticos / N.º total de explorações agrícolas e florestais que utilizam produtos fitofarmacêuticos	70%/ano	Direção-Geral de Alimentação e Veterinária	Anual
<b>Observações</b>				

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P10 - Prevenir e/ou controlar a entrada de poluição proveniente de áreas urbanas, transportes e infraestruturas			
<b>Designação da medida:</b> Aplicar os critérios para a construção e/ou reabilitação de estações de lavagem de viaturas e das respetivas redes de drenagem de efluentes.		<b>Código:</b> PTE1P10M01_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar <b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho Artigo 1º alíneas a) e d). Decreto-Lei n.º 218/2015, de 7 de outubro, que procede à segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 103/2010, de 24 de setembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho, que estabelece as normas de qualidade ambiental no domínio da política da água, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2013/39/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 12 de agosto de 2013, Art.º 1 e Anexo I e II.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Artigo 1º alíneas a), c) e d) Artigo 4º n.º 1 alíneas a) subalíneas i) ii), iii), iv); alínea c) Artigo 11º n.º 1, 2 e 3	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Artigo 29º – n.º 1 alíneas o); Artigo 30º n.º 1, 2 e 3	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Artigo 2º remete para o Anexo, conteúdo dos PGRH, para resposta à Parte 6 - Programa de medidas, pontos 34.4, 34.5, 34.8, 34.9, 34.13, 34.14	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b> Agência Portuguesa do Ambiente, Proprietários

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> As estações de lavagem de viaturas devem ser obrigatoriamente cobertas, incluindo a zona destinada à pré-lavagem, de forma a que não se formem águas pluviais contaminadas. As águas residuais das pré-lavagens e das lavagens deverão ser encaminhadas à rede de drenagem de águas residuais urbanas, se disponível, ou a sistema de tratamento particular, adequado. Deverá ser equacionada a necessidade de instalação de sistema de pré-tratamento, em separador de hidrocarbonetos, antes do encaminhamento para tratamento completo.</p>			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Outros	8. Contaminação de águas subterrâneas	Descargas de efluentes sujeitos a tratamento insuficiente (sujeitos a pré-tratamento)	
Outros	15. Poluição com metais, com substâncias perigosas e substâncias prioritárias (biocidas e produtos fitofarmacêuticos)	Descargas de efluentes sujeitos a tratamento insuficiente (sujeitos a pré-tratamento)	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição orgânica, Redução da poluição química		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Não	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Não	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	0	16
2017	0	33
2018	0	50
2019	0	67
2020	0	84
2021	0	100

  

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 0	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Privado	100	Proprietários	Câmaras Municipais

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	% estações de lavagem de viaturas construídas/remodeladas de acordos com os critérios de controlo da poluição	75% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<i>Indicadores de acompanhamento da medida</i>
<i>Observações</i>

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<i>Designação do eixo de medida:</i> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<i>Designação do programa de medida:</i> PTE1P13 - Áreas Aquícolas: medidas de minimização		
<i>Designação da medida:</i> Assegurar o desenvolvimento e o crescimento sustentáveis da aquicultura	<i>Código:</i> PTE1P13M01_SUP_RH4	
<i>Tipologia:</i> Medida suplementar	<i>Nº de massas de água abrangidas:</i>	
<i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água		
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>Designação:</i> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<i>Diplomas relevantes:</i> COM/2009/0162 final 2 COM (2013) 229 final - Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e social Europeu e ao Comité das Regiões, de 29 de abril de 2013.	
<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11.º, número 4	
<i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30.º, número 6	
<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</i> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i> Plano Estratégico para a Aquicultura Portuguesa 2014-2020	<i>Estado de execução:</i> Em curso
<i>Área setorial:</i>	<i>Entidade responsável:</i> Direção-Geral de Recursos Marítimos
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<i>Código - Designação:</i>	<i>Entidade responsável:</i>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Assegurar o desenvolvimento e o crescimento sustentáveis da aquicultura através de um ordenamento coordenado do espaço, a produção de espécies tradicionais, a utilização de tecnologias sustentáveis, mais amigas do ambiente ao longo do ciclo de produção e a implementação de sistemas de monitorização ambiental nas zonas de produção.			
<b>Fases de implementação:</b> Fases de implementação Identificar as áreas com maiores potencialidades para aquicultura versus menores impactes ambientais e compatibilização com outros usos Minimizar o risco de utilização de espécies exóticas ou transgênicas e o impacto decorrente da recolha de ovos ou larvas de espécies. Aferir da necessidade de elaborar, ou rever, os planos de gestão e exploração dos recursos aquícolas. Apoiar a reabilitação ou instalação de aquiculturas que permitam recuperar a produção aquícola de espécies autóctones destinados ao repovoamento de massas de água doces. Desenvolver sistemas nacionais eficazes de alerta e reporte de doenças, bancos de dados, mecanismos de recolha e análise de informações das doenças dos animais aquáticos.			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Outros	24. Integração setorial da temática da água insuficiente		
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução de outros impactos significativos		
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
Rio - PT04VOU0561 Rio Agadão	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04VOU0561 - Rio Agadão - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	4	20
2017	4	40
2018	4	60
2019	4	80
2020	4	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 20</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Fundo Europeu dos Assuntos Marítimos e das Pescas 2014-2020	85	Direção-Geral de Recursos Marítimos	Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas
Orçamento do Estado	15	Direção-Geral de Recursos Marítimos	Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	N.º de ações que assegurem um desenvolvimento sustentável da aquicultura	5 ações em 2020	Direção-Geral de Recursos Marítimos	Anual
5 anos	N.º de explorações aquícolas licenciadas com exploração sustentável/N.º de explorações aquícolas licenciadas	70% em 2021	Direção-Geral de Recursos Marítimos	Anual
<b>Observações</b>				



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P14 - Drenagem urbana: regulamentação e/ou códigos de conduta para o uso e descarga em áreas urbanizadas		
<b>Designação da medida:</b> Regulamento de descarga de águas residuais industriais em redes públicas de drenagem	<b>Código:</b> PTE1P14M01_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Preventiva	<b>Prioridade:</b> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto, alterado pela Lei n.º 12/2014, de 6 de março; Decreto Regulamentar n.º 23/95, de 23 de agosto.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.3 — O controlo das emissões	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b> Entidades Gestoras do Setor Urbano
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>		
<p><b>Descrição:</b> O Decreto-Lei nº 194/2009, de 20 de agosto, determina, no nº 2 do artigo 59º, que o serviço de abastecimento público de água e de saneamento de águas residuais urbanas através de redes fixas considera-se disponível desde que o sistema infraestrutural da entidade gestora do serviço esteja localizado a uma distância igual ou inferior a 20 m do limite da propriedade. O Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de maio, determina, no nº 4 do artigo 48º, que, “Um sistema particular de disposição de águas residuais nas águas ou no solo é gerido por uma entidade particular, só podendo funcionar na condição de impossibilidade de acesso a um sistema público, ficando sujeito aos requisitos legais para este tipo de utilização”. O Decreto Regulamentar nº 23/95, de 23 de agosto, prevê, na sua Secção III, que as águas residuais industriais, sempre que possam ser misturadas, com vantagens técnicas e económicas, com as águas residuais domésticas, devem obedecer às regras previstas no artigo 196º - Condicionantes à descarga na rede pública de águas residuais do sector agroalimentar e pecuário e no artigo 197º - Condicionantes à descarga na rede pública de águas residuais do sector industrial, florestal e mineiro. Na obrigatoriedade de ligação à rede pública, se o serviço estiver disponível, a rejeição do efluente industrial não pode colocar em causa o sistema público, tendo que para tal garantir o cumprimento do regulamento de descarga exigido pela entidade gestora, o que poderá implicar a necessidade de realizar um pré-tratamento. Este regulamento tem como principais objetivos definir as condições e as regras de descarga de águas residuais industriais no sistema de drenagem municipal, assegurando a minimização dos efeitos negativos das descargas de águas residuais industriais na qualidade dos efluentes, na ecologia dos meios recetores, no destino final das lamas produzidas, bem como na durabilidade dos sistemas de drenagem, nas condições de exploração das estações de tratamento e, ainda, na saúde do pessoal que opera e mantém os sistemas de drenagem, as estações de tratamento e as estações elevatórias. Apesar do número crescente de entidades gestoras que aprovaram nos últimos anos regulamentos de descarga, o que veio trazer francas melhorias ao nível do controlo da descarga de efluentes industriais nos sistemas urbanos e à rejeição, após tratamento adequado, daqueles efluentes, existem ainda algumas entidades gestoras que necessitam de elaborar e aprovar este tipo de regulamento.</p>		
<p><b>Fases de implementação:</b> Aplicação da Secção III (artigo 195º até ao artigo 197º) do Decreto Regulamentar nº 23/95, de 23 de agosto. Recomendação da ERSAR da obrigatoriedade de todas as entidades gestoras terem um regulamento de descarga. Elaboração e implementação do regulamento de descarga por parte das entidades gestoras de forma a respeitar o cumprimento dos VLE dos TURH das ETAR urbanas.</p>		
<b>Incidência da medida</b>		
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>
Urbano	15. Poluição com metais, com substâncias perigosas e substâncias prioritárias (biocidas e produtos fitofarmacêuticos)	Problemas de incumprimento dos VLE estabelecidos nos TURH das ETAR de águas residuais urbanas que tenham a indústrias ligadas à rede de drenagem sem qualquer pré-tratamento e sem condições impostas por um regulamento de descarga
Urbano	16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Problemas de incumprimento dos VLE estabelecidos nos TURH das ETAR de águas residuais urbanas que tenham a indústrias ligadas à rede de drenagem sem qualquer pré-tratamento e sem condições impostas por um regulamento de descarga
<b>Impacte da medida</b>		
<b>Tipo de redução</b>	<p><i>Redução da poluição orgânica,</i> <i>Redução da poluição química</i></p>	
<b>Viabilidade tecnológica</b>	<p>Soluções largamente difundidas e aplicadas</p>	

<b>Caracterização</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	0	30
2017	0	65
2018	0	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 0</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Empresas Municipais	100	Entidades gestoras dos sistemas de tratamento de águas residuais	Agência Portuguesa do Ambiente, Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
3 anos	N.º de EG com regulamento de descarga / N.º total de EG	100% em 2018	Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos	Anual
<b>Observações</b>				

## PTE2 – Promoção da sustentabilidade das captações de água

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE2P01 - Uso eficiente da água, medidas técnicas para rega, indústria, energia e habitações			
<b>Designação da medida:</b> Melhorar a gestão da água e promover a eficiência da sua utilização no regadio		<b>Código:</b> PTE2P01M01_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 3 - Quantidade da água			
<b>Natureza:</b> Preventiva		<b>Prioridade:</b> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE3 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO3.2 - Assegurar os níveis de garantia adequados a cada tipo de utilização minimizando situações de escassez de água			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Decisão C (2014) 9896 final, de 12 de dezembro; Portaria n.º 230/2014, de 11 de novembro; Portaria n.º 25/2015, de 9 de fevereiro; aguarda-se a publicação da Portaria que regulamenta a Ação 3.4 do PDR 2020.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PDR 2020 - Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Agricultura	<b>Entidade responsável:</b> Gabinete de Planeamento e Políticas
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

## Caracterização

**Descrição:** Apoios aos investimentos na exploração agrícola para melhorar a gestão da água e promover a eficiência na sua utilização. Os apoios aos investimentos na exploração agrícola para melhorar a gestão da água e promover a eficiência na sua utilização, no âmbito do Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente - PDR 2020, estão integrados na Operação 3.2.1 - Investimento na exploração agrícola, que foi regulamentada na Portaria n.º 230/2014, de 11 de novembro. Este apoio insere-se no domínio da garantia da sustentabilidade da exploração agrícola, visando nomeadamente a utilização eficiente do recurso água, incluindo a adoção de tecnologias de produção, e a gestão do recurso água, incluindo investimento em melhoramento de infraestruturas de rega tendo em vista as suas condições de segurança. A Operação 3.2.1 do PDR 2020 contempla investimentos em ativos físicos tangíveis e intangíveis, nomeadamente os relativos a sistemas de rega, à aquisição e instalação de máquinas e equipamentos, edificação de construções, melhoramentos fundiários, plantações, viveiros florestais e sistemas de rega. A implementação desta ação, no que se refere a apoio a investimentos em regadio, assegurará o cumprimento dos requisitos do Artigo 46º do regulamento (UE) 1305/2014 (para além do PGRH): Existência ou compromisso de instalação ao abrigo do investimento, de contadores de medição de consumo de água; Os investimentos em melhoria de instalações de rega ou elementos de infraestruturas de rega terão que demonstrar numa avaliação ex ante que oferecem uma poupança de água potencial mínima de 5% de acordo com os parâmetros técnicos da instalação ou infraestrutura existentes; Os investimentos a aprovar pela Autoridade de Gestão terão de demonstrar a poupança potencial de água com base em estudo prévio elaborado por Entidade Competente ou em informação fornecida pela Autoridade Nacional do Regadio. A situação de referência será determinada, quando possível, a partir do consumo anual médio ou, em alternativa, estimada a partir da área beneficiada e dos consumos médios por cultura estabelecidos em tabelas regionalizadas, a divulgar pela Autoridade Nacional do Regadio. Serão aplicados critérios de seleção que privilegiarão as candidaturas que apresentam maiores níveis de poupança potencial de água; Se os investimentos em melhoria de instalações de rega ou elementos de infraestruturas de rega existentes afetarem as massas de água subterrâneas ou superficiais cujo estado foi identificado como inferior a bom em termos de quantidade, o beneficiário compromete-se com uma redução efetiva do consumo de água de pelo menos 50 % da poupança de água potencial, aferida a partir da leitura dos contadores instalados; O aumento líquido da área regada será aferido pelas Autoridades Competentes no âmbito do processo de licenciamento. Nesta avaliação serão tidas em conta as superfícies que deixaram de ser irrigáveis nos últimos 5 anos recorrendo aos sistemas de informação administrativos e georreferenciados residentes na administração pública; No caso de investimentos que levem ao aumento líquido da área regada e que pelas suas características não estão sujeitos a Análise de Incidências Ambientais ou Avaliação de Impactes Ambientais, o licenciamento assegura a avaliação técnica e ambiental, que demonstra que o investimento não tem impactos ambientais negativos significativos. Nos restantes casos, a análise ambiental é assegurada pela Análise de Incidências Ambientais e/ou Avaliação de Impactes Ambientais; No caso de um investimento que leve a aumento líquido da área regada, numa massa de água classificada com estado inferior a bom por razões relativas à quantidade consideram-se as derrogações previstas no ponto 6 do Art.º 46 do Reg. 1305/2013; A aferição de problemas de natureza quantitativa, subjacentes ao estado ecológico no caso de massas de água superficiais, ocorrerá no âmbito do processo de licenciamento, bem como para as águas subterrâneas; Na ausência de classificação do estado das massas de água será efetuada uma análise específica pelas Autoridades Competentes, sem prejuízo de, até obtenção da mesma, poderem ser impostos os requisitos aos investimentos em massas de água classificadas como inferior a bom em termos de quantidade, previstos no Art.º 46 do Reg. 1305/2013. Promover práticas de rega eficiente nas explorações agrícolas, reconhecendo os regantes de classe A e B No âmbito da Medida - Agricultura e recursos naturais, do Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente (PDR 2020), foi definida a Ação 7.5 do PDR 2020 - Uso Eficiente da Água, nos termos da Portaria nº 50/2015, de 25 de fevereiro. A Ação visa apoiar a prática do regadio eficiente, contribuindo para suportar os custos adicionais decorrentes da alteração de práticas de rega, que permita melhorar a eficiência do uso da água e consequentemente da energia, criando para o efeito o reconhecimento de classes de regante. Entre outros compromissos de base/condições de acesso, os beneficiários devem: Respeitar as regras da Condicionalidade, que engloba os requisitos legais de gestão e as boas condições agrícolas e ambientais; Definir e respeitar um plano de rega a integrar num Caderno de Campo; Para além do plano de rega, é igualmente necessário definir e respeitar um plano de fertilização, a integrar no Caderno de Campo; Realização de inspeções periódicas ao equipamento de rega e implementação das respetivas recomendações; Deter equipamentos de medição (contadores), que permitam medir o consumo efetivo de água na superfície regada da exploração; Estabelece-se ainda uma meta de redução, sendo necessário monitorizar a quantidade de água consumida na área regada da exploração, que permita evidenciar uma poupança mínima de 7,5% nos consumos anuais de rega, face à situação de referência. A situação de referência será estabelecida pela Autoridade Nacional do Regadio. O cumprimento dos requisitos de base está associado aos regantes de classe B. Os regantes de classe A, para além das condições de base, têm que utilizar sondas ou outros equipamentos adequados para determinação de teor de água ao longo do perfil do solo e/ou do potencial hídrico foliar. Apoiar os investimentos para o desenvolvimento do regadio eficiente nas infraestruturas coletivas (no âmbito do PDR 2020) No âmbito da Medida 3 - Valorização da produção agrícola/ Ação 3.4 – Infraestruturas Coletivas, do Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente (PDR 2020), foram definidas a Operação 3.4.1 - Desenvolvimento do regadio eficiente e a Operação 3.4.2 - Melhoria da Eficiência dos Regadios existentes. A Operação 3.4.1 - Desenvolvimento do regadio eficiente tem, nomeadamente, como objetivos: Disponibilizar água aos prédios rústicos, privilegiadamente através da retenção de recursos hídricos superficiais, da implementação de sistemas de transporte e de distribuição eficientes e de métodos de rega adequados, de forma integrada com outras infraestruturas; Incentivar as novas tecnologias e promover a adaptação dos sistemas de produção ao ambiente. Os projetos a aprovar deverão garantir a

## Caracterização

sustentabilidade ambiental de forma integrada, basear-se em infraestruturas de caráter inovador e mais eficiente, preservando a paisagem e promovendo a minimização dos impactos, a monitorização da qualidade da água e do seu consumo e a utilização de práticas agrícolas mais sustentáveis. A operação disponibiliza os apoios necessários para a conclusão de projetos de regadio ainda em execução e considerados prioritários dada a sua importância regional, bem como para outros projetos de desenvolvimento do regadio eficiente, desde que demonstrem interesse relevante. A aprovação dos projetos de investimento terá em linha de conta aspetos de natureza ambiental, económica e estratégica, a capacidade da entidade que assumirá a gestão do perímetro de rega, e num quadro que assegure a sustentabilidade das infraestruturas. Tendo em conta a necessidade de salvaguardar os valores de conservação existentes nas áreas demarcadas como de proteção da natureza, serão respeitadas as limitações decorrentes desse estatuto. A implementação desta ação, no que se refere a apoio a investimentos em regadio, assegurará o cumprimento dos requisitos do Artigo 46º do regulamento (UE) 1305/2014 (para além do PGRH): - Existência ou compromisso de instalação ao abrigo do investimento, de contadores de medição de consumo de água; - O aumento líquido da área regada será aferido pelas Autoridades Competentes no âmbito do processo de licenciamento. Nesta avaliação serão tidas em conta as superfícies que deixaram de ser irrigáveis nos últimos 5 anos recorrendo aos sistemas de informação administrativos e georreferenciados residentes na administração pública; - No caso de investimentos que levem ao aumento líquido da área regada e que pelas suas características não estão sujeitos a Análise de Incidência Ambiental ou Avaliação de Impacto, o licenciamento assegura a avaliação técnica e ambiental, que demonstra que o investimento não tem impactos ambientais negativos significativos. Nos restantes casos, a análise ambiental é assegurada pela Análise de Incidência Ambiental e/ou Avaliação de Impacto Ambiental; - No caso de um investimento que leve a aumento líquido da área regada, numa massa de água classificada com estado inferior a bom por razões relativas à quantidade consideram-se as derrogações previstas no ponto 6 do Art.º 46 do Reg. 1305/2013; - A aferição de problemas de natureza quantitativa, subjacentes ao estado ecológico no caso de massas de água superficiais, ocorrerá no âmbito do processo de licenciamento, bem como para as águas subterrâneas; - Na ausência de classificação do estado das massas de água será efetuada uma análise específica pelas Autoridades Competentes, sem prejuízo de, até obtenção da mesma, poderem ser impostos os requisitos aos investimentos em massas de água classificadas como inferior a bom em termos de quantidade, previstos no Artigo 46 do 1305/2013. A Operação 3.4.2 - Melhoria da Eficiência dos Regadios existentes tem como objetivos: Promover o uso mais eficiente da água e da energia nos aproveitamentos hidroagrícolas existentes, através de: Reabilitação e modernização das infraestruturas primárias e secundárias (captação, transporte e distribuição de água); Reabilitação e modernização das estações elevatórias e centrais hidroelétricas; Melhoria da gestão dos aproveitamentos hidroagrícolas; Melhoria da segurança das infraestruturas; É constituída pelas seguintes intervenções: Intervenções Prioritárias, ou seja, aquelas que, pela sua dimensão e impacto territorial, social e económica nas zonas de influência, justificam ser identificadas e quantificadas à partida, com orçamentação indicativa própria. Os projetos prioritários a beneficiar no âmbito desta operação serão devidamente identificados na “Estratégia para o Regadio 2014-2020”, a homologar pela tutela, sob proposta da Autoridade Nacional do Regadio. Tratar-se-á de intervenções sobre regadios históricos, que exibem insuficiências diversas ao nível das perdas de água e baixa eficiência energética e sobretudo das dificuldades técnicas de gestão da água. Estas intervenções em áreas de regadios existentes permitirão uma gestão mais eficiente dos recursos e ainda a plena integração destas áreas nas respetivas associações de beneficiários já instalados; Outras Intervenções em Regadio, propostas por pessoas coletivas ou organismos da administração pública central ou local que, de acordo com as prioridades de intervenção definidas pela Autoridade Nacional do Regadio, visem prosseguir projetos de reabilitação e modernização de: (i) aproveitamentos hidroagrícolas em exploração, classificados nos Grupos II e III; (ii) regadios coletivos de interesse local (Grupo IV); Intervenções de reforço da segurança de barragens integradas em aproveitamentos hidroagrícolas existentes, incluindo os estudos necessários. A implementação destas intervenções permitirá, não só adequar convenientemente as barragens ao Regulamento de Segurança de Barragens, como reforçar a segurança e a operacionalidade dos seus órgãos, criando condições para minimizar os riscos e as consequências de uma ocorrência. A própria elaboração do Plano de Emergência Interno e a implementação do sistema de observação, fornecerão elementos fundamentais para o rigoroso conhecimento das condições de exploração e de segurança da barragem, sobretudo na perspetiva da prevenção de acidentes. Com este apoio pretende-se melhorar e atualizar os aproveitamentos hidroagrícolas existentes, por forma a diminuir as perdas no transporte e distribuição de água, promover o reforço do armazenamento e as técnicas mais eficientes, em conjugação com soluções energeticamente mais racionais e a introdução de novas tecnologias. A modernização dos aproveitamentos mais antigos terá impacto na produtividade e na gestão dos recursos hídricos, introduzindo economias de água e de energia, pelo que o investimento nesta área deverá centrar-se, nomeadamente, em: Introdução de sistemas de condução e distribuição de água que conduzam à redução das frações de água não utilizadas; Modernização e automatização dos equipamentos já instalados; Reabilitação das infraestruturas instaladas no sentido de melhorar a eficiência da sua gestão e exploração, reduzindo as perdas de água; Promoção e instalação de novas tecnologias, nomeadamente na gestão da água e do regadio, tais como a automatização, a telegestão, a televigilância e sistemas de informação geográfica e monitorização da qualidade da água. A aprovação de projetos de investimento nesta ação terá em linha de conta critérios de natureza ambiental, económica e estratégica e ainda relativos à capacidade da entidade gestora do perímetro de rega, num quadro que assegure a sustentabilidade das infraestruturas. A implementação desta ação, no que se refere a apoio a investimentos em regadio, assegurará o cumprimento dos requisitos do Artigo 46º do Regulamento (UE) 1305/2014.

<b>Caracterização</b>			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Agrícola	11. Escassez de água	Pressões quantitativas	
<b>Impacte da medida</b>			
<i>Tipo de redução</i>	<i>Redução das extrações face aos recursos hídricos subterrâneos disponíveis, Redução das extrações face às disponibilidades hídricas superficiais</i>		
<i>Viabilidade tecnológica</i>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Não	

<b>Objetivos ambientais</b>			
<i>Massa de água (Código – Designação - Estado)</i>	<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação ou Derrogação</i>
	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>

<b>Programação da medida</b>		
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>	
<i>Ano</i>	<i>Financeira Investimentos (mil €)</i>	<i>Execução Física (%)</i>
2016	0	20
2017	0	40

<b>Programação da medida</b>		
2018	0	60
2019	0	80
2020	0	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €):</b> 0	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020	85	Agricultores	Agência Portuguesa do Ambiente, Direção Regional de Agricultura e Pescas, Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Gabinete de Planeamento e Políticas, Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas
Privado	15	Agricultores	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	N.º de investimentos apoiados que contribuam para promover melhorias na gestão da água e na eficiência hídrica / N.º total de investimentos na exploração agrícola que contribuam para promover melhorias na gestão da água e na eficiência hídrica	80% em 2020	Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Direção Regional de Agricultura e Pescas, Gabinete de Planeamento e Políticas	Anual
<b>Observações</b>				



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE2P01 - Uso eficiente da água, medidas técnicas para rega, indústria, energia e habitações		
<b>Designação da medida:</b> Incentivar uma gestão mais eficiente da água	<b>Código:</b> PTE2P01M02_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 3 - Quantidade da água		
<b>Natureza:</b> Preventiva	<b>Prioridade:</b> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE3 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO3.3 - Promover as boas práticas para um uso eficiente da água		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Resolução do Conselho de Ministros n.º 113/2005, de 30 de junho.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PNUEA - Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água 2012-2020	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b> Agência Portuguesa do Ambiente
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>		
<p><b>Descrição:</b> Uma nova atitude na gestão e na prática do uso de água é melhorar a eficiência de utilização da água, sem pôr em causa as necessidades vitais e a qualidade de vida das populações, bem como o desenvolvimento do país, tendo como objetivos complementares a redução das pressões quantitativas e qualitativas sobre as massas de água com ganhos ambientais e económicos para o País. Maior eficiência no uso da água em Portugal será promover o Uso Eficiente da Água em Portugal, contribuindo para a minimização dos riscos decorrentes da carência de água em situação hídrica normal, potenciada durante os períodos de seca. A implementação do PNUEA passa por um programa de incentivos a uma gestão economicamente eficiente da água. Esta medida encontra-se relacionada com a medida “Apoiar os investimentos para o desenvolvimento do regadio eficiente (no âmbito do PDR 2020)” através da Ação 7.5 do PDR 2020 - Uso Eficiente da Água (Portaria nº 50/2015) visa apoiar a prática do regadio eficiente, contribuindo para suportar os custos adicionais decorrentes da alteração de práticas de rega, que permita melhorar a eficiência do uso da água e consequentemente da energia, criando para o efeito o reconhecimento de classes de regante.</p>		
<p><b>Fases de implementação:</b> Definição de um programa contendo orientações para a definição de estratégias regionais e sectoriais de incentivos a uma gestão economicamente eficiente da água com definição de níveis de eficiência que maximizem o custo-benefício da utilização da água Informar sobre medidas relacionadas com a política de preços da água e outros instrumentos económicos de mercado que fomentem o uso eficiente e sustentável da água Realização de estudos sobre os benefícios económicos, ambientais e sociais decorrentes da utilização de novas fontes de água, nomeadamente oportunidades regionais de reutilização de água, com claro benefício económico Promover campanhas de sensibilização sobre o uso eficiente da água na agricultura através de: Formação e divulgação de práticas de métodos de rega mais adequadas aos diferentes tipos de clima, solos e culturas, assim como as dotações de água necessárias às diversas culturas Realização de workshops e ações de formação a incentivar produções agrícolas adaptadas e técnicas de rega economizadoras de água, ensinando como se podem reduzir as perdas de água nos sistemas de rega e em que circunstâncias podem e devem ser usadas águas residuais tratadas na rega Promover campanhas de sensibilização sobre o uso de equipamentos domésticos com vista à economia do consumo, à eliminação de fugas nas redes de abastecimento, à reutilização de águas tratadas na rega de jardins e parques.</p>		
<b>Incidência da medida</b>		
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>
Urbano	11. Escassez de água	Reduzidos incentivos a uma gestão economicamente eficiente da água; Reduzido nível de formação e divulgação das práticas para o uso eficiente da água no sector agrícola; pressões quantitativas.
Agrícola	18. Perdas de água nos sistemas de abastecimento e rega	Baixo investimento na reabilitação das infraestruturas de produção e distribuição de água; Ausência de programas de deteção de fugas ao longo do sistema de abastecimento; Dificuldade em inspecionar algumas infraestruturas (condutas enterradas), dificultando a tomada de decisão sobre quando, onde, quanto e como intervir nas condutas; A avaliação de perdas de água em sistemas de abastecimento necessita de ações complexas e bem coordenadas, bem como de investimentos por vezes bastante significativos.
<b>Impacte da medida</b>		
<b>Tipo de redução</b>	<i>Redução das extrações face aos recursos hídricos subterrâneos disponíveis, Redução das extrações face às disponibilidades hídricas superficiais</i>	
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções conhecidas de difícil implementação, operação ou manutenção	

<b>Caracterização</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2017	4	20
2018	4	40
2019	4	60
2020	4	80
2021	4	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 20</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Orçamento do Estado	100	Agência Portuguesa do Ambiente	Agricultores, Agropecuários, Entidades Gestoras do Setor Urbano, Industriais

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
2 anos	Programa de Incentivos definido	100% em 2018	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
5 anos	N.º de ações de sensibilização efetuadas / N.º total de ações de sensibilização previstas no Programa	80% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
<b>Observações</b>				

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE2P01 - Uso eficiente da água, medidas técnicas para rega, indústria, energia e habitações		
<b>Designação da medida:</b> Promover a reutilização de águas residuais urbanas tratadas e de águas pluviais	<b>Código:</b> PTE2P01M13_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 3 - Quantidade da água		
<b>Natureza:</b> Preventiva	<b>Prioridade:</b> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE3 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO3.3 - Promover as boas práticas para um uso eficiente da água		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho, Artigo 1.º alíneas a), b), c) e), f); Decreto-Lei n.º 77/2006, de 30 de março, artigo 1.º, artigo 5.º, n.º 2, artigo 1.º, alíneas a), b), c), e).	
<b>Norma constante da DQA:</b> Artigo 4.º, n.º 1, alínea a), subalíneas i), ii) e iii); alínea c); Artigo 11.º n.º 1, 2 e 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Artigo 29.º, n.º 1, alínea o), artigo 30.º, n.º 1, 2 e 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - Programa de medidas, ponto 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b> Agência Portuguesa do Ambiente, Entidades Gestoras do Setor Urbano, Câmaras Municipais

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Pretende-se promover a reutilização de águas residuais urbanas tratadas e de águas pluviais para a rega e lavagem de ruas em meio urbano e, eventualmente, para outros usos, preferencialmente em zonas de escassez, através do desenvolvimento de estudos-piloto.			
<b>Fases de implementação:</b> Estudo-Piloto para a reutilização das águas residuais urbanas: 1. Identificação das zonas com a maior apetência para a reutilização das águas residuais urbanas tendo em conta: a localização e o grau de tratamento das ETAR, os volumes de água disponíveis, o coeficiente de escassez; 2. Identificação dos stakeholders e do seu potencial grau de envolvimento; 3. Eventuais propostas das alterações a efetuar da(s) ETAR(s) no sentido de obter um efluente com a qualidade exigida para os vários usos identificados; 4. Identificação do sistema de armazenamento e transporte das águas residuais tratadas desde a ETAR até aos locais onde serão reutilizadas. Estudo-Piloto para a reutilização das águas pluviais: 1. Identificação das zonas com a maior apetência para a reutilização das águas pluviais tendo em conta os volumes de água disponíveis e o coeficiente de escassez; 2. Identificação dos stakeholders e do seu potencial grau de envolvimento; 3. Identificação da necessidade de proceder a um tratamento prévio das águas pluviais antes da sua reutilização; 4. Identificação do sistema de armazenamento e transporte das águas pluviais até aos locais onde serão reutilizadas.			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>		<b>Causa(s) em que incide</b>
Urbano	11. Escassez de água		Baixo grau de reutilização das águas residuais urbanas e águas pluviais
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		<i>Redução das extrações face às disponibilidades hídricas superficiais, Redução das extrações face aos recursos hídricos subterrâneos disponíveis</i>	
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções conhecidas de difícil implementação, operação ou manutenção	
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	14	16
2017	14	33
2018	13	50
2019	13	67
2020	13	84
2021	13	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 80</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Autarquias Locais	15	Entidades gestoras dos sistemas de tratamento de águas residuais	Agência Portuguesa do Ambiente
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Entidades gestoras dos sistemas de tratamento de águas residuais	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	N.º de Estudos Piloto realizados para a reutilização de águas residuais urbanas tratadas e/ou águas pluviais	2 em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente, Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos	Anual
<b>Observações</b>				



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE2P03 - Proteger as origens de água potável e reduzir o nível de tratamento necessário		
<b>Designação da medida:</b> Harmonizar condicionantes das zonas de proteção referentes aos perímetros de proteção das captações de água subterrânea para abastecimento publico	<b>Código:</b> PTE2P03M01_SUB_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar <b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Natureza:</b> Preventiva	<b>Prioridade:</b> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Decreto-Lei n.º 382/99 de 22 de setembro; Decreto-Lei n.º 226A/2007 de 31 de maio.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> O Decreto-Lei n.º 382/99, de 22 de setembro, estabelece as normas e os critérios para a delimitação de perímetros de proteção de captações de águas subterrâneas destinadas ao abastecimento público, com o objetivo de proteger a qualidade da água dessas captações, e abrange três zonas de proteção – zona de proteção imediata, zona de proteção intermédia e zona de proteção alargada. O diploma estabelece igualmente para cada zona de proteção as servidões administrativas e as restrições de utilidade pública. Com a presente medida pretende-se harmonizar a nível nacional e objetivar dentro de cada zona de proteção as condicionantes que devem ser aplicadas em termos de servidões administrativas e das restrições de utilidade pública.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Urbano	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressão tópica e difusa	
Agrícola	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressão tópica e difusa	
Pecuária	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressão tópica e difusa	
Indústria	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressão tópica e difusa	
Golfe	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressão tópica e difusa	
Outros	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressão tópica e difusa	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		<i>Redução das extrações face aos recursos hídricos subterrâneos disponíveis</i>	
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2017	0	20
2018	0	40
2019	0	60
2020	0	80
2021	0	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €):</b> 0	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Orçamento do Estado	100	Agência Portuguesa do Ambiente	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	Metodologia harmonizada sobre as condicionantes das zonas de proteção referentes aos perímetros de proteção das captações de água subterrânea para abastecimento público e sua aplicação	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
<b>Observações</b>				



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE2P03 - Proteger as origens de água potável e reduzir o nível de tratamento necessário		
<b>Designação da medida:</b> Proteção das captações de água superficial	<b>Código:</b> PTE2P03M02_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 3 - Quantidade da água		
<b>Natureza:</b> Preventiva	<b>Prioridade:</b> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE3 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO3.2 - Assegurar os níveis de garantia adequados a cada tipo de utilização minimizando situações de escassez de água		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Decreto-Lei n.º 226A/2007, de 31 de maio; Portaria n.º 702/2009, de 6 de Julho.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 3, alínea d)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 3, alínea g)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 34.9 — Medidas que se destinam a condicionar, restringir e interditar as atuações e utilizações suscetíveis de perturbar os objetivos específicos em termos de quantidade e de qualidade das massas de água nos perímetros de proteção e zonas adjacentes às captações, zonas de infiltração máxima e zonas vulneráveis	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Delimitação dos perímetros de proteção, para captações de água superficial em que se prevê continuar a sua exploração no âmbito do PENSAAR			
<b>Fases de implementação:</b> Promover os estudos necessários dando prioridade às captações localizadas em massas de água com classificação do estado inferior a Bom			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Todos	16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Reduzir o nível de tratamento necessário nas origens de água para abastecimento	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição orgânica, Redução da poluição química, Redução da poluição microbiológica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Não	Não	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	12,5	25

<b>Programação da medida</b>		
2017	12,5	50
2018	12,5	75
2019	12,5	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 50</b>		<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Empresas Públicas	100	Entidades Gestoras do Setor Urbano	Agência Portuguesa do Ambiente

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
4 anos	N.º de captações superficiais com perímetros de proteção / N.º total de captações superficiais	100% em 2019	Agência Portuguesa do Ambiente, Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos	Anual
<b>Observações</b>				



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE2P04 - Condicionantes aplicar no licenciamento		
<b>Designação da medida:</b> Melhorar a regulação das utilizações dos recursos hídricos subterrâneos	<b>Código:</b> PTE2P04M01_SUB_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 3 - Quantidade da água		
<b>Natureza:</b> Preventiva	<b>Prioridade:</b> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE3 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO3.2 - Assegurar os níveis de garantia adequados a cada tipo de utilização minimizando situações de escassez de água		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Decreto-Lei n.º 226A/2007. de 31 de maio; Portaria n.º 1115/2009, de 29 de setembro.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.1 - Os atos e instrumentos legislativos, administrativos, económicos e fiscais	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>		
<p><b>Descrição:</b> Para avaliação do estado quantitativo das massas de água subterrâneas, de acordo com o disposto na Portaria nº 1115/2009 de 29 de setembro, torna-se necessário efetuar o balanço entre as extrações de água subterrânea que a massa de água está sujeita e os recursos hídricos subterrâneos disponíveis. No respeitante às extrações de água subterrânea, independentemente do uso a que se destinam, constituem a informação de base primordial na avaliação do estado quantitativo, devendo esta informação resultar dos dados do regime de licenciamento. O Decreto-Lei nº 226A/2007 de 31 de maio requer que as captações de águas subterrâneas com equipamento de extração superior a 5 cv tenham um título de utilização do domínio hídrico e, para as restantes captações, torna-se apenas necessária uma comunicação prévia. Contudo, a Administração deve conhecer todos volumes de água extraídos da massa de água, uma vez que podem ter impacto na disponibilidade hídrica subterrânea, sendo o licenciamento o procedimento de eleição para se obter essa informação. Pretende-se com a presente medida melhorar a regulação dos títulos de utilizações dos recursos hídricos subterrâneos, considerando-se fundamental que novas captações de águas subterrâneas sejam todas objeto de autorização, mesmo as captações com equipamento de extração inferior a 5 cv, com o intuito de um melhor conhecimento da água captada, conducente a uma avaliação do estado quantitativo mais realista e a uma gestão mais adequada dos recursos hídricos subterrâneos.</p>		
<p><b>Fases de implementação:</b> Sempre que haja comunicação, o requerente só deve iniciar os trabalhos após emissão do parecer pela administração, que deve avaliar se existem impactes significativos.</p>		
<b>Incidência da medida</b>		
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>
Urbano	13. Intrusão salina e outros nas águas subterrâneas; 17. Sobre-exploração de águas subterrâneas	Pressão por captação
Agrícola	13. Intrusão salina e outros nas águas subterrâneas; 17. Sobre-exploração de águas subterrâneas	Pressão por captação
Pecuária	13. Intrusão salina e outros nas águas subterrâneas; 17. Sobre-exploração de águas subterrâneas	Pressão por captação
Indústria	13. Intrusão salina e outros nas águas subterrâneas; 17. Sobre-exploração de águas subterrâneas	Pressão por captação
Turismo	13. Intrusão salina e outros nas águas subterrâneas; 17. Sobre-exploração de águas subterrâneas	Pressão por captação
Golfe	13. Intrusão salina e outros nas águas subterrâneas; 17. Sobre-exploração de águas subterrâneas	Pressão por captação
Outros	13. Intrusão salina e outros nas águas subterrâneas; 17. Sobre-exploração de águas subterrâneas	Pressão por captação
<b>Impacte da medida</b>		
<b>Tipo de redução</b>	Redução das extrações face aos recursos hídricos subterrâneos disponíveis	
<b>Viabilidade tecnológica</b>		

<b>Caracterização</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Sim	Sim
PTO2 CRETÁCICO DE AVEIRO	Sim	Sim	Sim
PTO3 CÁRSICO DA BAIRRADA	Sim	Sim	Sim
PTO31_C2 CONDEIXA - ALFARELOS	Sim	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PTO2 - CRETÁCICO DE AVEIRO - Medíocre	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PTO3 - CÁRSICO DA BAIRRADA - Medíocre	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PTO31_C2 - CONDEIXA - ALFARELOS - Medíocre	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	0	16
2017	0	33
2018	0	50

<b>Programação da medida</b>		
2019	0	67
2020	0	84
2021	0	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 0</b>		<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Orçamento do Estado	100	Agência Portuguesa do Ambiente	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	N.º de captações novas com TURH/N.º total de captações novas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
<b>Observações</b>				

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<i>Designação do eixo de medida:</i> PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água		
<i>Designação do programa de medida:</i> PTE2P05 - Controlar a recarga das águas subterrâneas		
<i>Designação da medida:</i> Validar o valor de recarga das massas de água	<i>Código:</i> PTE2P05M01_SUB_RH4	
<i>Tipologia:</i> Medida suplementar <i>Área temática:</i> 3 - Quantidade da água	<i>Nº de massas de água abrangidas:</i>	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE3 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>Designação:</i> OO3.1 - Avaliar as disponibilidades hídricas superficiais e subterrâneas através de uma metodologia nacional harmonizada		

<b>Enquadramento legal</b>	
<i>Diplomas relevantes:</i> Portaria n.º 1115/2009, de 29 de setembro	
<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11.º, número 4	
<i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30.º, número 6	
<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</i> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i>	<i>Estado de execução:</i>
<i>Área setorial:</i>	<i>Entidade responsável:</i>
<i>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</i>	
<i>Código - Designação:</i>	<i>Entidade responsável:</i>

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> A Portaria n.º 1115/2009, de 29 de setembro estabelece o procedimento de avaliação do estado quantitativo das massas de água subterrâneas com o objetivo de assegurar o bem estado das mesmas. Assim, de acordo com o disposto no artigo 4.º da citada Portaria, o procedimento de avaliação periódica do estado quantitativo das massas de água subterrâneas deve envolver a avaliação da recarga nas massas de água subterrâneas e a avaliação das extrações nas massas de água subterrâneas. O procedimento para avaliação da recarga tem sido obtido de forma não sistemática, através de trabalhos de investigação científica, nomeadamente de teses de mestrado e doutoramento, e não com uma metodologia harmonizada a nível nacional considerando os diferentes meios hidrogeológicos. Neste contexto, urge validar o valor de recarga para as massas de água subterrâneas, no sentido de melhorar o conhecimento dessas massas de água, aferir o índice de escassez e possibilitar uma avaliação do estado quantitativo mais correta e realista, no próximo ciclo de planeamento.</p>			
<p><b>Fases de implementação:</b> Esta medida compreende as seguintes duas etapas: - Estabelecimento de uma metodologia considerando os três meios hidrogeológicos; - Validação do valor de recarga das massas de água.</p>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Urbano	13. Intrusão salina e outros nas águas subterrâneas; 17. Sobre-exploração de águas subterrâneas	Pressão captação	
Agrícola	13. Intrusão salina e outros nas águas subterrâneas; 17. Sobre-exploração de águas subterrâneas	Pressão captação	
Pecuária	13. Intrusão salina e outros nas águas subterrâneas; 17. Sobre-exploração de águas subterrâneas	Pressão captação	
Indústria	13. Intrusão salina e outros nas águas subterrâneas; 17. Sobre-exploração de águas subterrâneas	Pressão captação	
Turismo	13. Intrusão salina e outros nas águas subterrâneas; 17. Sobre-exploração de águas subterrâneas	Pressão captação	
Golfe	13. Intrusão salina e outros nas águas subterrâneas; 17. Sobre-exploração de águas subterrâneas	Pressão captação	
Outros	13. Intrusão salina e outros nas águas subterrâneas; 17. Sobre-exploração de águas subterrâneas	Pressão captação	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Não aplicável	
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Não	
PTO2 CRETÁCICO DE AVEIRO	Sim	Não	
PTO3 CÁRSICO DA BARRADA	Sim	Não	
PTO31_C2 CONDEIXA - ALFARÉLOS	Sim	Não	

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PTO2 - CRETÁCICO DE AVEIRO - Medíocre	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PTO3 - CÁRSICO DA BARRADA - Medíocre	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PTO31_C2 - CONDEIXA - ALFARÉLOS - Medíocre	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	5	20
2017	2	40
2018	5	60
2019	4	80
2020	4	100

  

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 20	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Agência Portuguesa do Ambiente	
Orçamento do Estado	15	Agência Portuguesa do Ambiente	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	N.º de MA com valor de recarga validado / N.º de MA em estudo	100% em 2020	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
<b>Observações</b>				

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE2P05 - Controlar a recarga das águas subterrâneas		
<b>Designação da medida:</b> Delimitar zonas de máxima infiltração e restrições ao uso do solo em articulação com o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional	<b>Código:</b> PTE2P05M02_SUB_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 3 - Quantidade da água		
<b>Natureza:</b> Preventiva	<b>Prioridade:</b> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE3 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO3.2 - Assegurar os níveis de garantia adequados a cada tipo de utilização minimizando situações de escassez de água		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto; Portaria n.º 1356/2008, de 28 de novembro; Resolução do Conselho de Ministros n.º 81/2012, de 3 de outubro, retificada pela Declaração de Retificação n.º 71/2012, de 30 de novembro.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> Com o intuito de garantir o bom estado das massas de água subterrânea, tanto do ponto de vista químico como quantitativo, importa proteger as zonas preferenciais de recarga das massas de água, através da delimitação das zonas de infiltração máxima e do estabelecimento de condicionantes a serem consideradas para efeitos de licenciamento em termos de uso ou ocupação do solo. Pretende-se assim, proteger o recurso água, no sentido de salvaguarda dos usos atuais e futuros. Torna-se assim premente a definição de uma metodologia a nível nacional que compreenda as seguintes fases: - Delimitação das zonas de infiltração máxima; - Estabelecimento de condicionantes ao uso do solo; - Regulamentação envolvendo as duas fases anteriores. A etapa seguinte consiste na implementação no terreno das zonas de máxima infiltração em cada massa de água, tendo por base a metodologia gizada a nível nacional e regulamentada. Com a presente medida pretende-se definir uma metodologia a nível nacional para delimitação das zonas de máxima infiltração e condicionantes ao uso do solo, bem como a aplicação no terreno destas zonas de proteção da recarga das massas de água.</p>			
<p><b>Fases de implementação:</b> Esta medida compreende as seguintes etapas: - Estabelecimento de uma metodologia; - Regulamentação das zonas de máxima infiltração e condicionantes; - Implementação no terreno das zonas de infiltração máxima.</p>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Urbano	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressão tópica e difusa	
Agrícola	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressão tópica e difusa	
Pecuária	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressão tópica e difusa	
Indústria	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressão tópica e difusa	
Turismo	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressão tópica e difusa	
Golfe	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressão tópica e difusa	
Outros	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressão tópica e difusa	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Não aplicável	
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>			
<b>Calendário de execução</b>		<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>		<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016		3	15
2017		3	30
2018		4	50
2019		4	70
2020		3	85
2021		3	100

  

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 20	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Orçamento do Estado	100	Agência Portuguesa do Ambiente	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	N.º de zonas de máxima infiltração delimitadas/N.º total de zonas de máxima infiltração a delimitar	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<i>Indicadores de acompanhamento da medida</i>
<i>Observações</i>

## PTE3 – Minimização das alterações hidromorfológicas

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE3P02 - Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água		
<b>Designação da medida:</b> Instalar, manter e recuperar galerias ripícolas e erradicar espécies invasoras lenhosas em áreas florestais e agroflorestais	<b>Código:</b> PTE3P02M02_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Preventiva	<b>Prioridade:</b> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Decisão C (2014) 9896 final, de 12 de dezembro; Portaria n.º 58/2015, de 2 de março	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.8 — Os projetos de reabilitação	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PDR 2020 - Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Agricultura	<b>Entidade responsável:</b> Gabinete de Planeamento e Políticas
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

## Caracterização

**Descrição:** O Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente (PDR 2020) contempla Ações/Operações que promovem a manutenção e recuperação de galerias ripícolas (Ação 7.10 Silvoambientais/ Operação 7.10.2 - Manutenção e Recuperação de Galerias Ripícolas) e a instalação e recuperação de galerias ripícolas e erradicação de espécies invasoras (integrado na Ação 7.11 - Investimentos não produtivos). Manutenção e Recuperação de Galerias Ripícolas: A Operação 7.10.2 - Manutenção e Recuperação de Galerias Ripícolas, regulamentada pela Portaria nº58/2015, de 2 de março, incide nas áreas florestais e agroflorestais, localizadas em Sítios da Rede Natura 2000, Rede Nacional de Áreas Protegidas, e Rede de corredores ecológicos estabelecidos nos PROF, com o objetivo de responder à necessidade de manter e promover a biodiversidade. A área mínima a candidatar é de 0,1 hectares de galerias ripícolas que apresentem largura mínima de 5 metros, não devendo superar a largura máxima prevista nos elementos lineares, a contar da margem da linha de água e um comprimento mínimo de 25 metros. Entre outros compromissos, os beneficiários devem: Respeitar as regras da Condicionalidade, que abrange os requisitos legais de gestão e as boas condições agrícolas e ambientais; Manter as áreas das galerias ripícolas sob compromisso em bom estado de conservação, nomeadamente através da promoção de uma correta condução do sob coberto da galeria ripícola, impedindo a evolução dos silvados, e da eliminação das espécies invasoras lenhosas, promovendo a sua erradicação; Não proceder à instalação de culturas agrícolas numa largura mínima de 12 metros a contar da margem da linha de água O apoio no âmbito desta operação é concedido, por hectare de superfície florestal ou agroflorestal, aos detentores públicos e privados de zonas florestais e a outros organismos públicos e de direito privado e respetivas associações. No caso das florestas pertencente ao Estado, o apoio só pode ser concebido se a entidade que gere essas florestas for um organismo privado ou um município. Instalação e recuperação de galerias ripícolas e erradicação de espécies invasoras: No que respeita às galerias ripícolas, e no âmbito da Ação 7.11 - Investimentos não produtivos (cuja Portaria regulamentar ainda não foi publicada), deve ser apresentado um Plano de Intervenção para a instalação ou recuperação das galerias ripícolas, aprovado pela Estrutura Local de Apoio (ELA) ou estrutura equivalente a designar pelo ICNF. A ELA é a estrutura de natureza técnica com o objetivo de promover a dinamização e o aconselhamento técnico das populações alvo do respetivo apoio, constituída por representantes das Direções Regionais de Agricultura e Pescas (DRAP), que a presidem e a representam em todos os atos, do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P. (ICNF), de organizações locais representativas de produtores agrícolas e florestais e de organizações não-governamentais de ambiente (ONGA). A área mínima a candidatar é de 0,1 hectares de galerias ripícolas que apresentem largura mínima de 5 metros, não devendo superar a largura máxima prevista nos elementos lineares, a contar da margem da linha de água e um comprimento mínimo a estabelecer, devendo a exploração estar localizada maioritariamente em sítios da Rede Natura 2000, Rede Nacional de Áreas Protegidas, e Rede de corredores ecológicos estabelecidos nos PROF. O apoio é concedido a pessoas singulares ou coletivas de natureza pública ou privada que exerçam atividade agrícola e cuja exploração esteja localizada maioritariamente nas referidas zonas. No caso da erradicação de espécies invasoras lenhosas, e também no âmbito da Ação 7.11, a área mínima a ser alvo de intervenção é de 1 hectare na área geográfica de aplicação dos Apoios Zonais Peneda Gerês de Montinho-Nogueira ou Douro Internacional. Podem ser beneficiários pessoas singulares ou coletivas de natureza pública ou privada que exerçam atividade agrícola e cuja exploração esteja localizada maioritariamente nas referidas zonas.

## Fases de implementação:

### Incidência da medida

Setor abrangido	Problema que visa resolver (QSiGA)	Causa(s) em que incide
Agrícola	4. Alteração das comunidades da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade;	Pressões Hidromorfológicas; Pressões Difusas
Agrícola	10. Destruição/fragmentação de habitats;	Pressões Difusas
Agrícola	12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas)	Nutrientes
Agrícola	15. Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial)	Produtos Fitofarmacêuticos
Agrícola	14. Inundações	Pressões hidromorfológicas

<b>Caracterização</b>			
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução das alterações de habitats devido a alterações morfológicas, Redução das alterações de habitats devido a alterações hidrológicas		
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	0	20
2017	0	40
2018	0	60
2019	0	80
2020	0	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 0</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020	85	Agricultores	Agência Portuguesa do Ambiente, Direção Regional de Agricultura e Pescas, Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Gabinete de Planeamento e Políticas, Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas
Privado	15	Agricultores	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	N.º de galerias ripícolas recuperadas / N.º total de galerias ripícolas a recuperar	80% em 2020	Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Gabinete de Planeamento e Políticas, Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	Anual
<b>Observações</b>				

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<i>Designação do eixo de medida:</i> PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas		
<i>Designação do programa de medida:</i> PTE3P02 - Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água		
<i>Designação da medida:</i> Plano de remoção de infraestruturas transversais	<i>Código:</i> PTE3P02M26_SUP_RH4	
<i>Tipologia:</i> Medida suplementar <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água	<i>Nº de massas de água abrangidas:</i>	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>Designação:</i> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<i>Diplomas relevantes:</i> Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho, artigo 1.º, alínea a); Decreto-Lei n.º 77/2006, de 30 de março, artigo 1.º, artigo 5.º, n.º 2	
<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11.º, número 4	
<i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30.º, número 6	
<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</i> Parte 6 - 35.8 — Os projetos de reabilitação	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i>	<i>Estado de execução:</i>
<i>Área setorial:</i>	<i>Entidade responsável:</i>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<i>Código - Designação:</i>	<i>Entidade responsável:</i>

<b>Caracterização</b>		
<p><b>Descrição:</b> Existem infraestruturas transversais que deixaram de ter associados os usos que as justificavam, dado existirem alternativas que constituem uma melhor opção ambiental para a prossecução dos objetivos ou pelo seu estado de conservação e de segurança, que justificam a sua remoção permitindo repor a conectividade fluvial. A remoção de uma infra-estrutura transversal consiste na remoção completa ou parcial da estrutura principal existente e das suas estruturas acessórias, permitindo repor a conectividade fluvial, deixando de constituir um obstáculo à livre circulação da água e das espécies. A remoção total ou parcial de uma barragem, ou de qualquer das suas estruturas associadas, deve basear-se em práticas seguras e ser executada, sem o aumento do risco de rutura das estruturas remanescentes e associadas e não causando impactes adversos nas áreas situadas a jusante da barragem. As operações de remoção não podem ainda resultar em bloqueio ou redução do escoamento natural de cheias. Os aspetos ambientais, bem como a exequibilidade técnica ou os custos destas remoções têm de ser considerados e em certos casos podem ser determinantes. Assim, estas operações devem ser suportadas numa consulta às partes interessadas e serem suportadas numa avaliação prévia que contemple a viabilidade técnica e económica da remoção, um projeto de execução e a identificação das medidas a adotar que garanta a salvaguarda dos aspetos ambientais e segurança de pessoas e bens. Com o objetivo de promover a conectividade fluvial foi já identificado um conjunto de 8 infraestruturas hidráulicas transversais que numa primeira análise evidenciaram uma menor relevância socioeconómica, e que integrarão uma proposta para um plano de curto prazo para a sua remoção. Este primeiro passo está integrado numa estratégia global de reposição do continuum fluvial com o objetivo de estudar e identificar outras infraestruturas a integrar no âmbito desta estratégia, seguido da elaboração de um plano de remoção para as infraestruturas hidráulicas que venham a ser identificadas.</p>		
<p><b>Fases de implementação:</b> Levantamento das infraestruturas transversais, respetivos usos e importância social. Definição do conjunto de infraestruturas a remover, por evidenciarem evidenciaram uma menor relevância socioeconómica ou estado avançado de degradação. Avaliação da viabilidade técnica e económica de remoção. Elaboração de um documento guia para elaborar os projetos de remoção e respetiva avaliação ambiental.</p>		
<b>Incidência da medida</b>		
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>
Urbano	QSiGA 4 - Alteração das comunidade da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade	Pressões hidromorfológicas
Agrícola	QSiGA 4 - Alteração das comunidade da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade	Pressões hidromorfológicas
Energia	QSiGA 4 - Alteração das comunidade da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade	Pressões hidromorfológicas
Urbano	QSiGA 10 - Destruição/fragmentação de habitats	Pressões hidromorfológicas
Agrícola	QSiGA 10 - Destruição/fragmentação de habitats	Pressões hidromorfológicas
Energia	QSiGA 10 - Destruição/fragmentação de habitats	Pressões hidromorfológicas
<b>Impacte da medida</b>		
<b>Tipo de redução</b>	<p><i>Redução das alterações de habitats devido a alterações morfológicas,</i>  <i>Redução das alterações de habitats devido a alterações hidrológicas</i></p>	
<b>Viabilidade tecnológica</b>		

<b>Caracterização</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Não	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	15	50
2017	15	50
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 30</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Orçamento do Estado	100	Agência Portuguesa do Ambiente	Direção-Geral de Energia e Geologia, Águas de Portugal, Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
2 anos	Elaboração do plano	100% em 2018	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
<b>Observações</b>				

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE3P02 - Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água		
<b>Designação da medida:</b> Plano para a reconstituição da continuidade fluvial, restauração da vegetação ripária e revisão do regime de caudais ecológicos	<b>Código:</b> PTE3P02M34_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Preventiva	<b>Prioridade:</b> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO4.2 - Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho, artigo 1.º, alínea a); Decreto-Lei n.º 77/2006, de 30 de março, artigo 1.º, artigo 5.º, n.º 2	
<b>Norma constante da DQA:</b> Artigo 11.º, alínea a)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 28.º e Art.º 30.º, número 3, alínea u)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 34.12 - Garantia de que as condições hidromorfológicas permitirão alcançar o estado ecológico bom das massas de água	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> A modificação do regime hidrológico é uma das mais importantes alterações antropogénicas no ambiente, com impactos importantes ao nível dos ecossistemas e das comunidades bióticas. Estas alterações foram significativamente agravadas no momento da liberalização do sector da produção de energia elétrica no nosso país, que teve como consequência que a gestão dos aproveitamentos hidroelétricos instalados nos nossos principais rios e dos respetivos caudais circulantes ficou sujeita às regras daquele mercado desconsiderando em larga medida as necessidades dos ecossistemas e das espécies que dependem da água e os interesses dos seus demais utilizadores, com destaque para a agricultura. Constata-se que existem em muitas linhas de água obstáculos cuja utilidade é praticamente nula mas que contribuem para compartimentar os cursos de água e que impedem as migrações das espécies piscícolas. Por outro lado, a vegetação ripária desempenha uma função importante no ciclo de vida de muitas espécies, impondo-se por isso a sua renaturalização sempre que ocorreu a sua degradação e tal seja viável. Os PGRH já preveem um conjunto de medidas tendentes à resolução destes problemas, mas a adoção de um PE permite a análise mais especializada, melhor coordenada com os outros organismos competentes (ICNF) e com os operadores (do sector elétrico, associações de regantes, de serviços urbanos de água, de empreendimentos multiusos) e a otimização dos recursos. Por outro lado, a APA tem previstas diversas atividades relacionadas, a mais importante das quais a elaboração de um Guia Metodológico de Definição de Regimes de Caudais Ecológicos adaptado às diferentes regiões, cujo desenvolvimento deve acompanhar a elaboração deste Plano.</p>			
<p><b>Fases de implementação:</b> Articulação com os vários setores que contribuem para esta temática com identificação e mobilização dos parceiros; Levantamento das situações com caracterização da situação de referência (estado das MA, regimes de caudais, condições dos contratos e licenças, caracterização do quadro legal e identificação de lacunas) e identificação das espécies e dos obstáculos; Elaboração do plano; Implementação das medidas não infraestruturais aprovadas (renegociação de licenças e contratos de concessão, negociação de acordos luso-espanhóis, se for o caso).</p>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Outros	3. Implementação insuficiente e/ou ineficiente do regime de caudais ecológicos; 5. Alterações da dinâmica sedimentar	A modificação do regime hidrológico devido a alterações antropogénicas no ambiente.	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Não aplicável	
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2017	12	35
2018	12,5	65
2019	13	100

  

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 37,5	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Orçamento do Estado	15	Agência Portuguesa do Ambiente	Autoridade Marítima Nacional, Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Direção-Geral de Energia e Geologia, Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, Direção-Geral da Autoridade Marítima, Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Agência Portuguesa do Ambiente	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
3 anos	Elaboração do plano	100% em 2019	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<i>Indicadores de acompanhamento da medida</i>
<i>Observações</i>

## PTE4 – Controlo de espécies e pragas

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE4 - Controlo de espécies exóticas e pragas			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE4P02 - Prevenir ou controlar os impactos negativos da pesca e outras formas de exploração / remoção de animais e plantas			
<b>Designação da medida:</b> Garantir a utilização sustentável dos recursos aquáticos		<b>Código:</b> PTE4P02M01_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Preventiva		<b>Prioridade:</b> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio; Resolução do Conselho de Ministros n.º 113/2005, de 30 de junho.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> Plano Estratégico Nacional para as Pescas 2014-2020	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b> Direção-Geral de Recursos Marítimos
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Promover a pesca como uma atividade sustentável que contribui para a conservação da natureza e da biodiversidade e, simultaneamente, constitui um fator de desenvolvimento regional, não alterando o estado das massas de água.			
<b>Fases de implementação:</b> Garantir que nas zonas de pesca profissional (ZPP) e nas zonas de pesca lúdica (ZPL), criadas ou criar, que os planos de gestão e exploração incluem ações que asseguraram a proteção, conservação e exploração sustentável dos recursos aquícolas e a manutenção do bom estado das massas de água. Condicionar a realização de provas desportivas ao estado da massa de água. Fiscalizar as ações proibidas que visam a proteção e conservação do património aquícola. Implementar períodos de defeso.			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Outros	QSiGA 4 - Alteração das comunidade da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade	Impactos negativos da pesca e outras formas de exploração / remoção de animais e plantas no estado das massas de água	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Redução das alterações de habitats devido a alterações morfológicas	
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Não	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	0	20
2017	0	40
2018	0	60
2019	0	80
2020	0	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €):</b> 0	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Fundo Europeu dos Assuntos Marítimos e das Pescas 2014-2020	100	Direção-Geral de Recursos Marítimos	
Fundo para a Conservação da Natureza e Biodiversidade	100	Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas	Agência Portuguesa do Ambiente

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	Garantir que as ações para assegurar a proteção, e a manutenção do bom estado das massas de água são incluídas nos planos de gestão e exploração das ZPP e ZPL	100% de garantia até 2020	Direção-Geral de Recursos Marítimos, Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas	Anual
<b>Observações</b>				



## PTE5 – Minimização de riscos

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE5 - Minimização de riscos		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE5P01 - Minimizar riscos de inundação (nomeadamente medidas naturais de retenção de água)		
<b>Designação da medida:</b> Adotar práticas agrícolas benéficas para o clima e o ambiente/ "Greening"	<b>Código:</b> PTE5P01M01_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 5 - Gestão de riscos		
<b>Natureza:</b> Preventiva	<b>Prioridade:</b> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO5.1 - Promover a gestão dos riscos associados a secas, cheias, erosão costeira e acidentes de poluição		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Regulamento (UE) n.º 1307/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho de 17 de dezembro de 2013.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 — A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> A PAC 2014-2020 introduziu o “pagamento verde”, associado ao cumprimento de práticas agrícolas benéficas para o clima e o ambiente e vulgarmente designado por “greening”. Os pagamentos por práticas benéficas para o clima e o ambiente foram regulamentados pela Portaria nº57/2015, contemplando as seguintes vertentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Manutenção dos prados e pastagens permanentes</li> <li>– Superfície de interesse ecológico (galerias ripícolas, culturas fixadoras de azoto)</li> </ul>			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Agrícola	10. Destruição/fragmentação de habitats	Pressões Difusas/ Nutrientes, Produtos Fitofarmacêuticos	
Agrícola	14. Inundações	Pressões hidromorfológicas	
<b>Impacte da medida</b>			
<i>Tipo de redução</i>		<i>Não aplicável</i>	
<i>Viabilidade tecnológica</i>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<i>Massa de água (Código – Designação - Estado)</i>	<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação ou Derrogação</i>
	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	0	20
2017	0	40
2018	0	60
2019	0	80
2020	0	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €):</b> 0	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020		Agricultores	Agência Portuguesa do Ambiente, Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural
Privado	15	Agricultores	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	N.º de práticas adotadas nas explorações agrícolas no âmbito do greening /N.º de explorações agrícolas licenciadas	100% em 2020	Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Direção Regional de Agricultura e Pescas, Gabinete de Planeamento e Políticas	Anual
<b>Observações</b>				



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<i>Designação do eixo de medida:</i> PTE5 - Minimização de riscos		
<i>Designação do programa de medida:</i> PTE5P01 - Minimizar riscos de inundação (nomeadamente medidas naturais de retenção de água)		
<i>Designação da medida:</i> Promover a silvicultura sustentável	<i>Código:</i> PTE5P01M02_RH4	
<i>Tipologia:</i> Medida suplementar <i>Área temática:</i> 5 - Gestão de riscos	<i>Nº de massas de água abrangidas:</i>	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>Designação:</i> OO5.1 - Promover a gestão dos riscos associados a secas, cheias, erosão costeira e acidentes de poluição		

<b>Enquadramento legal</b>	
<i>Diplomas relevantes:</i> Decisão C (2014) 9896 final, de 12 de dezembro	
<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11.º, número 4	
<i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30.º, número 6	
<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</i> Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i> PDR 2020 - Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020 <i>Área setorial:</i> Agricultura	<i>Estado de execução:</i> Em curso <i>Entidade responsável:</i> Gabinete de Planeamento e Políticas
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<i>Código - Designação:</i>	<i>Entidade responsável:</i>

## Caracterização

**Descrição:** No âmbito da Ação 8.1 - Silvicultura sustentável, do Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente (PDR 2020), a Operação 8.1.1 visa promover a florestação de terras agrícolas e não agrícolas, melhorando os ecossistemas através da constituição de zonas arborizadas com espécies bem adaptadas às condições locais que contribuam para o aumento da capacidade de sequestro de carbono e para proteção dos recursos naturais (solo, água, ar e biodiversidade). Neste contexto, engloba os seguintes apoios: Apoio à instalação de florestas em terras agrícolas; Apoio à instalação de florestas em terras não agrícolas. Apoio à elaboração de Planos de Gestão Florestal para explorações individuais, para Zonas de intervenção florestal (ZIF) e para áreas agrupadas. As ZIF correspondem a uma área territorial contínua e delimitada constituída maioritariamente por espaços florestais, submetida a um plano de gestão florestal e a um plano específico de intervenção florestal e administrada por uma única entidade, conforme estabelecido no Decreto-Lei n.º 127/2005, de 5 de agosto, alterado pelos Decretos-Leis n.ºs 15/2009, de 14 de janeiro, 2/2011, de 6 de janeiro, e 27/2014, de 18 de fevereiro. A Operação 8.1.2 – Instalação de Sistemas Agroflorestais tem como propósito promover a criação de sistemas agroflorestais, nomeadamente montados, sistemas que combinam a silvicultura com práticas de agricultura extensiva, reconhecidos pela sua importância para a manutenção da biodiversidade e pela sua adaptação às áreas com elevada suscetibilidade à desertificação. Contempla o apoio à instalação de sistemas agroflorestais de carácter extensivo, com recurso a espécies bem adaptadas às condições locais, bem como o apoio à elaboração de Planos de Gestão Florestal para explorações individuais, para ZIF e para áreas agrupadas. Os sistemas agroflorestais elegíveis são os seguintes: Sistemas silvopastoris: através da plantação ou aproveitamento de regeneração natural em áreas agrícolas, utilizando espécies como *Quercus suber*, *Quercus rotundifolia*, *Quercus faginea*, *Quercus pyrenaica*, *Quercus robur* ou outras indicadas nos PROF para a função silvopastoril. Poderão ainda ser instalados através de medidas que visem a compatibilização da pastorícia com as árvores ou da regeneração natural existente; Pomares de nogueira ou de castanheiro para produção mista de fruto e de lenho, em simultâneo com uma cultura agrícola; Instalação de elementos que promovam a integração de áreas agrícolas e as produções florestais, nomeadamente bosquetes ou sebes arbóreas instaladas em áreas agrícolas. Instalação de espécies adequadas às condições edafoclimáticas locais, destacando-se as espécies produtoras de madeira de qualidade. A Operação 8.1.3 - Prevenção da floresta contra agentes bióticos e abióticos, contempla as intervenções com o objetivo de evitar os danos (causados por incêndios florestais, catástrofes naturais e acontecimentos catastróficos). Esta Operação contempla: Intervenções ao nível das explorações florestais e agroflorestais – prevenção e defesa da floresta contra agentes bióticos e abióticos, incluindo sinalização de infraestruturas; Intervenções com escala territorial relevante - Prevenção contra agentes bióticos e instalação de mosaicos de parcelas de gestão de combustível, incluindo sinalização de infraestruturas. A Operação 8.1.4 tem como propósitos o restabelecimento da floresta afetada por agentes bióticos ou por acontecimentos catastróficos através da: reabilitação e florestação ao nível da exploração florestal e agroflorestal; controlo da erosão, prevenção da contaminação/assoreamento das linhas de água e diminuição das perdas de biodiversidade ao nível das intervenções de escala territorial relevante. A Operação 8.1.5 é relativa à melhoria da resiliência e do valor ambiental das florestas, contemplando: Intervenções ao nível das explorações florestais e agroflorestais – adaptação às alterações climáticas e mitigação dos seus efeitos, promoção dos serviços de ecossistema (ar, água, solo e biodiversidade) e melhoria da provisão de bens públicos pelas florestas; Intervenções com escala territorial relevante - Reabilitação de povoamentos identificados pela entidade competente como estando em más condições vegetativas potenciando riscos. A Operação 8.1.6 – Melhoria do valor económico das Florestas contempla a beneficiação da floresta já existente (adensamentos, regeneração natural, entre outras).

## Fases de implementação:

### Incidência da medida

Setor abrangido	Problema que visa resolver (QSiGA)	Causa(s) em que incide
Florestal	4. Alteração das comunidades da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade;	Erosão
Florestal	10. Destruição/fragmentação de habitats;	Habitats
Florestal	14. Inundações	Erosão

### Impacte da medida

Tipo de redução	Não aplicável
Viabilidade tecnológica	

<b>Caracterização</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Não	

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	0	20
2017	0	40
2018	0	60
2019	0	80
2020	0	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 0</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020	85	Silvicultores	Agência Portuguesa do Ambiente, Direção Regional de Agricultura e Pescas, Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Gabinete de Planeamento e Políticas, Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas, Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas
Privado	15	Silvicultores	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	N.º de apoios à instalação de florestas/N.º de explorações silvícolas instaladas	70% / ano	Direção Regional de Agricultura e Pescas, Gabinete de Planeamento e Políticas, Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	Anual
<b>Observações</b>				

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE5 - Minimização de riscos		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE5P02 - Adaptação às mudanças climáticas		
<b>Designação da medida:</b> Acompanhamento da implementação da Estratégia Nacional de Adaptação aos Impactos das Alterações Climáticas relacionados com os Recursos Hídricos (ENAAAC-RH)	<b>Código:</b> PTE5P02M02_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar <b>Área temática:</b> 5 - Gestão de riscos	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Natureza:</b> Preventiva	<b>Prioridade:</b> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO5.1 - Promover a gestão dos riscos associados a secas, cheias, erosão costeira e acidentes de poluição		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Resolução do Conselho de Ministros n.º 24/2010, de 1 de abril.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> ENAAAC - Estratégia Nacional de Adaptação à Alterações Climáticas <b>Área setorial:</b>	<b>Estado de execução:</b> Em curso <b>Entidade responsável:</b> Agência Portuguesa do Ambiente
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

## Caracterização

**Descrição:** A estratégia de combate às alterações climáticas e aos seus impactes, definida nos quadros da política internacional (sob égide das Nações Unidas), europeia e nacional considera duas linhas fundamentais de orientação: A mitigação das alterações climáticas, recorrendo ao controlo das emissões de GEE e à implementação de medidas de diminuição das mesmas; A adaptação aos impactes das alterações climáticas, cujas estratégias preveem o recurso a medidas que visam reduzir a vulnerabilidade dos sistemas sociais, económicos e ambientais e procuram aumentar a resiliência destes sistemas relativamente aos impactes que forem inevitáveis. A conceção da Estratégia Europeia resultou de um processo iniciado em 2007 quando foi lançada uma consulta no âmbito do Livro Verde intitulado “Adaptação às alterações climáticas na Europa” que por sua vez deu origem ao Livro Branco “Adaptação às alterações climáticas: para um quadro de ação europeu” (COM(2009)147). Neste seguimento, e como parte integrante das ações incluídas no Livro Branco, foi adotado em dezembro de 2009 o “Documento Guia sobre a Adaptação às Alterações Climáticas na Gestão da Água”, constituído por 26 linhas de orientação, de forma a assegurar que a realização dos PGRH tenha em consideração os impactes das alterações climáticas num conjunto setorial interligado com a gestão dos recursos hídricos. Destaca-se também o documento “River Basin Management in a Changing Climate”, que enumera 11 princípios para a gestão da adaptação dos recursos hídricos às alterações climáticas: Avaliação das pressões climáticas diretas e indiretas; Detecção de sinais de alterações climáticas; Monitorização de alterações em locais de referência; Definição de objetivos; Previsão do abastecimento e da procura de água, ao nível económico; Verificação da eficácia das medidas; Favorecimento de medidas de adaptação robustas; Maximização dos benefícios intersectoriais e minimização dos efeitos negativos setoriais; Aplicação do artigo 4.º da DQA; Gestão do risco de inundações; Gestão das secas e escassez de água. Relativamente às medidas de adaptação às alterações climáticas, o Grupo de Trabalho da Estratégia Comum de Implementação da DQA recomendou que no primeiro ciclo de planeamento a ação se centrasse na validação climática (“climate-proofing”) do processo de planeamento ou seja, na verificação das medidas propostas independentemente de alterações do clima, relevando para os próximos ciclos de planeamento a integração plena das alterações climáticas na avaliação da evolução do estado das massas de água e dos riscos de cheias e secas e na definição dos programas de medidas de proteção e valorização dos recursos hídricos. Em 2009 a Comissão para as Alterações Climáticas (CAC) concluiu a elaboração da ENAAC, aprovada pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 24/2010, de 1 de abril, encontrando-se estruturada em torno de quatro objetivos principais: Informação e conhecimento (necessidade de consolidar e desenvolver uma base científica e técnica sólida); Redução da vulnerabilidade e aumento da capacidade de resposta (identificação, definição de prioridades e aplicação das principais medidas de adaptação); Participação, sensibilização e divulgação (imperativo de levar a todos os agentes sociais o conhecimento sobre alterações climáticas, transmitir a necessidade de ação e suscitar a participação desses agentes na definição e aplicação da estratégia); Cooperação internacional (incluindo o acompanhamento das negociações levadas a cabo nos diversos fora internacionais). A ENAAC seguiu uma abordagem por setores, identificando assim medidas de adaptação setoriais de forma mais consistente, sendo os recursos hídricos identificados como um setor estratégico, com a Autoridade Nacional da Água a entidade responsável por este grupo de trabalho setorial. Como resposta à ENAAC, foi desenvolvida uma proposta de ENAAC-RH, cujo objetivo último é a redução da vulnerabilidade dos setores, atividades e sistemas dependentes ou afetados pela água aos impactes decorrentes do aumento da concentração dos GEE, inclui ações em torno de 3 grandes eixos: Redução da exposição dos sistemas e atividades aos fenómenos climáticos (ações que procuram reduzir as pressões sobre o meio hídrico, nomeadamente a procura de água e as descargas de contaminantes, de modo a reduzir o stress de origem não climática; ações que visam reduzir o risco de situações adversas, nomeadamente de cheias e de seca); Aumento da robustez e da resiliência dos sistemas expostos aos fenómenos climáticos (ações que visam melhorar a capacidade instalada em lidar com os novos padrões de variabilidade climática, recorrendo por exemplo à expansão dos sistemas de monitorização, previsão e alerta); Aprofundamento do conhecimento no domínio da avaliação dos impactes das alterações climáticas e também da viabilidade de possíveis ações de adaptação (resulta do reconhecimento que a informação disponível é ainda escassa para delinear um programa de adaptação, voluntarista e intervencionista, com ações muito concretas especificamente dirigidas à adaptação).

**Fases de implementação:** Articulação das várias políticas setoriais abrangidas pela ENAAC; Monitorização da implementação das ações constantes da ENAAC-RH.

### Incidência da medida

Setor abrangido	Problema que visa resolver (QSiGA)	Causa(s) em que incide
Todos	QSiGA 14 - Inundações	Incertezas associadas aos possíveis impactes das alterações climáticas nos recursos hídricos (modificações nas disponibilidades e necessidades de água, situações hidrológicas extremas, modificações na qualidade da água, entre outros). Possibilidade de ocorrência de variações nos pressupostos das análises probabilísticas, que podem influenciar, a médio longo prazo, o risco, bem como a segurança de pessoas e bens.

<b>Caracterização</b>			
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Não aplicável		
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	5	16
2017	5	33
2018	5	50
2019	5	67
2020	5	84
2021	5	100

<b>Programação da medida</b>	
<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 30	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Agência Portuguesa do Ambiente	Agência Portuguesa do Ambiente
Orçamento do Estado	15	Agência Portuguesa do Ambiente	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	Grau de acompanhamento da ENAAC-RH (número de ações implementadas / número de ações previstas) ×100	50% em 2021 75% em 2027	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
<b>Observações</b>				

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE5 - Minimização de riscos		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE5P04 - Reduzir os sedimentos provenientes da erosão do solo (incluindo floresta)		
<b>Designação da medida:</b> Promover a conservação do solo	<b>Código:</b> PTE5P04M01_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 5 - Gestão de riscos		
<b>Natureza:</b> Preventiva	<b>Prioridade:</b> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO5.1 - Promover a gestão dos riscos associados a secas, cheias, erosão costeira e acidentes de poluição		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Decisão C (2014) 9896 final, de 12 de dezembro	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PDR 2020 - Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Agricultura	<b>Entidade responsável:</b> Gabinete de Planeamento e Políticas
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> Promover práticas benéficas para a conservação do solo (no âmbito do PDR 2020) No âmbito do Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente (PDR 2020), e mais especificamente da Medida - Agricultura e recursos naturais, foi definida a Ação 7.4 - Conservação do Solo, regulamentada pela Portaria nº 50/2015, de 25 de fevereiro. Esta Ação visa a adoção de práticas benéficas para a conservação do solo, com efeitos positivos ao nível da redução de fenómenos de erosão, melhoria da estrutura do solo, aumento do teor em matéria orgânica do solo e da mitigação das alterações climáticas pelo sequestro de carbono no solo. A Ação destina-se a apoiar os agricultores que pratiquem sementeira direta ou mobilização na linha, no caso de culturas temporárias de sequeiro ou regadio (Operação 7.4.1), ou enrelvamento da entrelinha nas culturas permanentes (Operação 7.4.2). Os beneficiários devem: Adotar práticas de mobilização do solo, manutenção da cobertura vegetal ou outras que promovam a conservação do solo; Respeitar as regras da Condicionalidade, que abrange os requisitos legais de gestão e as boas condições agrícolas e ambientais. Respeitar os limites máximos ao encabeçamento pecuário em pastoreio. A conservação do solo tem grande relevância para a proteção dos recursos hídricos, uma vez que concorre para a retenção natural de água no solo e combate à erosão e, deste modo, para a prevenção da contaminação, para uma maior disponibilidade de água para as culturas e para a prevenção de alterações hidromorfológicas. Apoiar os investimentos na exploração agrícola para melhorar a fertilidade e a estrutura do solo (no âmbito do PDR 2020) O apoio, no âmbito da Operação 3.2.1 - Investimento na exploração agrícola, insere-se no domínio da garantia da sustentabilidade da exploração, visando a melhoria de fertilidade e da estrutura do solo. Esta Operação contempla investimentos em ativos físicos tangíveis e intangíveis, nomeadamente os relativos aos melhoramentos fundiários, à aquisição e instalação de máquinas e equipamentos. Os melhoramentos fundiários incluem a melhoria de práticas com impacto na fertilidade e na estrutura do solo, como a instalação de pastagens permanentes, a aplicação de uma fertilização de fundo equilibrada, calagens em solos ácidos e a instalação de plantações segundo as curvas de nível. Em termos de máquinas e equipamentos, constitui um exemplo a aquisição de máquinas de sementeira direta.</p>			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Agrícola	5. Alterações da dinâmica sedimentar (erosão e assoreamentos)	Inundações	
Agrícola	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressões Difusas e Pontuais	
Agrícola	12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas)	Nutrientes	
Agrícola	14. Inundações	Inundações	
Agrícola	15. Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial)	Produtos Fitofarmacêuticos e outras substâncias	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Não aplicável	
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim

<b>Caracterização</b>			
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Não	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	0	20
2017	0	40
2018	0	60
2019	0	80
2020	0	100

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €): 0</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020	85	Agricultores	Direção Regional de Agricultura e Pescas, Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas

<b>Financiamento</b>			
Privado	15	Agricultores	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	N.º de investimentos apoiados que contribuam para melhorar a conservação do solo / N.º total de investimentos na exploração agrícola que existam para melhorar a conservação do solo	80% em 2020	Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Direção Regional de Agricultura e Pescas, Gabinete de Planeamento e Políticas	Anual
<b>Observações</b>				

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE5 - Minimização de riscos		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE5P05 - Prevenção de acidentes poluição		
<b>Designação da medida:</b> Avaliação das fontes potenciais de risco de poluição accidental e avaliação da elaboração de relatórios de segurança e planos de emergência		<b>Código:</b> PTE5P05M01_RH4
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>
<b>Área temática:</b> 5 - Gestão de riscos		
<b>Natureza:</b> Preventiva		<b>Prioridade:</b> 2
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO5.1 - Promover a gestão dos riscos associados a secas, cheias, erosão costeira e acidentes de poluição		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 2010/75/EU, de 24 de novembro; Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto; Diretiva 2012/18/EU; Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 julho	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.3 - O controlo das emissões	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Para dar o cumprimento ao Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de julho, e do Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto são efetuadas fiscalizações às principais fontes potenciais de risco de poluição accidental e avaliação da elaboração de relatórios de segurança e planos de emergência para atuação em caso de poluição accidental.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Urbano	15. Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial)	Risco de acidente grave	
Indústria	15. Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial)	Risco de acidente grave	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		<i>Não aplicável</i>	
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<i>Massa de água (Código – Designação - Estado)</i>	<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação ou Derrogação</i>
	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	3	15
2017	3	30
2018	4	50
2019	4	70
2020	3	85
2021	3	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 20</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Orçamento do Estado	100	Agência Portuguesa do Ambiente	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
2 anos	N.º de fontes potenciais de risco de poluição acidental inventariados/ N.º fontes potenciais de risco de poluição acidental existentes	100% em 2018	Agência Portuguesa do Ambiente, Inspeção-Geral da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território	Anual
6 anos	N.º de relatórios de segurança e de planos de emergência avaliados / N.º de relatórios de segurança e de planos de emergência elaborados	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente, Inspeção-Geral da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território	Anual
<b>Observações</b>				



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE5 - Minimização de riscos		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE5P05 - Prevenção de acidentes poluição		
<b>Designação da medida:</b> Operacionalização de sistema de alerta contra casos de poluição accidental que podem provocar contaminação de águas balneares	<b>Código:</b> PTE5P05M02_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base <b>Área temática:</b> 5 - Gestão de riscos	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Natureza:</b> Preventiva	<b>Prioridade:</b> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO5.2 - Promover a melhoria do conhecimento das situações de risco e a operacionalização dos sistemas de previsão, alerta e comunicação		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva n.º 2006/7/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de fevereiro; Decreto-Lei n.º 135/2009, de 3 de Junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 113/2012, de 23 de maio, e pela Portaria n.º 123/20015, de 5 de maio.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Anexo VI, Parte A, alínea i)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, ponto 3, alínea v)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 34.18 — Medidas necessárias para prevenir ou reduzir o impacto de casos de poluição accidental	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Implementar sistemas de alerta contra casos de poluição acidental de massas de água em zonas balneares, em articulação com a Câmaras Municipais, promovendo planos de intervenção no caso de contaminação de águas balneares, envolvendo a APA, Autoridade Marítima, SEPNA, regiões de turismo e Câmaras Municipais.			
<b>Fases de implementação:</b> Dar prioridade às situações que apresentem maiores pressões e maior risco de acidentes de poluição.			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Outros	16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Acidentes de poluição	
<b>Impacte da medida</b>			
<i>Tipo de redução</i>	<i>Redução da poluição microbiológica</i>		
<i>Viabilidade tecnológica</i>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<i>Massa de água (Código – Designação - Estado)</i>	<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação ou Derrogação</i>
	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>

<b>Programação da medida</b>		
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>	
<i>Ano</i>	<i>Financeira Investimentos (mil €)</i>	<i>Execução Física (%)</i>
2017	16	20

<b>Programação da medida</b>		
2018	16	40
2019	16	60
2020	16	80
2021	16	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €):</b> 80	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Fundo de Proteção dos Recursos Hídricos	100	Agência Portuguesa do Ambiente	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	N.º de sistemas de alerta implementados contra casos de poluição / N.º total de massas de água em zonas balneares	80% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
<b>Observações</b>				



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<i>Designação do eixo de medida:</i> PTE5 - Minimização de riscos		
<i>Designação do programa de medida:</i> PTE5P05 - Prevenção de acidentes poluição		
<i>Designação da medida:</i> Plano para as substâncias prioritárias e unidades PCIP e Seveso	<i>Código:</i> PTE5P05M03_RH4	
<i>Tipologia:</i> Medida de base <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água	<i>Nº de massas de água abrangidas:</i>	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>Designação:</i> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<i>Diplomas relevantes:</i> Diretiva 2012/18/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012; Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto; Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de julho.	
<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11.º , número 3, alíneas k) e l); Anexo VI - Parte A, alíneas iv) e xi)	
<i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 28.º e Art.º 30.º, número 3, alíneas a), b), c), e) e v)	
<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</i> Parte 6 - 34.14, 34.15 e 34.18	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i>	<i>Estado de execução:</i>
<i>Área setorial:</i>	<i>Entidade responsável:</i>
<i>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</i>	
<i>Código - Designação:</i>	<i>Entidade responsável:</i>

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> Pretende-se a redução gradual da poluição provocada por substâncias prioritárias e cessação das emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias perigosas e prevenção de acidentes graves. Este plano específico deve visar a implementação dos programas específicos de redução das emissões e perdas destas substâncias, estendendo as soluções já adotadas para algumas substâncias pela Portaria n.º 50/2005 a outras para as quais se considere justificado face à sua presença nas MA e sua identificação nas pressões. Estes programas específicos devem ser objeto de contratualização com as associações representativas dos sectores industriais, no quadro da mudança de modelo de relacionamento entre a Administração e os administrados que é preconizada no Plano.</p>			
<p><b>Fases de implementação:</b> Articulação com os vários setores que contribuem para esta temática com identificação e mobilização dos parceiros; Levantamento das situações com caracterização da situação de referência (levantamento das unidades PCIP e Seveso, níveis de emissões, descargas e perdas, situações de risco avaliadas); Elaboração do plano; Implementação das medidas não infraestruturais aprovadas.</p>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Indústria	15. Poluição com metais, com substâncias perigosas e substâncias prioritárias (biocidas e produtos fitofarmacêuticos)	Descargas de efluentes sujeitos a tratamento insuficiente (sujeitos a pré-tratamento)	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Não aplicável		
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Sim	

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2017	8	32
2018	8	68
2019	9	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 25</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Orçamento do Estado	15	Agência Portuguesa do Ambiente	Associação Industrial Portuguesa, PAC - Política Agrícola Comum, Associação Empresarial de Portugal
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Agência Portuguesa do Ambiente	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
3 anos	Elaboração do plano	100% em 2019	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
<b>Observações</b>				



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<i>Designação do eixo de medida:</i> PTE5 - Minimização de riscos		
<i>Designação do programa de medida:</i> PTE5P06 - Medidas para combater a erosão costeira		
<i>Designação da medida:</i> Elaboração de um plano específico de sedimentos para combate à erosão costeira	<i>Código:</i> PTE5P06M01_SUP_RH4	
<i>Tipologia:</i> Medida suplementar <i>Área temática:</i> 5 - Gestão de riscos	<i>Nº de massas de água abrangidas:</i>	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>Designação:</i> OO5.1 - Promover a gestão dos riscos associados a secas, cheias, erosão costeira e acidentes de poluição		

<b>Enquadramento legal</b>	
<i>Diplomas relevantes:</i> Resolução de Conselho de Ministros n.º 82/2009, de 8 de setembro.	
<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11.º, número 4	
<i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30.º, número 6	
<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</i> Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i> ENGIZC - Estratégia Nacional para a Gestão Integrada a Zona Costeira <i>Área setorial:</i>	<i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i>
<i>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</i>	
<i>Código - Designação:</i>	<i>Entidade responsável:</i>

## Caracterização

**Descrição:** Promover a elaboração de plano específico de gestão de águas para restabelecer o ciclo sedimentar para combate à erosão costeira, definindo uma estratégia que enquadre sinergias com a gestão das águas interiores de forma a diminuir os efeitos do défice sedimentar na orla costeira.

Esta medida visa obter conhecimento tendo em vista habilitar alternativas para:

- Otimizar a Política de Adaptação Costeira através da diversidade de soluções;
- Minimizar riscos das populações costeiras e de perda de território;
- Diversificar fontes de sedimentos e permitir escalas de comparação de custos entre processos baseados em sedimentos oriundos de praias submarinas ou com origem nas bacias hidrográficas;
- Comparar impactos entre utilização de recursos predominantemente finitos (sedimentos em praias submersas fora das zonas de fecho) versus mais sustentáveis (maior capacidade de renovação das bacias);
- Minimizar impactos sobre espécies com valor económico e habitats diretamente afetados, pois envolve implementar ações mais próximas da solução natural (de menores dimensões e continuada no tempo) em comparação com soluções como são “shots” de sedimentos ou obras pesadas de proteção de grande magnitude e concentradas no tempo;
- Incrementar benefícios no regime hídrico na própria bacia (navegação e eutrofização);
- Maior controlo sobre usos do solo em zonas de cheia, já que as cheias cíclicas são essenciais para repor a dinâmica de sedimentos.

**Fases de implementação:** Caracterizar e avaliar a capacidade potencial de sedimentos com interesse para a deriva costeira, com base nas bacias hidrográficas, que importem para colmatar o défice sedimentar atualmente registado na orla costeira a custos vantajosos, explorando soluções naturais, artificiais ou mistas e aferindo impactos, custo-benefício e custo-eficácia das soluções;

Avaliar, técnica e economicamente, o restabelecimento do ciclo sedimentar com potencial interesse para a orla costeira, com vista a atingir-se uma gestão integrada e racional dos sedimentos, sejam eles oriundos das bacias hidrográficas, seja do desassoreamento de canais de navegação, seja de manchas de empréstimo na plataforma continental.

### 1ª Fase - Caracterização e Estudos

- Avaliação da capacidade existente e potencial de produção de sedimentos (por exemplo granitos e quartzitos) do ponto de vista geomorfológico com viabilidade para colmatar (total ou parcialmente) o défice sedimentar atualmente registado na orla costeira (só para o Douro);
- Caracterização dos caudais de arrasto com interesse para a deriva costeira e correlações com caudais de referência (rede naturalizada), atuais e históricos;
- Caracterizar a rede hídrica instalada com potencial interesse para a adução de sedimentos à costa (secções atuais, históricas e teóricas), designadamente os estrangulamentos existentes com influência no transporte sedimentar (sejam artificiais, como são barragens e albufeiras ou naturais, como são planícies aluvionares e estuários)
- Tipificar soluções possíveis para a reposição do transporte sedimentar em função dos estrangulamentos identificados (correção de infraestruturas, correção na gestão de caudais ou baseado em soluções mais ou menos artificializadas como sejam “bypass” ou transporte fluvial ou mistas) e classificação dos estrangulamentos em função da sua rentabilidade (produtividade potencial da sub-bacia, distância à costa, nº de estrangulamentos a jusante e dependência, tipo de intervenção, efeitos de escala, etc.);
- Em função da rentabilidade teórica das bacias e das necessidades costeiras, avaliar técnica e economicamente o restabelecimento do ciclo sedimentar ao litoral para diversos cenários de restituição de áreas drenantes de sedimentos (intervenção apenas ou até às primeiras linhas de estrangulamentos mais próximos do mar, nas segundas linhas de estrangulamentos, etc), gestão de caudais ou em soluções mais ou menos artificiais;
- Efetuar análises comparadas de impactos, custo-benefício e custo-eficácia das diversas soluções para repor o balanço sedimentar costeiro, sejam oriundos das bacias hidrográficas, do desassoreamento de canais de navegação ou de manchas de empréstimo na plataforma continental;
- Incentivar o surgimento de soluções inovadoras que favoreçam a recolha, transporte e deposição de sedimentos na costa a custos vantajosos;

<b>Caracterização</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Outros	9. Degradação de zonas costeiras	Défice sedimentar e minimização de riscos costeiros	
Outros	5. Alterações da dinâmica sedimentar (erosão e assoreamentos)	Défice sedimentar	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução de outros impactos significativos		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Não	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	75	3
2017	75	17
2018	75	40

<b>Programação da medida</b>		
2019	75	73
2020	75	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 375</b>		<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Fundo de Proteção dos Recursos Hídricos	15	Agência Portuguesa do Ambiente	
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Agência Portuguesa do Ambiente	Centros de Investigação, Laboratório Nacional de Energia e Geologia, Laboratório Nacional de Engenharia Civil, Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos, Entidades Portuárias, Instituto Hidrográfico

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	Plano específico de gestão de águas para restabelecer o ciclo sedimentar para combate à erosão costeira	1 plano em 2020	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
<b>Observações</b>				

## PTE6 – Recuperação de custos dos serviços da água

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE6 - Recuperação de custos dos serviços da água			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE6P01 - Medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação dos custos dos serviços urbanos			
<b>Designação da medida:</b> Revisão dos Regimes Tarifários no Setor Urbano		<b>Código:</b> PTE6P01M01_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 6 - Quadro económico e financeiro			
<b>Natureza:</b> Preventiva		<b>Prioridade:</b> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE6 - Promover a sustentabilidade económica da gestão da água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO6.1 - Intensificar a aplicação do princípio do utilizador-pagador			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto, alterado pela Lei n.º 12/2014, de 6 de março; Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012; Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de junho e atualizações.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 3, alínea b)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 3, alínea f)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 34.2 — Medidas para a recuperação dos custos dos serviços da água, incluindo os custos ambientais e de escassez, assegurando o contributo adequado dos diversos sectores económicos, tendo em conta o princípio do utilizador -pagador, separados pelo menos em industrial, doméstico e agrícola e o estabelecimento duma política de preços da água	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b> Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos

<b>Enquadramento legal</b>	
<i>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</i>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> Esta medida vem na linha do previsto no PENSAAR relativamente à adequação do sistema tarifário aplicado no setor urbano, visando a promoção da equidade, da eficiência no uso dos recursos e a melhoria dos mecanismos de imputação de custos, nomeadamente através da: Alteração dos escalões atuais (criação de escalões de consumo e de efluentes domésticos, com base nos quais se distinguem os preços do serviço da água, concebidos com base numa capitação/rejeição recomendáveis e tendo em conta o nº de elementos do agregado familiar); Identificação adequada dos custos por setor utilizador (doméstico, industrial, comercial, serviços, etc.), e uma correta imputação dos mesmos (evitando subsidializações cruzadas).</p>			
<p><b>Fases de implementação:</b> Avaliação da eficácia dos regimes tarifários implementados na sequência da revisão proposta pela ERSAR no corrente ano; Estudo de adaptação do sistema tarifário urbano; Nova revisão das orientações do Regulador sobre os sistemas tarifários urbanos.</p>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Urbano	QSiGA 22 - Limitações ao incremento do nível de internalização de custos pelos utilizadores da água	Melhorar a eficácia dos regimes tarifários urbanos enquanto instrumentos financeiros promotores de equidade e de um uso eficiente dos recursos, através de mecanismos de imputação de custos.	
Turismo	QSiGA 22 - Limitações ao incremento do nível de internalização de custos pelos utilizadores da água	Melhorar a eficácia dos regimes tarifários urbanos enquanto instrumentos financeiros promotores de equidade e de um uso eficiente dos recursos, através de mecanismos de imputação de custos.	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Não aplicável	
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim

<b>Caracterização</b>			
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>			
<b>Calendário de execução</b>		<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>		<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2018		0	30
2019		0	65
2020		0	100
<b>Custo total da medida</b>			
<b>Investimentos (mil €): 0</b>		<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Empresas Públicas	100	Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos	Agência Portuguesa do Ambiente, Águas de Portugal, Associação Nacional de Municípios Portugueses, Associação Portuguesa de Distribuição e Drenagem de Águas

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
3 anos	Revisão dos Regimes Tarifários no Setor Urbano	100% em 2020	Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos	Anual
<b>Observações</b>				

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE6 - Recuperação de custos dos serviços da água			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE6P03 - Medidas de política de preços para a implementação da recuperação de custos dos serviços de água da agricultura			
<b>Designação da medida:</b> Revisão dos Regimes Tarifários no Setor Agrícola		<b>Código:</b> PTE6P03M01_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 6 - Quadro económico e financeiro			
<b>Natureza:</b> Preventiva		<b>Prioridade:</b> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE6 - Promover a sustentabilidade económica da gestão da água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO6.1 - Intensificar a aplicação do princípio do utilizador-pagador			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012; Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de junho e atualizações.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 3, alínea b)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 3, alínea f)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 34.2 — Medidas para a recuperação dos custos dos serviços da água, incluindo os custos ambientais e de escassez, assegurando o contributo adequado dos diversos sectores económicos, tendo em conta o princípio do utilizador -pagador, separados pelo menos em industrial, doméstico e agrícola e o estabelecimento duma política de preços da água	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PDR 2020 - Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b> Agricultura	<b>Entidade responsável:</b> Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Esta medida visa rever e adequar o sistema tarifário praticado no setor agrícola de forma a integrar as exigências comunitárias em matéria de internalização de custos. Incluirá: • Análise e proposta de solução para integração de parte dos custos de capital (Taxa de Beneficiação, Taxa de Conservação; Fundo de Reserva, etc.).			
<b>Fases de implementação:</b> Preparação da proposta de revisão dos diplomas relevantes. Aprovação pela Tutela (Agricultura). Publicação em Diário da República.			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Agrícola	22. Limitações ao incremento do nível de internalização de custos pelos utilizadores da água	Melhorar a eficácia dos Regimes Tarifários agrícolas enquanto instrumentos financeiros promotores de um uso eficiente dos recursos e da sustentabilidade das infraestruturas.	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Não aplicável		
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2017	0	50
2018	0	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 0</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Orçamento do Estado	100	Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	Agência Portuguesa do Ambiente, Associação de Beneficiários

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
2 anos	Revisão dos Regimes Tarifários no Setor Agrícola	100% em 2018	Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	Anual
<b>Observações</b>				



## PTE7 – Aumento do conhecimento

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<i>Designação do eixo de medida:</i> PTE7 - Aumento do conhecimento			
<i>Designação do programa de medida:</i> PTE7P01 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza			
<i>Designação da medida:</i> Monitorizar e avaliar a lista de vigilância		<i>Código:</i> PTE7P01M01_RH4	
<i>Tipologia:</i> Medida de base		<i>Nº de massas de água abrangidas:</i>	
<i>Área temática:</i> 4 - Investigação e conhecimento			
<i>Natureza:</i> Preventiva		<i>Prioridade:</i> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<i>Designação:</i> OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<i>Designação:</i> OO4.2 - Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água			

<b>Enquadramento legal</b>	
<i>Diplomas relevantes:</i> Decreto-Lei n.º 103/2010, de 24 de setembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 218/2015, de 7 de outubro, que estabelece normas de qualidade ambiental para as substâncias prioritárias e outros poluentes; Diretiva 2013/39/UE, de 12 de agosto de 2013 que altera as Diretivas 2000/60/CE e 2008/105/CE no que respeita às substâncias prioritárias no domínio da política da água (artigo 8.º -B).	
<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11.º, número 3, alínea k)	
<i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30.º, número 3, alínea e)	
<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</i> Parte 6 - 34.1 — Medidas e ações necessárias para a execução da legislação nacional e comunitária de proteção da água	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i>	<i>Estado de execução:</i>
<i>Área setorial:</i>	<i>Entidade responsável:</i>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<i>Código - Designação:</i>	<i>Entidade responsável:</i>

<b>Caracterização</b>		
<p><b>Descrição:</b> Pretende-se com a lista de vigilância identificar substâncias que ainda não foram detetadas em programas de monitorização e que representam um risco significativo para o meio aquático. Com base nestes pressupostos, a Comissão elaborou a 1ª lista de vigilância. -A 1.ª lista de vigilância compreende 10 substâncias ou grupos de substâncias. -As 10 substâncias serão analisadas anualmente em 6 locais de amostragem de massas de água interiores.</p>		
<p><b>Fases de implementação:</b> -O período de monitorização terá início em outubro de 2015 e envolverá a implementação das metodologias analíticas necessária à determinação no meio aquático das 10 substâncias ou grupo de substâncias. -Elaboração de relatório com os resultados obtidos até dezembro de 2016. Para as listas subsequentes, o relatório a apresentar será elaborado no prazo de 21 meses a contar da inclusão da substância na lista de vigilância e posteriormente de 12 em 12 meses, enquanto a substância se mantiver na lista.</p>		
<b>Incidência da medida</b>		
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>
Urbano	15.Poluição com metais, com substâncias perigosas e substâncias prioritárias (biocidas e produtos fitofarmacêuticos)	Pressões pontuais e difusas/ lista de vigilância
Agrícola	15.Poluição com metais, com substâncias perigosas e substâncias prioritárias (biocidas e produtos fitofarmacêuticos)	Pressões pontuais e difusas/ lista de vigilância
Pecuária	15.Poluição com metais, com substâncias perigosas e substâncias prioritárias (biocidas e produtos fitofarmacêuticos)	Pressões pontuais e difusas/ lista de vigilância
Indústria	15.Poluição com metais, com substâncias perigosas e substâncias prioritárias (biocidas e produtos fitofarmacêuticos)	Pressões pontuais e difusas/ lista de vigilância
Turismo	15.Poluição com metais, com substâncias perigosas e substâncias prioritárias (biocidas e produtos fitofarmacêuticos)	Pressões pontuais e difusas/ lista de vigilância
Golfe	15.Poluição com metais, com substâncias perigosas e substâncias prioritárias (biocidas e produtos fitofarmacêuticos)	Pressões pontuais e difusas/ lista de vigilância
Outros	15.Poluição com metais, com substâncias perigosas e substâncias prioritárias (biocidas e produtos fitofarmacêuticos)	Pressões pontuais e difusas/ lista de vigilância
<b>Impacte da medida</b>		
<b>Tipo de redução</b>	<i>Não aplicável</i>	
<b>Viabilidade tecnológica</b>		

<b>Caracterização</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
Rio - PT04MON0617 Ribeira da Fervença (HMWB - Jusante B. Vale do Rossim)	Sim	Sim	Sim
- PT04MON0620 Albufeira Vale do Rossim	Sim	Sim	Sim
- PT04MON0629 Albufeira Lagoa Comprida	Sim	Sim	Sim
- PT04MON0583 Albufeira Fagilde	Sim	Sim	Sim
- PT04MON0661 Açude Ponte Coimbra	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Não	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04MON0617 - Ribeira da Fervença (HMWB - Jusante B. Vale do Rossim) - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04MON0620 - Albufeira Vale do Rossim - Desconhecido	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0629 - Albufeira Lagoa Comprida - Desconhecido	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0583 - Albufeira Fagilde - Desconhecido	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0661 - Açude Ponte Coimbra - Desconhecido	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	6	20
2017	6	40
2018	6	60
2019	6	80
2020	6	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 30</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Agência Portuguesa do Ambiente	
Orçamento do Estado	15	Agência Portuguesa do Ambiente	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	N.º de estações monitorizadas/ N.º de estações existentes	20%/ano	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
<b>Observações</b>				

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<i>Designação do eixo de medida:</i> PTE7 - Aumento do conhecimento		
<i>Designação do programa de medida:</i> PTE7P01 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza		
<i>Designação da medida:</i> Promover a inovação no sector agrícola	<i>Código:</i> PTE7P01M02_RH4	
<i>Tipologia:</i> Medida suplementar	<i>Nº de massas de água abrangidas:</i>	
<i>Área temática:</i> 4 - Investigação e conhecimento		
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE8 - Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas setoriais		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>Designação:</i> OO8.1 - Assegurar a integração da política da água com as políticas setoriais		

<b>Enquadramento legal</b>	
<i>Diplomas relevantes:</i> Decisão C (2014) 9896 final, de 12 de dezembro	
<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11.º, número 4	
<i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30.º, número 6	
<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</i> Parte 6 - 35.11 — Os projetos de investigação, desenvolvimento e demonstração	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i> PDR 2020 - Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020	<i>Estado de execução:</i> Em curso
<i>Área setorial:</i> Agricultura	<i>Entidade responsável:</i>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<i>Código - Designação:</i>	<i>Entidade responsável:</i>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> No âmbito da Medida 1 - Inovação, do Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente (PDR 2020), a Ação 1.0 - Grupos operacionais contempla o apoio à criação e ao funcionamento dos Grupos Operacionais relativos à Parceria Europeia para a Inovação (PEI) para a produtividade e sustentabilidade agrícola. O "Aumento da eficiência dos recursos na produção agrícola e florestal", envolvendo os recursos como a água, solo, energia é considerada como prioritária nesta ação. A constituição de Grupos Operacionais vai permitir criar ligações entre a investigação, agricultores, gestores florestais, comunidades rurais e empresas, ONG e Serviços de Aconselhamento e o desenvolvimento de projetos conjuntos de inovação, focados na resolução de problemas concretos que se colocam à atividade produtiva do sector, nomeadamente nesta prioridade.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Agrícola	24. Integração setorial da temática da água insuficiente	Eficiência da utilização dos recursos; boas práticas agrícolas	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Não aplicável	
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	0	20
2017	0	40
2018	0	60
2019	0	80
2020	0	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 0</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020	85	Agricultores	Agência Portuguesa do Ambiente, Direção Regional de Agricultura e Pescas, Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Gabinete de Planeamento e Políticas, Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas
Privado	15	Agricultores	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	N.º de ações inovadoras no sector agrícola	2/ano	Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Direção Regional de Agricultura e Pescas, Gabinete de Planeamento e Políticas	Anual
<b>Observações</b>				



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE7 - Aumento do conhecimento		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE7P01 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza		
<b>Designação da medida:</b> Preservar os ecossistemas aquáticos e terrestres dependentes das águas subterrâneas	<b>Código:</b> PTE7P01M03_SUB_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 4 - Investigação e conhecimento		
<b>Natureza:</b> Preventiva	<b>Prioridade:</b> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO4.2 - Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012; Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de junho e atualizações	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>		
<p><b>Descrição:</b> De acordo com as disposições da Lei da Água o estado químico e o estado quantitativo das massas de água subterrâneas não podem contribuir para a deterioração dos sistemas aquáticos (EDAS) nem dos ecossistemas terrestres dependentes das águas subterrâneas (ETDAS). Nos planos de 2ª geração, e tendo por base uma metodologia harmonizada a nível nacional, foram identificadas numa 1ª fase, as massas de água subterrâneas que tinham associadas ETDAS e EDAS. Esta análise teve por base os locais da rede NATURA 2000 e locais RAMSAR, aos quais se associaram as massas de água subterrânea. Torna-se agora necessário aprofundar o conhecimento destes ecossistemas identificados na 1ª fase através de redes de monitorização específicas de quantidade e qualidade para este fim. Com a presente medida pretende-se aferir a metodologia gizada a nível nacional para delimitação dos EDAS e ETDAS através das seguintes etapas: - Delimitar numa 2.ª fase novos ETDAS e EDAS, caso se considere pertinente; - Implementar as redes de monitorização de quantidade e de qualidade da água subterrânea junto dos ecossistemas identificados, incluindo os da 1.ª e 2.ª fase.</p>		
<p><b>Fases de implementação:</b> - Aferir os ETDAS e EDAS; - Implementar a rede de monitorização de quantidade e qualidade.</p>		
<b>Incidência da medida</b>		
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>
Urbano	8. Contaminação de águas subterrâneas; 13. Intrusão salina e outros nas águas subterrâneas; 17. Sobre-exploração de águas subterrâneas; 20. Sistemas de vigilância, alerta e monitorização das massas de água insuficientes e/ou ineficientes	Pressão captação, tópica e difusa
Agrícola	8. Contaminação de águas subterrâneas; 13. Intrusão salina e outros nas águas subterrâneas; 17. Sobre-exploração de águas subterrâneas; 20. Sistemas de vigilância, alerta e monitorização das massas de água insuficientes e/ou ineficientes	Pressão captação, tópica e difusa
Pecuária	8. Contaminação de águas subterrâneas; 13. Intrusão salina e outros nas águas subterrâneas; 17. Sobre-exploração de águas subterrâneas; 20. Sistemas de vigilância, alerta e monitorização das massas de água insuficientes e/ou ineficientes	Pressão captação, tópica e difusa
Indústria	8. Contaminação de águas subterrâneas; 13. Intrusão salina e outros nas águas subterrâneas; 17. Sobre-exploração de águas subterrâneas; 20. Sistemas de vigilância, alerta e monitorização das massas de água insuficientes e/ou ineficientes	Pressão captação, tópica e difusa
Turismo	8. Contaminação de águas subterrâneas; 13. Intrusão salina e outros nas águas subterrâneas; 17. Sobre-exploração de águas subterrâneas; 20. Sistemas de vigilância, alerta e monitorização das massas de água insuficientes e/ou ineficientes	Pressão captação, tópica e difusa
Golfe	8. Contaminação de águas subterrâneas; 13. Intrusão salina e outros nas águas subterrâneas; 17. Sobre-exploração de águas subterrâneas; 20. Sistemas de vigilância, alerta e monitorização das massas de água insuficientes e/ou ineficientes	Pressão captação, tópica e difusa
Outros	8. Contaminação de águas subterrâneas; 13. Intrusão salina e outros nas águas subterrâneas; 17. Sobre-exploração de águas subterrâneas; 20. Sistemas de vigilância, alerta e monitorização das massas de água insuficientes e/ou ineficientes	Pressão captação, tópica e difusa

<b>Caracterização</b>			
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	<i>Não aplicável</i>		
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Sim	Sim
PTO30 VISO - QUERIDAS	Sim	Sim	Sim
PTO31_C2 CONDEIXA - ALFARELOS	Sim	Sim	Sim
PTO11_C2 SICÓ - ALVAIÁZERE	Sim	Sim	Sim
PTO1_C2 QUATERNÁRIO DE AVEIRO	Sim	Sim	Sim
PTO6_C2 ALUVIÕES DO MONDEGO	Sim	Sim	Sim
PTO01RH4_C2 ORLA OCIDENTAL INDIFERENCIADO DA BACIA DO VOUGA	Sim	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PTO31_C2 - CONDEIXA - ALFARELOS - Medíocre	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PTO1_C2 - QUATERNÁRIO DE AVEIRO - Medíocre	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PTO01RH4_C2 - ORLA OCIDENTAL INDIFERENCIADO DA BACIA DO VOUGA - Medíocre	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	0	16
2017	0	33
2018	0	50
2019	0	67
2020	0	84
2021	0	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €):</b> 0	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Orçamento do Estado	100	Agência Portuguesa do Ambiente	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	Metodologia de classificação dos EDAS e dos ETDAS aferida	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
<b>Observações</b>				

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<i>Designação do eixo de medida:</i> PTE7 - Aumento do conhecimento		
<i>Designação do programa de medida:</i> PTE7P01 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza		
<i>Designação da medida:</i> Complementar os critérios de classificação para avaliação do estado das massas de água superficiais	<i>Código:</i> PTE7P01M04_SUP_RH4	
<i>Tipologia:</i> Medida de base	<i>Nº de massas de água abrangidas:</i>	
<i>Área temática:</i> 4 - Investigação e conhecimento		
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>Designação:</i> OO4.2 - Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água		

<b>Enquadramento legal</b>	
<i>Diplomas relevantes:</i> Decreto-Lei n.º 77/2006, de 30 de março.	
<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11.º, número 3, alínea c)	
<i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30.º, número 3, alínea s)	
<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</i> Parte 6 - 34.1 — Medidas e ações necessárias para a execução da legislação nacional e comunitária de proteção da água	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i>	<i>Estado de execução:</i>
<i>Área setorial:</i>	<i>Entidade responsável:</i>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<i>Código - Designação:</i>	<i>Entidade responsável:</i>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Suprimir as lacunas ainda existentes nos critérios de classificação do estado das massas de água superficiais, nomeadamente: Definir algumas das fronteiras do estado, para as diferentes tipologias de rios e albufeiras, para os parâmetros físico-químicos de base; Definir critérios de classificação para grandes rios e albufeiras de curso principal; Definir critérios de classificação dos elementos hidromorfológicos das albufeiras; Concluir os critérios de classificação de alguns dos elementos hidromorfológicos em rios, nomeadamente no que se refere ao regime hidrológico; Concluir os critérios de classificação para as águas costeiras e de transição; Definir critérios de classificação para massas de água artificiais.			
<b>Fases de implementação:</b> Promover os estudos necessários dando prioridade às situações que abrangem maior número de massas de água			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Outros	20. Sistemas de vigilância, alerta e monitorização das massas de água insuficientes e/ou ineficientes	Lacunas nos critérios de classificação das massas de água superficiais	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Não aplicável	
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Não	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2017	23	25
2018	54	50
2019	46	75
2020	17	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 140</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Agência Portuguesa do Ambiente	
Orçamento do Estado	15	Agência Portuguesa do Ambiente	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
4 anos	N.º de critérios definidos / N.º de critérios necessários para complementar os sistemas de classificação	80% em 2020	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
<b>Observações</b>				



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<i>Designação do eixo de medida:</i> PTE7 - Aumento do conhecimento		
<i>Designação do programa de medida:</i> PTE7P01 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza		
<i>Designação da medida:</i> Atualização da cartografia das zonas sensíveis	<i>Código:</i> PTE7P01M05_SUP_RH4	
<i>Tipologia:</i> Medida de base	<i>Nº de massas de água abrangidas:</i>	
<i>Área temática:</i> 4 - Investigação e conhecimento		
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>Designação:</i> OO4.2 - Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água		

<b>Enquadramento legal</b>	
<i>Diplomas relevantes:</i> Diretiva 91/271/CEE, de 21 de maio; Decreto-Lei n.º 152/1997, de 19 de junho; Decreto-Lei n.º 198/2008, de 8 de outubro; o Decreto-Lei n.º 133/2015, de 13 de julho.	
<i>Norma constante da DQA:</i> Anexo VI, Parte A, alínea vii)	
<i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30.º, número 3, alínea n)	
<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</i> Parte 6 - 34.1 — Medidas e ações necessárias para a execução da legislação nacional e comunitária de proteção da água	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i>	<i>Estado de execução:</i>
<i>Área setorial:</i>	<i>Entidade responsável:</i>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<i>Código - Designação:</i>	<i>Entidade responsável:</i>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Esta medida consiste na reavaliação das delimitações e respetivas áreas de influência das Zonas Sensíveis, assim como de novas albufeiras em risco de eutrofização, através do desenvolvimento de estudos específicos de modelação de nutrientes nas albufeiras. Deverão ser limitadas e constringidas as atuações das fontes emissoras de cargas poluentes nas áreas de influência revistas, bem como atualizada a cartografia existente.			
<b>Fases de implementação:</b> Promover a aplicação de modelos de simulação para a reavaliação das delimitações e respetivas áreas de influência das Zonas Sensíveis.			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Urbano	12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas)	Avaliar as cargas de nutrientes de origem urbana afluentes às massas de água, com especial enfoque às albufeiras	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Não aplicável	
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação – Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	5	50
2017	5	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 10</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Fundo de Proteção dos Recursos Hídricos	100	Agência Portuguesa do Ambiente	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
2 anos	Elaboração de um diploma legal com a atualização da cartografia das zonas sensíveis	100% em 2017	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
<b>Observações</b>				



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<i>Designação do eixo de medida:</i> PTE7 - Aumento do conhecimento		
<i>Designação do programa de medida:</i> PTE7P01 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza		
<i>Designação da medida:</i> Desenvolvimento de modelos de simulação dos aspetos quantitativos e qualitativos	<i>Código:</i> PTE7P01M06_RH4	
<i>Tipologia:</i> Medida suplementar	<i>Nº de massas de água abrangidas:</i>	
<i>Área temática:</i> 4 - Investigação e conhecimento		
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>Designação:</i> OO4.2 - Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água		

<b>Enquadramento legal</b>	
<i>Diplomas relevantes:</i> Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012; Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de junho e atualizações	
<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11.º, número 4	
<i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30.º, número 6	
<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</i> Parte 6 - 35.11 — Os projetos de investigação, desenvolvimento e demonstração	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i>	<i>Estado de execução:</i>
<i>Área setorial:</i>	<i>Entidade responsável:</i>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<i>Código - Designação:</i>	<i>Entidade responsável:</i>

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> Pretende-se aplicar modelos de simulação da qualidade da água e de quantidade para os rios principais sub-raças, bem como para as massas de água subterrâneas, criando instrumentos de gestão dos recursos hídricos. Sempre que possível, para os rios internacionais promover a colaboração com Espanha. É ainda intenção efetuar uma previsão de melhoria do estado das massas de água subterrâneas, estimando quando estas atingem os objetivos ambientais, incluindo as que se encontram inseridas em zonas protegidas.</p>			
<p><b>Fases de implementação:</b> Dar prioridade aos rios com pressões mais significativas e com maior n.º de massas de água em mau estado. Dar ênfase às massas de água subterrâneas que se encontram inseridas nas zonas protegidas, nomeadamente, as que estão designadas como zonas vulneráveis aos nitratos de origem agrícola.</p>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Outros	20. Sistemas de vigilância, alerta e monitorização das massas de água insuficientes e/ou ineficientes	Apoiar na definição das condições a impor no licenciamento	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Não aplicável	
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2017	15	25
2018	15	50
2019	25	75
2020	20	100

  

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €): 75</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Agência Portuguesa do Ambiente	
Orçamento do Estado	15	Agência Portuguesa do Ambiente	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
4 anos	N.º de modelos de simulação desenvolvidos/N.º de modelos necessários à gestão de recursos hídricos	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

  

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<i>Designação do eixo de medida:</i> PTE7 - Aumento do conhecimento		
<i>Designação do programa de medida:</i> PTE7P01 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza		
<i>Designação da medida:</i> Avaliar a possibilidade de criação de um Mercado de Licenças	<i>Código:</i> PTE7P01M07_RH4	
<i>Tipologia:</i> Medida suplementar <i>Área temática:</i> 1 - Governança	<i>Nº de massas de água abrangidas:</i>	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>Designação:</i> OO1.2 - Aprofundar e consolidar os exercícios de autoridade e de regulação da água		

<b>Enquadramento legal</b>	
<i>Diplomas relevantes:</i> Decreto-lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio	
<i>Norma constante da DQA:</i> Anexo VI, Parte B alínea III)	
<i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30.º, número 6	
<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</i> Parte 6 - 35.1 — Os atos e instrumentos legislativos, administrativos, económicos e fiscais	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i>	<i>Estado de execução:</i>
<i>Área setorial:</i>	<i>Entidade responsável:</i>
<i>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</i>	
<i>Código - Designação:</i>	<i>Entidade responsável:</i>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Avaliar a possibilidade de implementar um mercado organizado de transação de Licenças e Concessões, conforme previsto no artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio, no que se refere a transação e cedência temporária dos títulos de utilização de águas.			
<b>Fases de implementação:</b> Estudo piloto de simulação de um mercado organizado de transação de Licenças e Concessões. Proposta de reorganização administrativa e legal para implementação do modelo. Preparação de proposta de diploma legal (Decreto-Lei). Aprovação pela Tutela e Publicação em Diário da República. Adaptação aos novos procedimentos (formulários, sistema de comunicação e informação, etc.).			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Todos	22. Limitações ao incremento do nível de internalização de custos pelos utilizadores da água	Melhorar a alocação eficiente das capacidades disponíveis, premiando a melhoria dos comportamentos através de mecanismos de mercado, aumentando simultaneamente a eficácia do regime de licenciamento (tornar a eficiência rentável, na medida em que passa a ter um valor de mercado)	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Não aplicável	
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2017	2	20
2018	2	40
2019	2	60
2020	2	80
2021	2	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 10</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Orçamento do Estado	100	Agência Portuguesa do Ambiente	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	Criação de um Modelo de Mercado de Licenças	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
<b>Observações</b>				



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<i>Designação do eixo de medida:</i> PTE7 - Aumento do conhecimento		
<i>Designação do programa de medida:</i> PTE7P01 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza		
<i>Designação da medida:</i> Monitorização sistemática da evolução da faixa costeira quer em litoral de arriba quer em litoral arenoso	<i>Código:</i> PTE7P01M07_SUP_RH4	
<i>Tipologia:</i> Medida suplementar <i>Área temática:</i> 5 - Gestão de riscos	<i>Nº de massas de água abrangidas:</i>	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>Designação:</i> OO5.1 - Promover a gestão dos riscos associados a secas, cheias, erosão costeira e acidentes de poluição		

<b>Enquadramento legal</b>		
<i>Diplomas relevantes:</i> Resolução do Conselho de Ministros n.º 82/2009, de 8 de setembro		
<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11.º, número 4		
<i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30.º, número 6		
<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</i> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas		
<b>Plano/ Programa de origem</b>		
<i>Designação:</i> ENAAC - Estratégia Nacional de Adaptação à Alterações Climáticas <i>Área setorial:</i> Transversal	<i>Estado de execução:</i> Em curso <i>Entidade responsável:</i> Agência Portuguesa do Ambiente	
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>		
<i>Código - Designação:</i>	<i>Entidade responsável:</i> Agência Portuguesa do Ambiente	

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> A monitorização deverá incluir a observação, o estudo e a interpretação da dinâmica sedimentar das tendências evolutivas da faixa costeira, e sua relação com as condições de forçamento oceanográfico, e meteorológico com o comportamento das obras de defesa costeira. Esta monitorização deve ser articulada com a monitorização dos usos do solo e das águas interiores relevantes para a gestão e proteção da zona costeira. Elaboração de um programa de monitorização específico para avaliar a evolução em litoral arenoso (sistemas praia-duna) e de arriba (sistemas praia-arriba), através da realização de perfis de praia (emersa e imersa), levantamentos integrais (topografia) da praia emersa e das arribas e levantamentos hidrográficos em áreas críticas e nas embocaduras de barras de maré. Monitorização Operacional das Ocorrências através de observações sistemáticas e levantamentos de campo, complementada com registos fotográficos e de fotografia aérea, relativa à ocorrência de situações de risco (e.g. eventos erosivos, galgamento/inundações costeiras, movimentos de massa em arribas) e sistematização e partilha da informação coligida. Sistemática atualização de cartografia da perigosidade associada à ocorrência de fenómenos de instabilidade em arribas, à erosão de praias e ao galgamento oceânico.</p>			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Outros	5. Alterações da dinâmica sedimentar (erosão e assoreamentos)	Falta de informação relativa à evolução da faixa costeira quer em litoral de arriba quer em litoral arenoso	
Outros	9. Degradação de zonas costeiras	Falta de informação relativa à evolução da faixa costeira quer em litoral de arriba quer em litoral arenoso	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Não aplicável	
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções conhecidas de difícil implementação, operação ou manutenção	
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Objetivos ambientais</b>		
<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	62	16
2017	62	33
2018	62	50
2019	63	67
2020	63	84
2021	63	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €):</b> 375	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Agência Portuguesa do Ambiente	Autoridade Marítima Nacional, Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos, Direção-Geral da Autoridade Marítima
Orçamento do Estado	15	Agência Portuguesa do Ambiente	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	N.º de ações implementadas / N.º de ações previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
<b>Observações</b>				



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<i>Designação do eixo de medida:</i> PTE7 - Aumento do conhecimento		
<i>Designação do programa de medida:</i> PTE7P01 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza		
<i>Designação da medida:</i> Criar um sistema de informação de apoio à gestão económica da água	<i>Código:</i> PTE7P01M08_RH4	
<i>Tipologia:</i> Medida suplementar	<i>Nº de massas de água abrangidas:</i>	
<i>Área temática:</i> 4 - Investigação e conhecimento		
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>Designação:</i> OO4.1 - Assegurar a sistematização e atualização da informação das pressões sobre a água		

<b>Enquadramento legal</b>	
<i>Diplomas relevantes:</i> Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012; Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de junho e atualizações.	
<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11.º, número 4	
<i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30.º, número 6	
<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</i> Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i>	<i>Estado de execução:</i>
<i>Área setorial:</i>	<i>Entidade responsável:</i>
<i>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</i>	
<i>Código - Designação:</i>	<i>Entidade responsável:</i>

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> Criação de um sistema de informação de apoio à gestão económica da água, coordenado pela Autoridade Nacional da Água e com a contribuição dos Reguladores dos principais setores utilizadores (Urbano, Agrícola e Fins Múltiplos). Incluirá: a) Desenvolvimento de um sistema de tratamento estatístico sobre a TRH (liquidação, cobrança, aplicação em despesa, etc.); b) Normalização contabilística das Entidades Gestoras de Serviços de Águas de forma a segregar os custos e receitas por categorias e por tipo de utilizadores (contabilidade analítica com os centros de custo adequados); c) Conceção e desenvolvimento do módulo de informação económica de recursos hídricos (MEC), integrado no SNIAMB (Sistema Nacional de Informação de Ambiente), a ser alimentado diretamente pelos parceiros (APA, ERSAR, DGADR, GPP, ERSE).</p>			
<p><b>Fases de implementação:</b> Desenho da arquitetura geral do módulo; Estabelecimento de Acordos/Protocolos com os Parceiros (APA, ERSAR, DGADR, GPP, ERSE); Conceção detalhada da arquitetura de dados e indicadores por cada setor e adequação dos respetivos sistemas contabilísticos; Criação da solução tecnológica.</p>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Todos	25. Insuficiente sistematização e disponibilização de informação relativa às utilizações da água pelos diferentes setores	Melhorar a quantidade e qualidade da informação necessária para avaliar as políticas de preços da água e a sua capacidade para promover o uso eficiente dos recursos.	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Não aplicável	
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2017	3	30
2018	3	60
2019	4	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 10</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Sistema de Apoio à Modernização e capacitação da Administração Pública	56	Agência Portuguesa do Ambiente	
Fundo de Proteção dos Recursos Hídricos	44	Agência Portuguesa do Ambiente	Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos, Gabinete de Planeamento e Políticas, Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
3 anos	Criação de um Sistema de Informação de apoio à gestão económica da Água	100% em 2019	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
<b>Observações</b>				



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<i>Designação do eixo de medida:</i> PTE7 - Aumento do conhecimento		
<i>Designação do programa de medida:</i> PTE7P01 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza		
<i>Designação da medida:</i> Plataforma de Gestão do PGRH	<i>Código:</i> PTE7P01M09_RH4	
<i>Tipologia:</i> Medida de base	<i>Nº de massas de água abrangidas:</i>	
<i>Área temática:</i> 1 - Governança		
<i>Natureza:</i> Corretiva	<i>Prioridade:</i> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>Designação:</i> OO1.1 - Adequar e reforçar o modelo de organização institucional da gestão da água		

<b>Enquadramento legal</b>	
<i>Diplomas relevantes:</i> Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de maio; Artigo 4.º do Decreto-Lei nº 77/2006, de 30 de março.	
<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11.º, número 3, alínea a)	
<i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Artigo 30.º, número 3, alínea a); artigo 45.º, número 2	
<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</i> Parte 6 - 34.1 - Medidas e ações necessárias para a execução da legislação nacional e comunitária de proteção da água	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i>	<i>Estado de execução:</i>
<i>Área setorial:</i>	<i>Entidade responsável:</i>
<i>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</i>	
<i>Código - Designação:</i>	<i>Entidade responsável:</i>

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> No âmbito da caracterização da região hidrográfica desenvolvida no PGRH, procede-se à análise dos resultados de monitorização e das pressões, informação essa que está na base da classificação e definição de objetivos ambientais para as massas de água, bem como das medidas a implementar para obtenção ou manutenção do bom estado das massas de água. O planeamento e gestão de recursos hídricos, entre outros, tem por base o desenvolvimento e implementação de programas de monitorização das massas de água superficiais e subterrâneas, bem como a monitorização complementar das zonas protegidas. Dada a dimensão das regiões hidrográficas, o vasto número de massas de água associadas que importa classificar no âmbito do PGRH, bem como a necessidade de otimização dos recursos internos da instituição, foi definida uma estratégia de monitorização das massas de água, que visa a implementação de programas de monitorização anuais, ao longo de um ciclo de planeamento, de modo a abranger o maior nº de massas de água, incluindo todos os elementos necessários à avaliação do estado das águas superficiais e das águas subterrâneas e avaliação das zonas de proteção. O processo de classificação das massas de água é assim, um processo complexo e exigente em matéria de análise e tratamento de dados com vista à produção de informação rigorosa e fidedigna, pelo vastíssimo volume de dados. Outro aspeto fundamental ao nível do planeamento e gestão de recursos hídricos respeita à melhoria do conhecimento das pressões que incidem sobre as massas de água, mediante revisão de TURH, de normas associadas e, atualização de inventários, bem como a promoção de ações preventivas de fiscalização. Assim, a operacionalização de uma Plataforma de Gestão vai permitir gerir, analisar e tratar a informação produzida no âmbito dos procedimentos de licenciamento, autocontrolo, ações de fiscalização e plano de medidas corretivas a implementar. O desenvolvimento da Plataforma de Gestão permitirá, também, a melhoria do processo de revisão do PGRH 2021-2027.</p>			
<p><b>Fases de implementação:</b> Fase I - Desenvolvimento e adjudicação de procedimento de aquisição de serviço externo para modelação de ferramenta informática. Fase II - Aplicação da ferramenta de gestão.</p>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Outros	19. Recursos humanos especializados insuficientes	Melhoria do conhecimento das pressões sobre as massas de água, melhoria da gestão do processo de classificação das massas de água e melhoria da gestão e implementação de programas de monitorização.	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Não aplicável	
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções inovadoras	
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Não	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2017	70	100

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €): 70</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Sistema de Apoio à Modernização e capacitação da Administração Pública	56	Agência Portuguesa do Ambiente	
Fundo de Proteção dos Recursos Hídricos	44	Agência Portuguesa do Ambiente	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
1 ano	Operacionalização da ferramenta de gestão	100% em 2017	Agência Portuguesa do Ambiente	Mensal

<b>Observações</b>



## PTE8 – Promoção da sensibilização

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE8 - Promoção da sensibilização			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE8P01 - Elaboração de guias			
<b>Designação da medida:</b> Desenvolvimento dos Procedimentos de Participação Pública a adotar nos Planos de Recursos Hídricos		<b>Código:</b> PTE8P01M02_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 7 - Comunicação e Sensibilização			
<b>Natureza:</b> Preventiva		<b>Prioridade:</b> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE7 - Sensibilizar a sociedade portuguesa para uma participação ativa na política da água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO7.1 - Assegurar a comunicação e a divulgação sobre a água, promovendo a construção de uma sociedade informada e sensibilizada para a política da água			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.10 - Os projetos educativos	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>		
<p><b>Descrição:</b> Esta medida pretende sensibilizar e informar as entidades e público em geral, para a importância da gestão sustentável da água e para as suas responsabilidades inerentes, enquanto pilar fundamental no exercício da cidadania. Uma das formas de garantir o sucesso e a eficácia de qualquer fase de um processo de gestão é assegurar o envolvimento de todos os interessados, contribuindo assim para aumentar a transparência dos procedimentos, diminuir possíveis fontes de insatisfação no futuro, potencialmente geradoras de conflitos, e contribuir para a sensibilização desse mesmo público para as questões ambientais. A promoção da participação pública implica a existência de um planeamento de iniciativas diversas sendo os resultados deste sistema ser divulgados através de reuniões de acesso restrito, seminários (no âmbito de temas específicos), sessões públicas de esclarecimento e de relatórios que serão disponibilizados numa plataforma eletrónica - via Internet, suporte em papel ou suporte digital. A promoção consubstancia-se, na prática, pela elaboração e a aplicação de um Plano de Comunicação, estruturado em duas linhas de atuação: •Comunicação e divulgação; •Participação pública.</p>		
<p><b>Fases de implementação:</b> 1. Desenvolvimento dos Procedimentos de Participação Pública a adotar nos Planos de Recursos Hídricos para: a) Envolvimento das comunidades locais e as suas associações na divulgação e comunicação das políticas e estratégias de gestão da água b) Sensibilização das entidades nacionais e internacionais para a importância da sustentabilidade dos recursos hídricos partilhados entre Portugal e Espanha c) Informar e consultar as partes interessadas sobre a implementação desses planos d) Promoção e incentivo ao envolvimento ativo e responsável das partes interessadas na gestão da água Identificação e levantamento dos parceiros; Análise de iniciativas locais em curso e respetivo enquadramento no PGRH; Comunicação regular de iniciativas e ações relevantes no âmbito da gestão da água; Assegurar o apoio técnico especializado às iniciativas de comunicação dos parceiros. Levantamento de iniciativas de envolvimento ativo no domínio da água Visitas temáticas a locais emblemáticos da gestão da água Cursos técnicos de gestão da água e desenvolvimento sustentável Reuniões dos grupos regionais de discussão do estado da água e da implementação dos Planos Identificação e formação de facilitadores regionais para o funcionamento dos grupos regionais de discussão Auscultação do público em geral acerca de soluções para os problemas da gestão da água Promoção e apoio de iniciativas de envolvimento ativo dos cidadãos nas questões da água Sessões de apresentação e discussão dos Relatórios de implementação dos PGRH</p>		
<b>Incidência da medida</b>		
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>
Todos	23. Participação pública e envolvimento dos setores insuficiente	A dificuldade de comunicação, articulação e cooperação entre entidades com competências diretas ou indiretas no setor da água; A necessidade de aumentar a divulgação de conceitos, princípios, projetos, boas práticas, documentos existentes e exigências legais sobre a água junto dos agentes e parceiros económicos, bem como do público em geral; A importância da participação da sociedade e de alguns setores de atividade económica nas questões relacionadas com a gestão da água; Definição de prioridades, atualmente focada no cumprimento de diretivas europeias fulcrais, como a elaboração e implementação dos PGRH; Escassez de recursos humanos, que motiva a inexistência de técnicos exclusivamente dedicados à comunicação de algumas tipologias de informação (como a informação de sensibilização ambiental e cidadania); Contexto socioeconómico que obriga a definir prioridades, que não favorecem as questões da sensibilização ambiental e cidadania; Inexistência de um plano nacional de comunicação sobre a água, que identifique claramente grupos de emissores e recetores e formas de comunicação dedicadas (tipologia de mensagens a transmitir e canais); A temática da água não é comunicada eficazmente a todos os interessados (institucionais e público em geral) devido, em parte, à inexistência de orientações sobre como comunicar diversos tipos de mensagem (técnico científica, legal e administrativa, e de sensibilização ambiental) a diversos públicos.

<b>Caracterização</b>			
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	<i>Não aplicável</i>		
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2017	6	20
2018	6	40
2019	6	60
2020	6	80
2021	6	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 30</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Orçamento do Estado	100	Agência Portuguesa do Ambiente	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	N.º de procedimentos de PP desenvolvidos / N.º de procedimentos de PP a adotar nos PGRH	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
<b>Observações</b>				

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<i>Designação do eixo de medida:</i> PTE8 - Promoção da sensibilização		
<i>Designação do programa de medida:</i> PTE8P02 - Sessões de divulgação		
<i>Designação da medida:</i> Promover a capacitação, divulgação e aconselhamento no sector agrícola	<i>Código:</i> PTE8P02M01_RH4	
<i>Tipologia:</i> Medida suplementar	<i>Nº de massas de água abrangidas:</i>	
<i>Área temática:</i> 7 - Comunicação e Sensibilização		
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE7 - Sensibilizar a sociedade portuguesa para uma participação ativa na política da água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>Designação:</i> OO7.1 - Assegurar a comunicação e a divulgação sobre a água, promovendo a construção de uma sociedade informada e sensibilizada para a política da água		

<b>Enquadramento legal</b>		
<i>Diplomas relevantes:</i> Decisão C (2014) 9896 final, de 12 de dezembro		
<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11.º, número 4		
<i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30.º, número 6		
<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</i> Parte 6 - 35.10 - Os projetos educativos		
<b>Plano/ Programa de origem</b>		
<i>Designação:</i> PDR 2020 - Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020	<i>Estado de execução:</i> Em curso	
<i>Área setorial:</i> Agricultura	<i>Entidade responsável:</i> Gabinete de Planeamento e Políticas	
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>		
<i>Código - Designação:</i>	<i>Entidade responsável:</i>	

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> No âmbito da Medida 2 - Conhecimento, do Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente (PDR 2020), a Ação 2.1 – Capacitação e divulgação, através da Operação 2.1.1 - Ações de formação; Operação 2.1.2 - Atividades de demonstração e Operação 2.1.3 - Intercâmbios de curta duração e visitas a explorações agrícolas e florestais e Operação 2.1.4 – Ações de informação, visam a capacitação dos produtores para a utilização de tecnologias e práticas (agrícolas, pecuárias, florestais), que promovam o uso eficiente e a proteção dos recursos naturais, nomeadamente os recursos hídricos, pelo que devem ser promovidas nesse sentido. A Rede Rural Nacional, através do seu site <a href="http://www.rederural.pt">www.rederural.pt</a> e de outro material de divulgação tornará acessível aos interessados e ao público em geral os resultados dos projetos dos Grupos Operacionais implementados através do PDR em Portugal bem como, através da ligação á plataforma da Rede PEI AGRI, noutros Estados Membros. A Ação 2.2 – Aconselhamento assegura obrigatoriamente a operacionalização das temáticas relacionadas com a Condicionalidade, Greening e manutenção de superfície agrícola. A operacionalização das restantes temáticas identificadas no PDR, designadamente as relativas ao programa de medidas dos PGRH, depende da procura desse tipo de serviços por parte dos agricultores ou produtores florestais.</p>			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Agrícola	23. Participação pública e envolvimento dos setores insuficiente	Eficiência da utilização dos recursos; boas práticas agrícolas. A necessidade de aumentar a divulgação de conceitos, princípios, projetos, boas práticas, documentos existentes e exigências legais sobre a água junto dos agentes e parceiros económicos, bem como do público em geral.	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Não aplicável	
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Não	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	4	20
2017	4	40
2018	4	60
2019	4	80
2020	4	100

  

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €): 20</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020	85	Agricultores	Agência Portuguesa do Ambiente, Direção Regional de Agricultura e Pescas, Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Gabinete de Planeamento e Políticas, Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas
Orçamento do Estado	15	Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	N.º de procedimentos de divulgação e aconselhamento no sector agrícola	10/ano	Direção Regional de Agricultura e Pescas, Gabinete de Planeamento e Políticas, Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	Anual
<b>Observações</b>				

## PTE9 – Adequação do quadro normativo

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE9 - Adequação do quadro normativo			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE9P01 - Promover a fiscalização			
<b>Designação da medida:</b> Promover uma ação preventiva de fiscalização		<b>Código:</b> PTE9P01M01_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 1 - Governança			
<b>Natureza:</b> Preventiva		<b>Prioridade:</b> 2	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO1.2 - Aprofundar e consolidar os exercícios de autoridade e de regulação da água			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Anexo VI Parte B, alínea xvii)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Promover uma ação preventiva de fiscalização das utilizações tituladas e identificação de situações irregulares em estreita articulação com o SEPNA, Autoridade Marítima e a IGAMAOT.			
<b>Fases de implementação:</b> Elaborar, em cada ano, planos de inspeção e de fiscalização, definindo o âmbito espacial, temporal e material, os programas e procedimentos adotados e o modo de coordenação das entidades competentes em matéria de fiscalização e de inspeção, nos termos do disposto no n.º 1 do artigo 92º da Lei da Água. Promover a divulgação dos resultados nos sites das entidades.			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Urbano	21. Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das captações de água e rejeições de águas residuais	Vigilância sobre os utilizadores dos recursos hídricos, quer disponham ou não de títulos de utilização, e de forma pontual em função das queixas e denúncias recebidas	
Agrícola	21. Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das captações de água e rejeições de águas residuais	Vigilância sobre os utilizadores dos recursos hídricos, quer disponham ou não de títulos de utilização, e de forma pontual em função das queixas e denúncias recebidas	
Pecuária	21. Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das captações de água e rejeições de águas residuais	Vigilância sobre os utilizadores dos recursos hídricos, quer disponham ou não de títulos de utilização, e de forma pontual em função das queixas e denúncias recebidas	
Indústria	21. Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das captações de água e rejeições de águas residuais	Vigilância sobre os utilizadores dos recursos hídricos, quer disponham ou não de títulos de utilização, e de forma pontual em função das queixas e denúncias recebidas	
Turismo	21. Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das captações de água e rejeições de águas residuais	Vigilância sobre os utilizadores dos recursos hídricos, quer disponham ou não de títulos de utilização, e de forma pontual em função das queixas e denúncias recebidas	
Golfe	21. Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das captações de água e rejeições de águas residuais	Vigilância sobre os utilizadores dos recursos hídricos, quer disponham ou não de títulos de utilização, e de forma pontual em função das queixas e denúncias recebidas	
Outros	21. Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das captações de água e rejeições de águas residuais	Vigilância sobre os utilizadores dos recursos hídricos, quer disponham ou não de títulos de utilização, e de forma pontual em função das queixas e denúncias recebidas	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		<i>Não aplicável</i>	
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim

<b>Caracterização</b>			
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	10	10
2017	10	20
2018	10	30
2019	10	40
2020	10	50
2021	10	60
2022 - 2027	40	100

  

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 100	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Orçamento do Estado	100	Agência Portuguesa do Ambiente	Autoridade Marítima Nacional, SEPNA - Serviço de Proteção da Natureza e do Ambiente

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
Contínuo	N.º de utilizações fiscalizadas / N.º de utilizações tituladas no ano	5% / ano	Agência Portuguesa do Ambiente, SEPNA - Serviço de Proteção da Natureza e do Ambiente	Anual
<b>Observações</b>				

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE9 - Adequação do quadro normativo		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE9P02 - Adequar a monitorização		
<b>Designação da medida:</b> Monitorização das massas de água superficiais	<b>Código:</b> PTE9P02M01_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 1 - Governança		
<b>Natureza:</b> Preventiva	<b>Prioridade:</b> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO4.2 - Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012; Decreto-Lei n.º 108/2010, de 13 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 136/2013, de 7 de outubro; Diretiva 2008/56/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de junho; Decreto-Lei n.º 77/2006, de 30 de março.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 3, alínea c)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 3, alínea s)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 34.4 - Medidas tendentes à proteção, melhoria e recuperação das massas de água de superfície naturais com o objetivo de atingir o estado bom	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> Programa de Monitorização e Programa de Medidas da Diretiva-Quadro Estratégia Marinha	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b> Direção-Geral de Recursos Marítimos
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> Promover, durante o período de vigência do 2.º ciclo de planeamento, a monitorização do maior número de massas de água superficiais (rios, albufeiras, águas de transição e costeiras), tanto em termos do estado potencial/ecológico como químico. Delinear uma estratégia que permita a operacionalização de programas de monitorização, otimizados e coerentes, permitindo dar resposta às exigências da DQA/LA e simultaneamente racionalizar os recursos existentes. Encontrar sinergias com a implementação da DQEM com a DGRM e com a avaliação dos recursos aquícolas com o ICNF. Articular com os estudos científicos em curso de forma a garantir a utilização de normas de amostragem harmonizadas que permitam a utilização da informação na avaliação do estado das massas de água. Inclui a monitorização complementar das zonas protegidas no que se refere às origens de água para abastecimento público, águas balneares, áreas de produção de bivalves para consumo humano e vulneráveis.</p>			
<p><b>Fases de implementação:</b> Adequar as estações a incluir na rede operacional ao estado da massa de água e manter enquanto estão a ser implementadas as medidas; As estações incluídas na rede de vigilância devem ser rotativas em cada ano, para abranger o maior número de massas de água entre ciclos de planeamento, tanto para os elementos físico-químicos de suporte, poluentes específicos e as substâncias prioritárias, como para os elementos biológicos, muito embora a monitorização destes elementos esteja sujeita a contratação; Definir os poluentes específicos para cada massa de água atendendo às pressões existentes na respetiva bacia de drenagem; Definir as estações a incluir na avaliação do estado químico, associando os parâmetros de acordo com as pressões.</p>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Outros	20. Sistemas de vigilância, alerta e monitorização das massas de água insuficientes e/ou ineficientes	Desconhecimento da caracterização dos elementos de qualidade das massas de água superficiais	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Não aplicável	
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
- PT04MON0620 Albufeira Vale do Rossim	Sim	Sim	Sim
- PT04MON0629 Albufeira Lagoa Comprida	Sim	Sim	Sim
- PT04MON0583 Albufeira Fagilde	Sim	Sim	Sim
- PT04MON0661 Açude Ponte Coimbra	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04MON0620 - Albufeira Vale do Rossim - Desconhecido	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0629 - Albufeira Lagoa Comprida - Desconhecido	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0583 - Albufeira Fagilde - Desconhecido	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0661 - Açude Ponte Coimbra - Desconhecido	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	195	16
2017	289	33
2018	175	50
2019	125	67
2020	125	84
2021	125	100

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 1034	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Agência Portuguesa do Ambiente	Direção-Geral de Recursos Marítimos

<b>Financiamento</b>			
Orçamento do Estado	15	Agência Portuguesa do Ambiente	Direção-Geral de Recursos Marítimos

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	N.º de massas de água monitorizadas / N.º total de massas de água superficiais	60%/ano	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
<b>Observações</b>				

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<i>Designação do eixo de medida:</i> PTE9 - Adequação do quadro normativo		
<i>Designação do programa de medida:</i> PTE9P02 - Adequar a monitorização		
<i>Designação da medida:</i> Reestruturar as redes de monitorização das massas de água subterrâneas	<i>Código:</i> PTE9P02M02_SUB_RH4	
<i>Tipologia:</i> Medida de base	<i>Nº de massas de água abrangidas:</i>	
<i>Área temática:</i> 1 - Governança		
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>Designação:</i> OO4.2 - Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água		

<b>Enquadramento legal</b>	
<i>Diplomas relevantes:</i> Decreto-Lei nº 208/2008, de 28 de outubro Portaria nº 1115/2009, de 29 de setembro	
<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11.º, número 3, alínea c)	
<i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30.º, número 3, alínea s)	
<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</i> Parte 6 - 34.6 - Medidas tendentes à proteção, melhoria e recuperação das massas de água subterrâneas, com o objetivo de atingir o estado bom	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i>	<i>Estado de execução:</i>
<i>Área setorial:</i>	<i>Entidade responsável:</i>
<i>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</i>	
<i>Código - Designação:</i>	<i>Entidade responsável:</i>

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> As redes de monitorização de quantidade e de qualidade das massas de água subterrâneas constituem a informação de base para o conhecimento e avaliação do estado químico e quantitativo das massas de água. Estas redes encontram-se definidas e em operação, contudo, considera-se que, em cada ciclo de planeamento se deve aferir a situação das redes de monitorização e adaptá-las face às pressões que se exercem sobre as massas de água subterrâneas. No respeitante à rede de monitorização para avaliação do estado quantitativo importa aferir se a mesma cumpre os seguintes critérios: - Aferição do número de pontos de observação suficiente em cada massa de água; - Distribuição regular dos pontos de monitorização pela massa de água (engobando poços, furos e nascentes) e frequência das observações mensal, tanto para o nível piezométrico como para o caudal das nascentes; - Análise de tendências do nível piezométrico deve assentar numa escala temporal consistente; - Estações de observação devem permitir analisar eventuais inversões na direção de escoamento subterrâneo; - Pressões significativas em termos de extração de volume de água, devem ter um adensamento da malha de monitorização para averiguar do impacto desta pressão no meio hídrico subterrâneo. No que concerne à rede de monitorização para avaliação do estado químico torna-se necessário igualmente que a mesma cumpra os seguintes requisitos: - Aferição do número de estações de monitorização suficiente em cada massa de água; - Distribuição das estações deve ser concordante com as pressões qualitativas da massa de água - Periodicidade das campanhas, semestral (uma campanha na estação de águas altas e outra na estação de águas baixas) com a determinação dos parâmetros obrigatórios da DQA, do anexo I e II do Decreto-Lei nº 208/2008 de 28 de outubro e da Diretiva 2014/80/EU de 20 de junho (a transpor até junho de 2016), bem como outros parâmetros que ponham em risco a massa de água de não cumprir os objetivos ambientais; - Análise de tendências dos parâmetros analíticos e inversão de eventuais tendências deve assentar numa escala temporal consistente; - Pressões significativas qualitativas identificadas na massa de água, devem conduzir a um adensamento da malha de monitorização e determinação analítica dos parâmetros em causa, para averiguar do impacto desta pressão no meio hídrico subterrâneo. Pretende-se com a presente medida aferir da situação das redes de monitorização de quantidade e de qualidade existentes, adensar a malha de monitorização nas massas de água onde é necessária, e assegurar a operacionalidade das observações do nível de água e das determinações analíticas com a periodicidade apropriada.</p>			
<p><b>Fases de implementação:</b> Esta medida compreende as seguintes fases: - Aferir as redes de monitorização das massas de água subterrâneas; - Adensar a malha de monitorização nas massas de água que não cumpram os requisitos de monitorização; - Assegurar as observações do nível de água subterrânea e dos caudais das nascentes; - Assegurar as campanhas de qualidade de água subterrânea bem como a determinação dos parâmetros analíticos.</p>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Turismo	20. Sistemas de vigilância, alerta e monitorização das massas de água insuficientes e/ou ineficientes	Desconhecimento da caracterização dos elementos de qualidade e quantidade das massas de água subterrâneas	
Golfe	20. Sistemas de vigilância, alerta e monitorização das massas de água insuficientes e/ou ineficientes	Desconhecimento da caracterização dos elementos de qualidade e quantidade das massas de água subterrâneas	
Outros	20. Sistemas de vigilância, alerta e monitorização das massas de água insuficientes e/ou ineficientes	Desconhecimento da caracterização dos elementos de qualidade e quantidade das massas de água subterrâneas	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		<i>Não aplicável</i>	
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2017	110	20
2018	108	40
2019	102	60
2020	150	80
2021	150	100

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 620	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Agência Portuguesa do Ambiente	
Orçamento do Estado	15	Agência Portuguesa do Ambiente	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	N.º de redes implementadas / N.º de redes redefinidas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
<b>Observações</b>				

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE9 - Adequação do quadro normativo		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE9P03 - Revisão legislativa		
<b>Designação da medida:</b> Revisão do diploma relativo ao Fundo de Proteção dos Recursos Hídricos (FPRH)		<b>Código:</b> PTE9P03M02_RH4
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>
<b>Área temática:</b> 6 - Quadro económico e financeiro		
<b>Natureza:</b> Preventiva		<b>Prioridade:</b> 2
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE6 - Promover a sustentabilidade económica da gestão da água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO6.3 - Garantir a correta aplicação da TRH e a transparência na utilização das receitas		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Decreto-Lei n.º 172/2009, de 3 de agosto; Portaria n.º 486/2010, de 13 de julho.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.1 - Os atos e instrumentos legislativos, administrativos, económicos e fiscais	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> O Fundo de Proteção dos Recursos Hídricos, previsto no artigo 19.º do Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de Junho e criado em 2009 pelo Decreto-Lei n.º 172/2009, de 3 de agosto, como fundo autónomo com autonomia administrativa e financeira, tem por objetivo prioritário promover a utilização racional e a proteção dos recursos hídricos, através da afetação de recursos a projetos e investimentos necessários ao seu melhor uso. Esta medida visa aumentar a eficácia deste Fundo no apoio à política de proteção dos recursos hídricos, nomeadamente nos seguintes domínios: a) Agilização dos processos de análise e seleção de candidaturas; b) Concentração dos apoios em projetos que contribuam para os objetivos dos instrumentos de planeamento de recursos hídricos; c) Promoção de um equilíbrio tendencial entre a receita gerada pela cobrança da TRH e a aplicação de verbas do FPRH entre regiões hidrográficas e entre águas interiores e costeiras; c) Incentivo à prática de processos participativos prévios às candidaturas; d) Eventual integração e, Fundo transversal criado para a área do ambiente.</p>			
<p><b>Fases de implementação:</b> Preparação da proposta de revisão dos diplomas relevantes (Decreto-Lei e Regulamento); Aprovação pelas Tutelas (Ambiente e Finanças); Publicação em Diário da República); Adaptação aos novos procedimentos (formulários, sistema de comunicação e informação, etc.).</p>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>		<b>Causa(s) em que incide</b>
Todos	22. Limitações ao incremento do nível de internalização dos custos pelos utilizadores da água		Alavancar o investimento privado em ações de interesse para a proteção dos recursos hídricos
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Não aplicável	
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2017	0	50
2018	0	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €):</b> 0	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Orçamento do Estado	100	Ministério do Ambiente	Ministério das Finanças

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
2 anos	Revisão do Diploma do FPRH	100% em 2018	Ministério do Ambiente	Anual
<b>Observações</b>				



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE9 - Adequação do quadro normativo		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE9P04 - Articular com objetivos das Diretivas Habitats e Aves		
<b>Designação da medida:</b> Elaborar para os sítios da Rede Natura 2000 planos de gestão ou instrumentos equivalentes	<b>Código:</b> PTE9P04M01_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 1 - Governança		
<b>Natureza:</b> Preventiva	<b>Prioridade:</b> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO4.2 - Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água		

<b>Enquadramento legal</b>		
<b>Diplomas relevantes:</b> Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de Julho, republicado pelo Decreto-Lei n.º 242/2015, de 15 de outubro.		
<b>Norma constante da DQA:</b> Anexo VI, Parte A, alíneas ii) e x)		
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, número 3, alínea i) e q)		
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 34.1 — Medidas e ações necessárias para a execução da legislação nacional e comunitária de proteção da água		
<b>Plano/ Programa de origem</b>		
<b>Designação:</b> ENCNB - Estratégia Nacional da Conservação da Natureza e da Biodiversidade	<b>Estado de execução:</b> Em curso	
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b> Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas	
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>		
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>	

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Esta medida visa articular a elaboração de planos de gestão ou instrumentos equivalentes para os habitats naturais, dando cumprimento à Diretiva Habitat e Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e Biodiversidade, visando ainda avaliar a necessidade de critérios adicionais de avaliação das massas de água, para além do estado, de forma a garantir o objetivo das zonas protegidas ao abrigo das Diretivas habitats e Aves.			
<b>Fases de implementação:</b> Promover os estudos necessários dando prioridade às situações que abrangem maior número de massas de água. Aferir da necessidade de definir critérios de avaliação complementar para além do estado das massas de água para dar resposta às exigências dos ecossistemas aquáticos e terrestres dependentes presentes nestas áreas protegidas.			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSIGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Outros	4. Alteração das comunidades da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade	Avaliar a necessidade de critérios complementares para além dos estabelecidos na avaliação do estado das massas de água para garantir a sustentabilidade dos ecossistemas presentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Não aplicável	
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2017	16	20
2018	16	40
2019	16	60
2020	16	80
2021	16	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 80</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas	Agência Portuguesa do Ambiente
Orçamento do Estado	15	Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	N.º de planos de gestão ou instrumentos equivalentes elaborados / N.º de planos de gestão ou instrumentos equivalentes necessários para os sítios da Rede Natura 2000	100% em 2021	Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas	Anual
<b>Observações</b>				



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE9 - Adequação do quadro normativo		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE9P05 - Articular com objetivos da DQEM		
<b>Designação da medida:</b> Articular o controle das pressões e objetivos ambientais com os programas de medidas e monitorização definidos no âmbito da Diretiva Quadro Estratégia Marinha (DQEM)	<b>Código:</b> PTE9P05M01_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base <b>Área temática:</b> 1 - Governança	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Natureza:</b> Preventiva	<b>Prioridade:</b> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE8 - Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas setoriais		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO8.1 - Assegurar a integração da política da água com as políticas setoriais		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Decreto-Lei n.º 108/2010, de 13 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 136/2013, de 7 de outubro; Diretiva 2008/56/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de junho	
<b>Norma constante da DQA:</b> Anexo VI, Parte A, alíneas i) e x)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 3, alínea s)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 34.1 — Medidas e ações necessárias para a execução da legislação nacional e comunitária de proteção da água	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> Programa de Monitorização e Programa de Medidas da Diretiva-Quadro Estratégia Marinha <b>Área setorial:</b>	<b>Estado de execução:</b> Em curso <b>Entidade responsável:</b> Direção-Geral de Recursos Marítimos
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Assegurar a articular das ações a desenvolver no controle das pressões de forma a garantir o atingir do bom estado das massas de água e a obtenção ou manutenção do bom estado ambiental, promovendo a utilização sustentável dos bens e serviços marinhos.			
<b>Fases de implementação:</b> Integração dos objetivos de promoção da qualidade ecológica das massas de água e do estado de conservação das espécies e habitats protegidos (particularmente nas áreas classificadas) através dos respetivos instrumentos de gestão. Principais áreas de intervenção comum: a) Limitação do impacte da pesca no meio marinho e adaptação da pesca à proteção das 482 espécies; b) Proteção e restauração da biodiversidade e dos ecossistemas marinhos; c) Analisar como varia a contaminação nas espécies em que foram encontrados níveis de contaminação acima dos valores de referência; d) Acompanhar a evolução dos contaminantes nos peixes, por forma a confirmar a tendência decrescente que se tem vindo a verificar; e) Acompanhar a evolução dos contaminantes nos sedimentos; f) Caraterizar a macrofauna bentónica e a integridade dos fundos marinhos; g) Identificar detritos/lixos transportados pelos rios para o mar.			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Outros	24. Integração setorial da temática da água insuficiente	Articular as intervenções no âmbito da DQA e da DQEM	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Não aplicável	
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	20	20
2017	20	40
2018	20	60
2019	20	80
2020	20	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €):</b> 100	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Agência Portuguesa do Ambiente	Direção-Geral de Recursos Marítimos
Orçamento do Estado	15	Agência Portuguesa do Ambiente	Direção-Geral de Recursos Marítimos

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	Garantir a articulação com os programas de medidas e monitorização definidos no âmbito da DQEM	100% de garantia até 2020	Agência Portuguesa do Ambiente, Direção-Geral de Recursos Marítimos	Anual
<b>Observações</b>				



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE9 - Adequação do quadro normativo		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE9P07 - Articular com políticas setoriais		
<b>Designação da medida:</b> Desenvolver ações que promovam o capital natural nas áreas do sítio da Rede Natura	<b>Código:</b> PTE9P07M01_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base <b>Área temática:</b> 1 - Governança	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Natureza:</b> Preventiva	<b>Prioridade:</b> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE8 - Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas setoriais		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO8.1 - Assegurar a integração da política da água com as políticas setoriais		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de Julho, republicado pelo Decreto-Lei n.º 242/2015, de 15 de outubro; Resolução do Conselho de Ministros n.º 175/2008, de 24 de Novembro.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Anexo VI, Parte A, alínea x)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 3, alínea q)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 34.1 — Medidas e ações necessárias para a execução da legislação nacional e comunitária de proteção da água	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> ENCNB - Estratégia Nacional da Conservação da Natureza e da Biodiversidade <b>Área setorial:</b>	<b>Estado de execução:</b> Em curso <b>Entidade responsável:</b> Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Promover investimentos no capital natural nos sítios da rede natura, designadamente através do desenvolvimento de: i) infraestruturas verdes, costeiras, rurais e urbanas ii) sistemas de créditos de biodiversidade e iii) pagamentos de serviços dos ecossistemas.			
<b>Fases de implementação:</b> Promover projetos associados a: gestão do risco e combate às alterações climáticas e à desertificação adaptação da biodiversidade à desertificação e às alterações climáticas pagamento de serviços dos ecossistemas e offset de biodiversidade.			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>		<b>Causa(s) em que incide</b>
Outros	4. Alteração das comunidades da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade		Alterações climáticas
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Não aplicável	
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	16	20
2017	16	40
2018	16	60
2019	16	80
2020	16	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 80</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Câmaras Municipais	Associação Empresarial de Portugal, Empresas, Organizações não governamentais
Autarquias Locais	15	Câmaras Municipais	Associação Industrial Portuguesa, Empresas, Organizações não governamentais

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	N.º de investimentos apoiados que contribuam para melhorar o capital natural nas áreas do sítio da Rede Natura / N.º total de investimentos nas áreas do sítio da Rede Natura	80% em 2020	Agência Portuguesa do Ambiente, Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas	Anual
<b>Observações</b>				



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<i>Designação do eixo de medida:</i> PTE9 - Adequação do quadro normativo		
<i>Designação do programa de medida:</i> PTE9P07 - Articular com políticas setoriais		
<i>Designação da medida:</i> Implementação do Modelo de Gestão para Empreendimentos de Fins Múltiplos ou equiparados		<i>Código:</i> PTE9P07M02_RH4
<i>Tipologia:</i> Medida suplementar		<i>Nº de massas de água abrangidas:</i>
<i>Área temática:</i> 6 - Quadro económico e financeiro		
<i>Natureza:</i> Preventiva		<i>Prioridade:</i> 2
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE6 - Promover a sustentabilidade económica da gestão da água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>Designação:</i> OO6.1 - Intensificar a aplicação do princípio do utilizador-pagador		

<b>Enquadramento legal</b>	
<i>Diplomas relevantes:</i> Decreto-Lei n.º 311/2007, de 17 de setembro	
<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11.º, número 4	
<i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30.º, número 6	
<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</i> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i>	<i>Estado de execução:</i>
<i>Área setorial:</i>	<i>Entidade responsável:</i>
<i>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</i>	
<i>Código - Designação:</i>	<i>Entidade responsável:</i>

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> A Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro (Lei da Água), alterada e republicada pelo Decreto-lei n.º 130/2012, de 22 de Junho, cria a figura dos empreendimentos de fins múltiplos, que são infraestruturas hidráulicas concebidas e geridas para a realização de mais do que uma utilização principal. No entanto, existem infraestruturas que, embora originariamente fossem construídas para uma utilização principal, passaram a garantir, no decurso da sua exploração, outras utilizações principais. Nestes casos, e, nos termos do n.º 1 do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio, estas infraestruturas podem ser equiparadas a empreendimentos de fins múltiplos. A classificação como equiparado a empreendimento de fins múltiplos permitirá que os encargos associados à manutenção e conservação das infraestruturas comuns a diversos fins sejam repartidos entre os utilizadores de usos principais, cuja gestão não se substitui, no mais, aos direitos e obrigações dos utilizadores individuais nem às atividades económicas por eles desenvolvidas. Nos termos do Decreto-lei n.º 311/2007, de 17 de setembro, foram classificados como equiparados a empreendimento de fins múltiplos as seguintes infraestruturas: • Aproveitamento hidráulico do Monte Novo; • Aproveitamento hidroagrícola do Azibo; • Aproveitamento hidroagrícola da Apartadura; • Aproveitamento Hidroagrícola da Cova da Beira (Sabugal, Meimoa, Escarigo), • Aproveitamento hidráulico Odeleite-Beliche; • Aproveitamento hidroagrícola da Vigia; • Aproveitamento hidroagrícola do Caia; • Aproveitamento hidroagrícola Mira e Corte Brique (Santa Clara); • Aproveitamento hidroagrícola do Roxo; • Aproveitamento hidroagrícola Alto Sado (Campilhas) Acresce que algumas das infraestruturas hidráulicas que integram várias utilizações, algumas delas ainda não classificadas como equiparadas a fins múltiplos, se encontram-se ainda sob gestão da Autoridade Nacional da Água - APA, estando a decorrer as negociações para a respetiva Concessão da gestão, após classificação, às futuras entidades gestoras. Para além dos custos envolvidos, a APA não tem meios nem apetência para realizar este tipo de gestão pelo que, e nos termos da Lei da Água, esta gestão deve passar, através de Contratos de Concessão, para os utilizadores dos recursos hídricos, que partilham nas suas atividades estas infraestruturas. Assim, os custos, de capital e de exploração, têm sido integralmente suportados pelo Orçamento Geral do Estado português, que não os tem feito repercutir nos respetivos utilizadores. Esta medida visa implementar a gestão dos bens comuns das infraestruturas equiparadas a fins múltiplos, nos termos do Decreto-Lei n.º 311/2007, de 17 de setembro, articulando com os diferentes sistemas tarifários associados aos sectores que integram os utilizadores de usos principais.</p>			
<p><b>Fases de implementação:</b> • Classificação dos empreendimentos equiparados a fins múltiplos; • Definição do Regime financeiro para a gestão dos empreendimentos equiparados a fins múltiplos, tendo em conta o estabelecido no Decreto-Lei n.º 311/2007, de 17 de setembro, bem como os conteúdos propostos no capítulo 3.2.1. da Parte 3 doeste PGRH (Análise Económica), quando aplicável; • Atribuição da gestão aos utilizadores principais, nos termos do Decreto-Lei n.º 311/2007, de 17 de setembro; • Conceção de mecanismos de liquidação e de cobrança, aos utilizadores principais, dos custos de manutenção e conservação suportados pela APA nos empreendimentos que não tenha sido atribuída a sua gestão.</p>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSIGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Todos	22. Limitações ao incremento do nível de internalização dos custos pelos utilizadores da água	Melhorar a eficácia dos regimes tarifários enquanto instrumentos financeiros promotores de equidade e de um uso eficiente dos recursos, através de mecanismos de imputação de custos.	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Não aplicável	
<b>Viabilidade tecnológica</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Não	

<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Não	

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>			
<b>Calendário de execução</b>		<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>		<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016		25	32
2017		25	68
2018		25	100

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €): 75</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Orçamento do Estado	100	Agência Portuguesa do Ambiente	Águas de Portugal, Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos, Associação Nacional de Municípios Portugueses, Associação Portuguesa de Distribuição e Drenagem de Águas, Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, Direção Regional de Agricultura e Pescas, Direção-Geral de Energia e Geologia

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
3 anos	Atribuição dos custos associados à gestão dos EFM aos utilizadores principais	100% em 2018	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
<b>Observações</b>				

## Anexo II – Fichas das medidas específicas



## PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<i>Designação do eixo de medida:</i> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<i>Designação do programa de medida:</i> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas		
<i>Designação da medida:</i> Construção da ETAR de Vila Pouca no concelho de Mortágua	<i>Código:</i> PTE1P01M01_SUP_RH4	
<i>Tipologia:</i> Medida suplementar <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água	<i>Nº de massas de água abrangidas:</i> 1	
<i>Natureza:</i> Corretiva	<i>Prioridade:</i> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>Designação:</i> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<i>Diplomas relevantes:</i>	
<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11.º, número 4	
<i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30.º, número 6	
<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</i> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais <i>Área setorial:</i> Urbano	<i>Estado de execução:</i> Em curso <i>Entidade responsável:</i>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<i>Código - Designação:</i>	<i>Entidade responsável:</i>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> A construção da ETAR de Vila Pouca no concelho de Mortágua irá servir uma população inferior a 2000 e.p.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
Rio - PT04MON0623 Ribeira de Mortágua	Sim	Sim	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<i>Massa de água (Código – Designação - Estado)</i>	<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação ou Derrogação</i>
	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>
PT04MON0623 - Ribeira de Mortágua - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	65	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 65</b>		<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Câmara Municipal de Mortágua	
Autarquias Locais	15	Câmara Municipal de Mortágua	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
1 ano	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2016	Agência Portuguesa do Ambiente	Trimestral

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas			
<b>Designação da medida:</b> Intervenções nos sistemas de saneamento da Águas da Região de Aveiro no concelho de Águeda.		<b>Código:</b> PTE1P01M02_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 3	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> B13.13-RH4 - Controlo e redução da poluição tóxica urbana - Intervenções nos sistemas de saneamento das águas da Região de Aveiro na bacia do Vouga	<b>Entidade responsável:</b> Águas da Região de Aveiro

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte e tratamento de águas residuais em alta, incluindo melhorias no nível de tratamento: Obras nos sistemas interceptores, estações elevatórias e construção das ETAR de Belazaima e ETAR de Aguada de Cima no concelho de Águeda. Estas intervenções vão evitar a afluência de águas residuais urbanas não tratadas às massas de água.			
<b>Fases de implementação:</b> A construção da ETAR de Aguada de Cima está prevista para 2016			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição orgânica, Redução da poluição microbiológica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Rio - PT04VOU0543A Rio Cértima	Sim	Não	
Rio - PT04VOU0543B Rio Águeda	Sim	Não	
Rio - PT04VOU0543C Rio Vouga	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04VOU0543A - Rio Cértima - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Custo desproporcionado
PT04VOU0543B - Rio Águeda - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Custo desproporcionado
PT04VOU0543C - Rio Vouga - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Custo desproporcionado

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	2520	27
2017	1720	45
2018	1720	63
2019	1720	81
2020	1720	100

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 9400	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Águas da Região de Aveiro	
Empresas Públicas	15	Águas da Região de Aveiro	

<i>Indicadores de acompanhamento da medida</i>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidades responsáveis</i>	<i>Periodicidade</i>
5 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas / N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
5 anos	Extensão de rede ou emissário construído / Extensão total prevista de rede ou emissário	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<i>Observações</i>

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas			
<b>Designação da medida:</b> Intervenções nos sistemas de saneamento das ETAR de Vila Pouca de Cernache e Dianteiro, no concelho de Coimbra		<b>Código:</b> PTE1P01M03_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 2	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 5 (mais elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 91/271/CEE de 21/05 alterada pela diretiva 98/15/CE de 27/02 e pelo Regulamento (CE) 1882/2003 de 29/09 transpostas por DL152/97, de 19/06 e DL348/98 de 9/11, DL149/2004 de 22/06 e DL198/2008 de 8/10 e Despacho 2339/2007 de 14/02.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea g)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea a)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.13 - medidas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>

Enquadramento legal	
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> B13.07-RH4 - Controlo e redução da poluição tóxica urbana - Intervenções nos sistemas de saneamento das águas do Mondego na bacia do Mondego	<b>Entidade responsável:</b> Águas do Mondego

Caracterização			
<b>Descrição:</b> Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte e tratamento de águas residuais em alta, incluindo melhorias no nível de tratamento: Obras nos sistemas interceptores, emissários, estações elevatórias e ETAR do concelho de Coimbra nos subsistemas das ETAR de Vila Pouca de Cernache e ETAR de Dianteiro, com vista a otimizar o cumprimento da Diretiva de Águas Residuais Urbanas (DARU) – Diretiva n.º 91/271/CEE, do Conselho, de 21/05. Continuação da medida de 1.º Ciclo - B13.07. A população servida é de 7250 (e.p.).			
<b>Fases de implementação:</b>			
Incidência da medida			
Setor abrangido	Problema que visa resolver (QSiGA)	Causa(s) em que incide	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
Impacte da medida			
Tipo de redução	Redução da poluição orgânica, Redução da poluição microbiológica		
Viabilidade tecnológica	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
Melhoria da massa de água superficial			
Massa de água (Categoria - Código - Designação)	Tipo de melhoria		
	Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas
Rio - PT04MON0664 Vala dos Moinhos	Sim	Não	
Rio - PT04MON0666 Rio Mondego (HMWB - Jusante B. Fronhas e Aç. Raiva)	Sim	Não	
Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água (Código - Designação)	Tipo de melhoria		
	Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04MON0664 - Vala dos Moinhos - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	500	25
2017	500	50
2018	500	75
2019	500	100

  

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €): 2000</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Águas do Centro Litoral, S. A.	
Empresas Públicas	15	Águas do Centro Litoral, S. A.	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
4 anos	Extensão de rede ou emissário construído/Extensão total prevista de rede ou emissário	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
4 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas			
<b>Designação da medida:</b> Construção dos Emissários, EE e CE de Anobra e ampliação e remodelação da ETAR de Anobra no concelho de Condeixa-a-Nova		<b>Código:</b> PTE1P01M04_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> B13.07-RH4 - Controlo e redução da poluição tóxica urbana - Intervenções nos sistemas de saneamento das águas do Mondego na bacia do Mondego	<b>Entidade responsável:</b> Águas do Mondego

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte e tratamento de águas residuais em alta, incluindo melhorias no nível de tratamento: Obras nos sistemas interceptores, emissários, estações elevatórias e ETAR do concelho de Condeixa-a-Nova no subsistema da ETAR de Anobra. Continuação da medida de 1.º Ciclo - B13.07.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição orgânica, Redução da poluição microbiológica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Rio - PT04MON0664 Vala dos Moinhos	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04MON0664 - Vala dos Moinhos - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2018	750	50
2019	750	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 1500</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Águas do Centro Litoral, S. A.	
Empresas Públicas	15	Águas do Centro Litoral, S. A.	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
2 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
2 anos	Extensão de rede ou emissário construído/Extensão total prevista de rede ou emissário	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas			
<b>Designação da medida:</b> Intervenções nos sistemas de saneamento de Torres do Mondego e das Carvalhosas no concelho de Coimbra		<b>Código:</b> PTE1P01M05_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 91/271/CEE de 21/05 alterada pela diretiva 98/15/CE de 27/02 e pelo Regulamento (CE) 1882/2003 de 29/09 transpostas por DL152/97, de 19/06 e DL348/98 de 9/11, DL149/2004 de 22/06 e DL198/2008 de 8/10 e Despacho 2339/2007 de 14/02.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea g)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea a)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.13 - medidas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

Enquadramento legal	
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> B13.07-RH4 - Controlo e redução da poluição tóxica urbana - Intervenções nos sistemas de saneamento das águas do Mondego na bacia do Mondego	<b>Entidade responsável:</b> Águas do Mondego

Caracterização			
<b>Descrição:</b> Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte e tratamento de águas residuais em alta, incluindo melhorias no nível de tratamento: Obras nos sistemas interceptores, emissários, estações elevatórias e ETAR do concelho de Coimbra nos subsistemas de Torres de Mondego e das Carvalhosas. População servida de 3800 (e.p.). Continuação da medida de 1.º Ciclo - B13.07.			
<b>Fases de implementação:</b>			
Incidência da medida			
Setor abrangido	Problema que visa resolver (QSiGA)	Causa(s) em que incide	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
Impacte da medida			
Tipo de redução	Redução da poluição orgânica, Redução da poluição microbiológica		
Viabilidade tecnológica	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
Melhoria da massa de água superficial			
Massa de água (Categoria - Código - Designação)	Tipo de melhoria		
	Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas
Rio - PT04MON0666 Rio Mondego (HMWB - Jusante B. Fronhas e Aç. Raiva)	Sim	Não	
Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água (Código - Designação)	Tipo de melhoria		
	Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	250	25
2017	250	50
2018	250	75
2019	250	100

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €): 1000</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Águas do Centro Litoral, S. A.	
Empresas Públicas	15	Águas do Centro Litoral, S. A.	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
4 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
4 anos	Extensão de rede ou emissário construído/Extensão total prevista de rede ou emissário	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas			
<b>Designação da medida:</b> Construção da nova ETAR de Sátão e do coletor de Rãs, Decermilo, Avelal e Lages no concelho de Sátão		<b>Código:</b> PTE1P01M06_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 91/271/CEE de 21/05 alterada pela diretiva 98/15/CE de 27/02 e pelo Regulamento (CE) 1882/2003 de 29/09 transpostas por DL152/97, de 19/06 e DL348/98 de 9/11, DL149/2004 de 22/06 e DL198/2008 de 8/10 e Despacho 2339/2007 de 14/02.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> A construção da nova ETAR de Sátão e o coletor de Rãs, Decermilo, Avelal e Lages vai suprimir a deficiente cobertura de saneamento nestas localidades do concelho de Sátão, bem como melhorar a qualidade das massas de água associadas. A população servida é de 2000 (e.p.). O coletor previsto permite retirar de serviço as fossas sépticas de Rãs, Douro Calvo, Decermilo (2), Avelal (2) e Lages (2).			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	<i>Redução da poluição microbiológica,</i> <i>Redução da poluição orgânica</i>		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
Rio - PT04MON0584 Ribeira de Sátão	Sim	Sim	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<i>Massa de água (Código – Designação - Estado)</i>	<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação ou Derrogação</i>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04MON0584 - Ribeira de Sátão - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	325	50
2017	325	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 650</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Câmara Municipal de Sátão	
Autarquias Locais	15	Câmara Municipal de Sátão	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
2 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2017	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
2 anos	Extensão de rede ou emissário construído/Extensão total prevista de rede ou emissário	100% em 2017	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas			
<b>Designação da medida:</b> Intervenções nos sistemas de saneamento dos subsistemas de Serpins-Avessada, Miro e Arrifana nos concelhos de Lousã, Vila Nova de Poiares e Penacova		<b>Código:</b> PTE1P01M07_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 4	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 91/271/CEE de 21/05 alterada pela diretiva 98/15/CE de 27/02 e pelo Regulamento (CE) 1882/2003 de 29/09 transpostas por DL152/97, de 19/06 e DL348/98 de 9/11, DL149/2004 de 22/06 e DL198/2008 de 8/10 e Despacho 2339/2007 de 14/02.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea g)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea a)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.13 - medidas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>

Enquadramento legal	
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> B13.07-RH4 - Controlo e redução da poluição tóxica urbana - Intervenções nos sistemas de saneamento das águas do Mondego na bacia do Mondego	<b>Entidade responsável:</b> Águas do Mondego

Caracterização			
<b>Descrição:</b> Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte e tratamento de águas residuais em alta, incluindo melhorias no nível de tratamento: Obras nos sistemas interceptores, emissários, estações elevatórias e ETAR dos concelhos de Lousã, Vila Nova de Poiares e Penacova nos subsistemas de Serpins-Avessada, Miro e Arrifana. Continuação de medida de 1.ºCiclo - B13.07. Serve uma população de 2500 e.p.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
Setor abrangido	Problema que visa resolver (QSiGA)	Causa(s) em que incide	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição orgânica, Redução da poluição microbiológica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
Massa de água (Categoria - Código - Designação)	Tipo de melhoria		
	Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas
Rio - PT04MON0628 Ribeira de Tábua	Sim	Não	
Rio - PT04MON0653 Ribeira de Poiares	Sim	Não	
Rio - PT04MON0666 Rio Mondego (HMWB - Jusante B. Fronhas e Aç. Raiva)	Sim	Não	
Rio - PT04MON0679 Rio Ceira	Sim	Não	

<b>Caracterização</b>			
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2018	400	50
2019	400	100

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €): 800</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Águas do Centro Litoral, S. A.	
Empresas Públicas	15	Águas do Centro Litoral, S. A.	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
2 anos	Extensão de rede ou emissário construído/Extensão total prevista de rede ou emissário	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
2 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas		
<b>Designação da medida:</b> Construção da ETAR de Ponte de Sótão no concelho de Góis	<b>Código:</b> PTE1P01M08_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 1 (menos elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> B13.07-RH4 - Controlo e redução da poluição tóxica urbana - Intervenções nos sistemas de saneamento das águas do Mondego na bacia do Mondego	<b>Entidade responsável:</b> Águas do Mondego

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte e tratamento de águas residuais em alta, incluindo melhorias no nível de tratamento: Obras nos sistemas intercetores, emissários, estações elevatórias e ETAR do concelho de Góis no subsistema da ETAR de Ponte de Sótão. Continuação da medida de 1.º Ciclo - B13.07.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>		<b>Causa(s) em que incide</b>
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)		Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição orgânica, Redução da poluição microbiológica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Rio - PT04MON0667 Rio Sótão	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2018	350	50
2019	350	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 700</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Águas do Centro Litoral, S. A.	
Empresas Públicas	15	Águas do Centro Litoral, S. A.	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
2 anos	Extensão de rede ou emissário construído/Extensão total prevista de rede ou emissário	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
2 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas / N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas		
<b>Designação da medida:</b> Remodelação da ETAR do Choupal no concelho de Coimbra	<b>Código:</b> PTE1P01M09_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 5 (mais elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 91/271/CEE de 21/05 alterada pela diretiva 98/15/CE de 27/02 e pelo Regulamento (CE) 1882/2003 de 29/09 transpostas por DL152/97, de 19/06 e DL348/98 de 9/11, DL149/2004 de 22/06 e DL198/2008 de 8/10 e Despacho 2339/2007 de 14/02.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea g)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea a)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.13 - medidas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte e tratamento de águas residuais em alta, incluindo melhorias no nível de tratamento: Obras nos sistemas interceptores, emissários, estações elevatórias e ETAR do concelho de Coimbra no subsistema da ETAR do Choupal, com o objetivo de cumprimento da Diretiva de Águas Residuais Urbanas (DARU) – Diretiva n.º 91/271/CEE, do Conselho, de 21/05. População servida 213000 e.p.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição orgânica, Redução da poluição microbiológica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
Rio - PT04MON0675 Vala de Alfarelos (HMWB - Baixo Mondego)	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<i>Massa de água (Código – Designação - Estado)</i>	<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação ou Derrogação</i>
	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>
PT04MON0675 - Vala de Alfarelos (HMWB - Baixo Mondego) - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	1500	25
2017	1500	50
2018	1500	75
2019	1500	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 6000</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Empresas Públicas	15	Águas do Centro Litoral, S. A.	
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Águas do Centro Litoral, S. A.	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
4 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
4 anos	Extensão de rede ou emissário construído/Extensão total prevista de rede ou emissário	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
<b>Observações</b>				



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas			
<b>Designação da medida:</b> Reabilitação da ETAR de Oliveira do Hospital.		<b>Código:</b> PTE1P01M10_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 5 (mais elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 91/271/CEE de 21/05 alterada pela diretiva 98/15/CE de 27/02 e pelo Regulamento (CE) 1882/2003 de 29/09 transpostas por DL152/97, de 19/06 e DL348/98 de 9/11, DL149/2004 de 22/06 e DL198/2008 de 8/10 e Despacho 2339/2007 de 14/02.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea g)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea a)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.13 - medidas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>

Enquadramento legal	
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> B13.28-RH4 - Construção/melhoria do nível de tratamento de ETAR das águas do Zêzere e Côa, no âmbito da diretiva de tratamento de águas residuais urbanas, na bacia do Mondego	<b>Entidade responsável:</b> Águas do Zêzere e Côa

Caracterização			
<p><b>Descrição:</b> As situações consideradas como não cumprindo os requisitos da Diretiva de Águas Residuais Urbanas (DARU) constituem um risco para os recursos hídricos superficiais e subterrâneos que importa eliminar, para a melhoria da qualidade ambiental e para a qualidade de vida e saúde da população e que se considera prioritário intervir nas aglomerações identificadas como estando em incumprimento das especificações da referida Diretiva. Neste sentido as obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte e tratamento de águas residuais em alta, incluindo melhorias no nível de tratamento, nomeadamente as obras nos sistemas interceptores, emissários, estações elevatórias e ETAR do concelho de Oliveira do Hospital e subsistema da ETAR de Oliveira do Hospital, têm como o objetivo de cumprimento da Diretiva de Águas Residuais Urbanas (DARU), que se encontra em incumprimento pelo facto da bacia do rio Mondego, a montante da Aguieira, ser classificada como zona sensível, e pelo facto de existir uma grande afluência de água residual com características industriais. População servida é de 11753 (e.p.). Esta ação foi alvo de convite por parte do POSEUR, encontrando-se a candidatura ao POSEUR já aprovada.</p>			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
Setor abrangido	Problema que visa resolver (QSiGA)	Causa(s) em que incide	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Redução da poluição orgânica, Redução da poluição microbiológica	
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
Massa de água (Categoria - Código - Designação)	Tipo de melhoria		
	Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas
Rio - PT04MON0625 Rio de Cavalos	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
Massa de água (Código - Designação)	Tipo de melhoria		
	Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04MON0625 - Rio de Cavalos - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	266,7	33
2017	266,7	66
2018	266,6	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 800</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Águas de Lisboa e Vale do Tejo, S.A.	
Empresas Públicas	15	Águas de Lisboa e Vale do Tejo, S.A.	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
3 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas / N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
3 anos	Extensão de rede ou emissário construído / Extensão total prevista de rede ou emissário	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas		
<b>Designação da medida:</b> Ampliação das ETAR de Ouca e Santa Catarina, no concelho de Vagos	<b>Código:</b> PTE1P01M11_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 1 (menos elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte e tratamento de águas residuais em alta, incluindo melhorias no nível de tratamento: Obras nos sistemas interceptores, emissários, estações elevatórias e ETAR do concelho de Vagos e subsistema da ETAR de Ouca e Santa Catarina. População servida é de 1800 (e.p.).			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição orgânica, Redução da poluição microbiológica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Rio - PT04VOU0563 Rio Boco	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	150	50
2017	150	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 300</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Águas do Centro Litoral, S. A.	
Empresas Públicas	15	Águas do Centro Litoral, S. A.	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
2 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas / N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
2 anos	Extensão de rede ou emissário construído / Extensão total prevista de rede ou emissário	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas			
<b>Designação da medida:</b> Intervenções nos sistemas de saneamento da Águas da Região de Aveiro no concelho de Sever do Vouga		<b>Código:</b> PTE1P01M12_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 5 (mais elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 91/271/CEE de 21/05 alterada pela diretiva 98/15/CE de 27/02 e pelo Regulamento (CE) 1882/2003 de 29/09 transpostas por DL152/97, de 19/06 e DL348/98 de 9/11, DL149/2004 de 22/06 e DL198/2008 de 8/10 e Despacho 2339/2007 de 14/02.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea g)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea a)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.13 - medidas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENZAAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>

Enquadramento legal	
<i>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</i>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

Caracterização			
<b>Descrição:</b> Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte e tratamento de águas residuais em alta, que vão evitar a afluência de águas residuais urbanas não tratadas às massas de água. Inclui a construção da ETAR Sul de Sever do Vouga que irá tratar águas residuais de 10 600 e.p. e posteriormente a desativação das restantes ETAR do concelho.			
<b>Fases de implementação:</b>			
Incidência da medida			
Setor abrangido	Problema que visa resolver (QSiGA)	Causa(s) em que incide	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
Impacte da medida			
Tipo de redução	Redução da poluição orgânica, Redução da poluição microbiológica		
Viabilidade tecnológica	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
Melhoria da massa de água superficial			
Massa de água (Categoria - Código - Designação)	Tipo de melhoria		
	Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas
Rio - PT04VOU0546A Rio Vouga (HMWB - Jusante B. Ermida)	Sim	Não	
Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água (Código - Designação)	Tipo de melhoria		
	Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04VOU0546A - Rio Vouga (HMWB - Jusante B. Ermida) - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2017	4100	25
2018	4100	50
2019	4100	75
2020	4100	100

  

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 16400	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Águas da Região de Aveiro	
Empresas Públicas	15	Águas da Região de Aveiro	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
4 anos	Extensão de rede ou emissário construído / Extensão total prevista de rede ou emissário	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
4 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas / N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas			
<b>Designação da medida:</b> Construção da ETAR de Nelas III e sistema Intercetor, no concelho de Nelas		<b>Código:</b> PTE1P01M13_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 5 (mais elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 91/271/CEE de 21/05 alterada pela diretiva 98/15/CE de 27/02 e pelo Regulamento (CE) 1882/2003 de 29/09 transpostas por DL152/97, de 19/06 e DL348/98 de 9/11, DL149/2004 de 22/06 e DL198/2008 de 8/10 e Despacho 2339/2007 de 14/02. Diretiva 91/271/CEE	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea g)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea a)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.13 - medidas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> As situações consideradas como não cumprindo os requisitos da Diretiva de Águas Residuais Urbanas (DARU) constituem um risco para os recursos hídricos superficiais e subterrâneos que importa eliminar, para a melhoria da qualidade ambiental e para a qualidade de vida e saúde da população e que se considera prioritário intervir nas aglomerações identificadas como estando em incumprimento das especificações da referida Diretiva. A construção da ETAR de Nelas III e sistema interceptor irá permitir a resolução da situação de cumprimento à Diretiva das Águas Residuais Urbanas, devido ao contencioso de pequenas aglomerações, com acréscimo de capacidade para permitir a desativação das ETAR de Nelas I e Nelas II. Foi alvo de convite por parte do POSEUR, sendo que a candidatura já está aprovada.</p>			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<i>Tipo de redução</i>	<i>Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição por nutrientes</i>		
<i>Viabilidade tecnológica</i>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
Rio - PT04MON0618B Rio Mondego	Sim	Sim	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<i>Massa de água (Código – Designação - Estado)</i>	<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação ou Derrogação</i>
	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>
PT04MON0618B - Rio Mondego - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	617	16
2017	616,6	32
2018	616,6	48
2019	616,6	64
2020	616,6	80
2021	616,6	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 3700</b>		<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Câmara Municipal de Nelas	
Autarquias Locais	15	Câmara Municipal de Nelas	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
<b>Observações</b>				



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas			
<b>Designação da medida:</b> Construção da ETAR de Gôje, no concelho de Penalva do Castelo		<b>Código:</b> PTE1P01M14_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 91/271/CEE de 21/05 alterada pela diretiva 98/15/CE de 27/02 e pelo Regulamento (CE) 1882/2003 de 29/09 transpostas por DL152/97, de 19/06 e DL348/98 de 9/11, DL149/2004 de 22/06 e DL198/2008 de 8/10 e Despacho 2339/2007 de 14/02.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea g)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea a)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.13 - medidas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> As situações consideradas como não cumprindo os requisitos da Diretiva de Águas Residuais Urbanas (DARU) constituem um risco para os recursos hídricos superficiais e subterrâneos que importa eliminar, para a melhoria da qualidade ambiental e para a qualidade de vida e saúde da população e que se considera prioritário intervir nas aglomerações identificadas como estando em incumprimento das especificações da referida Diretiva. A ETAR existente, que se encontra bastante degradada, irreversível, não permitindo assegurar o tratamento e rejeição das águas residuais de modo a cumprir as disposições regulamentares e consequentemente o bom estado da massa de água, leva a que a construção da ETAR de Gôje tenha sido alvo de convite por parte do POSEUR, encontrando-se a candidatura já aprovada, pretendendo desta forma dar cumprimento à Diretiva das Águas Residuais Urbanas. Vai servir uma população de 7956 e.p.</p>			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<i>Tipo de redução</i>	<i>Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica</i>		
<i>Viabilidade tecnológica</i>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
Rio - PT04MON0578 Rio Dão	Sim	Sim	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação - Estado)</i>	<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação ou Derrogação</i>
	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	458,5	16
2017	458,3	32
2018	458,3	48
2019	458,3	64
2020	458,3	80
2021	458,3	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 2750</b>		<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Câmara Municipal de Penalva do Castelo	
Autarquias Locais	15	Câmara Municipal de Penalva do Castelo	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
<b>Observações</b>				



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas			
<b>Designação da medida:</b> Ampliação e beneficiação da ETAR de Mealhada		<b>Código:</b> PTE1P01M15_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 5 (mais elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 91/271/CEE de 21/05 alterada pela diretiva 98/15/CE de 27/02 e pelo Regulamento (CE) 1882/2003 de 29/09 transpostas por DL152/97, de 19/06 e DL348/98 de 9/11, DL149/2004 de 22/06 e DL198/2008 de 8/10 e Despacho 2339/2007 de 14/02.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea g)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea a)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.13 - medidas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENZAAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> As situações consideradas como não cumprindo os requisitos da Diretiva de Águas Residuais Urbanas (DARU) constituem um risco para os recursos hídricos superficiais e subterrâneos que importa eliminar, para a melhoria da qualidade ambiental e para a qualidade de vida e saúde da população e que se considera prioritário intervir nas aglomerações identificadas como estando em incumprimento das especificações da referida Diretiva. A ETAR existente encontra-se em incumprimento pelo que necessita de ampliação, designadamente na duplicação e beneficiação da linha de tratamento atual. O nível de tratamento implementado é o secundário e o tipo de tratamento leitos percoladores, sendo a população servida 17647 (e.p.). A ampliação e beneficiação da ETAR da Mealhada visa dar cumprimento à Diretiva das Águas Residuais Urbanas, pelo que foi alvo de convite por parte do POSEUR, encontrando-se a candidatura já aprovada.</p>			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Redução da poluição microbiológica, ~ Redução da poluição orgânica	
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
Rio - PT04VOU0543A Rio Cértima	Sim	Sim	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<i>Massa de água (Código – Designação - Estado)</i>	<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação ou Derrogação</i>
	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>
PT04VOU0543A - Rio Cértima - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Custo desproporcionado

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	499	16
2017	498,8	32
2018	498,8	48
2019	498,8	64
2020	498,8	80
2021	498,8	100

  

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 2993	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Câmara Municipal da Mealhada	
Autarquias Locais	15	Câmara Municipal da Mealhada	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

  

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas		
<b>Designação da medida:</b> Intervenções nos sistemas de saneamento das Águas da Figueira na bacia do Mondego - Estação de tratamento de Águas Residuais de Lavos (ETAR de Bizorreiro de Lavos), no concelho da Figueira da Foz	<b>Código:</b> PTE1P01M16_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base <b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 4	
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 5 (mais elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 91/271/CEE de 21/05 alterada pela diretiva 98/15/CE de 27/02 e pelo Regulamento (CE) 1882/2003 de 29/09 transpostas por DL152/97, de 19/06 e DL348/98 de 9/11, DL149/2004 de 22/06 e DL198/2008 de 8/10 e Despacho 2339/2007 de 14/02.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea g)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea a)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.13 - medidas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais <b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Estado de execução:</b> Em curso <b>Entidade responsável:</b>

Enquadramento legal	
<i>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</i>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

Caracterização			
<p><b>Descrição:</b> A ETAR funciona segundo o sistema de lamas ativadas de arejamento prolongado, efetuando a remoção da matéria orgânica carbonatada e permitindo o cumprimento das normas de descarga e serve uma população de 6393 e.p.. No entanto, na perspetiva das zonas de produção de moluscos bivalves é fundamental o controlo dos critérios bacteriológicos e o teor em metais tóxicos, pelo que se preconiza a instalação de tratamento terciário constituída por uma unidade de filtração seguida de uma desinfecção final por radiação ultravioleta. O tratamento terciário da ETAR de Lavos irá englobar uma primeira etapa de elevação do efluente do decantador secundário para os filtros de lavagem contínua em betão armado seguida de uma medição de caudal em canal <i>Parshall</i> e da desinfecção final do efluente em canal através do sistema de radiação ultravioleta com lâmpadas oblíquas. Será também ampliada a rede de escorrências da ETAR no sentido de recolher as lamas resultantes da lavagem dos filtros.</p>			
<b>Fases de implementação:</b>			
Incidência da medida			
Setor abrangido	Problema que visa resolver (QSiGA)	Causa(s) em que incide	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
Aquicultura	QSiGA 15. Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
Impacte da medida			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
Melhoria da massa de água superficial			
Massa de água (Categoria - Código - Designação)	Tipo de melhoria		
	Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas
Costeira - PTCOST7 CWB-I-3	Sim	Sim	
Rio - PT04MON0691 Rio Pranto	Sim	Sim	
Transição - PT04MON0682 Mondego-WB2	Sim	Sim	Sim
Transição - PT04MON0685 Mondego-WB1-HMWB	Sim	Sim	Sim

<b>Caracterização</b>			
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04MON0691 - Rio Pranto - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0682 - Mondego-WB2 - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0685 - Mondego-WB1-HMWB - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	48	16
2017	47,8	32
2018	47,8	48
2019	47,8	64
2020	47,8	80
2021	47,8	100

  

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €): 287</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Águas da Figueira	
Empresas Municipais	15	Águas da Figueira	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas			
<b>Designação da medida:</b> Intervenções nos sistemas de saneamento das Águas da Figueira na bacia do Mondego - Ampliação e reabilitação da ETAR de S. Pedro, no concelho da Figueira da Foz		<b>Código:</b> PTE1P01M17_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 4	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 5 (mais elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 91/271/CEE de 21/05 alterada pela diretiva 98/15/CE de 27/02 e pelo Regulamento (CE) 1882/2003 de 29/09 transpostas por DL152/97, de 19/06 e DL348/98 de 9/11, DL149/2004 de 22/06 e DL198/2008 de 8/10 e Despacho 2339/2007 de 14/02.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea g)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea a)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.13 - medidas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>

Enquadramento legal	
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> B13.10-RH4 - Controlo e redução da poluição tóxica urbana - Intervenções nos sistemas de saneamento das águas da Figueira na bacia do Mondego e na bacia costeiras entre o Vouga e o Mondego	<b>Entidade responsável:</b> Águas da Figueira

Caracterização			
<b>Descrição:</b> Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte e tratamento de águas residuais em alta, incluindo melhorias no nível de tratamento da ETAR de S. Pedro tendo em consideração que se encontra numa zona sensível. A ETAR de S. Pedro efetua um tratamento de nível secundário, com tipo de tratamento de lamas ativadas em alta carga, servindo uma população de 4500 e.p. O projeto contempla duas fases: a líquida e a sólida. Estando previstas a ampliação do sistema de espessamento gravítico de lamas e ampliação do sistema de elevação de lamas espessadas, introdução de uma unidade de desarenação/desengorduramento à cabeça da ETAR, a introdução de um novo sistema de desidratação de lamas por centrifugação. Serve uma população de 6850 e.p.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
Setor abrangido	Problema que visa resolver (QSiGA)	Causa(s) em que incide	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
Tipo de redução	Redução da poluição orgânica, Redução da poluição microbiológica		
Viabilidade tecnológica	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
Massa de água (Categoria - Código - Designação)	Tipo de melhoria		
	Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas
Rio - PT04MON0677 Vala Real	Sim	Não	
Rio - PT04MON0691 Rio Pranto	Sim	Não	
Rio - PT04NOR0736 Vala da Sandoa	Sim	Não	
Transição - PT04MON0682 Mondego-WB2	Sim	Não	

<b>Caracterização</b>			
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04MON0682 - Mondego-WB2 - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0677 - Vala Real - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0691 - Rio Pranto - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	226,8	16
2017	226,8	32
2018	226,6	48
2019	226,6	64
2020	226,6	80
2021	226,6	100

  

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 1360	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Águas da Figueira	
Empresas Municipais	15	Águas da Figueira	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas			
<b>Designação da medida:</b> Intervenções nos sistemas de saneamento das Águas da Figueira na bacia do Mondego - Remodelação da ETAR urbana da Figueira da Foz		<b>Código:</b> PTE1P01M18_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 2	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 5 (mais elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 91/271/CEE de 21/05 alterada pela diretiva 98/15/CE de 27/02 e pelo Regulamento (CE) 1882/2003 de 29/09 transpostas por DL152/97, de 19/06 e DL348/98 de 9/11, DL149/2004 de 22/06 e DL198/2008 de 8/10 e Despacho 2339/2007 de 14/02.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea g)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea a)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.13 - medidas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENZAAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>

Enquadramento legal	
<i>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</i>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

Caracterização			
<p><b>Descrição:</b> Pretende-se garantir a qualidade do efluente tratado e descarregado no meio sensível onde se localiza a ETAR urbana da Figueira da Foz, esta ETAR serve uma população de 45563 e.p.. Para monitorizar continuamente a qualidade do efluente tratado resultante da ETAR Urbana, será instalada, a montante da descarga final, uma linha de amostragem com monitorização de pH, temperatura, condutividade elétrica, nitratos e amónia. O conjunto de equipamentos a instalar inclui bomba recirculadora, filtro de proteção à bomba recirculadora, sonda de nível mínimo de proteção à bomba recirculadora, tubagem e armário de proteção.</p>			
<b>Fases de implementação:</b>			
Incidência da medida			
Setor abrangido	Problema que visa resolver (QSiGA)	Causa(s) em que incide	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
Aquicultura	QSiGA 15. Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
Impacte da medida			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
Melhoria da massa de água superficial			
Massa de água (Categoria - Código - Designação)	Tipo de melhoria		
	Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas
Transição - PT04MON0681 Mondego-WB1	Sim	Sim	Sim
Transição - PT04MON0682 Mondego-WB2	Sim	Sim	Sim
Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água (Código - Designação)	Tipo de melhoria		
	Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04MON0681 - Mondego-WB1 - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0682 - Mondego-WB2 - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	47,5	16
2017	47,1	32
2018	47,1	48
2019	47,1	64
2020	47,1	80
2021	47,1	100

  

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 283	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Águas da Figueira	
Empresas Municipais	15	Águas da Figueira	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas		
<b>Designação da medida:</b> Construção da ETAR de Canas de Senhorim no concelho de Nelas	<b>Código:</b> PTE1P01M19_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 2	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 5 (mais elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 91/271/CEE de 21/05 alterada pela diretiva 98/15/CE de 27/02 e pelo Regulamento (CE) 1882/2003 de 29/09 transpostas por DL152/97, de 19/06 e DL348/98 de 9/11, DL149/2004 de 22/06 e DL198/2008 de 8/10 e Despacho 2339/2007 de 14/02.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea g)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea a)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.13 - medidas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENZAAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>

Enquadramento legal	
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> B13.17-RH4 - Controlo e redução da poluição tóxica urbana - Intervenções nos sistemas de saneamento da C. M. de Nelas na bacia do Mondego	<b>Entidade responsável:</b> Câmara Municipal de Nelas

Caracterização			
<p><b>Descrição:</b> As situações consideradas como não cumprindo os requisitos da Diretiva de Águas Residuais Urbanas (DARU) constituem um risco para os recursos hídricos superficiais e subterrâneos que importa eliminar, para a melhoria da qualidade ambiental e para a qualidade de vida e saúde da população e que se considera prioritário intervir nas aglomerações identificadas como estando em incumprimento das especificações da referida Diretiva.</p> <p>A construção da ETAR de Canas de Senhorim, no concelho de Nelas, prevê servir uma população de 3000 e.p. e terá implementado um nível de tratamento Secundário. Visa dar cumprimento à Diretiva das Águas Residuais Urbanas devido ao contencioso de pequenas aglomerações, neste sentido foi alvo de convite por parte do POSEUR, encontrando-se a candidatura já aprovada.</p>			
<b>Fases de implementação:</b>			
Incidência da medida			
Setor abrangido	Problema que visa resolver (QSiGA)	Causa(s) em que incide	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
Impacte da medida			
Tipo de redução	Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica		
Viabilidade tecnológica	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
Melhoria da massa de água superficial			
Massa de água (Categoria - Código - Designação)	Tipo de melhoria		
	Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas
Rio - PT04MON0600 Rio do Castelo	Sim	Não	
Rio - PT04MON0618B Rio Mondego	Sim	Não	
Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água (Código - Designação)	Tipo de melhoria		
	Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04MON0618B - Rio Mondego - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	157	16
2017	156,6	32
2018	156,6	48
2019	156,6	64
2020	156,6	80
2021	156,6	100

  

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 940	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Autarquias Locais	15	Câmara Municipal de Nelas	
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Câmara Municipal de Nelas	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas		
<b>Designação da medida:</b> Construção da ETAR de Valgode e emissários no concelho de S. Pedro do Sul	<b>Código:</b> PTE1P01M20_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 2	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 5 (mais elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 91/271/CEE de 21/05 alterada pela diretiva 98/15/CE de 27/02 e pelo Regulamento (CE) 1882/2003 de 29/09 transpostas por DL152/97, de 19/06 e DL348/98 de 9/11, DL149/2004 de 22/06 e DL198/2008 de 8/10 e Despacho 2339/2007 de 14/02.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea g)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea a)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.13 - medidas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> As situações consideradas como não cumprindo os requisitos da Diretiva de Águas Residuais Urbanas (DARU) constituem um risco para os recursos hídricos superficiais e subterrâneos que importa eliminar, para a melhoria da qualidade ambiental e para a qualidade de vida e saúde da população e que se considera prioritário intervir nas aglomerações identificadas como estando em incumprimento das especificações da referida Diretiva.</p> <p>A construção da ETAR de Valgode e emissários, no concelho de S. Pedro do Sul, visa dar cumprimento à Diretiva das Águas Residuais Urbanas, tendo sido alvo de convite por parte do POSEUR, encontrando-se a candidatura já aprovada. A população servida é de 6120 e.p.</p>			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Rio - PT04VOU0530A Rio Vouga	Sim	Não	
Rio - PT04VOU0534 Rio Zela	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04VOU0530A - Rio Vouga - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	780	16
2017	779,8	32
2018	779,8	48
2019	779,8	64
2020	779,8	80
2021	779,8	100

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 4679	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Câmara Municipal de São Pedro do Sul	
Autarquias Locais	15	Câmara Municipal de São Pedro do Sul	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas			
<b>Designação da medida:</b> Construção da ETAR da Lavandeira (Poente Mangualde) e Emissário no concelho de Mangualde		<b>Código:</b> PTE1P01M21_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 91/271/CEE de 21/05 alterada pela diretiva 98/15/CE de 27/02 e pelo Regulamento (CE) 1882/2003 de 29/09 transpostas por DL152/97, de 19/06 e DL348/98 de 9/11, DL149/2004 de 22/06 e DL198/2008 de 8/10 e Despacho 2339/2007 de 14/02.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea g)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea a)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.13 - medidas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> As situações consideradas como não cumprindo os requisitos da Diretiva de Águas Residuais Urbanas (DARU) constituem um risco para os recursos hídricos superficiais e subterrâneos que importa eliminar, para a melhoria da qualidade ambiental e para a qualidade de vida e saúde da população e que se considera prioritário intervir nas aglomerações identificadas como estando em incumprimento das especificações da referida Diretiva. A construção da ETAR da Lavandeira (Poente Mangualde) e emissário visa dar cumprimento à Diretiva das Águas Residuais Urbanas, tendo sido alvo de convite por parte do POSEUR, encontrando-se a candidatura já aprovada. Vai servir uma população superior a 2000 e.p.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Rio - PT04MON0588 Ribeira dos Frades	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	636	16
2017	635,8	32
2018	635,8	48
2019	635,8	64
2020	635,8	80
2021	635,8	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 3815</b>		<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Câmara Municipal de Mangualde	
Autarquias Locais	15	Câmara Municipal de Mangualde	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
<b>Observações</b>				



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas		
<b>Designação da medida:</b> Construção da ETAR de Nagosela no concelho de Santa Comba Dão	<b>Código:</b> PTE1P01M22_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea a)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> A atual ETAR de Nagosela, no concelho de Santa Comba Dão, tem implementado um nível de tratamento Primário e serve uma população de 528 e.p.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<i>Tipo de redução</i>	<i>Redução da poluição microbiológica,</i> <i>Redução da poluição orgânica</i>		
<i>Viabilidade tecnológica</i>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
Rio - PT04MON0613 Rio Dão	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<i>Massa de água (Código – Designação - Estado)</i>	<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação ou Derrogação</i>
	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>
PT04MON0613 - Rio Dão - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	11	16
2017	11	32
2018	11	48
2019	11	64
2020	11	80
2021	11	100

  

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 66	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Câmara Municipal de Santa Comba Dão	
Autarquias Locais	15	Câmara Municipal de Santa Comba Dão	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

  

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas		
<b>Designação da medida:</b> Construção da ETAR A25 no concelho de Celorico da Beira	<b>Código:</b> PTE1P01M23_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> B13.03-RH4 - Controlo e redução da poluição tóxica urbana - Intervenções nos sistemas de saneamento das águas do Zêzere e Côa na bacia do Mondego e na bacia do Dão	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Esta medida prevê a construção de uma ETAR compacta que irá servir 500 e.p., e a desativação de fossa séptica.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
Rio - PT04MON0618A Rio Mondego	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<i>Massa de água (Código – Designação - Estado)</i>	<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação ou Derrogação</i>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04MON0618A - Rio Mondego - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	42	16
2017	41,6	32
2018	41,6	48
2019	41,6	64
2020	41,6	80
2021	41,6	100

  

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 250	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Câmara Municipal de Celorico da Beira	
Autarquias Locais	15	Câmara Municipal de Celorico da Beira	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

  

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas			
<b>Designação da medida:</b> Desativação de 7 Estações de Tratamento de Águas Residuais devido à entrada em funcionamento da ETAR Viseu Sul		<b>Código:</b> PTE1P01M24_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 2	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 91/271/CEE de 21/05 alterada pela diretiva 98/15/CE de 27/02 e pelo Regulamento (CE) 1882/2003 de 29/09 transpostas por DL152/97, de 19/06 e DL348/98 de 9/11, DL149/2004 de 22/06 e DL198/2008 de 8/10 e Despacho 2339/2007 de 14/02.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea g)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea a)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.13 - medidas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>

Enquadramento legal	
<i>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</i>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

Caracterização			
<p><b>Descrição:</b> Com o início de funcionamento da ETAR de Viseu Sul (PTE1P01M39_SUP_RH4), com fase de pré arranque prevista para fevereiro 2016, serão desativadas várias ETAR do concelho de Viseu, nomeadamente as ETAR de S. Salvador, Teivas, Vila Chã de Sá, Póvoa de Sobrinhos, Repeses, Ranhados e Parque Industrial de Coimbrões no âmbito do contencioso DARU das pequenas aglomerações. A ETAR Viseu Sul foi construída devido a contencioso no âmbito da DARU, nomeadamente porque a área onde se encontra está classificada como zona sensível do rio Mondego.</p>			
<b>Fases de implementação:</b>			
Incidência da medida			
Setor abrangido	Problema que visa resolver (QSiGA)	Causa(s) em que incide	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
Impacte da medida			
Tipo de redução	Redução da poluição orgânica		
Viabilidade tecnológica	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
Melhoria da massa de água superficial			
Massa de água (Categoria - Código - Designação)	Tipo de melhoria		
	Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas
Rio - PT04MON0590 Rio Asnes	Sim	Não	
Rio - PT04MON0591 Ribeira de Sasse	Sim	Não	
Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água (Código - Designação)	Tipo de melhoria		
	Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04MON0590 - Rio Asnes - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (5) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	209,5	16
2017	209,3	32
2018	209,3	48
2019	209,3	64
2020	209,3	80
2021	209,3	100

  

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 1256	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Viseu	
Empresas Municipais	15	Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Viseu	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	N.º de ETAR desativadas/N.º de ETAR desativadas previstas	7 em 2021%	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas			
<b>Designação da medida:</b> Construção da ETAR de Vilar Seco no concelho de Nelas		<b>Código:</b> PTE1P01M25_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 1 (menos elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 91/271/CEE de 21/05 alterada pela diretiva 98/15/CE de 27/02 e pelo Regulamento (CE) 1882/2003 de 29/09 transpostas por DL152/97, de 19/06 e DL348/98 de 9/11, DL149/2004 de 22/06 e DL198/2008 de 8/10 e Despacho 2339/2007 de 14/02.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>

Enquadramento legal	
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> B13.18-RH4 - Controlo e redução da poluição tóxica urbana - Intervenções nos sistemas de saneamento da C. M. de Nelas na bacia do Dão	<b>Entidade responsável:</b> Câmara Municipal de Nelas

Caracterização			
<b>Descrição:</b> Construção da ETAR de Vilar Seco no concelho de Nelas afim de servir uma população de 1000 e.p.			
<b>Fases de implementação:</b>			
Incidência da medida			
Setor abrangido	Problema que visa resolver (QSiGA)	Causa(s) em que incide	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
Impacte da medida			
Tipo de redução	Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica		
Viabilidade tecnológica	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
Melhoria da massa de água superficial			
Massa de água (Categoria - Código - Designação)	Tipo de melhoria		
	Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas
Rio - PT04MON0605 Ribeira de Beijos	Sim	Sim	
Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água (Código - Designação)	Tipo de melhoria		
	Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

Objetivos ambientais			
Massa de água (Código – Designação - Estado)	Contributo para atingir o bom estado		Prorrogação ou Derrogação
	2021	2027	Tipo

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	212,5	50
2017	212,5	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 425</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Câmara Municipal de Nelas	
Autarquias Locais	15	Câmara Municipal de Nelas	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
2 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2017	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas			
<b>Designação da medida:</b> Construção da ETAR de Santar no concelho de Nelas		<b>Código:</b> PTE1P01M26_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 91/271/CEE de 21/05 alterada pela diretiva 98/15/CE de 27/02 e pelo Regulamento (CE) 1882/2003 de 29/09 transpostas por DL152/97, de 19/06 e DL348/98 de 9/11, DL149/2004 de 22/06 e DL198/2008 de 8/10 e Despacho 2339/2007 de 14/02.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>

Enquadramento legal	
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> B13.18-RH4 - Controlo e redução da poluição tóxica urbana - Intervenções nos sistemas de saneamento da C. M. de Nelas na bacia do Dão	<b>Entidade responsável:</b> Câmara Municipal de Nelas

Caracterização			
<b>Descrição:</b> A construção da ETAR de Santar no concelho de Nelas, tendo em consideração que se encontra em zona sensível, visa dar cumprimento à Diretiva das Águas Residuais Urbanas. Serve uma população de 1200 e.p.			
<b>Fases de implementação:</b>			
Incidência da medida			
Setor abrangido	Problema que visa resolver (QSiGA)	Causa(s) em que incide	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
Impacte da medida			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
Melhoria da massa de água superficial			
Massa de água (Categoria - Código - Designação)	Tipo de melhoria		
	Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas
Rio - PT04MON0598 Rio Dão (HMWB - Jusante B. Fagilde)	Sim	Sim	
Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água (Código - Designação)	Tipo de melhoria		
	Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04MON0598 - Rio Dão (HMWB - Jusante B. Fagilde) - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	367,5	50
2017	367,5	100

  

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 735	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Câmara Municipal de Nelas	
Autarquias Locais	15	Câmara Municipal de Nelas	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
2 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

**Observações**

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas		
<b>Designação da medida:</b> Remodelação da ETAR de Santo Varão/Formoselha, no concelho de Montemor-o-Velho	<b>Código:</b> PTE1P01M27_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 5 (mais elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 91/271/CEE de 21/05 alterada pela diretiva 98/15/CE de 27/02 e pelo Regulamento (CE) 1882/2003 de 29/09 transpostas por DL152/97, de 19/06 e DL348/98 de 9/11, DL149/2004 de 22/06 e DL198/2008 de 8/10 e Despacho 2339/2007 de 14/02.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea g)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea a)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.13 - medidas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENZAAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> A ETAR de Santo Varão/Formoselha, no concelho de Montemor-o-Velho, serve uma população de 3600 e.p., e possui um sistema de tratamento por lamas ativadas em arejamento prolongado, no entanto o seu funcionamento tem apresentado algumas deficiências de funcionamento, pelo que a remodelação da ETAR, que consiste intervenções na obra de entrada, nos sistemas de arejamento dos reatores biológicos e leitos de secagem, vai contribuir para a melhoria do seu funcionamento e da qualidade massa de água.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Rio - PT04MON0675 Vala de Alfarelos (HMWB - Baixo Mondego)	Sim	Sim	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04MON0675 - Vala de Alfarelos (HMWB - Baixo Mondego) - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	4,5	16
2017	4,1	32
2018	4,1	48
2019	4,1	64
2020	4,1	80
2021	4,1	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 25</b>		<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Câmara Municipal de Montemor-o-Velho	
Autarquias Locais	15	Câmara Municipal de Montemor-o-Velho	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

**Observações**

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas		
<b>Designação da medida:</b> Remodelação da ETAR Zona Sul de Tondela	<b>Código:</b> PTE1P01M28_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 2	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 5 (mais elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 91/271/CEE de 21/05 alterada pela diretiva 98/15/CE de 27/02 e pelo Regulamento (CE) 1882/2003 de 29/09 transpostas por DL152/97, de 19/06 e DL348/98 de 9/11, DL149/2004 de 22/06 e DL198/2008 de 8/10 e Despacho 2339/2007 de 14/02.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea g)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea a)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.13 - medidas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>

Enquadramento legal	
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> B13.23-RH4 - Controlo e redução da poluição tóxica urbana - Intervenções nos sistemas de saneamento da C. M. de Tondela na bacia do Dão	<b>Entidade responsável:</b> Câmara Municipal de Tondela

Caracterização			
<b>Descrição:</b> A remodelação da ETAR Zona Sul de Tondela visa dar cumprimento à Diretiva das Águas Residuais Urbanas (Art.º 17º). O sistema de tratamento por lamas ativadas em média carga, constituído pelas seguintes operações: gradagem e desarenação - decantação primária - arejamento com turbina superficial - decantação secundária, serve uma população de 9150 e.p..			
<b>Fases de implementação:</b>			
Incidência da medida			
Setor abrangido	Problema que visa resolver (QSiGA)	Causa(s) em que incide	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
Impacte da medida			
Tipo de redução	Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica		
Viabilidade tecnológica	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
Melhoria da massa de água superficial			
Massa de água (Categoria - Código - Designação)	Tipo de melhoria		
	Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas
Rio - PT04MON0608 Rio Dinha	Sim	Sim	
Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água (Código - Designação)	Tipo de melhoria		
	Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04MON0608 - Rio Dinha - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	35	16
2017	35	32
2018	35	48
2019	35	64
2020	35	80
2021	35	100

  

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 210	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Câmara Municipal de Tondela	
Autarquias Locais	15	Câmara Municipal de Tondela	

<i>Indicadores de acompanhamento da medida</i>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidades responsáveis</i>	<i>Periodicidade</i>
6 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<i>Observações</i>

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas		
<b>Designação da medida:</b> Remodelação da ETAR de Sobral no concelho de São Pedro do Sul	<b>Código:</b> PTE1P01M29_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 2	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Esta remodelação tem como principal objetivo a conclusão do tratamento de águas residuais domésticas da povoação do Sobral, da freguesia de Pinho e que compreende a execução de uma lagoa de macrófitas como sistema de tratamento secundário. Serve uma população inferior a 2000 e.p.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição orgânica, Redução da poluição microbiológica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Rio - PT04VOU0520 Rio Vouga	Sim	Não	
Rio - PT04VOU0530A Rio Vouga	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04VOU0520 - Rio Vouga - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04VOU0530A - Rio Vouga - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	8,3	16
2017	8,3	33
2018	8,3	50
2019	8,3	66
2020	8,3	83
2021	8,5	100

  

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 50	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Câmara Municipal de São Pedro do Sul	
Autarquias Locais	15	Câmara Municipal de São Pedro do Sul	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

**Observações**

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas		
<b>Designação da medida:</b> Remodelação da ETAR de Pereira do Campo I no concelho de Montemor-o-Velho	<b>Código:</b> PTE1P01M30_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 5 (mais elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 91/271/CEE de 21/05 alterada pela diretiva 98/15/CE de 27/02 e pelo Regulamento (CE) 1882/2003 de 29/09 transpostas por DL152/97, de 19/06 e DL348/98 de 9/11, DL149/2004 de 22/06 e DL198/2008 de 8/10 e Despacho 2339/2007 de 14/02.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea g)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea a)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.13 - medidas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> A remodelação da ETAR de Pereira do Campo I, no concelho de Montemor-o-Velho, visa dar cumprimento à Diretiva das Águas Residuais Urbanas, nomeadamente no que diz respeito ao contencioso de pequenas aglomerações. O nível de tratamento é o Secundário e o tipo de tratamento são leitos percoladores de baixa carga, sendo a população servida de 2100 e.p.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Rio - PT04MON0675 Vala de Alfarelos (HMWB - Baixo Mondego)	Sim	Sim	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04MON0675 - Vala de Alfarelos (HMWB - Baixo Mondego) - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (5) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	0,8	16
2017	0,8	33
2018	0,8	50
2019	0,8	66
2020	0,9	83
2021	0,9	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 5</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Câmara Municipal de Montemor-o-Velho	
Autarquias Locais	15	Câmara Municipal de Montemor-o-Velho	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
<b>Observações</b>				



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas		
<b>Designação da medida:</b> Remodelação da ETAR de Carvalho da Louça no concelho de Seia	<b>Código:</b> PTE1P01M31_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 2	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea a)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> A ETAR de Carvalhal da Louça no concelho de Seia possui um nível de tratamento secundário e serve uma população de 600 e.p. A remodelação que incluiu um medidor de caudal, tamizador e melhoria das grelhas de limpeza manual, vai permitir uma melhor eficiência da ETAR e consequentemente a melhoria da massa de água.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<i>Tipo de redução</i>	<i>Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica</i>		
<i>Viabilidade tecnológica</i>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
Rio - PT04MON0601 afluente do Rio Mondego	Sim	Sim	
Rio - PT04MON0618B Rio Mondego	Sim	Sim	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<i>Massa de água (Código – Designação - Estado)</i>	<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação ou Derrogação</i>
	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>
PT04MON0618B - Rio Mondego - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	20	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 20</b>		<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Câmara Municipal de Seia	
Autarquias Locais	15	Câmara Municipal de Seia	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
1 ano	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2016	Agência Portuguesa do Ambiente	Trimestral

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas			
<b>Designação da medida:</b> Construção da ETAR de Redinha no concelho de Pombal		<b>Código:</b> PTE1P01M32_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 1 (menos elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> A CM de Pombal encontra-se a elaborar um estudo de viabilidade relativamente à solução a implementar, nomeadamente ou a construção de uma nova ETAR ou a integração no sistema de drenagem de Almagreira através de novo emissário e consequente tratamento na ETAR de Almagreira. Serve uma população de 1500 e.p.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Rio - PT04MON0697 Rio Anços	Sim	Sim	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	1000	50
2017	1000	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 2000</b>		<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Câmara Municipal de Pombal	
Autarquias Locais	15	Câmara Municipal de Pombal	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
2 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2017	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas		
<b>Designação da medida:</b> Construção da ETAR de Alhais no concelho de Pombal	<b>Código:</b> PTE1P01M33_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 91/271/CEE de 21/05 alterada pela diretiva 98/15/CE de 27/02 e pelo Regulamento (CE) 1882/2003 de 29/09 transpostas por DL152/97, de 19/06 e DL348/98 de 9/11, DL149/2004 de 22/06 e DL198/2008 de 8/10 e Despacho 2339/2007 de 14/02.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea g)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea a)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.13 - medidas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> A Câmara Municipal de Pombal tem em elaboração um estudo de viabilidade relativamente à solução a implementar (construção de ETAR ou integração no sistema de drenagem do concelho vizinho). A construção da ETAR é a solução mais provável e irá servir uma população superior de 3036 e.p.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Rio - PT04NOR0738 Rego do Estrumal	Sim	Sim	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	666,8	33
2017	666,6	67
2018	666,6	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 2000</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Câmara Municipal de Pombal	
Autarquias Locais	15	Câmara Municipal de Pombal	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
3 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2018	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas		
<b>Designação da medida:</b> Construção de leitos de secagem da ETAR de Montemor, no concelho de Montemor-o-Velho	<b>Código:</b> PTE1P01M34_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 5 (mais elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 91/271/CEE de 21/05 alterada pela diretiva 98/15/CE de 27/02 e pelo Regulamento (CE) 1882/2003 de 29/09 transpostas por DL152/97, de 19/06 e DL348/98 de 9/11, DL149/2004 de 22/06 e DL198/2008 de 8/10 e Despacho 2339/2007 de 14/02.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea g)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea a)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.13 - medidas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>

Enquadramento legal	
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> B13.19-RH4 - Controlo e redução da poluição tóxica urbana - Intervenções nos sistemas de saneamento da C. M. de Montemor-o-Velho na bacia do Mondego	<b>Entidade responsável:</b> Câmara Municipal de Montemor-o-Velho

Caracterização			
<b>Descrição:</b> A construção de leitos de secagem na ETAR de Montemor, no concelho de Montemor-o-Velho, vão tornar o funcionamento da mesma mais eficiente. Esta ETAR serve uma população de 3000 e.p.			
<b>Fases de implementação:</b>			
Incidência da medida			
Setor abrangido	Problema que visa resolver (QSiGA)	Causa(s) em que incide	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
Impacte da medida			
Tipo de redução	Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica		
Viabilidade tecnológica	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
Melhoria da massa de água superficial			
Massa de água (Categoria - Código - Designação)	Tipo de melhoria		
	Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas
Transição - PT04MON0688 Mondego-WB3	Sim	Sim	
Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água (Código - Designação)	Tipo de melhoria		
	Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04MON0688 - Mondego-WB3 - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	5	100

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 5	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Câmara Municipal de Montemor-o-Velho	
Autarquias Locais	15	Câmara Municipal de Montemor-o-Velho	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
1 ano	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2016	Agência Portuguesa do Ambiente	Trimestral

**Observações**

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas		
<b>Designação da medida:</b> Intervenções na ETAR de Carapinheira/Meãs no concelho de Montemor-o-Velho	<b>Código:</b> PTE1P01M35_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 5 (mais elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 91/271/CEE de 21/05 alterada pela diretiva 98/15/CE de 27/02 e pelo Regulamento (CE) 1882/2003 de 29/09 transpostas por DL152/97, de 19/06 e DL348/98 de 9/11, DL149/2004 de 22/06 e DL198/2008 de 8/10 e Despacho 2339/2007 de 14/02.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea g)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea a)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.13 - medidas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> As intervenções na ETAR da Carapinheira/Meãs visam melhorar o desempenho da ETAR, tornando-a mais eficiente, serve uma população de 5645 e.p.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Rio - PT04MON0674 Vala Real	Sim	Sim	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04MON0674 - Vala Real - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	65	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 65</b>		<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Câmara Municipal de Montemor-o-Velho	
Autarquias Locais	15	Câmara Municipal de Montemor-o-Velho	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
1 ano	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2016	Agência Portuguesa do Ambiente	Trimestral

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas			
<b>Designação da medida:</b> ETAR's de Mata Mourisca, Mata Mourisca de Baixo e Mata Mourisca - Ramos no concelho de Pombal		<b>Código:</b> PTE1P01M36_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Estas ETAR's encontram-se em incumprimento, neste sentido a Câmara Municipal de Pombal pretende construir um emissário para a ETAR do Louriçal que permitirá integração no sistema de drenagem do Louriçal e desativar as ETAR de Mata Mourisca, Mata Mourisca - Ramos e Mata Mourisca - Baixo. Servem uma população inferior a 2000 e.p.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<i>Tipo de redução</i>	<i>Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica</i>		
<i>Viabilidade tecnológica</i>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
Rio - PT04MON0691 Rio Pranto	Sim	Sim	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<i>Massa de água (Código – Designação - Estado)</i>	<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação ou Derrogação</i>
	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>
PT04MON0691 - Rio Pranto - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	2000	50
2017	2000	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 4000</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Câmara Municipal de Pombal	
Autarquias Locais	15	Câmara Municipal de Pombal	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
2 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2017	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas			
<b>Designação da medida:</b> Construção da ETAR de Mortazel no concelho de Mortágua		<b>Código:</b> PTE1P01M37_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> A construção da ETAR de Mortazel no concelho de Mortágua revela-se necessária e importante tendo em consideração que se encontra em área designada sensível. Serve uma população inferior a 2000 e.p.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<i>Tipo de redução</i>	<i>Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica</i>		
<i>Viabilidade tecnológica</i>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
Rio - PT04MON0623 Ribeira de Mortágua	Sim	Sim	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<i>Massa de água (Código – Designação - Estado)</i>	<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação ou Derrogação</i>
	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>
PT04MON0623 - Ribeira de Mortágua - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	105	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 105</b>		<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Câmara Municipal de Mortágua	
Autarquias Locais	15	Câmara Municipal de Mortágua	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
1 ano	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2016	Agência Portuguesa do Ambiente	Trimestral

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2009-2015	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas			
<b>Designação da medida:</b> Construção da ETAR de Santa Luzia no concelho de Mangualde		<b>Código:</b> PTE1P01M38_SUP_RH4_1Ciclo	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 91/271/CEE de 21/05 alterada pela diretiva 98/15/CE de 27/02 e pelo Regulamento (CE) 1882/2003 de 29/09 transpostas por DL152/97, de 19/06 e DL348/98 de 9/11, DL149/2004 de 22/06 e DL198/2008 de 8/10 e Despacho 2339/2007 de 14/02.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea g)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea a)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.13 - medidas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> A construção da ETAR de Santa Luzia (Sul Poente de Mangualde) em Mangualde, foi concluída em dezembro de 2015, visa dar cumprimento à Diretiva das Águas Residuais Urbanas, nomeadamente ao contencioso de pequenas aglomerações. O nível de tratamento implementado é o secundário, sendo que o tipo de tratamento o processo biológico de lamas ativadas em arejamento prolongado, serve uma população de 3000 (e.p.). Esta medida não estava prevista no 1º ciclo, no entanto a sua execução irá promover a melhoria das massas de água durante o 2º ciclo de planeamento.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	<i>Redução da poluição microbiológica,</i> <i>Redução da poluição orgânica</i>		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
Rio - PT04MON0600 Rio do Castelo	Sim	Sim	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<i>Massa de água (Código – Designação - Estado)</i>	<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação ou Derrogação</i>
	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2012	90	25
2013	90	50
2014	90	75
2015	90	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 360</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Temático Valorização do Território	85	Câmara Municipal de Mangualde	
Autarquias Locais	15	Câmara Municipal de Mangualde	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2009-2015
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas		
<b>Designação da medida:</b> Execução da ETAR Viseu Sul, no concelho de Viseu	<b>Código:</b> PTE1P01M39_SUP_RH4_1Ciclo	
<b>Tipologia:</b> Medida de base	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 5 (mais elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 91/271/CEE de 21/05 alterada pela diretiva 98/15/CE de 27/02 e pelo Regulamento (CE) 1882/2003 de 29/09 transpostas por DL152/97, de 19/06 e DL348/98 de 9/11, DL149/2004 de 22/06 e DL198/2008 de 8/10 e Despacho 2339/2007 de 14/02.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea g)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea a)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.13 - medidas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> A execução da ETAR Viseu Sul, no concelho de Viseu, visa dar cumprimento à Diretiva das Águas Residuais Urbanas, nomeadamente no que diz respeito ao contencioso em zonas sensíveis. A ETAR foi concluída em 2015 e visa servir uma população de 73900 (e.p.), sendo que tipo de tratamento é o biológico por membranas e o nível de tratamento implementado Mais avançado que o secundário. A construção desta ETAR vai permitir a desativação de 7 Estações de Tratamento de Águas Residuais (medida PTE1P01M24_SUP_RH4) que possuem um nível de tratamento menos eficiente.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Rio - PT04MON0590 Rio Asnes	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04MON0590 - Rio Asnes - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2009	4084	14
2010	4084	28
2011	4084	32
2012	4085	46
2013	4085	60
2014	4085	74
2015	4085	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 28592</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Temático Valorização do Território	85	Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Viseu	
Empresas Municipais	15	Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Viseu	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
<b>Observações</b>				



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2009-2015
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas		
<b>Designação da medida:</b> Construção da ETAR de Tondela, no concelho de Tondela	<b>Código:</b> PTE1P01M40_SUP_RH4_1Ciclo	
<b>Tipologia:</b> Medida de base	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 5 (mais elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 91/271/CEE de 21/05 alterada pela diretiva 98/15/CE de 27/02 e pelo Regulamento (CE) 1882/2003 de 29/09 transpostas por DL152/97, de 19/06 e DL348/98 de 9/11, DL149/2004 de 22/06 e DL198/2008 de 8/10 e Despacho 2339/2007 de 14/02.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea g)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea a)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.13 - medidas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> A construção da ETAR de Tondela, que entrou em funcionamento em 2015, visa dar cumprimento à Diretiva das Águas Residuais Urbanas (Art.º 17.º). O nível de tratamento implementado é Mais avançado que o secundário e o tipo de tratamento é sistema de tratamento constituído por tamisagem e separação de gorduras, tratamento biológico por lamas ativadas em arejamento prolongado, remoção de nutrientes e desinfecção por ultravioleta, serve uma população de 5000 (e.p). Esta medida não estava prevista no 1º ciclo, no entanto a sua execução irá promover a melhoria das massas de água durante o 2º ciclo de planeamento.</p>			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição microbiológica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Rio - PT04MON0608 Rio Dinha	Sim	Sim	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04MON0608 - Rio Dinha - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2013	202	33
2014	202	66
2015	203	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 607</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Temático Valorização do Território	85	Câmara Municipal de Tondela	
Autarquias Locais	15	Câmara Municipal de Tondela	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2009-2015	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas			
<b>Designação da medida:</b> Construção da ETAR de Loriga no concelho de Seia		<b>Código:</b> PTE1P01M41_SUP_RH4_1Ciclo	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 91/271/CEE de 21/05 alterada pela diretiva 98/15/CE de 27/02 e pelo Regulamento (CE) 1882/2003 de 29/09 transpostas por DL152/97, de 19/06 e DL348/98 de 9/11, DL149/2004 de 22/06 e DL198/2008 de 8/10 e Despacho 2339/2007 de 14/02.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea g)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea a)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.13 - medidas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> A construção da ETAR de Loriga no concelho de Seia, que terminou em 2014, visa dar cumprimento à Diretiva das Águas Residuais Urbanas, nomeadamente no que diz respeito ao contencioso de pequenas aglomerações. O nível de tratamento implementado é o secundário e o tipo de tratamento são lamas ativadas com arejamento prolongado, a população servida é de 2531 (e.p.). Esta medida não estava prevista no 1º ciclo, no entanto a sua execução irá promover a melhoria das massas de água durante o 2º ciclo de planeamento.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<i>Tipo de redução</i>	<i>Redução da poluição microbiológica,</i> <i>Redução da poluição orgânica</i>		
<i>Viabilidade tecnológica</i>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
Rio - PT04MON0634 Ribeira de Loriga	Sim	Sim	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<i>Massa de água (Código – Designação - Estado)</i>	<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação ou Derrogação</i>
	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2014		100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €):</b>		<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P03 - Eliminação progressiva de emissões, descargas e perdas de substâncias perigosas prioritárias			
<b>Designação da medida:</b> Descontaminação da massa de água subterrânea Quaternário de Aveiro na envolvente do Complexo Químico de Estarreja.		<b>Código:</b> PTE1P03M01_SUB_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 5 (mais elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea g)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea a)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.6 - medidas tendentes à proteção e melhoria das águas subterrâneas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> B06.06-RH4 - Reabilitação da massa de água subterrânea Quaternário de Aveiro na envolvente do Complexo Químico de Estarreja	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> A massa de água subterrânea Quaternário de Aveiro encontra-se com estado inferior a bom, a implementação de medidas de reabilitação da qualidade das águas subterrâneas e minimização da contaminação na envolvente do Complexo Químico de Estarreja vai minimizar os impactos na massa de água.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Todos	QSiGA 15. Poluição com metais, com substâncias perigosas e substâncias prioritárias (biocidas e produtos fitofarmacêuticos)	Poluição	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Redução da poluição química	
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
PTO1_C2 QUATERNÁRIO DE AVEIRO	Não	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<i>Massa de água (Código – Designação - Estado)</i>	<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação ou Derrogação</i>
	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>
PTO1_C2 - QUATERNÁRIO DE AVEIRO - Medíocre	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	212,5	16
2017	212,5	33
2018	212,5	50
2019	212,5	66
2020	212,5	83
2021	212,5	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 1275</b>		<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Empresas Públicas	100	ERASE - Agrupamento para a regeneração Ambiental dos Solos de Estarreja, ACE	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	Área reabilitada (km <sup>2</sup> ) / área contaminada (km <sup>2</sup> )	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P06 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária		
<b>Designação da medida:</b> Aplicação do Programa de ação das Zonas Vulneráveis de Estarreja-Murtosa e Litoral Centro.	<b>Código:</b> PTE1P06M01_SUB_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base <b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 2	
<b>Natureza:</b> Preventiva	<b>Prioridade:</b> 5 (mais elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Decreto-Lei n.º 235/97, de 3 de setembro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 68/99, de 11 de março	
<b>Norma constante da DQA:</b> Anexo VI, Parte A, alínea ix)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea p)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.6 - medidas tendentes à proteção e melhoria das águas subterrâneas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PDR 2020 - Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020 <b>Área setorial:</b> Agricultura	<b>Estado de execução:</b> Em curso <b>Entidade responsável:</b> Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> B06.01-RH4 - Fiscalização da aplicação do Programa de ação da ZV	<b>Entidade responsável:</b> Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Acompanhamento da implementação do Programa de ação para as Zonas Vulneráveis (ZV) aos nitratos, nomeadamente a n.º 2 (Estarreja-Murtosa) e n.º 3 (Litoral Centro) e da implementação do código de boas práticas agrícolas.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Agrícola	QSiGA 8. Contaminação de águas subterrâneas	Aplicação de fertilizantes ou ações de valorização agrícola de lamas ou de efluentes pecuários	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Redução da poluição por nutrientes	
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTO01RH4_C2 ORLA OCIDENTAL INDIFERENCIADO DA BACIA DO VOUGA	Não	Sim	Sim
PTO1_C2 QUATERNÁRIO DE AVEIRO	Não	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PTO1_C2 - QUATERNÁRIO DE AVEIRO - Mediocre	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Objetivos ambientais</b>			
PTO01RH4_C2 - ORLA OCIDENTAL INDIFERENCIADO DA BACIA DO VOUGA - Medíocre	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	160	16
2017	160	32
2018	160	48
2019	160	64
2020	160	80
2021	160	100

  

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 960	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020	80	Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro	
Orçamento do Estado	20	Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	Tendência de descida do ião nitrato	50% das estações em 2018; 100% das estações em 2024	Agência Portuguesa do Ambiente	Trienal

<b>Observações</b>

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P06 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária			
<b>Designação da medida:</b> Construção da Estação de Tratamento de Efluentes Suinícolas (ETES) da Região do Lis.		<b>Código:</b> PTE1P06M07_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 8	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 5 (mais elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea g)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea a) e b)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 34.4 - Medidas tendentes à proteção, melhoria e recuperação das massas de água de superfície naturais com o objetivo de atingir o estado bom	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> B13.33-RH4 - Construção das ETES da RECILIS dos subsistemas do Lis, Batalha e Porto de Mós	<b>Entidade responsável:</b> Recilis-Tratamento Valorização de Efluentes

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> Desde a década de 1990 que se deu um o agravamento dos problemas ambientais na bacia hidrográfica do Lis devido ao elevado número de suiniculturas ali presente. As explorações dotaram-se individualmente de estruturas de tratamento de efluentes complementadas com descarga em linha de água ou valorização agrícola, no entanto ao longo dos anos tem-se verificado vários episódios de descargas ilegais, agravando a poluição das massas de água daquela bacia. A construção da ETES do Lis, projetada para Amor, vai tratar diariamente cerca de 900 metros cúbicos de efluente que, a acrescer aos 280 m3 já instalados na ETAR Norte [Coimbrão, Leiria], irá perfazer uma capacidade total de 1.180 m3 por dia. Agrega mais de 400 explorações pecuárias em toda a bacia hidrográfica do rio Lis, abrangendo os concelhos de Leiria, Batalha, Porto de Mós, Marinha Grande e Pombal, e vai permitir encontrar uma solução técnica sustentável para o tratamento de efluentes de todo o sector agropecuário da bacia hidrográfica do Lis, em particular das suiniculturas.</p>			
<p><b>Fases de implementação:</b> Concurso público internacional lançado em agosto de 2015, tendo o prazo de apresentação de candidaturas sido adiado até março de 2016.</p>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Pecuária	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Transição - PT04LIS0704 Lis	Sim	Não	Sim
Rio - PT04LIS0706 Ribeira da Carreira	Sim	Não	
Rio - PT04LIS0708 Ribeira do Fagundo	Sim	Não	
Rio - PT04LIS0710 Ribeira de Agudim	Sim	Não	
Rio - PT04LIS0709A Rio Lis	Sim	Não	
Rio - PT04LIS0709B Rio Lis	Sim	Não	
Rio - PT04LIS0709C Rio Lena	Sim	Não	
Rio - PT04LIS0711 Ribeiro dos Frades	Sim	Não	

<b>Caracterização</b>			
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04LIS0704 - Lis - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Custo desproporcionado
PT04LIS0708 - Ribeira do Fagundo - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04LIS0709A - Rio Lis - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04LIS0709B - Rio Lis - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04LIS0709C - Rio Lena - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04LIS0710 - Ribeira de Agudim - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2017	7668,5	50
2018	7668,5	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 15337</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020	60	Valoragudo, Unipessoal, Lda.	
Privado	40	Valoragudo, Unipessoal, Lda.	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
2 anos	N.º de ETES construídas	1 em 2018	Agência Portuguesa do Ambiente, Direção Regional de Agricultura e Pescas	Anual

<b>Observações</b>

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem		
<b>Designação da medida:</b> Intervenções das Águas da Figueira na bacia do Mondego - Sistema de drenagem por vácuo da Ilha da Morraceira, no concelho da Figueira da Foz	<b>Código:</b> PTE1P15M01_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar <b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 3	
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENZAAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais <b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Estado de execução:</b> Em curso <b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> A ilha da Morraceira caracteriza-se essencialmente como uma área onde se encontram instalados pequenos serviços e indústria, com apenas algumas moradias de habitação, e que não dispõe de rede de drenagem de águas residuais e domésticas. Esta zona caracteriza-se como tendo um subsolo lodoso, uma topografia de baixo relevo, declives desfavoráveis a um sistema gravítico e que acrescentando o facto de ter uma pequena população a servir, concluiu-se que o sistema de drenagem mais favorável seria por vácuo. A execução da obra, contempla a estação de vácuo, tubagens e acessórios da rede de vácuo e a conduta elevatório final, incluindo ligação à ETAR de S. Pedro.</p>			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição orgânica, Redução da poluição microbiológica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Transição - PT04MON0681 Mondego-WB1	Sim	Sim	Sim
Transição - PT04MON0682 Mondego-WB2	Sim	Sim	Sim
Transição - PT04MON0685 Mondego-WB1-HMWB	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04MON0681 - Mondego-WB1 - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0682 - Mondego-WB2 - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0685 - Mondego-WB1-HMWB - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	83	16
2017	82,8	32
2018	82,8	48
2019	82,8	64
2020	82,8	80
2021	82,8	100

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 497	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Águas da Figueira	
Empresas Municipais	15	Águas da Figueira	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	Extensão de rede ou emissário construído/Extensão total prevista de rede ou emissário	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem		
<b>Designação da medida:</b> Intervenções nos sistemas de saneamento de Agrelo, Telhado, Sernelha, Parada e Travanca do Mondego, no concelho de Penacova	<b>Código:</b> PTE1P15M02_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 3	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> B13.07-RH4 - Controlo e redução da poluição tóxica urbana - Intervenções nos sistemas de saneamento das águas do Mondego na bacia do Mondego	<b>Entidade responsável:</b> Águas do Mondego

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte e tratamento de águas residuais em alta, incluindo melhorias no nível de tratamento: Obras nos sistemas interceptores, emissários, estações elevatórias e ETAR do concelho de Penacova nos subsistemas de Agrelo, Telhado, ETAR de Sernelha, ETAR de Parada e ETAR de Travanca do Mondego. Continuação da medida de 1.º Ciclo - B13.07.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição orgânica, Redução da poluição microbiológica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Rio - PT04MON0666 Rio Mondego (HMWB - Jusante B. Fronhas e Aç. Raiva)	Sim	Não	
- PT04MON0633 Albufeira Agueira	Sim	Não	
- PT04MON0635 Albufeira Raiva	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04MON0633 - Albufeira Agueira - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0635 - Albufeira Raiva - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2018	1950	50
2019	1950	100

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 3900	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Águas do Centro Litoral, S. A.	
Empresas Públicas	15	Águas do Centro Litoral, S. A.	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
2 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
2 anos	Extensão de rede ou emissário construído/Extensão total prevista de rede ou emissário	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem		
<b>Designação da medida:</b> Intervenções nos sistemas de saneamento da ETAR de Lamas e de Vale de Açor no concelho de Miranda do Corvo	<b>Código:</b> PTE1P15M03_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 2	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 1 (menos elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> B13.07-RH4 - Controlo e redução da poluição tóxica urbana - Intervenções nos sistemas de saneamento das águas do Mondego na bacia do Mondego	<b>Entidade responsável:</b> Águas do Mondego

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte e tratamento de águas residuais em alta, incluindo melhorias no nível de tratamento: Obras nos sistemas interceptores, emissários, estações elevatórias e ETAR do concelho de Miranda do Corvo nos subsistemas da ETAR de Lamas e ETAR de Vale de Açor. Continuação da medida de 1.º Ciclo - B13.07.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<i>Tipo de redução</i>	<i>Redução da poluição orgânica, ~ Redução da poluição microbiológica</i>		
<i>Viabilidade tecnológica</i>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
Rio - PT04MON0692 Rio Dueça ou Corvo	Sim	Não	
Rio - PT04MON0679 Rio Ceira	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação - Estado)</i>	<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação ou Derrogação</i>
	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2018	1150	50
2019	1150	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 2300</b>		<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Águas do Centro Litoral, S. A.	
Empresas Públicas	15	Águas do Centro Litoral, S. A.	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
2 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
2 anos	Extensão de rede ou emissário construído/Extensão total prevista de rede ou emissário	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem		
<b>Designação da medida:</b> Construção dos emissários e sistema elevatório de Belide no concelho de Condeixa-a-Nova	<b>Código:</b> PTE1P15M04_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> B13.07-RH4 - Controlo e redução da poluição tóxica urbana - Intervenções nos sistemas de saneamento das águas do Mondego na bacia do Mondego	<b>Entidade responsável:</b> Águas do Mondego

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte de águas residuais em alta: Obras nos sistemas interceptores, emissários e estações elevatórias do concelho de Condeixa-a-Nova no subsistema de Belide. Continuação da medida de 1.º Ciclo - B13.07.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<i>Tipo de redução</i>	<i>Redução da poluição orgânica,</i> <i>Redução da poluição microbiológica</i>		
<i>Viabilidade tecnológica</i>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
Rio - PT04MON0673 Vala de Alfarelos	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação - Estado)</i>	<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação ou Derrogação</i>
	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>
PT04MON0673 - Vala de Alfarelos - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2018	200	50
2019	200	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 400</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Empresas Públicas	15	Águas do Centro Litoral, S. A.	
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Águas do Centro Litoral, S. A.	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
2 anos	Extensão de rede ou emissário construído/Extensão total prevista de rede ou emissário	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem		
<b>Designação da medida:</b> Intervenções nos sistemas de saneamento do subsistema de Pedreira no concelho de Miranda do Corvo	<b>Código:</b> PTE1P15M05_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 1 (menos elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> B13.07-RH4 - Controlo e redução da poluição tóxica urbana - Intervenções nos sistemas de saneamento das águas do Mondego na bacia do Mondego	<b>Entidade responsável:</b> Águas do Mondego

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte de águas residuais em alta, incluindo obras nos sistemas interceptores, emissários e estações elevatórias do concelho de Miranda do Corvo no subsistema de Pedreira. Continuação da medida de 1.º Ciclo - B13.07.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>		<b>Causa(s) em que incide</b>
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)		Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Redução da poluição orgânica, Redução da poluição microbiológica	
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Rio - PT04MON0679 Rio Ceira	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2018	300	50
2019	300	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 600</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Águas do Centro Litoral, S. A.	
Empresas Públicas	15	Águas do Centro Litoral, S. A.	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
2 anos	Extensão de rede ou emissário construído/Extensão total prevista de rede ou emissário	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem		
<b>Designação da medida:</b> Intervenções nos subsistemas de saneamento dos Municípios de Aguiar da Beira, Celorico da Beira, Seia e Oliveira do Hospital.	<b>Código:</b> PTE1P15M06_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 7	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 91/271/CEE de 21/05 alterada pela diretiva 98/15/CE de 27/02 e pelo Regulamento (CE) 1882/2003 de 29/09 transpostas por DL152/97, de 19/06 e DL348/98 de 9/11, DL149/2004 de 22/06 e DL198/2008 de 8/10 e Despacho 2339/2007 de 14/02.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>

Enquadramento legal	
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> B13.01-RH4 - Controlo e redução da poluição tóxica urbana - Intervenções nos sistemas de saneamento das águas do Zêzere e Côa na bacia do Mondego	<b>Entidade responsável:</b> Águas do Zêzere e Côa

Caracterização			
<b>Descrição:</b> Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte e tratamento de águas residuais em alta, incluindo melhorias no nível de tratamento: Obras nos sistemas interceptores, emissários, estações elevatórias e ETAR dos concelhos e subsistemas de Aguiar da Beira, Celorico da Beira, Seia e Oliveira do Hospital. Continuação de medidas de 1.º Ciclo - B13.01, B13.03 e B13.04.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
Setor abrangido	Problema que visa resolver (QSiGA)	Causa(s) em que incide	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição orgânica, Redução da poluição microbológica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
Massa de água (Categoria - Código - Designação)	Tipo de melhoria		
	Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas
Rio - PT04MON0574 Rio Dão	Sim	Não	
Rio - PT04MON0581 Ribeira da Cabeça Alta	Sim	Não	
Rio - PT04MON0618A Rio Mondego	Sim	Não	
Rio - PT04MON0618B Rio Mondego	Sim	Não	
Rio - PT04MON0616 Rio Cobral	Sim	Não	
Rio - PT04MON0614 Rio Seia	Sim	Não	
Rio - PT04MON0658 Rio Alva	Sim	Não	

<b>Caracterização</b>			
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04MON0616 - Rio Cobral - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04MON0614 - Rio Seia - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0618A - Rio Mondego - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04MON0618B - Rio Mondego - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2017	471,5	25
2018	471,5	50
2019	471,5	75
2020	471,5	100

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 1886	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Águas de Lisboa e Vale do Tejo, S.A.	
Empresas Públicas	15	Águas de Lisboa e Vale do Tejo, S.A.	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
4 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas / N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2020	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
4 anos	Extensão de rede ou emissário construído / Extensão total prevista de rede ou emissário	100% em 2020	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem			
<b>Designação da medida:</b> Intervenções nos sistemas de saneamento das ETAR de Arcozêlo, Ervedal da Beira, Avô, Vendas de Gavinhos, Santo António do Alva e Vila Franca da Beira, nos concelhos de Gouveia e Oliveira do Hospital		<b>Código:</b> PTE1P15M07_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 6	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 91/271/CEE de 21/05 alterada pela diretiva 98/15/CE de 27/02 e pelo Regulamento (CE) 1882/2003 de 29/09 transpostas por DL152/97, de 19/06 e DL348/98 de 9/11, DL149/2004 de 22/06 e DL198/2008 de 8/10 e Despacho 2339/2007 de 14/02.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENZAAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>

Enquadramento legal	
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> B13.04-RH4 - Controlo e redução da poluição tóxica urbana - Intervenções nos sistemas de saneamento das águas do Zêzere e Côa na bacia do Mondego e na bacia do Alva	<b>Entidade responsável:</b> Águas do Zêzere e Côa

Caracterização			
<b>Descrição:</b> Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte e tratamento de águas residuais em alta, incluindo melhorias no nível de tratamento: Obras nos sistemas interceptores, emissários, estações elevatórias e ETAR dos concelhos de Gouveia e Oliveira do Hospital e subsistemas das ETAR de Arcozêlo, Ervedal da Beira, Avô, Vendas de Gavinhos, Santo António do Alva e Vila Franca da Beira. Continuação de medida de 1.º Ciclo - B13.04.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
Setor abrangido	Problema que visa resolver (QSiGA)	Causa(s) em que incide	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
Tipo de redução	Redução da poluição orgânica, Redução da poluição microbiológica		
Viabilidade tecnológica	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
Massa de água (Categoria - Código - Designação)	Tipo de melhoria		
	Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas
Rio - PT04MON0594 Ribeira de Gouveia	Sim	Não	
Rio - PT04MON0618A Rio Mondego	Sim	Não	
Rio - PT04MON0618B Rio Mondego	Sim	Não	
Rio - PT04MON0658 Rio Alva	Sim	Não	
Rio - PT04MON0616 Rio Cobral	Sim	Não	
Rio - PT04MON0614 Rio Seia	Sim	Não	

<b>Caracterização</b>			
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04MON0614 - Rio Seia - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0616 - Rio Cobral - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04MON0618A - Rio Mondego - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04MON0618B - Rio Mondego - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2020	677	100

  

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €): 677</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>

<b>Financiamento</b>			
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Águas de Lisboa e Vale do Tejo, S.A.	
Empresas Públicas	15	Águas de Lisboa e Vale do Tejo, S.A.	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
1 ano	Extensão de rede ou emissário construído / Extensão total prevista de rede ou emissário	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Trimestral
1 ano	N.º de ETAR construídas ou remodeladas / N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Trimestral

<b>Observações</b>

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem			
<b>Designação da medida:</b> Intervenções no sistema de saneamento Norte do concelho de Estarreja		<b>Código:</b> PTE1P15M08_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte de águas residuais em alta, incluindo obras nos sistemas interceptores, emissários e estações elevatórias do concelho de Estarreja e subsistema Norte.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição orgânica, Redução da poluição microbiológica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Transição - PT04VOU0514 Ria Aveiro-WB5	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04VOU0514 - Ria Aveiro-WB5 - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	700	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 700</b>		<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Águas do Centro Litoral, S. A.	
Empresas Públicas	15	Águas do Centro Litoral, S. A.	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
1 ano	N.º de ETAR construídas ou remodeladas / N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Trimestral
1 ano	Extensão de rede ou emissário construído / Extensão total prevista de rede ou emissário	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Trimestral
<b>Observações</b>				



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem			
<b>Designação da medida:</b> Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte de águas residuais em alta, para mitigação de escorrências de águas residuais urbanas nos concelhos de Águeda, Albergaria-a-Velha, Aveiro, Estarreja, Ílhavo, Mira, Murtosa, Oliveira do Bairro, Ovar e Vagos.		<b>Código:</b> PTE1P15M09_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar <b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 5	
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais <b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Estado de execução:</b> Em curso <b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Realização de obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte de águas residuais em alta, incluindo obras nos sistemas interceptores, emissários e estações elevatórias dos concelhos de Águeda, Albergaria-a-Velha, Aveiro, Estarreja, Ílhavo, Mira, Murtosa, Oliveira do Bairro, Ovar e Vagos de forma a mitigar situações de escorrências de águas residuais urbanas nesses concelhos da envolvente da Ria de Aveiro.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
Todos	QSiGA 14. Inundações		
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Redução da poluição microbiológica	
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Transição - PT04VOU0514 Ria Aveiro-WB5	Sim	Não	
Transição - PT04VOU0536 Ria Aveiro-WB4	Sim	Não	
Transição - PT04VOU0547 Ria Aveiro-WB2	Sim	Não	
Transição - PT04VOU0550 Ria Aveiro-WB3	Sim	Não	
Transição - PT04VOU0552 Ria Aveiro-WB1	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04VOU0552 - Ria Aveiro-WB1 - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04VOU0547 - Ria Aveiro-WB2 - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04VOU0550 - Ria Aveiro-WB3 - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04VOU0536 - Ria Aveiro-WB4 - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04VOU0514 - Ria Aveiro-WB5 - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	250	50
2017	250	100

  

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 500	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Águas do Centro Litoral, S. A.	
Empresas Públicas	15	Águas do Centro Litoral, S. A.	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
2 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas / N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
2 anos	Extensão de rede ou emissário construído / Extensão total prevista de rede ou emissário	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem			
<b>Designação da medida:</b> Construção de infraestruturas de saneamento para ligação dos efluentes industriais pré-tratados pelas indústrias de processamento de pescado no concelho de Ílhavo		<b>Código:</b> PTE1P15M10_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 5	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte de águas residuais em alta, incluindo obras nos sistemas interceptores, emissários e estações elevatórias do concelho de Ílhavo para ligação dos efluentes industriais pré-tratados pelas indústrias de processamento de pescado.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição orgânica, Redução da poluição microbiológica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
Transição - PT04VOU0514 Ria Aveiro-WB5	Sim	Não	
Transição - PT04VOU0536 Ria Aveiro-WB4	Sim	Não	
Transição - PT04VOU0547 Ria Aveiro-WB2	Sim	Não	
Transição - PT04VOU0550 Ria Aveiro-WB3	Sim	Não	
Transição - PT04VOU0552 Ria Aveiro-WB1	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04VOU0514 - Ria Aveiro-WB5 - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04VOU0536 - Ria Aveiro-WB4 - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04VOU0547 - Ria Aveiro-WB2 - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04VOU0550 - Ria Aveiro-WB3 - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04VOU0552 - Ria Aveiro-WB1 - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	2500	50
2017	2500	100

**Custo total da medida**

<b>Investimentos (mil €):</b> 5000	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>
------------------------------------	---

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Águas do Centro Litoral, S. A.	
Empresas Públicas	15	Águas do Centro Litoral, S. A.	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
2 anos	Extensão de rede ou emissário construído / Extensão total prevista de rede ou emissário	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
2 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas / N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem		
<b>Designação da medida:</b> Intervenções nos sistemas de saneamento dos subsistemas de Vouga e Sul nos concelhos de Águeda e Vagos	<b>Código:</b> PTE1P15M11_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 2	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte de águas residuais em alta, incluindo obras nos sistemas interceptores, emissários e estações elevatórias do concelho de Águeda e Vagos nos subsistemas de Vouga e Sul.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	<i>Redução da poluição orgânica, Redução da poluição microbiológica</i>		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
Rio - PT04VOU0543C Rio Vouga	Sim	Não	
Transição - PT04VOU0550 Ria Aveiro-WB3	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<i>Massa de água (Código – Designação - Estado)</i>	<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação ou Derrogação</i>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04VOU0543C - Rio Vouga - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Custo desproporcionado
PT04VOU0550 - Ria Aveiro-WB3 - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	312,5	50
2017	312,5	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 625</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Águas do Centro Litoral, S. A.	
Empresas Públicas	15	Águas do Centro Litoral, S. A.	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
2 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas / N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
2 anos	Extensão de rede ou emissário construído / Extensão total prevista de rede ou emissário	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem		
<b>Designação da medida:</b> Intervenções nos sistemas de saneamento de Casal de Ermio e Serpins-Rodas no concelho da Lousã	<b>Código:</b> PTE1P15M12_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 1 (menos elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactos através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> B13.07-RH4 - Controlo e redução da poluição tóxica urbana - Intervenções nos sistemas de saneamento das águas do Mondego na bacia do Mondego	<b>Entidade responsável:</b> Águas do Mondego

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte águas residuais em alta: Obras nos sistemas interceptores, emissários e estações elevatórias do concelho de Lousã nos subsistemas de Casal de Ermio e Serpins-Rodas. Continuação da medida de 1.º Ciclo - B13.07.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição orgânica, Redução da poluição microbiológica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Rio - PT04MON0679 Rio Ceira	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2018	500	50
2019	500	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €):</b> 1000	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Águas do Centro Litoral, S. A.	
Empresas Públicas	15	Águas do Centro Litoral, S. A.	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
2 anos	N.º de ETAR construídas ou remodeladas/N.º de construções ou remodelações de ETAR previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
2 anos	Extensão de rede ou emissário construído/Extensão total prevista de rede ou emissário	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem		
<b>Designação da medida:</b> Intervenções nos sistemas de saneamento da Águas da Região de Aveiro no concelho de Albergaria-a-Velha	<b>Código:</b> PTE1P15M13_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 2	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte de águas residuais em baixa incluindo obras nas redes de drenagem, emissários e estações elevatórias no concelho de Albergaria-a-Velha, nomeadamente em Frias de Cima (PAR 011); S. Marcos (PAR 012); Fontão (PAR 013); Vila Nova de Fusos e Mouquim (PAR 014) e Carvalhal (PAR 017). Estas intervenções vão mitigar situações de afluência de águas residuais urbanas não tratadas às massas de água.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<i>Tipo de redução</i>	<i>Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica</i>		
<i>Viabilidade tecnológica</i>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
Rio - PT04VOU0543C Rio Vouga	Sim	Não	
Rio - PT04VOU0553 Rio Vouga	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<i>Massa de água (Código – Designação - Estado)</i>	<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação ou Derrogação</i>
	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>
PT04VOU0543C - Rio Vouga - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Custo desproporcionado
PT04VOU0553 - Rio Vouga - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	650	50
2017	650	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 1300</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Águas da Região de Aveiro	
Empresas Públicas	15	Águas da Região de Aveiro	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
2 anos	Extensão de rede ou emissário construído / Extensão total prevista de rede ou emissário	100% em 2017	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem		
<b>Designação da medida:</b> Intervenções nos sistemas de saneamento da Águas da Região de Aveiro no concelho de Estarreja.	<b>Código:</b> PTE1P15M14_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 2	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte de águas residuais em baixa incluindo obras nas redes de drenagem, emissários e estações elevatórias no concelho de Estarreja, nomeadamente Água Levada e Lagoa (PAR 003); Arada; Avanca; Barreiro de Cima; Santiais; Canelas e Monte de Baixo. Estas intervenções vão mitigar situações de afluência de águas residuais urbanas não tratadas às massas de água.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
Rio - PT04VOU0510 Rio Fontela	Sim	Não	
Rio - PT04VOU0537 Rio Antuã	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação - Estado)</i>	<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação ou Derrogação</i>
	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>
PT04VOU0510 - Rio Fontela - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04VOU0537 - Rio Antuã - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	1925	25
2017	1925	50
2018	1925	75
2019	1925	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 7700</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Águas da Região de Aveiro	
Empresas Públicas	15	Águas da Região de Aveiro	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
4 anos	Extensão de rede ou emissário construído / Extensão total prevista de rede ou emissário	100% em 2019	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem		
<b>Designação da medida:</b> Intervenções nos sistemas de saneamento das Águas da Região de Aveiro no concelho de Ílhavo.	<b>Código:</b> PTE1P15M15_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactos através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Diretiva 91/271/CEE de 21/05 alterada pela diretiva 98/15/CE de 27/02 e pelo Regulamento (CE) 1882/2003 de 29/09 transpostas por DL152/97, de 19/06 e DL348/98 de 9/11, DL149/2004 de 22/06 e DL198/2008 de 8/10 e Despacho 2339/2007 de 14/02.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea g)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea a)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.13 - medidas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte de águas residuais em baixa incluindo obras nas redes de drenagem, emissários e estações elevatórias no concelho de Ílhavo, nomeadamente Gafanha de Aquém (PAR 007); S. Salvador (PAR 014); Gafanha da Encarnação (PAR 012) e Gafanha do Carmo (PAR 013). Estas intervenções vão mitigar situações de afluência de águas residuais urbanas não tratadas às massas de água.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
Transição - PT04VOU0550 Ria Aveiro-WB3	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<i>Massa de água (Código – Designação - Estado)</i>	<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação ou Derrogação</i>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04VOU0550 - Ria Aveiro-WB3 - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	3350	50
2017	3350	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 6700</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Águas da Região de Aveiro	
Empresas Públicas	15	Águas da Região de Aveiro	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
2 anos	Extensão de rede ou emissário construído / Extensão total prevista de rede ou emissário	100% em 2017	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem		
<b>Designação da medida:</b> Intervenções nos sistemas de saneamento da Águas da Região de Aveiro no concelho de Murtosa	<b>Código:</b> PTE1P15M16_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte de águas residuais em baixa incluindo obras nas redes de drenagem, emissários e estações elevatórias no concelho de Murtosa, nomeadamente Rato, Esteiro e Lavoura (PAR 002); Levegada (PAR 102); Touregas (PAR 100); Quintas do Norte e do Sul (PAR 004); Pedrinhas (PAR 007) e Quinta da Sr.ª da Luz (PAR 006-101). Estas intervenções vão mitigar situações de afluência de águas residuais urbanas não tratadas às massas de água.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<i>Tipo de redução</i>	<i>Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica</i>		
<i>Viabilidade tecnológica</i>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
Transição - PT04VOU0536 Ria Aveiro-WB4	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<i>Massa de água (Código – Designação - Estado)</i>	<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação ou Derrogação</i>
	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>
PT04VOU0536 - Ria Aveiro-WB4 - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	2350	50
2017	2350	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 4700</b>		<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Águas da Região de Aveiro	
Empresas Públicas	15	Águas da Região de Aveiro	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
2 anos	Extensão de rede ou emissário construído / Extensão total prevista de rede ou emissário	100% em 2017	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem		
<b>Designação da medida:</b> Intervenções nos sistemas de saneamento da Águas da Região de Aveiro no concelho de Oliveira do Bairro	<b>Código:</b> PTE1P15M17_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte de águas residuais em baixa incluindo obras nas redes de drenagem, emissários e estações elevatórias no concelho de Oliveira do Bairro, nomeadamente em Silveira (PAR 100). Estas intervenções vão mitigar situações de afluência de águas residuais urbanas não tratadas às massas de água.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Rio - PT04VOU0543A Rio Cértima	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04VOU0543A - Rio Cértima - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Custo desproporcionado

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	500	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 500</b>		<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Águas da Região de Aveiro	
Empresas Públicas	15	Águas da Região de Aveiro	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
1 ano	Extensão de rede ou emissário construído / Extensão total prevista de rede ou emissário	100% em 2016	Agência Portuguesa do Ambiente	Trimestral

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem			
<b>Designação da medida:</b> Intervenções nos sistemas de saneamento da Águas da Região de Aveiro no concelho de Ovar		<b>Código:</b> PTE1P15M18_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 1 (menos elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte de águas residuais em baixa incluindo obras nas redes de drenagem, emissários e estações elevatórias no concelho de Ovar, nomeadamente em Maceda (PAR 008); Deveza (PAR 009); Arada, Aldeia e Olho Marinho (PAR 010); Vilarinho (PAR 013) e S. João de Válega (PAR 014). Estas intervenções vão mitigar situações de afluência de águas residuais urbanas não tratadas às massas de água.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<i>Tipo de redução</i>	<i>Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica</i>		
<i>Viabilidade tecnológica</i>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
Rio - PT04VOU0509 Rio Gonde	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<i>Massa de água (Código – Designação - Estado)</i>	<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação ou Derrogação</i>
	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	2600	33
2017	2600	67
2018	2600	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 7800</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Águas da Região de Aveiro	
Empresas Públicas	15	Águas da Região de Aveiro	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
3 anos	Extensão de rede ou emissário construído / Extensão total prevista de rede ou emissário	100% em 2018	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem		
<b>Designação da medida:</b> Intervenções nos sistemas de saneamento da Águas da Região de Aveiro no concelho de Vagos	<b>Código:</b> PTE1P15M19_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 1 (menos elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte de águas residuais em baixa incluindo obras nas redes de drenagem, emissários e estações elevatórias no concelho de Vagos, nomeadamente em St.ª Catarina (PAR 017); Rio Tinto (PAR 016); Sanchequias (PAR 015); Ouca (PAR 011); Carregosa (PAR 011); Boco (PAR 011) e Lavandeira (PAR 010). Estas intervenções vão mitigar situações de afluência de águas residuais urbanas não tratadas às massas de água.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Deficiência/Inexistência de tratamento adequado de efluentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<i>Tipo de redução</i>	<i>Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica</i>		
<i>Viabilidade tecnológica</i>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
Rio - PT04VOU0563 Rio Boco	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<i>Massa de água (Código – Designação - Estado)</i>	<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação ou Derrogação</i>
	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	1800	25
2017	1800	50
2018	1800	75
2019	1800	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 7200</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Águas da Região de Aveiro	
Empresas Públicas	15	Águas da Região de Aveiro	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
4 anos	Extensão de rede ou emissário construído / Extensão total prevista de rede ou emissário	100% em 2019	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>



## PTE2 – Promoção da sustentabilidade das captações de água

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE2P01 - Uso eficiente da água, medidas técnicas para rega, indústria, energia e habitações		
<b>Designação da medida:</b> Beneficiação dos regadios coletivos tradicionais em exploração.	<b>Código:</b> PTE2P01M03_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 33	
<b>Área temática:</b> 3 - Quantidade da água		
<b>Natureza:</b> Preventiva	<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE3 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO3.3 - Promover as boas práticas para um uso eficiente da água		

Enquadramento legal	
<b>Diplomas relevantes:</b> Decreto-Lei 344/2007, 15 de outubro	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PDR 2020 - Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b> Agricultura	<b>Entidade responsável:</b> Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> B02.02-RH4 - Recuperação dos custos dos serviços de água nos regadios coletivos	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Operações que visem a beneficiação ou construção de infraestruturas de captação, armazenamento, redes de rega e drenagem dos regadios tradicionais em exploração, de forma a promover a sustentabilidade destes sistemas e incentivando a utilização eficiente da água e conseqüente minimização de pressões quantitativas nas massas de água			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Agrícola	QSiGA 18. Perdas de água nos sistemas de abastecimento e rega	Eficiência hídrica do aproveitamento hidroagrícola	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	<i>Redução das extrações face às disponibilidades hídricas superficiais</i>		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
Rio - PT04LIS0702 afluente do Rio Lis	Sim	Não	
Rio - PT04LIS0705 Ribeiro de Porto Longo	Sim	Não	
Transição - PT04LIS0704 Lis	Sim	Não	
Rio - PT04LIS0706 Ribeira da Carreira	Sim	Não	
Rio - PT04LIS0708 Ribeira do Fagundo	Sim	Não	
Rio - PT04LIS0707 Ribeira da Escoura	Sim	Não	
Rio - PT04LIS0709B Rio Lis	Sim	Não	
Rio - PT04LIS0710 Ribeira de Agudim	Sim	Não	
Rio - PT04LIS0712 afluente do Rio Lis	Sim	Não	
Rio - PT04LIS0715 Rio Lena	Sim	Não	
Rio - PT04MON0652 Vala do Norte	Sim	Não	
Rio - PT04MON0657 Vala de Ançã	Sim	Não	
Rio - PT04MON0662 Ribeira de Moinhos	Sim	Não	

<b>Caracterização</b>			
Rio - PT04MON0663 Ribeira de Frades	Sim	Não	
Rio - PT04MON0664 Vala dos Moinhos	Sim	Não	
Rio - PT04MON0673 Vala de Alfarelos	Sim	Não	
Rio - PT04MON0674 Vala Real	Sim	Não	
Rio - PT04MON0675 Vala de Alfarelos (HMWB - Baixo Mondego)	Sim	Não	
Rio - PT04MON0677 Vala Real	Sim	Não	
Transição - PT04MON0681 Mondego-WB1	Sim	Não	
Transição - PT04MON0682 Mondego-WB2	Sim	Não	
Rio - PT04MON0683 Vala de Anços	Sim	Não	
Transição - PT04MON0685 Mondego-WB1-HMWB	Sim	Não	
Rio - PT04MON0686 Vala do Moinho	Sim	Não	
Transição - PT04MON0688 Mondego-WB3	Sim	Não	
Rio - PT04MON0691 Rio Pranto	Sim	Não	
Rio - PT04MON0698 Ribeira do Furadouro	Sim	Não	
Rio - PT04VOU0506 Rio Caima	Sim	Não	
Rio - PT04VOU0520 Rio Vouga	Sim	Não	
Rio - PT04VOU0548 Rio Alfusqueiro	Sim	Não	
Rio - PT04VOU0570 Rio da Serra	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04LIS0702 - afluente do Rio Lis - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04LIS0707 - Ribeira da Escoura - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04LIS0708 - Ribeira do Fagundo - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04LIS0710 - Ribeira de Agudim - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04MON0675 - Vala de Alfarelos (HMWB - Baixo Mondego) - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0691 - Rio Pranto - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04VOU0548 - Rio Alfusqueiro - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04LIS0709B - Rio Lis - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0664 - Vala dos Moinhos - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04MON0673 - Vala de Alfarelos - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0674 - Vala Real - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0677 - Vala Real - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04VOU0520 - Rio Vouga - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04LIS0704 - Lis - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (5) - Custo desproporcionado
PT04MON0681 - Mondego-WB1 - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0682 - Mondego-WB2 - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Objetivos ambientais</b>			
PT04MON0685 - Mondego-WB1 - HMWB - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0688 - Mondego-WB3 - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	553,4	20
2017	553,4	40
2018	553,4	60
2019	553,4	80
2020	553,4	100

  

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 2767	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020	80	Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro	
Orçamento do Estado	20	Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	Área dos aproveitamentos hidroagrícolas beneficiada/área total a beneficiar	100% em 2020	Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro	Anual

<b>Observações</b>

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE2P04 - Condicionantes aplicar no licenciamento			
<b>Designação da medida:</b> Substituição da comunicação prévia de início de utilização de águas subterrâneas pela autorização nas massas de águas subterrâneas em estado quantitativo inferior a bom		<b>Código:</b> PTE2P04M02_SUB_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 3	
<b>Área temática:</b> 3 - Quantidade da água			
<b>Natureza:</b> Preventiva		<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO5.2 - Promover a melhoria do conhecimento das situações de risco e a operacionalização dos sistemas de previsão, alerta e comunicação			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Art.º 16º do Decreto-Lei 226A/2007, de 31 de maio.	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea e)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea t)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 35.5 - proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> S05.07-RH4 - Substituição da comunicação prévia de início de utilização de águas subterrâneas pela autorização nas massas de águas subterrâneas em estado quantitativo medíocre	<b>Entidade responsável:</b> Administração da Região Hidrográfica do Centro

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> Considera-se por sobre-exploração de águas subterrâneas a sua extração em volumes que ultrapassam os limites das reservas do aquífero, iniciando um processo de rebaixamento do nível da água no aquífero. A sobre-exploração de aquíferos provoca problemas em termos quantitativos e qualitativos nos recursos de água subterrânea disponíveis. Neste sentido e na sequência da avaliação do estado quantitativo das massas de água subterrâneas da RH4, considera-se a obrigatoriedade da emissão do título de utilização dos recursos hídricos para pesquisa e captação nas massas de águas subterrâneas com estado quantitativo inferior a bom, nomeadamente o Cretácico de Aveiro (PT02), Condeixa-Alfarelos (PT031) e Cárstico da Bairrada (PT03), conforme previsto no art.º 16º do Decreto-Lei 226A/2007, de 31 de maio.</p>			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Todos	QSiGA 17. Sobre-exploração de águas subterrâneas	Pressão por captação	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução das extrações face aos recursos hídricos subterrâneos disponíveis		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PT02 CRETÁCICO DE AVEIRO	Sim	Não	Sim
PT031_C2 CONDEIXA - ALFARELOS	Sim	Não	Sim
PT03 CÁRSICO DA BAIRRADA	Sim	Não	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PTO2 - CRETÁCICO DE AVEIRO - Medíocre	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PTO3 - CÁRSICO DA BAIRRADA - Medíocre	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PTO31_C2 - CONDEIXA - ALFARELOS - Medíocre	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	0	16
2017	0	32
2018	0	48
2019	0	64
2020	0	80
2021	0	100

**Custo total da medida**

<b>Investimentos (mil €):</b> 0	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>
---------------------------------	---

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Orçamento do estado	100	Agência Portuguesa do Ambiente	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	Nº de captações novas com TURH/N.º total de captações novas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>

## PTE3 – Minimização das alterações hidromorfológicas

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE3P01 - Promover a continuidade longitudinal		
<b>Designação da medida:</b> Implementação das medidas preconizadas no Plano de Gestão da Enguia na bacia do Vouga.	<b>Código:</b> PTE3P01M01_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base <b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 4	
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 5 (mais elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Lei 7/2008 de 15 de fevereiro	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea i)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea u)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.12 - garantia das condições hidromorfológicas das massas de água	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Transversal	<b>Entidade responsável:</b> Agência Portuguesa do Ambiente
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> B12.18-RH4 - Implementação do Plano de Gestão da Enguia na bacia do Vouga	<b>Entidade responsável:</b> Administração da Região Hidrográfica do Centro, Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Restauração da acessibilidade de troços de rios às espécies diadromas, em particular à enguia, através da colocação de passagem para peixes em açudes de transponibilidade impossível, nomeadamente, nos açudes de Sernada (remoção), Carvoeiro (construção de passagem para peixe) e Grela (captura e transporte), e na barragem do futuro aproveitamento hidroelétrico de Ribeiradio (captura e transporte).			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Todos	QSiGA 10. Destruição/fragmentação de habitats	Presença de infraestruturas transversais nos rios com perda de continuidade longitudinal.	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		<i>Redução das alterações de habitats devido a alterações morfológicas</i>	
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções conhecidas de difícil implementação, operação ou manutenção	
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
- PT04VOU0546B Albufeira de Ermida	Sim	Não	
- PT04VOU0546C Albufeira de Ribeiradio	Sim	Não	
Rio - PT04VOU0543A Rio Cértima	Sim	Não	
Rio - PT04VOU0553 Rio Vouga	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04VOU0543A - Rio Cértima - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Custo desproporcionado
PT04VOU0553 - Rio Vouga - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	100	16
2017	100	32
2018	100	48
2019	100	64
2020	100	80
2021	100	100

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 600	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	EDP	
Orçamento do Estado	15	EDP	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	N.º de medidas dos Planos de Gestão da Enguia Implementadas	8 em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE3P01 - Promover a continuidade longitudinal		
<b>Designação da medida:</b> Implementação das medidas preconizadas no Plano de Gestão da Enguia na bacia do Mondego.	<b>Código:</b> PTE3P01M02_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 4	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 5 (mais elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Lei 7/2008 de 15 de fevereiro	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea i)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea u)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.12 - garantia das condições hidromorfológicas das massas de água	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Transversal	<b>Entidade responsável:</b> Agência Portuguesa do Ambiente
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> B12.19-RH4 - Implementação do Plano de Gestão da Enguia na bacia do Mondego	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Restauração da acessibilidade de troços de rios às espécies diadromas, em particular à enguia, através da colocação de passagem para peixes em açudes de transponibilidade impossível, nomeadamente, no açude de Formoselha, açude de Penacova, Açude da Raiva e Barragem da Aguieira.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Todos	QSiGA 10. Destruição/fragmentação de habitats	Presença de infraestruturas transversais nos rios com perda de continuidade longitudinal.	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	<i>Redução das alterações de habitats devido a alterações morfológicas</i>		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções conhecidas de difícil implementação, operação ou manutenção		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
- PT04MON0633 Albufeira Aguieira	Sim	Não	
- PT04MON0635 Albufeira Raiva	Sim	Não	
Rio - PT04MON0638 Rio Mondego (HMWB - Jusante Ac. Raiva)	Sim	Não	
Rio - PT04MON0666 Rio Mondego (HMWB - Jusante B. Fronhas e Aç. Raiva)	Sim	Não	
Rio - PT04MON0675 Vala de Alfarelos (HMWB - Baixo Mondego)	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04MON0675 - Vala de Alfarelos (HMWB - Baixo Mondego) - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0633 - Albufeira Agueira - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0635 - Albufeira Raiva - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	56	16
2017	56	32
2018	56	48
2019	56	64
2020	56	80
2021	56	100

  

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 336	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Orçamento do Estado	15	Agência Portuguesa do Ambiente	Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas

<b>Financiamento</b>			
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Agência Portuguesa do Ambiente	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	N.º de medidas dos Planos de Gestão da Enguia Implementadas	8 em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE3P02 - Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água			
<b>Designação da medida:</b> Melhoria da conectividade estuarina: Desassoreamento da Ria de Aveiro.		<b>Código:</b> PTE3P02M01_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 5	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.8 — Os projetos de reabilitação	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> B12.11-RH4 - Melhoria da conectividade estuarina	<b>Entidade responsável:</b> Polis Litoral da Ria de Aveiro

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> Manutenção e reposição das condições naturais do ecossistema costeiro e lagunar que assegurem a sua estabilidade biofísica e minimizem situações de risco (risco de erosão e/ou cheias) para pessoas e bens por via da implementação de ações de transposição de sedimentos de locais com problemas de assoreamento (principais canais de navegação e/ou outros) para locais a definir onde haja défice sedimentar ou para reforço de margens e/ou cordão dunar, permitindo assim uma otimização do equilíbrio dinâmico da Ria. A melhoria da conectividade irá permitir melhor circulação da água, o transporte de sedimentos e deslocação das comunidades biológicas no estuário do Vouga. A intervenção inclui o desassoreamento da Ria de Aveiro, da Barrinha de Mira e o balizamento e sinalização dos canais da Ria de Aveiro.</p>			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Turismo	QSiGA 5 - Alterações da dinâmica sedimentar (erosão e assoreamentos)	Assoreamento e alteração das amplitudes de maré	
Outros	QSiGA 10. Destruição/fragmentação de habitats	Assoreamento e alteração das amplitudes de maré, com consequente alteração dos habitats/biótopos presentes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		<i>Redução das alterações de habitats devido a alterações morfológicas</i>	
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
Transição - PT04VOU0514 Ria Aveiro-WB5	Sim	Não	
Transição - PT04VOU0536 Ria Aveiro-WB4	Sim	Não	
Transição - PT04VOU0547 Ria Aveiro-WB2	Sim	Não	
Transição - PT04VOU0550 Ria Aveiro-WB3	Sim	Não	
Transição - PT04VOU0552 Ria Aveiro-WB1	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04VOU0550 - Ria Aveiro-WB3 - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04VOU0552 - Ria Aveiro-WB1 - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04VOU0514 - Ria Aveiro-WB5 - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04VOU0536 - Ria Aveiro-WB4 - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04VOU0547 - Ria Aveiro-WB2 - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	6860	50
2017	6860	100

  

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 13720	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Polis Litoral da Ria de Aveiro	
Empresas Públicas	15	Polis Litoral da Ria de Aveiro	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
2 anos	N.º de amostragens realizadas/N.º de amostragens previstas no plano de monitorização	100% em 2017	Polis Litoral da Ria de Aveiro	Anual

<b>Observações</b>

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE3P02 - Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água			
<b>Designação da medida:</b> Medidas de minimização durante o desassoreamento da Pateira de Fermentelos.		<b>Código:</b> PTE3P02M03_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO5.1 - Promover a gestão dos riscos associados a secas, cheias, erosão costeira e acidentes de poluição			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.8 — Os projetos de reabilitação	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> O desassoreamento da Pateira de Fermentelos engloba ações com vista à limpeza dos fundos da lagoa, com a deposição dos sedimentos dragados em destino final adequado e intervenções no rio Águeda com vista ao melhoramento das captações de água para rega tradicional e elevação do nível da água em época de estiagem na Pateira, devem ser acuteladas medidas de minimização dos impactos durante a operação.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Turismo	QSiGA 5 - Alterações da dinâmica sedimentar (erosão e assoreamentos)	Assoreamento; Qualidade da Água	
Todos	QSiGA 9. Degradação/Fragmentação de habitats	Qualidade da água	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição química, Redução da poluição orgânica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
Rio - PT04VOU0543A Rio Cértima	Sim	Sim	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<i>Massa de água (Código – Designação - Estado)</i>	<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação ou Derrogação</i>
	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>
PT04VOU0543A - Rio Cértima - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Custo desproporcionado

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	870	50
2017	870	100

  

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 1740	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Polis Litoral da Ria de Aveiro	
Empresas Públicas	15	Polis Litoral da Ria de Aveiro	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
2 anos	N.º de amostragens realizadas/N.º de amostragens previstas no plano de monitorização	100% em 2016	Polis Litoral da Ria de Aveiro	Anual

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE3P02 - Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água		
<b>Designação da medida:</b> Intervenções de reabilitação e requalificação fluvial nas sub-bacias dos rios Mondego, Alva, Arunca, Pranto e Ceira da bacia hidrográfica do rio Mondego.	<b>Código:</b> PTE3P02M06_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 17	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Preventiva	<b>Prioridade:</b> 5 (mais elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Lei n.º 7/2008 de 15 de fevereiro	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea h)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea b)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.4 - medidas tendentes à proteção e melhoria das águas classificadas como naturais	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Transversal	<b>Entidade responsável:</b> Administração da Região Hidrográfica do Centro
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> B04.22-RH4 - Programa de restauração ecológica do Baixo Mondego (PT04MON0652, PT04MON0664, PT04MON0673, PT04MON0674, PT04MON0677, PT04MON0680, PT04MON0683, PT04MON0691)	<b>Entidade responsável:</b>

## Caracterização

**Descrição:** A ARH do Centro desenvolveu o estudo "Estudo Estratégico para Intervenções de Reabilitação na Rede Hidrográfica da ARH do Centro", este estudo insere-se no âmbito da reabilitação das linhas de água das bacias hidrográficas na área de jurisdição da RH4, bacias hidrográficas do Vouga, Mondego e Lis, e pretende contribuir para a implementação da Diretiva Quadro da Água (DQA) e da Lei da Água (Lei n.º 58/2005 de 29 de dezembro, na sua última redação dada pela Lei n.º 130/2012, de 22 de junho), que estabelece que todas as intervenções devem ser alvo de um processo de planeamento, onde são definidos os objetivos e medidas que visam obter o bom estado ou o bom potencial das massas de água.

Uma das prioridades foi a definição das linhas de orientação e dos tipos de medidas e ações de intervenção a desenvolver, para o estabelecimento das metas de reabilitação e conservação das linhas de água na região hidrográfica do Centro (RH4), a médio e longo prazo. Nesse sentido e também de forma a incentivar e promover a participação ativa da população, cumprindo os artigos 25.º, 26.º e 84.º da Lei da Água, foi desenvolvido, no âmbito deste estudo, um questionário eletrónico.

Pretendendo-se que este trabalho constitua, também, um documento de apoio à decisão nas intervenções a efetuar na rede hidrográfica, as linhas de atuação definidas foram sempre acompanhadas de informação, relativa aos recursos materiais e financeiros necessários à sua implementação.

Relativamente ao diagnóstico e caracterização dos principais problemas detetados na rede fluvial, não foram contemplados, nos seus objetivos, referências à avaliação ecológica da água e aos problemas de sedimentação e de outros, correspondentes a singularidades locais de uma determinada linha de água.

Em simultâneo com o cumprimento dos objetivos propostos, constitui-se, como finalidade, a adaptação das metodologias de reabilitação fluvial aos critérios estabelecidos pela Lei da Água. O estudo é constituído pelos seguintes volumes:

- volume I constitui um documento síntese de todo o trabalho desenvolvido, com o objetivo principal de apresentar a proposta de plano de intervenção para a rede hidrográfica da ARH Centro.
- volume II por outro lado, foi realizada a descrição detalhada da metodologia adotada, visando a fundamentação das diferentes técnicas e métodos utilizados.
- volume III integra a fiscalização dos trabalhos de intervenção na rede hidrográfica, de acordo com as orientações e recomendações sistematizadas na estratégia de reabilitação fluvial estabelecida.

O "Estudo estratégico para intervenções de reabilitação na rede hidrográfica da ARH do Centro" insere-se no âmbito do Plano Estratégico de Reabilitação de Rios (PERrios), que configura a estratégia de reabilitação fluvial a seguir pela ARH do Centro, ao nível da Região Hidrográfica 4. Este traduziu-se na definição e concretização de um conjunto de ações e orientações para a gestão sustentada e integrada dos sistemas ribeirinhos, que constituem o plano de intervenção para a rede hidrográfica da região Centro. No âmbito do mesmo foram identificados, por níveis de prioridade, um conjunto de troços de linha de água a reabilitar e definida a respetiva programação temporal e financeira para a sua execução, em função de diferentes critérios.

Neste âmbito todas as massas de água da bacia hidrográfica do rio Mondego foram avaliadas e priorizadas no que se refere à reabilitação e requalificação fluvial, estando consideradas nesta medida as linhas de água com prioridade entre 1 e 6.

O estudo encontra-se disponível no seguinte endereço:  
<http://www.apambiente.pt/index.php?ref=19&subref=138&sub2ref=766&sub3ref=1101>.

**Fases de implementação:** O estudo prevê que todas as ações com prioridade 1 estejam concluídas em 2016; que as ações com prioridades 2 estejam concluídas em 2019 e que 40% das ações com prioridade 3 também, sendo que outros 40% devem estar concluídos até 2022 e os restantes até 2025. As ações com prioridade 4, cerca de 30% deve estar concluída até 2022 e os restantes 70% devem ficar concluídas até 2025. As ações com prioridades 5 e 6 devem ficar concluídas até 2027.

### Incidência da medida

Setor abrangido	Problema que visa resolver (QSiGA)	Causa(s) em que incide
Todos	QSiGA 10. Destruição/ fragmentação de habitats	Alterações da vegetação ribeirinha, margens e leito

<b>Caracterização</b>			
Todos	QSiGA 14. Inundações	Alterações da vegetação ribeirinha, margens e leito	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Redução das alterações de habitats devido a alterações morfológicas	
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Rio - PT04MON0584 Ribeira de Sátão	Sim	Não	
Rio - PT04MON0589 Ribeira de Linhares	Sim	Não	
Rio - PT04MON0590 Rio Asnes	Sim	Não	
Rio - PT04MON0593 Ribeiro do Freixo	Sim	Não	
Rio - PT04MON0594 Ribeira de Gouveia	Sim	Não	
Rio - PT04MON0595 Rio Torto	Sim	Não	
Rio - PT04MON0596 Ribeira de Girabolhos	Sim	Não	
Rio - PT04MON0616 Rio Cobral	Sim	Não	
Rio - PT04MON0618A Rio Mondego	Sim	Não	
Rio - PT04MON0618B Rio Mondego	Sim	Não	
Rio - PT04MON0658 Rio Alva	Sim	Não	
Rio - PT04MON0659 Rio de Folques	Sim	Não	
Rio - PT04MON0664 Vala dos Moinhos	Sim	Não	
Rio - PT04MON0673 Vala de Alfarelos	Sim	Não	
Rio - PT04MON0691 Rio Pranto	Sim	Não	
Rio - PT04MON0675 Vala de Alfarelos (HMWB - Baixo Mondego)	Sim	Não	
Rio - PT04MON0680 Rio Arunca	Sim	Não	
Rio - PT04MON0599 Ribeira do Caldeirão	Sim	Não	

<b>Caracterização</b>			
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04MON0584 - Ribeira de Sátão - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04MON0589 - Ribeira de Linhares - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04MON0616 - Rio Cobral - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04MON0664 - Vala dos Moinhos - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04MON0680 - Rio Arunca - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04MON0599 - Ribeira do Caldeirão - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04MON0590 - Rio Asnes - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0618A - Rio Mondego - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04MON0618B - Rio Mondego - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0673 - Vala de Alfarelos - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0675 - Vala de Alfarelos (HMWB - Baixo Mondego) - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0691 - Rio Pranto - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	1952	8
2017	1952	17
2018	1951,9	25
2019	1951,9	33
2020	1951,9	42
2021	1951,9	50
2022	1951,9	58
2023	1951,9	66
2024	1951,9	75
2025	1951,9	83
2026	1951,9	92
2027	1951,9	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €):</b> 23423	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Orçamento do Estado	15	Agência Portuguesa do Ambiente	
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Agência Portuguesa do Ambiente	

<i>Indicadores de acompanhamento da medida</i>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidades responsáveis</i>	<i>Periodicidade</i>
12 anos	Km de rede hidrográfica intervencionada/ Km previstos	100% em 2027	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<i>Observações</i>

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE3P02 - Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água			
<b>Designação da medida:</b> Intervenções de reabilitação e requalificação fluvial nas sub-bacias dos rios Vouga, Antuã, Caima e Serra da Cabria e Vala do Regente Rei da bacia hidrográfica do rio Vouga.		<b>Código:</b> PTE3P02M07_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 5	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Preventiva		<b>Prioridade:</b> 5 (mais elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Lei n.º 7/2008 de 15 de fevereiro	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea h)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea b)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.4 - medidas tendentes à proteção e melhoria das águas classificadas como naturais	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Transversal	<b>Entidade responsável:</b> Administração da Região Hidrográfica do Centro
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	

Enquadramento legal	
<b>Código - Designação:</b> B04.23-RH4 - Programa de restauração ecológica do Rio Antuã e ribeiras da Ria de Aveiro (PT04VOU0508, PT04VOU0510, PT04VOU0511, PT04VOU0537, PT04VOU0539, PT04VOU0540)	<b>Entidade responsável:</b> Administração da Região Hidrográfica do Centro

Caracterização
<p><b>Descrição:</b> A ARH do Centro desenvolveu o estudo "Estudo Estratégico para Intervenções de Reabilitação na Rede Hidrográfica da ARH do Centro", este estudo insere-se no âmbito da reabilitação das linhas de água das bacias hidrográficas na área de jurisdição da RH4, bacias hidrográficas do Vouga, Mondego e Lis, e pretende contribuir para a implementação da Diretiva Quadro da Água (DQA) e da Lei da Água (Lei n.º 58/2005 de 29 de dezembro, na sua última redação dada pela Lei n.º 130/2012, de 22 de junho), que estabelece que todas as intervenções devem ser alvo de um processo de planeamento, onde são definidos os objetivos e medidas que visam obter o bom estado ou o bom potencial das massas de água.</p> <p>Uma das prioridades foi a definição das linhas de orientação e dos tipos de medidas e ações de intervenção a desenvolver, para o estabelecimento das metas de reabilitação e conservação das linhas de água na região hidrográfica do Centro (RH4), a médio e longo prazo. Nesse sentido e também de forma a incentivar e promover a participação ativa da população, cumprindo os artigos 25.º, 26.º e 84.º da Lei da Água, foi desenvolvido, no âmbito deste estudo, um questionário eletrónico.</p> <p>Pretendendo-se que este trabalho constitua, também, um documento de apoio à decisão nas intervenções a efetuar na rede hidrográfica, as linhas de atuação definidas foram sempre acompanhadas de informação, relativa aos recursos materiais e financeiros necessários à sua implementação.</p> <p>Relativamente ao diagnóstico e caracterização dos principais problemas detetados na rede fluvial, não foram contemplados, nos seus objetivos, referências à avaliação ecológica da água e aos problemas de sedimentação e de outros, correspondentes a singularidades locais de uma determinada linha de água.</p> <p>Em simultâneo com o cumprimento dos objetivos propostos, constitui-se, como finalidade, a adaptação das metodologias de reabilitação fluvial aos critérios estabelecidos pela Lei da Água. O estudo é constituído pelos seguintes volumes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- volume I constitui um documento síntese de todo o trabalho desenvolvido, com o objetivo principal de apresentar a proposta de plano de intervenção para a rede hidrográfica da ARH Centro.</li> <li>- volume II por outro lado, foi realizada a descrição detalhada da metodologia adotada, visando a fundamentação das diferentes técnicas e métodos utilizados.</li> <li>- volume III integra a fiscalização dos trabalhos de intervenção na rede hidrográfica, de acordo com as orientações e recomendações sistematizadas na estratégia de reabilitação fluvial estabelecida.</li> </ul> <p>O "Estudo estratégico para intervenções de reabilitação na rede hidrográfica da ARH do Centro" insere-se no âmbito do Plano Estratégico de Reabilitação de Rios (PERrios), que configura a estratégia de reabilitação fluvial a seguir pela ARH do Centro, ao nível da Região Hidrográfica 4. Este traduziu-se na definição e concretização de um conjunto de ações e orientações para a gestão sustentada e integrada dos sistemas ribeirinhos, que constituem o plano de intervenção para a rede hidrográfica da região Centro. No âmbito do mesmo foram identificados, por níveis de prioridade, um conjunto de troços de linha de água a reabilitar e definida a respetiva programação temporal e financeira para a sua execução, em função de diferentes critérios.</p> <p>Neste âmbito todas as massas de água da bacia hidrográfica do rio Vouga foram avaliadas e priorizadas no que se refere à reabilitação e requalificação fluvial, estando consideradas nesta medida as linhas de água com prioridade entre 1 e 6.</p> <p>O estudo encontra-se disponível no seguinte endereço:  <a href="http://www.apambiente.pt/index.php?ref=19&amp;subref=138&amp;sub2ref=766&amp;sub3ref=1101">http://www.apambiente.pt/index.php?ref=19&amp;subref=138&amp;sub2ref=766&amp;sub3ref=1101</a></p> <p><b>Fases de implementação:</b> O estudo prevê que todas as ações com prioridade 1 estejam concluídas em 2016; que as ações com prioridades 2 estejam concluídas em 2019 e que 40% das ações com prioridade 3 também, sendo que outros 40% devem estar concluídos até 2022 e os restantes até 2025. As ações com prioridade 4, cerca de 30% deve estar concluída até 2022 e os restantes 70% devem ficar concluídas até 2025. As ações com prioridades 5 e 6 devem ficar concluídas até 2027.</p>

<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Todos	QSiGA 10. Destruição/ fragmentação de habitats	Alterações da vegetação ribeirinha, margens e leito	
Todos	QSiGA 14. Inundações	Alterações da vegetação ribeirinha, margens e leito	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Redução das alterações de habitats devido a alterações morfológicas	
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Rio - PT04VOU0537 Rio Antuã	Sim	Não	
Rio - PT04VOU0566 Vala do Regente Rei	Sim	Não	
Rio - PT04VOU0546A Rio Vouga (HMWB - Jusante B. Ermida)	Sim	Não	
Rio - PT04VOU0567 Rio da Serra da Cabria	Sim	Não	
Rio - PT04VOU0506 Rio Caima	Sim	Não	
Rio - PT04VOU0511 Rio Antuã	Sim	Não	
Rio - PT04VOU0523 Rio Caima	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04VOU0546A - Rio Vouga (HMWB - Jusante B. Ermida) - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Objetivos ambientais</b>			
PT04VOU0537 - Rio Antuã - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04VOU0511 - Rio Antuã - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04VOU0523 - Rio Caima - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	325	8
2017	325	17
2018	325	25
2019	325	33
2020	326	42
2021	326	50
2022	326	58
2023	326	66
2024	326	75
2025	326	83
2026	326	92
2027	326	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 3908</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidades responsáveis</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
Orçamento do Estado	15	Agência Portuguesa do Ambiente	<i>Câmaras Municipais</i>
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Agência Portuguesa do Ambiente	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidades responsáveis</i>	<i>Periodicidade</i>
12 anos	Km de rede hidrográfica intervencionada/ Km previstos	100% em 2027	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE3P02 - Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água			
<b>Designação da medida:</b> Intervenções de reabilitação e requalificação fluvial nas sub-bacias dos rios Lis, Lena e Ribeira da Carreira da bacia hidrográfica do rio Lis.		<b>Código:</b> PTE3P02M08_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 3	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Preventiva		<b>Prioridade:</b> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>			
<b>Diplomas relevantes:</b>	Lei	n.º	7/2008 de 15 de fevereiro
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea h)			
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea b)			
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 34.4 - medidas tendentes à proteção e melhoria das águas classificadas como naturais			
<b>Plano/ Programa de origem</b>			
<b>Designação:</b>		<b>Estado de execução:</b> Em curso	
<b>Área setorial:</b> Transversal		<b>Entidade responsável:</b> Administração da Região Hidrográfica do Centro	
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>			
<b>Código - Designação:</b> B04.18-RH4 - Programa de restauração ecológica do Baixo Lis (PT04LIS0702, PT04LIS0706, PT04LIS0707, PT04LIS0708, PT04LIS0709, PT04LIS0712)		<b>Entidade responsável:</b> Administração da Região Hidrográfica do Centro	

## Caracterização

**Descrição:** A ARH do Centro desenvolveu o estudo "Estudo Estratégico para Intervenções de Reabilitação na Rede Hidrográfica da ARH do Centro", este estudo insere-se no âmbito da reabilitação das linhas de água das bacias hidrográficas na área de jurisdição da RH4, bacias hidrográficas do Vouga, Mondego e Lis, e pretende contribuir para a implementação da Diretiva Quadro da Água (DQA) e da Lei da Água (Lei n.º 58/2005 de 29 de dezembro, na sua última redação dada pela Lei n.º 130/2012, de 22 de junho), que estabelece que todas as intervenções devem ser alvo de um processo de planeamento, onde são definidos os objetivos e medidas que visam obter o bom estado ou o bom potencial das massas de água.

Uma das prioridades foi a definição das linhas de orientação e dos tipos de medidas e ações de intervenção a desenvolver, para o estabelecimento das metas de reabilitação e conservação das linhas de água na região hidrográfica do Centro (RH4), a médio e longo prazo. Nesse sentido e também de forma a incentivar e promover a participação ativa da população, cumprindo os artigos 25.º, 26.º e 84.º da Lei da Água, foi desenvolvido, no âmbito deste estudo, um questionário eletrónico.

Pretendendo-se que este trabalho constitua, também, um documento de apoio à decisão nas intervenções a efetuar na rede hidrográfica, as linhas de atuação definidas foram sempre acompanhadas de informação, relativa aos recursos materiais e financeiros necessários à sua implementação.

Relativamente ao diagnóstico e caracterização dos principais problemas detetados na rede fluvial, não foram contemplados, nos seus objetivos, referências à avaliação ecológica da água e aos problemas de sedimentação e de outros, correspondentes a singularidades locais de uma determinada linha de água.

Em simultâneo com o cumprimento dos objetivos propostos, constitui-se, como finalidade, a adaptação das metodologias de reabilitação fluvial aos critérios estabelecidos pela Lei da Água. O estudo é constituído pelos seguintes volumes:

- volume I constitui um documento síntese de todo o trabalho desenvolvido, com o objetivo principal de apresentar a proposta de plano de intervenção para a rede hidrográfica da ARH Centro.
- volume II por outro lado, foi realizada a descrição detalhada da metodologia adotada, visando a fundamentação das diferentes técnicas e métodos utilizados.
- volume III integra a fiscalização dos trabalhos de intervenção na rede hidrográfica, de acordo com as orientações e recomendações sistematizadas na estratégia de reabilitação fluvial estabelecida.

O "Estudo estratégico para intervenções de reabilitação na rede hidrográfica da ARH do Centro" insere-se no âmbito do Plano Estratégico de Reabilitação de Rios (PERrios), que configura a estratégia de reabilitação fluvial a seguir pela ARH do Centro, ao nível da Região Hidrográfica 4. Este traduziu-se na definição e concretização de um conjunto de ações e orientações para a gestão sustentada e integrada dos sistemas ribeirinhos, que constituem o plano de intervenção para a rede hidrográfica da região Centro. No âmbito do mesmo foram identificados, por níveis de prioridade, um conjunto de troços de linha de água a reabilitar e definida a respetiva programação temporal e financeira para a sua execução, em função de diferentes critérios.

Neste âmbito todas as massas de água da bacia hidrográfica do rio Lis foram avaliadas e priorizadas no que se refere à reabilitação e requalificação fluvial, estando consideradas nesta medida as linhas de água com prioridade entre 1 e 6.

O estudo encontra-se disponível no seguinte endereço:  
<http://www.apambiente.pt/index.php?ref=19&subref=138&sub2ref=766&sub3ref=1101>.

**Fases de implementação:** O estudo prevê que todas as ações com prioridade 1 estejam concluídas em 2016; que as ações com prioridades 2 estejam concluídas em 2019 e que 40% das ações com prioridade 3 também, sendo que outros 40% devem estar concluídos até 2022 e os restantes até 2025. As ações com prioridade 4, cerca de 30% deve estar concluída até 2022 e os restantes 70% devem ficar concluídas até 2025. As ações com prioridades 5 e 6 devem ficar concluídas até 2027.

<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Todos	QSiGA 10. Destruição/fragmentação de habitats	Alterações da vegetação ribeirinha, margens e leito	
Todos	QSiGA 14. Inundações	Alterações da vegetação ribeirinha, margens e leito	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		Redução das alterações de habitats devido a alterações morfológicas	
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Rio - PT04LIS0709B Rio Lis	Sim	Não	
Rio - PT04LIS0709C Rio Lena	Sim	Não	
Rio - PT04LIS0706 Ribeira da Carreira	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04LIS0709B - Rio Lis - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04LIS0709C - Rio Lena - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	88,9	8
2017	88,9	17
2018	88,9	25
2019	88,9	33
2020	88,9	42
2021	88,9	50
2022	88,9	58
2023	88,9	66
2024	88,9	75
2025	88,9	83
2026	89	92
2027	89	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €):</b> 1067	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Orçamento do Estado	15	Agência Portuguesa do Ambiente	
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Agência Portuguesa do Ambiente	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
12 anos	Km de rede hidrográfica intervencionada/ Km previstos	100% em 2027	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE3P03 - Implementar regimes de caudais ecológicos		
<b>Designação da medida:</b> Implementação e monitorização de um regime de caudais ecológicos para o Aproveitamento Hidroelétrico de Ribeiradio-Ermida.	<b>Código:</b> PTE3P03M01_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 2	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 5 (mais elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactos através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Lei 7/2008 de 15 de fevereiro; DL 69/2000 de 3 de maio alterado pelo DL 197/2005 de 8 de novembro;	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea a) e i)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea u)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 34.12 - garantia das condições hidromorfológicas das massas de água	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Energia	<b>Entidade responsável:</b> Agência Portuguesa do Ambiente
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> B12.01-RH4 - Definição, implementação e monitorização de um regime de caudais ecológicos para os AH que integram o PNBEPH e para o AH de Ribeiradio-Ermida	<b>Entidade responsável:</b> Agência Portuguesa do Ambiente

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> A modificação do regime hidrológico é uma das mais importantes alterações antropogénicas no ambiente, com consequências importantes ao nível dos ecossistemas lóticos, dado que o caudal constitui um fator determinante na estrutura e diversidade das comunidades bióticas. A implantação de barragens nos cursos de água é uma das principais causas para a alteração do regime hidrológico (dependendo da sua dimensão e regime de exploração) e a implementação de regimes de caudais ecológicos (RCE) surge como uma das principais medidas para a mitigação destas alterações. Esta medida engloba a implementação do regime de caudais ecológicos nas fases de enchimento e exploração dos AH considerados no PNBEPH e para Ribeiradio-Ermida. Monitorização da descarga do caudal ecológico e do seu efeito no estado ecológico das massas de água a jusante do AH para a aferição de necessidades de ajustamentos. Medida para prevenção de alterações hidromorfológicas significativas na massa de água a jusante do AH.</p>			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Energia	QSiGA 3. Implementação insuficiente e/ou ineficiente do regime de caudais ecológicos	Disponibilidade de água para todos os fins	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução das alterações de habitats devido a alterações morfológicas		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções inovadoras com significativo risco de desenvolvimento		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Rio - PT04VOU0546A Rio Vouga (HMWB - Jusante B. Ermida)	Sim	Não	
Rio - PT04MON0618B Rio Mondego	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04VOU0546A - Rio Vouga (HMWB - Jusante B. Ermida) - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0618B - Rio Mondego - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	89	8
2017	88	17
2018	88,3	25
2019	88,3	33
2020	88,3	42
2021	88,3	50
2022	88,3	58
2023	88,3	66
2024	88,3	75
2025	88,3	83
2026	88,3	92
2027	88,3	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 1060</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidades responsáveis</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
Privado	100	Sociedade Gestora do Aproveitamento Hidroelétrico de Ribeiradio-Ermida	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidades responsáveis</i>	<i>Periodicidade</i>
12 anos	N.º de regimes de caudais ecológicos definidos	3 em 2027	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE3P03 - Implementar regimes de caudais ecológicos			
<b>Designação da medida:</b> Implementação de regimes de caudais ecológicos e de dispositivos para lançamento destes caudais		<b>Código:</b> PTE3P03M02_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 7	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água			
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 5 (mais elevada)	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b> Lei 7/2008 de 15 de fevereiro; DL 69/2000 de 3 de maio alterado pelo DL 197/2005 de 8 de novembro;	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11, ponto 3, alínea a) e i)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 28.º e Art.º 30.º, número 3, alínea u)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 34.12 - Garantia de que as condições hidromorfológicas permitirão alcançar o estado ecológico bom das massas de água	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> A modificação do regime hidrológico é uma das mais importantes alterações antropogénicas no ambiente, com consequências importantes ao nível dos ecossistemas lóticos, dado que o caudal constitui um fator determinante na estrutura e diversidade das comunidades bióticas. A implantação de barragens nos cursos de água é uma das principais causas para a alteração do regime hidrológico (dependendo da sua dimensão e regime de exploração) e a implementação de regimes de caudais ecológicos (RCE) surge como uma das principais medidas para a mitigação destas alterações. Os regimes de caudais ecológicos são libertados a jusante de barragens com o intuito de mitigar os impactos impostos por estas infraestruturas nos rios. Com a medida implementação de regimes de caudais ecológicos e de dispositivos para lançamento destes caudais em barragens com Contratos de Concessão ou que venham a ser integradas em Contratos de Concessão, pretende-se avaliar a possibilidade de serem definidos e implementados regimes de caudais ecológicos para as barragens que não dispõem destes dispositivos de forma a minimizar esses impactos nos ecossistemas fluviais, de acordo com as obrigações contratuais.</p>			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Todos	QSiGA 3 - Implementação insuficiente e/ou ineficiente do regime de caudais ecológico	Implementação de regimes de caudais ecológicos nas barragens	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		<i>Redução das alterações de habitats devido a alterações hidrológicas</i>	
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções conhecidas de difícil implementação, operação ou manutenção	
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
- PT04MON0597 Albufeira Caldeirao (Mondego)	Sim	Não	Sim
Rio - PT04MON0618A Rio Mondego	Sim	Não	Sim
- PT04MON0654 Albufeira Fronhas	Sim	Não	Sim
Rio - PT04MON0639 Rio Alva (HMWB - Jusante B. Fronhas)	Sim	Não	Sim
- PT04MON0633 Albufeira Agueira	Sim	Não	Sim
- PT04MON0635 Albufeira Raiva	Sim	Não	Sim
Rio - PT04MON0638 Rio Mondego (HMWB - Jusante Ac. Raiva)	Sim	Não	Sim

<b>Caracterização</b>			
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04MON0618A - Rio Mondego - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04MON0597 - Albufeira Caldeirão (Mondego) - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0654 - Albufeira Fronhas - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0633 - Albufeira Agueira - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0635 - Albufeira Raiva - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2017	600	20
2018	600	40
2019	600	60
2020	600	80
2021	600	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 3000</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Privado	20	EDP	Agência Portuguesa do Ambiente
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	80	EDP	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	N.º de Propostas selecionadas/N.º de Proposta entregues	75% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
5 anos	N.º de Projetos executados/N.º de Propostas Seleccionadas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE3P02 - Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água		
<b>Designação da medida:</b> Definição de ações de minimização dos impactes das dragagens para a barra, canais e bacias portuárias da ria de Aveiro e sua posterior fiscalização.	<b>Código:</b> PTE3P04M01_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 2	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Anexo VI, Parte B, alínea xvii)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea q)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 35.5 - proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> S05.01-RH4 - Definição de um plano quinquenal de dragagens para a barra e canais de navegação da ria de Aveiro e sua posterior fiscalização	<b>Entidade responsável:</b> Administração do Porto de Aveiro

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> A Administração do Porto de Aveiro desenvolve um plano quinquenal de dragagens para a barra, canais e bacias portuárias da ria de Aveiro e a sua posterior fiscalização, sendo que é estimado dragar anualmente uma média de 325 mil metros cúbicos, devem ser definidas ações de minimização dos impactes das dragagens nas massas de água.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Todos	QSiGA 5 - Alterações da dinâmica sedimentar (erosão e assoreamentos)	Assoreamento	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução das alterações de habitats devido a alterações morfológicas		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Transição - PT04VOU0547 Ria Aveiro-WB2	Sim	Não	
Transição - PT04VOU0552 Ria Aveiro-WB1	Sim	Não	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04VOU0552 - Ria Aveiro-WB1 - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais
PT04VOU0547 - Ria Aveiro-WB2 - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	975	20
2017	975	40
2018	975	60
2019	975	80
2020	975	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 4875</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Empresas Públicas	100	Administração do Porto de Aveiro	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	N.º de ações desenvolvidas/N.º de Ações previstas	100% em 2020	Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos, Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE3P02 - Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água		
<b>Designação da medida:</b> Definição de ações de minimização dos impactes das dragagens para a barra da Figueira da Foz, canais e bacias portuárias e sua posterior fiscalização.	<b>Código:</b> PTE3P04M02_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 2	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		
<b>Natureza:</b> Corretiva	<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Anexo VI, Parte B, alínea xvii)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30, ponto 3, alínea q)	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 35.5 - proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> S05.02-RH4 - Definição de um plano quinquenal de dragagens para o porto da Figueira da Foz e sua posterior fiscalização.	<b>Entidade responsável:</b> Administração do Porto da Figueira da Foz

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> A Administração do Porto da Figueira da Foz desenvolve um plano quinquenal de dragagens para a barra, canais e bacias portuárias do Porto da Figueira da Foz e a sua posterior fiscalização, sendo que é estimado dragar anualmente uma média de 300 mil metros cúbicos, devem ser definidas ações de minimização dos impactes das dragagens nas massas de água.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Todos	QSiGA 5 - Alterações da dinâmica sedimentar (erosão e assoreamentos)	Assoreamento	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução das alterações de habitats devido a alterações morfológicas		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções inovadoras com significativo risco de desenvolvimento		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Transição - PT04MON0681 Mondego-WB1	Sim	Não	Não
Transição - PT04MON0682 Mondego-WB2	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04MON0681 - Mondego-WB1 - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PT04MON0682 - Mondego-WB2 - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	900	20
2017	900	40
2018	900	60
2019	900	80
2020	900	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 4500</b>		<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Empresas Públicas	100	Administração do Porto da Figueira da Foz	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	N.º de ações desenvolvidas/N.º de Ações previstas	100% em 2020	Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos, Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>



## PTE4 – Controlo de espécies e pragas

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<i>Designação do eixo de medida:</i> PTE4 - Controlo de espécies exóticas e pragas		
<i>Designação do programa de medida:</i> PTE4P01 - Prevenir ou controlar os impactos negativos das espécies exóticas invasoras e introdução de pragas		
<i>Designação da medida:</i> Controlo de espécies invasoras, nomeadamente o "Jacinto-de-Água" (Eichhornia crassipes), na Pateira de Fermentelos e na Barrinha de Mira	<i>Código:</i> PTE4P01M01_SUP_RH4	
<i>Tipologia:</i> Medida suplementar <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água	<i>Nº de massas de água abrangidas:</i> 3	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>Designação:</i> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

<b>Enquadramento legal</b>	
<i>Diplomas relevantes:</i> Decreto-Lei n.º 565/99 de 21 de dezembro	
<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11.º, número 4	
<i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30.º, número 6	
<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</i> Parte 6 - 35.5 - A proteção e valorização das águas	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i>	<i>Estado de execução:</i>
<i>Área setorial:</i>	<i>Entidade responsável:</i>

Enquadramento legal	
<i>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</i>	
<b>Código - Designação:</b> B04.26-RH4 - Controlo de espécies invasoras em habitats selecionados nas massas de água de transição	<b>Entidade responsável:</b> Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas

Caracterização			
<b>Descrição:</b> Plano de controlo de infestantes aquáticas na região hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis, nomeadamente no que se refere ao "Jacinto-de-Água" ( <i>Eichhornia crassipes</i> ), na Pateira de Fermentelos e na Barrinha de Mira, massas de água bastante afetadas por esta infestante. Esta planta aquática é uma infestante que provoca eutrofização com consequências negativas quer para a fauna quer para a flora, e consequentemente afetar o bom estado das massas de água.			
<b>Fases de implementação:</b>			
Incidência da medida			
Setor abrangido	Problema que visa resolver (QSiGA)	Causa(s) em que incide	
Todos	QSiGA 4 - Alteração das comunidades da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade	Expansão de espécies aquáticas exóticas	
Impacte da medida			
<b>Tipo de redução</b>	Redução de outros impactos significativos		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
Melhoria da massa de água superficial			
Massa de água (Categoria - Código - Designação)	Tipo de melhoria		
	Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas
Rio - PT04VOU0543A Rio Cértima	Sim	Não	Sim
Rio - PT04VOU0566 Vala do Regente Rei	Sim	Não	
Rio - PT04VOU0568 afluente da Vala da Cana	Sim	Não	
Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água (Código - Designação)	Tipo de melhoria		
	Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PT04VOU0543A - Rio Cértima - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Custo desproporcionado
PT04VOU0568 - afluente da Vala da Cana - Inferior a Bom	Sim	Não	Artigo 4.º (4) - Condições naturais

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	10	16
2017	10	32
2018	10	48
2019	10	64
2020	10	80
2021	10	100

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 60	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Orçamento do Estado	100	Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas	Agência Portuguesa do Ambiente, Câmaras Municipais

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	N.º de ações de controlo realizadas/n.º de ações de controlo previstas	100% em 2021	Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>

## PTE5 – Minimização de riscos

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE5 - Minimização de riscos		
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE5P06 - Medidas para combater a erosão costeira		
<b>Designação da medida:</b> Acompanhamento das medidas de intervenções de minimização de risco de erosão costeira no âmbito do Programa da Orla Costeira	<b>Código:</b> PTE5P06M02_SUP_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 5	
<b>Área temática:</b> 5 - Gestão de riscos		
<b>Natureza:</b> Preventiva	<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<b>Designação:</b> OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<b>Designação:</b> OO5.1 - Promover a gestão dos riscos associados a secas, cheias, erosão costeira e acidentes de poluição		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Art.º 11.º, número 4	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 30.º, número 6	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PAPVL - Plano de Ação de Proteção e Valorização do Litoral 2012-2015	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Transversal	<b>Entidade responsável:</b> Agência Portuguesa do Ambiente
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Intervenções de manutenção e construção de estruturas pesadas previstas no respetivo POC, alimentação artificial, demolições e realocação de construções nas zonas de risco de erosão. Devem ser tidos em consideração medidas de minimização de impactes das ações a realizar, nas massas de água.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>		<b>Causa(s) em que incide</b>
Todos	QSiGA 9. Degradação de zonas costeiras		Erosão costeira
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução de outros impactos significativos		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções conhecidas de difícil implementação, operação ou manutenção		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Costeira - PTCOST4 CWB-II-1B	Sim	Não	Sim
Costeira - PTCOST5 CWB-I-2	Sim	Não	Sim
Costeira - PTCOST6 CWB-II-2	Sim	Não	Sim
Costeira - PTCOST7 CWB-I-3	Sim	Não	Sim
Costeira - PTCOST89A CWB-II-3	Sim	Não	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>
PTCOST6 - CWB-II-2 - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica
PTCOST89A - CWB-II-3 - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Objetivos ambientais</b>			
PTCOST4 - CWB-II-1B - Inferior a Bom	Não	Sim	Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	5	17
2017	5	32
2018	5	50
2019	5	66
2020	5	83
2021	5	100

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 30	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Orçamento do Estado	15	Agência Portuguesa do Ambiente	
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85	Agência Portuguesa do Ambiente	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	Nº de ações realizadas/Nº de ações previstas	100% em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

**Observações**

**PTE6 – Recuperação de custos dos serviços da água**



**PTE7 – Aumento do conhecimento**



## PTE8 – Promoção da sensibilização

Região Hidrográfica: PTRH4A - Vouga, Mondego e Lis		Ciclo de Planeamento 2016-2021	
<b>Ficha de Medida</b>			
<b>Identificação</b>			
<b>Designação do eixo de medida:</b> PTE8 - Promoção da sensibilização			
<b>Designação do programa de medida:</b> PTE8P02 - Sessões de divulgação			
<b>Designação da medida:</b> Ações de formação e educação ambiental relacionadas com os recursos hídricos superficiais e subterrâneos		<b>Código:</b> PTE8P02M02_RH4	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 7 - Comunicação e Sensibilização			
<b>Natureza:</b> Preventiva		<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE7 - Sensibilizar a sociedade portuguesa para uma participação ativa na política da água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO7.1 - Assegurar a comunicação e a divulgação sobre a água, promovendo a construção de uma sociedade informada e sensibilizada para a política da água			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b> Anexo VI, Parte B, alínea xv)	
<b>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</b> Art.º 36	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro:</b> Parte 6, 35.10 - projetos educativos	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<b>Código - Designação:</b> S10.01-RH4 - Educação ambiental e formação	<b>Entidade responsável:</b> Administração da Região Hidrográfica do Centro

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Esta medida pretende promover ações de formação e educação ambiental relacionadas com os recursos hídricos superficiais e subterrâneos, nomeadamente sensibilização junto da população e dos vários <i>stakeholders</i> sobre a gestão dos recursos hídricos.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>	
Todos	QSiGA 19 - Recursos humanos especializados insuficientes	Conhecimento e sensibilização	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Não aplicável		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SupAll Todas as MA superficiais da RH4A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água (Código - Designação)</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
PTRH4SubAll Todas as MA subterrâneas da RH4A	Sim	Sim	Sim

<b>Objetivos ambientais</b>			
<b>Massa de água (Código – Designação - Estado)</b>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física (%)</b>
2016	3	17
2017	3	32
2018	3	48
2019	3	65
2020	4	82
2021	4	100
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 20</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
Fundo de Proteção dos Recursos Hídricos	100	Agência Portuguesa do Ambiente	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidades responsáveis</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	N.º de ações realizadas/N.º de ações previstas	10 em 2021	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

<b>Observações</b>



**PTE9 – Adequação do quadro normativo**