



AGÊNCIA  
PORTUGUESA  
DO AMBIENTE



# PLANO DE GESTÃO DE REGIÃO HIDROGRÁFICA

## Parte 6 – PROGRAMAS DE MEDIDAS ANEXOS

### REGIÃO HIDROGRÁFICA DO MINHO E LIMA (RH1)

Junho 2015

# Projeto do PGRH

## 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
PTE2 – Promoção da sustentabilidade das captações de água .....	85
PTE3 – Minimização das alterações hidromorfológicas .....	119
PTE4 – Controlo de espécies e pragas .....	125
PTE5 – Minimização de riscos.....	129
PTE6 – Recuperação de custos dos serviços da água .....	163
PTE7 – Aumento do conhecimento .....	171
PTE8 – Promoção da sensibilização .....	203
PTE9 – Adequação do quadro normativo.....	213
<b>Anexo II – Fichas das medidas específicas.....</b>	<b>251</b>
PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes .....	253
PTE2 – Promoção da sustentabilidade das captações de água .....	349
PTE3 – Minimização das alterações hidromorfológicas .....	357
PTE4 – Controlo de espécies e pragas .....	413
PTE5 – Minimização de riscos.....	421
PTE6 – Recuperação de custos dos serviços da água .....	425
PTE7 – Aumento do conhecimento .....	427
PTE8 – Promoção da sensibilização .....	451
PTE9 – Adequação do quadro normativo.....	455

# Projeto do PGRH

## 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.º130/2012, 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	PTE1P1	Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas
		PTE1P2	Remodelação ou melhoria das estações de tratamento de águas residuais industriais (incluindo as explorações agrícolas)
		PTE1P3	Eliminação progressiva de emissões, descargas e perdas de substâncias perigosas prioritárias
		PTE1P4	Redução das emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias
		PTE1P5	Definição de condicionantes a aplicar no licenciamento
		PTE1P6	Reduzir a poluição por nutrientes proveniente da agricultura, incluindo pecuária
		PTE1P7	Reduzir a poluição por pesticidas proveniente da agricultura
		PTE1P8	Reduzir a poluição proveniente da atividade florestal
		PTE1P9	Remediação de áreas contaminadas (poluição histórica incluindo sedimentos, águas subterrâneas, solo)
		PTE1P10	Prevenir e/ou controlar a entrada de poluição proveniente de áreas urbanas, transportes e infraestruturas
		PTE1P11	Locais de deposição de resíduos: aterros sanitários adaptar ou remediar
		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 de produtos químicos em áreas urbanizadas, transportes e infraestrutura para atingir os objetivos
		PTE1P15	Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem
PTE2	Promoção da sustentabilidade das captações de água	PTE2P1	Uso eficiente da água, medidas técnicas para irrigação, indústria, energia e habitações
		PTE2P2	Promover a aprovação de perímetros de proteção de captações
		PTE2P3	Proteger as origens de água potável e reduzir o nível de tratamento necessário.
		PTE2P4	Condicionantes a aplicar no licenciamento
		PTE2P5	Controlar a recarga das águas subterrâneas
PTE3	Minimização de alterações hidromorfológicas	PTE3P1	Promover a continuidade longitudinal (por exemplo, estabelecer passagens de peixes, demolir infraestruturas obsoletas)
		PTE3P2	Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água na continuidade longitudinal (por exemplo, recuperação do rio, melhoria das galerias ripárias, a remoção de aterros consolidados, reconectando rios para várzeas, a melhoria das condições hidromorfológicas das águas de transição, etc.)
		PTE3P3	Implementar regimes de caudais ecológicos
		PTE3P4	Condicionantes a aplicar no licenciamento

EIXO		PROGRAMA DE MEDIDAS	
Código	Designação	Código	Designação
PTE4	Controlo de espécies exóticas e pragas	PTE4P1	Prevenir ou controlar os impactes negativos das espécies exóticas invasoras e introdução de pragas
		PTE4P2	Prevenir ou controlar os impactes negativos da pesca e outras formas de exploração / remoção de animais e plantas
PTE5	Minimização de riscos	PTE5P1	Minimizar riscos de inundação (nomeadamente medidas naturais de retenção de água)
		PTE5P2	Adaptação às mudanças climáticas
		PTE5P3	Medidas para combater a acidificação
		PTE5P4	Reduzir os sedimentos provenientes da erosão do solo (incluindo floresta)
		PTE5P5	Prevenção de acidentes de poluição
		PTE5P6	Medidas para combater a erosão costeira
PTE6	Recuperação de custos dos serviços da água	PTE6P1	Medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação dos custos dos serviços urbanos
		PTE6P2	Medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação de custos dos serviços de água da indústria
		PTE6P3	Medidas de política de preços para a implementação da recuperação de custos dos serviços de água da agricultura
PTE7	Aumento do conhecimento	PTE7P1	Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza
PTE8	Promoção da sensibilização	PTE8P1	Elaboração de guias
		PTE8P2	Sessões de divulgação
PTE9	Adequação do quadro normativo	PTE9P1	Promover a fiscalização
		PTE9P2	Adequar a monitorização
		PTE9P3	Revisão legislativa
		PTE9P4	Articular com objetivos das Diretivas Habitats e Aves
		PTE9P5	Articular com objetivos da DQEM
		PTE9P6	Gestão das bacias internacionais
		PTE9P7	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

Projeto do PGRH

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





## PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes

RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas		
<i>Designação da medida:</i> Regulamento de descarga de águas residuais industriais em redes públicas de drenagem	<i>Código:</i> PTE1P1M2_SUP_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida Suplementar <i>Área temática:</i> 2: Qualidade da água	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<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> <ul style="list-style-type: none"> <li>Decreto-Lei nº 194/2009, de 20 de agosto</li> <li>Decreto Regulamentar nº 23/95, de 23 de agosto</li> </ul>	<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11, 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, número 6	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.3 — O controlo das emissões
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i> PENSAAR	<i>Estado de execução:</i> aprovado

<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:</i> <i>Designação:</i>	<i>Entidade responsável:</i>

<b>Caracterização</b>
<p><b>Descrição</b></p> <p>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.</p> <p>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”.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicação da Secção III (artigo 195º até ao artigo 197º) do Decreto Regulamentar nº 23/95, de 23 de agosto</li> <li>• Recomendação da ERSAR da obrigatoriedade de todas as entidades gestoras terem um regulamento de descarga</li> <li>• Elaboração e implementação do regulamento de descarga por parte das entidades gestoras de</li> </ul>

- forma a respeitar o cumprimento dos VLE dos TURH das ETAR urbanas
- Elaboração de mapa com as áreas potenciais para a aplicação das lamas.

<b>Incidência da medida</b>					
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>			
<i>Urbano</i>	15. Poluição com metais, com substâncias perigosas e substâncias prioritárias (biocidas e produtos fitofarmacêuticos) 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>					
<i>Tipo de redução</i>	Redução da poluição orgânica Redução da poluição química Redução da poluição microbiológica				
<i>Viabilidade tecnológica</i>	Soluções largamente difundidas e aplicadas				
<b>Análise económica da medida</b>					
<i>Análise custo-eficácia</i>					
<i>Análise custo-benefício</i>					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas
		<i>Todas as MA</i>	✓	✓	✓
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>					
<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>			
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas	

<b>Objetivos ambientais</b>					
Massa de água		Contributo para atingir o bom estado		Derrogação	
Código	Estado	2021	2027	Tipo	Justificação

<b>Programação da medida</b>							
Calendário de execução	Programação física e financeira						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2027
<b>Financeira</b> Investimentos (mil €)							
<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
Investimentos (mil €): a definir				Exploração e manutenção (mil €/ano):			

<b>Financiamento</b>			
Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
		Entidades gestoras (EG) dos sistemas públicos de drenagem e tratamento de águas residuais	ERSAR, APA

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
Indicadores de monitorização				
Duração	Indicador	Meta	Entidade responsável	Periodicidade
3 anos	N.º de EG com regulamento de descarga / N.º total de EG	100% em 2018	Entidades gestoras (EG) dos sistemas públicos de drenagem e tratamento de águas residuais	Anual

---

<b>Observações</b>

Projeto do PGRH



RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE1P2 - Remodelação ou melhorias das estações de tratamento de águas residuais industriais (incluindo as explorações agrícolas)		
<i>Designação da medida:</i> Apoiar os investimentos na exploração agrícola para melhorar a gestão de efluentes (no âmbito do PDR 2020)	<i>Código:</i> PTE1P2M2_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida Suplementar <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 5	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado 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 230/2014, de 11 de novembro	<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11, 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, número 6	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.3 — O controlo das emissões
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i> Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente - PDR 2020 <i>Área setorial:</i> Agricultura	<i>Estado de execução:</i> Em execução <i>Entidade responsável:</i> GPP, autoridade de gestão do PDR 2020, IFAP, I.P.

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

<b>Caracterização</b>		
<b>Descrição</b>		
<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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>		
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
✓ <i>Pecuária</i>	<p>8. Contaminação de águas subterrâneas;</p> <p>12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas);</p> <p>16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)</p>	<i>Pressões Difusas e Pontuais / Nutrientes; Matéria Orgânica e Microrganismos</i>
<b>Impacte da medida</b>		
<i>Tipo de redução</i>	<p>Redução da poluição química;</p> <p>Redução da poluição orgânica;</p> <p>Redução da poluição microbiológica</p>	
<i>Viabilidade tecnológica</i>		



<b>Análise económica da medida</b>					
<i>Análise custo-eficácia</i>					
<i>Análise custo-benefício</i>					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
		<i>Todas as MA</i>	✓	✓	✓
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>					
<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>			
		<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>	
	<i>Todas as MA</i>		✓	✓	

<b>Objetivos ambientais</b>					
<i>Massa de água</i>		<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Derrogação</i>	
<i>Código</i>	<i>Estado</i>	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</i>

<b>Programação da medida</b>							
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>						
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022-2027</i>
<b>Financeira</b> <i>Investimentos (mil €)</i>							
<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
<i>Investimentos (mil €): a definir</i>				<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>			

<b>Financiamento</b>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte (lista)</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>PDR</i>	85	<i>Agricultores</i>	<i>IFAP, GPP, DRAP, DGADR, APA</i>

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
5 anos	Nº de explorações com investimentos apoiados que contribuam para melhorar a gestão de efluentes pecuários / Nº total de investimentos na exploração agrícola que existam para melhorar a gestão de efluentes pecuários	100% em 2020	DRAP/DGADR/APA	Anual

<b>Observações</b>

RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE1P2 - Remodelação ou melhorias das estações de tratamento de águas residuais industriais (incluindo as explorações agrícolas)		
<i>Designação da medida:</i> Apoiar os investimentos para melhorar a gestão de efluentes agroindustriais (no âmbito do PDR 2020)	<i>Código:</i> PTE1P2M1_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida suplementar <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado 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 230/2014, de 11 de novembro	<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11, 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, número 6	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.3 — O controlo das emissões
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i> Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente - PDR 2020 <i>Área setorial:</i> Agricultura	<i>Estado de execução:</i> Em execução <i>Entidade responsável:</i> GPP, autoridade de gestão do PDR 2020, IFAP, I.P.

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

<b>Caracterização</b>		
<b>Descrição</b>		
<p>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).</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>
<p>✓ <i>Indústria (agroindústria)</i></p>	<p>8. <i>Contaminação de águas subterrâneas;</i></p> <p>12. <i>Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas);</i></p> <p>16. <i>Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)</i></p>	<p><i>Pressões Difusas e Pontuais / Nutrientes; Matéria Orgânica</i></p>
<b>Impacte da medida</b>		
<i>Tipo de redução</i>	<p>Redução da poluição orgânica;</p> <p>Redução da poluição química</p>	
<i>Viabilidade tecnológica</i>		
<b>Análise económica da medida</b>		
<i>Análise custo-eficácia</i>		
<i>Análise custo-benefício</i>		

<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
Categoria	Código	Designação	Tipo de melhoria		
			Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas
		Todas as MA	✓	✓	✓

  

<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>				
Código (lista)	Designação	Tipo de melhoria		
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas
	Todas as MA		✓	✓

<b>Objetivos ambientais</b>					
Massa de água		Contributo para atingir o bom estado		Derrogação	
Código	Estado	2021	2027	Tipo	Justificação

<b>Programação da medida</b>							
Calendário de execução	Programação física e financeira						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2027
<b>Financeira</b> Investimentos (mil €)							
<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
Investimentos (mil €): a definir				Exploração e manutenção (mil €/ano):			

<b>Financiamento</b>			
Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas

<i>PDR</i>	85	<i>Agroindustriais</i>	<i>IFAP, GPP, DRAP, DGADR, APA</i>
------------	----	------------------------	------------------------------------

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
5 anos	Nº de investimentos apoiados que contribuam para melhorar a gestão de efluentes agroindustriais / Nº total de investimentos na agro-indústria que existam para melhorar a gestão de efluentes agroindustriais	100% em 2020	DRAP/DRAP/GPP	Anual

<b>Observações</b>

RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE1P3 - Eliminação progressiva de emissões, descargas e perdas de substâncias perigosas prioritárias		
<i>Designação da medida:</i> 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		<i>Código:</i> PTE1P3_M1_SUP_RH1
<i>Tipologia:</i> Medida de base <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água		<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH
<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, OO2.3 - Assegurar um licenciamento correto através da aplicação do Regime de Títulos de Utilização dos Recursos Hídricos (TURH)		

<b>Enquadramento legal</b>	
<i>Diplomas relevantes:</i>	<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11, 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, número 3, alínea k)	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> 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
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i> Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente - PDR 2020 <i>Área setorial:</i> Agricultura	<i>Estado de execução:</i> Em execução <i>Entidade responsável:</i> GPP, autoridade de gestão do PDR 2020, IFAP, I.P.

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

<b>Caracterização</b>			
<p>Descrição: 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.</p>			
<p>Fases de implementação: 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>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
Urbano	QSiGA 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	QSiGA 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>			
<i>Tipo de redução</i>		<i>Redução da poluição química</i>	
<i>Viabilidade tecnológica</i>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<i>Análise custo-eficácia</i>			
<i>Análise custo-benefício</i>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Massa de água</i> <i>(Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>



Todas as MA	Não	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água</i> (Código - Designação)	<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</i> (Código – Designação - Estado)	<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação ou Derrogação</i>
	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i> <i>Justificação</i>
Todas as MA	Sim	Sim	

<b>Programação da medida</b>		
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>	
<i>Ano</i>	<i>Financeira Investimentos</i> (mil €)	<i>Execução Física</i> (%)
2016-2021		
<b>Custo total da medida</b>		
<i>Investimentos (mil €): 75</i>	<i>Exploração e manutenção (mil €/ano): 0</i>	

<b>Financiamento</b>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
Fundo de Proteção dos Recursos Hídricos		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>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
6	% das ETAR urbanas não PRTR em foram identificadas as indústrias que podem originar descargas de substâncias perigosas prioritárias	100%	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual
6	% de TURH das ETAR não PRTR que foram analisados	100%	Agência Portuguesa do Ambiente	Anual

#### **Observações**

Massas de água em se localizam ETAR urbanas que descarregam substâncias perigosas prioritárias tendo em conta as unidades industriais ligadas à rede de drenagem das águas residuais urbanas

RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE1P4 – Redução das emissões , descargas e perdas de substâncias prioritárias;		
<i>Designação da medida:</i> Elaboração do inventário de emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias e outros poluentes.	<i>Código:</i> PTE1P4M1_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida de base <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<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> Decreto-Lei n.º 103/2010, de 24 de setembro que estabelece normas de qualidade ambiental para as substâncias prioritárias e outros poluentes (artigo 8º)	<i>Norma constante da DQA:</i> artigo 11º, 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.º130/2012, de 22 de junho):</i> Artigo 30º, número 3, alínea e)	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> 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	
<b>Plano/ Programa de origem</b>		
<i>Designação:</i> <i>Área setorial:</i>	<i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i>	
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>		

<i>Código:</i>	<i>Entidade responsável:</i>	
<i>Designação:</i>		
<b>Caracterização</b>		
<p><b>Descrição:</b> Estabelecer um inventário para cada região hidrográfica de emissões, descargas e perdas de todas as substâncias prioritárias e outros poluentes.</p> <p>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.</p>		
<b>Fases de implementação</b>		
Implementação do inventário.		
<b>Incidência da medida</b>		
<i>Setor abrangido (lista)</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
✓Urbano	15.Poluição com metais, com substâncias perigosas e substâncias prioritárias (biocidas e produtos fitofarmacêuticos)	Pressões pontuais e difusas/ inventário
✓Agrícola		
✓Pecuária		
✓Indústria		
✓Turismo		
✓Golfe		
✓Outros		
<b>Impacte da medida</b>		
<i>Tipo de redução: Poluição química</i>		
<i>Viabilidade tecnológica</i>		
<b>Análise económica da medida</b>		
<i>Análise custo-eficácia</i>		
<i>Análise custo-benefício</i>		

<i>Melhoria da massa de água superficial</i>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>					
<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>			
		<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>	

<i>Objetivos ambientais</i>					
<i>Massa de água</i>		<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Derrogação</i>	
<i>Código</i>	<i>Estado</i>	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</i>

<i>Programação da medida</i>							
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>						
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022-2027</i>
<i>Financeira</i> <i>Investimentos (mil €)</i>							
<i>Execução Física (%)</i>							
<i>Custo total da medida</i>							
<i>Investimentos (mil €): 50*</i>				<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>			

*\*repartição do montante para estudo a nível nacional*

<i>Financiamento</i>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>POSEUR</i>	<i>85</i>	<i>APA</i>	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração (anos)</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>5 anos</i>	<i>Elaboração do Inventário de emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias e outros poluentes.</i>	<i>100% em 2019</i>	<i>APA</i>	<i>Anual</i>
<b>Observações</b>				

RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE1P4 - Redução das emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias		
<i>Designação da medida:</i> 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		<i>Código:</i> PTE1P4_M2_SUP_RH1
<i>Tipologia:</i> Medida de base <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água		<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH
<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, OO2.3 - Assegurar um licenciamento correto através da aplicação do Regime de Títulos de Utilização dos Recursos Hídricos (TURH)		

<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> artigo 11º, 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.º130/2012, de 22 de junho):</i> Artigo 30º, número 3, alínea e)	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009: Parte 6 - 34.13 —</i> Medidas específicas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes que apresentem um risco significativo
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i> <i>Área setorial:</i>	<i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i>

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

<b>Caracterização</b>		
<p>Descrição: 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.</p>		
<p>Fases de implementação: 1. Identificação das indústrias ligadas às ETAR urbanas não PRTR e que podem originar descargas de substâncias prioritárias, devido à atividade industrial desenvolvida.</p> <p>2. Análise e eventual revisão das condições de descarga estabelecidas nos TURH das ETAR urbanas não PRTR.</p>		
<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 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	QSiGA 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>		
<i>Tipo de redução</i>	<i>Redução da poluição química</i>	
<i>Viabilidade tecnológica</i>	Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>		
<i>Análise custo-eficácia</i>		
<i>Análise custo-benefício</i>		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>		
<i>Massa de água</i>	<i>Tipo de melhoria</i>	



<i>(Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
Todas as MA	Não	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 Justificação</i>
Todas as MA			

<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>
2016-2021		
<b>Custo total da medida</b>		
<i>Investimentos (mil €): 75</i>	<i>Exploração e manutenção (mil €/ano): 0</i>	

<b>Financiamento</b>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
Fundo de Proteção dos Recursos Hídricos		Agência Portuguesa do Ambiente	Agência Portuguesa do Ambiente, Câmaras Municipais, Associações de regantes

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

<b>Observações</b>
Todas as MA em se localiza ETAR urbanas não PRTR

RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE1P5 - Definição de condicionantes aplicar no licenciamento		
<i>Designação da medida:</i> Proibir descargas diretas de poluentes nas águas subterrâneas e controlo da recarga artificial	<i>Código:</i> PTE1P5M3_SUB_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida Base <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da Água	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado 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 nº 226A/2007 de 31 de maio.	<i>Norma constante da DQA:</i> artigo 11.º número 3 alíneas f) e j))
<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 r)	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</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>Área setorial:</i>	<i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<i>Código:</i>	<i>Entidade responsável:</i>

Designação:

### Caracterização

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) 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;
  - b) A reinjeção de água bombeada de minas e pedreiras ou de água relacionada com a construção ou manutenção de obras de engenharia civil;
  - c) 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;
  - d) 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;
  - e) 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;
  - f) 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.

<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		8. Contaminação de águas subterrâneas		Pressão tópica e difusa	
✓ Agrícola					
✓ Pecuária					
✓ Indústria					
✓ Turismo					
✓ Golfe					
✓ Outros					
<b>Impacte da medida</b>					
<i>Tipo de redução</i>		Redução da poluição orgânica Redução da poluição química Redução da poluição microbiológica			
<i>Viabilidade tecnológica</i>					
<b>Análise económica da medida</b>					
<i>Análise custo-eficácia</i>					
<i>Análise custo-benefício</i>					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
Código	Designação	Tipo de melhoria		
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas
Todas MA		✓	✓	✓

<i>Objetivos ambientais</i>					
Massa de água		Contributo para atingir o bom estado		Derrogação	
Código	Estado	2021	2027	Tipo	Justificação

<i>Programação da medida</i>							
Calendário de execução	Programação física e financeira						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2027
<b>Financeira</b> <i>Investimentos (mil €)</i>							
<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
<i>Investimentos (mil €): Integralmente com os recursos humanos da administração</i>				<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>			

<i>Financiamento</i>			
Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
		APA	

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

<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
6 anos	Nº de recargas artificiais nas MA subterrâneas	0% / ano	APA	Anual

<i>Observações</i>

Projeto do PGRH





RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE1P5 - Definição de condicionantes aplicar no licenciamento		
<i>Designação da medida:</i> Respeitar os requisitos para as emissões industriais relativos às instalações PCIP	<i>Código:</i> PTE1P5M1_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida de base <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 5	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado 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 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	<i>Norma constante da DQA:</i> artigo 11º, 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.º 130/2012, de 22 de junho):</i> artigo 30.º, número 3, alíneas c), a), b), p), s)	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> 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>	
<i>Designação:</i>	<i>Estado de execução:</i>

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

Caracterização		
<p><b>Descrição</b></p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adotar as melhores técnicas disponíveis (MTD), tendo em consideração os documentos de referência sobre MTD (“<i>Best Available Technologies Reference documents – BREF</i>”);</li> <li>Respeitar o regime da utilização dos recursos hídricos;</li> <li>No caso das atividades pecuárias, garantir um Plano de Gestão de Efluentes Pecuários.</li> </ul>		
<p><b>Fases de implementação</b></p> <p>Implementação em contínuo</p>		
Incidência da medida		
Setor abrangido	Problema que visa resolver (QSiGA)	Causa(s) em que incide
✓ Pecuária	<p>8. Contaminação de águas subterrâneas;</p> <p>12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas);</p> <p>15. Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial);</p> <p>16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal);</p> <p>11. Escassez de água</p>	<p>Pressões Pontuais e Difusas/ Nutrientes, Matéria Orgânica, Metais Pesados e Microrganismos</p> <p>Pressão quantitativa</p>
✓ Indústria	<p>8. Contaminação de águas subterrâneas;</p> <p>15. Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial);</p> <p>11. Escassez de água</p>	<p>Pressões Pontuais e Difusas / Substâncias Prioritárias (incluindo Substâncias Prioritárias Perigosas); Poluentes Específicos</p> <p>Pressões quantitativas</p>

<b>Impacte da medida</b>					
<i>Tipo de redução</i>			Redução da poluição química; Redução da poluição orgânica; Redução da poluição microbiológica; Redução de outros impactos significativos		
<i>Viabilidade tecnológica</i>					
<b>Análise económica da medida</b>					
<i>Análise custo-eficácia</i>					
<i>Análise custo-benefício</i>					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
		<i>Todas as MA</i>	✓	✓	✓
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>					
<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>			
		<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>	
	<i>Todas as MA</i>	✓	✓	✓	

<b>Objetivos ambientais</b>					
<i>Massa de água</i>		<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Derrogação</i>	
<i>Código</i>	<i>Estado</i>	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</i>

<b>Programação da medida</b>							
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>						
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022-2027</i>

<b>Financeira</b> Investimentos (mil €)							
<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
Investimentos (mil €): a definir				Exploração e manutenção (mil €/ano):			

<b>Financiamento</b>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
		Indústria Agricultura Urbano	APA

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
5 anos	Nº de requisitos cumpridos das licenças ambientais / Nº de requisitos relativos à água existentes nas licenças ambientais	100% em 2020	APA	Anual

<b>Observações</b>

RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE1P5 - Definição de condicionantes aplicar no licenciamento		
<i>Designação da medida:</i> Licenciar e respeitar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias	<i>Código:</i> PTE1P5M2_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida de base <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 5	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado 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 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	<i>Norma constante da DQA:</i> artigo 11º , número 3, alíneas g), h)
<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> artigo 30.º, número 3, alínea p)	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> 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>	
<i>Designação:</i> <i>Área setorial:</i>	<i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i>

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

<b>Caracterização</b>		
<b>Descrição</b>		
<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Garantir o licenciamento das explorações pecuárias no respeito pelas normas legalmente definidas;</li> <li>▪ Garantir condições adequadas para o armazenamento dos efluentes pecuários, nomeadamente quanto à capacidade de armazenamento e impermeabilização das infraestruturas;</li> <li>▪ Adequar os parques exteriores de alojamento dos animais;</li> <li>▪ Manter atualizados os registos referentes à gestão de efluentes pecuários;</li> <li>▪ Garantir o encaminhamento e destino adequado para os efluentes pecuários;</li> <li>▪ No caso dos gestores de efluentes pecuários, submeter a aprovação e implementar o plano de gestão de efluentes pecuários (PGEP).</li> </ul>		
<b>Fases de implementação</b>		
Implementação em contínuo		
<b>Incidência da medida</b>		
<i>Setor abrangido (lista)</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
✓ <i>Pecuária</i>	<p>8. Contaminação de águas subterrâneas;</p> <p>12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas);</p> <p>15. Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial);</p> <p>16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal);</p> <p>11. Escassez de água</p>	<p>Pressões Difusas/ Nutrientes, Matéria Orgânica, Metais Pesados e Microrganismos;</p> <p>Pressões quantitativas</p>
<b>Impacte da medida</b>		
<i>Tipo de redução</i>	<p>Redução da poluição orgânica;</p> <p>Redução da poluição química;</p>	

			Redução da poluição microbiológica; Redução de outros impactos significativos		
<i>Viabilidade tecnológica</i>					
<b>Análise económica da medida</b>					
<i>Análise custo-eficácia</i>					
<i>Análise custo-benefício</i>					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
		<i>Todas as MA</i>	✓	✓	✓
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>					
<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>			
		<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>	
	<i>Todas as MA</i>	✓	✓	✓	

<b>Objetivos ambientais</b>					
<i>Massa de água</i>		<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Derrogação</i>	
<i>Código</i>	<i>Estado</i>	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</i>

<b>Programação da medida</b>							
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>						
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022-2027</i>
<b>Financeira</b> <i>Investimentos (mil €)</i>							
<b>Execução Física (%)</b>							

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

<b>Financiamento</b>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
		DRAP	APA, DGADR

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
2 anos	Nº de explorações pecuárias licenciadas / Nº total de explorações pecuárias	100% em 2017	DRAP/DGADR	Anual
6 anos	Nº de explorações pecuárias em conformidade com as normas ambientais / Nº total de explorações pecuárias	100% em 2021	DRAP/DGADR/APA	Anual

<b>Observações</b>



RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE1P6 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária		
<i>Designação da medida:</i> Adotar um novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo	<i>Código:</i> PTE1P6M1_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida Suplementar <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado 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, 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, número 6	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.4 — A elaboração e aplicação de códigos de boas práticas, e. g. agrícolas
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i> <i>Área setorial:</i>	<i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<i>Código:</i>	<i>Entidade responsável:</i>

Designação:

### Caracterização

#### Descrição

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.

#### Fases de implementação

#### Incidência da medida

Setor abrangido	Problema que visa resolver (QSiGA)	Causa(s) em que incide
✓ Agrícola	8. Contaminação de águas subterrâneas;  12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas)	Pressões Difusas e Pontuais/ Nutrientes
✓ Pecuária		

#### Impacte da medida

Tipo de redução	Redução da poluição química
Viabilidade tecnológica	

#### Análise económica da medida

Análise custo-eficácia	
Análise custo-benefício	

#### Melhoria da massa de água superficial

Categoria	Código	Designação	Tipo de melhoria		
			Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas

		Todas as MA	✓	✓	✓
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>					
Código	Designação	Tipo de melhoria			
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas	
	Todas as MA		✓	✓	

<b>Objetivos ambientais</b>					
Massa de água		Contributo para atingir o bom estado		Derrogação	
Código	Estado	2021	2027	Tipo	Justificação

<b>Programação da medida</b>							
Calendário de execução	Programação física e financeira						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2027
<b>Financeira</b> Investimentos (mil €)							
<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
Investimentos (mil €): Integralmente com os recursos humanos da administração				Exploração e manutenção (mil €/ano):			

<b>Financiamento</b>			
Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
		DGADR	APA

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>1 ano</i>	Revisão do Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo	<i>100% em 2016</i>	<i>DGADR</i>	<i>Única</i>

<b>Observações</b>

RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE1P6 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária		
<i>Designação da medida:</i> Respeitar as normas definidas para a utilização de lamas de depuração em solos agrícolas (adotar boas práticas de fertilização com lamas)	<i>Código:</i> PTE1P6M2_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida de base <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 5	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado 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 Lamas – Diretiva 86/278/CEE do Conselho, de 12 de junho/ Decreto-Lei n.º 276/2009, de 2 de outubro	<i>Norma constante da DQA:</i> artigo 11º, 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, m)	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 34.16 — Medidas relativas à utilização agrícola de lamas de depuração
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i> <i>Área setorial:</i>	<i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i>

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

<b>Caracterização</b>		
<b>Descrição</b>		
<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 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);</li> <li>▪ Estabelecer faixas de proteção (zonas tampão) em terrenos adjacentes a cursos de água;</li> <li>▪ 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);</li> <li>▪ 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);</li> <li>▪ Respeitar as restrições à aplicação de lamas em determinados períodos/ épocas;</li> <li>▪ Não aplicar lamas ao solo quando ocorram situações de excesso de água no solo;</li> <li>▪ Respeitar as limitações à aplicação de lamas em terrenos declivosos;</li> <li>▪ Não aplicar lamas em terras aráveis em pousio;</li> <li>▪ Proceder ao planeamento e balanço da fertilização.</li> </ul>		
<b>Fases de implementação</b>		
Implementação em contínuo		
<b>Incidência da medida</b>		
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
✓ <i>Agrícola</i>	<p>8. Contaminação de águas subterrâneas;</p> <p>12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas);</p> <p>15. Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial);</p> <p>16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)</p>	<p><i>Pressões Difusas/ Nutrientes, Metais Pesados, Compostos Orgânicos e Microrganismos</i></p>
✓ <i>Golfe</i>		

<b>Impacte da medida</b>					
<i>Tipo de redução</i>			Redução da poluição orgânica; Redução da poluição química; Redução da poluição microbiológica		
<i>Viabilidade tecnológica</i>					
<b>Análise económica da medida</b>					
<i>Análise custo-eficácia</i>					
<i>Análise custo-benefício</i>					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
		<i>Todas as MA</i>	✓	✓	✓
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>					
<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>			
		<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>	
	<i>Todas as MA</i>		✓	✓	

<b>Objetivos ambientais</b>					
<i>Massa de água</i>		<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Derrogação</i>	
<i>Código</i>	<i>Estado</i>	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</i>

<b>Programação da medida</b>							
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>						
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022-2027</i>
<b>Financeira</b> <i>Investimentos (mil €)</i>							

<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
Investimentos (mil €): a definir				Exploração e manutenção (mil €/ano):			

<b>Financiamento</b>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
5 anos	Nº de normas respeitadas / Nº de normas definidas para a utilização de lamas de depuração em solos agrícolas	80% em 2020	DRAP	Anual

<b>Observações</b>



RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE1P6 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária		
<i>Designação da medida:</i> Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas, pecuárias e florestais (no âmbito da PAC/Pilar I)	<i>Código:</i> PTE1P6M3_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida suplementar <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 5	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado 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> Regulamento (UE) n.º 1306/2013, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de dezembro e Regulamento (UE) n.º 809/2014, da Comissão, de 17 de julho/ Portaria n.º101/2015, de 2 abril	<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11, 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, número 6	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i> Política Agrícola Comum – Pilar I/ Ajudas Diretas	<i>Estado de execução:</i> Em execução <i>Entidade responsável:</i> IFADAP, GPP, APA, ICNF, DGADR,

Área setorial: Agricultura	DGAV, DRAP.
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
Código:	Entidade responsável:
Designação:	

<b>Caracterização</b>
<p><b>Descrição</b></p> <p>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).</p> <p>Neste contexto, devem ser respeitados os RLG e as normas BCAA, nomeadamente as que promovem a proteção da água, ainda que no Regulamento da UE estejam associados a diversos domínios de atuação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Água:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– BCAA - Estabelecimento de faixas de proteção ao longo dos cursos de água;</li> <li>– BCAA - Quando a utilização de água para irrigação for sujeita a autorização, respeito dos procedimentos de autorização;</li> <li>– 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.</li> </ul> </li> <li>▪ <i>Solo e existência de carbono:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– BCAA - Cobertura mínima dos solos;</li> <li>– BCAA - Gestão mínima das terras, refletindo as condições específicas do local, para limitar a erosão;</li> <li>– BCAA - Manutenção da matéria orgânica dos solos através de práticas adequadas, incluindo a proibição da queima de restolho, exceto por razões fitossanitárias;</li> </ul> </li> <li>▪ <i>Biodiversidade:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– 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;</li> </ul> </li> <li>▪ <i>Paisagem - nível mínimo de manutenção:</i></li> </ul>

- 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.

### Fases de implementação

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.

### Incidência da medida

Setor abrangido	Problema que visa resolver (QSiGA)	Causa(s) em que incide
✓ <i>Agrícola e florestal</i>	<p>4. Alteração das comunidades da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade;</p> <p>5. Alterações da dinâmica sedimentar (erosão e assoreamentos);</p> <p>8. Contaminação de águas subterrâneas;</p> <p>10. Destruição/fragmentação de habitats;</p> <p>11. Escassez de água;</p> <p>12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas);</p> <p>14. Inundações;</p> <p>15. Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial).</p>	<p><i>Pressões Difusas e Pontuais/ Nutrientes, Produtos Fitofarmacêuticos e outras substâncias;</i></p> <p><i>Pressões hidromorfológicas;</i></p> <p><i>Pressões quantitativas</i></p>
✓ <i>Pecuária</i>	<p>8. Contaminação de águas subterrâneas;</p> <p>12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas);</p> <p>16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)</p>	<p><i>Pressões Difusas e Pontuais / Nutrientes; Matéria Orgânica e Microrganismos (apenas nas zonas vulneráveis)</i></p>

<b>Impacte da medida</b>	
<i>Tipo de redução</i>	Redução da poluição orgânica Redução da poluição química Redução da poluição microbiológica Redução das alterações de habitats devido a alterações hidrológicas Redução das alterações de habitats devido a alterações morfológicas Redução de outros impactos significativos
<i>Viabilidade tecnológica</i>	

<b>Análise económica da medida</b>	
<i>Análise custo-eficácia</i>	
<i>Análise custo-benefício</i>	

<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
		<i>Todas as MA</i>	✓	✓	✓

<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>				
<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
		<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
	<i>Todas as MA</i>	✓	✓	✓

<b>Objetivos ambientais</b>					
<i>Massa de água</i>		<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Derrogação</i>	
<i>Código</i>	<i>Estado</i>	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</i>

<b>Programação da medida</b>							
Calendário de execução	Programação física e financeira						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2027
<b>Financeira</b> Investimentos (mil €)							
<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
Investimentos (mil €): a definir				Exploração e manutenção (mil €/ano):			

<b>Financiamento</b>			
Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
PAC		Agricultores	IFAP, GPP, APA, ICNF, DGADR, DGAV, DRAP

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
Indicadores de monitorização				
Duração	Indicador	Meta	Entidade responsável	Periodicidade
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	GPP/DGADR	Anual

<b>Observações</b>



RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE1P6 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária		
<i>Designação da medida:</i> Respeitar as normas definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários)	<i>Código:</i> PTE1P6M4_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida de base <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 5	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado 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 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	<i>Norma constante da DQA:</i> artigo 11º, número 3, alínea h)
<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> artigo 30.º, n.º 3, alíneas b) e p)	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> 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>	
<i>Designação:</i>	<i>Estado de execução:</i>

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

<b>Caracterização</b>
<p><b>Descrição</b></p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Entre outras, é necessário respeitar as seguintes exigências:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Garantir os requisitos de qualidade para os efluentes pecuários (relativamente a metais pesados e microrganismos) e para os solos (em termos de metais pesados);</li> <li>▪ Estabelecer faixas de proteção em terrenos adjacentes a cursos de água;</li> <li>▪ 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);</li> <li>▪ 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);</li> <li>▪ Respeitar as restrições à aplicação de efluentes pecuários em determinados períodos/ épocas;</li> <li>▪ Não aplicar efluentes pecuários ao solo quando ocorram situações de excesso de água no solo;</li> <li>▪ Respeitar as limitações à aplicação de efluentes pecuários em terrenos declivosos;</li> <li>▪ Não aplicar efluentes pecuários em terras aráveis em pousio;</li> <li>▪ Efetuar o registo da fertilização e proceder ao balanço da fertilização;</li> <li>▪ Respeitar os requisitos definidos para a deposição temporária de estrumes.</li> </ul> <p>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.</p> <p>O documento 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>



<b>Fases de implementação</b>					
Implementação em contínuo					
<b>Incidência da medida</b>					
<i>Setor abrangido (lista)</i>		<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>		<i>Causa(s) em que incide</i>	
✓ Pecuária Agricultura Floresta		8. Contaminação de águas subterrâneas; 12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas); 15. Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial); 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)		Pressões difusas/ Nutrientes, Matéria Orgânica, Metais Pesados e Microrganismos	
<b>Impacte da medida</b>					
<i>Tipo de redução</i>			Redução da poluição orgânica Redução da poluição química Redução da poluição microbiológica		
<i>Viabilidade tecnológica</i>					
<b>Análise económica da medida</b>					
<i>Análise custo-eficácia</i>					
<i>Análise custo-benefício</i>					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
		Todas as MA	✓	✓	✓

<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
		<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
	<i>Todas as MA</i>		✓	✓

<i>Objetivos ambientais</i>					
<i>Massa de água</i>		<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Derrogação</i>	
<i>Código</i>	<i>Estado</i>	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</i>

<i>Programação da medida</i>							
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>						
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022-2027</i>
<b><i>Financeira</i></b> <i>Investimentos (mil €)</i>							
<b><i>Execução Física (%)</i></b>							
<b><i>Custo total da medida</i></b>							
<i>Investimentos (mil €):</i>				<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>			

<i>Financiamento</i>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
		<i>Agricultores</i>	<i>DRAP, APA, DGADR</i>

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
6 anos	Nº de explorações agrícolas que respeitam as normas definidas para valorização agrícola de efluentes pecuários / Nº total de explorações agrícolas que realizam valorização agrícola dos efluentes pecuários	100% em 2021	DRAP/DGADR/APA	Anual
6 anos	Nº de PGEP recebidos na APA com indicação de destino adequado para a totalidade dos efluentes pecuários produzidos e que mereceram parecer favorável da APA/ Nº total de PGEP recebidos na APA para emissão de parecer	100% em 2021	DRAP/DGADR/APA	Anual

<b>Observações</b>



RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE1P6 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária		
<i>Designação da medida:</i> Adotar modos de produção sustentáveis (no âmbito do PDR 2020)	<i>Código:</i> PTE1P6M5_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida Suplementar <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 5	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado 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 25/2015, de 9 de fevereiro	<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11, 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, número 6	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i> Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente - PDR 2020 <i>Área setorial:</i> Agricultura	<i>Estado de execução:</i> Em execução <i>Entidade responsável:</i> GPP, autoridade de gestão do PDR 2020, IFAP, I.P.
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	

Código:

Entidade responsável:

Designação:

## Caracterização

### Descrição

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.

<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>	
✓ <i>Agrícola e florestal</i>		5. Alterações da dinâmica sedimentar (erosão e assoreamentos); 8. Contaminação de águas subterrâneas; 11. Escassez de água; 12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas); 14. Inundações; 15. Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial).		<i>Pressões Difusas e Pontuais/ Nutrientes, Produtos Fitofarmacêuticos e outras substâncias;</i>  <i>Pressões hidromorfológicas;</i> <i>Pressões quantitativas</i>	
✓ <i>Pecuária</i>		8. Contaminação de águas subterrâneas; 12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas)			
<b>Impacte da medida</b>					
<i>Tipo de redução</i>		Redução da poluição química; Redução de outros impactos significativos			
<i>Viabilidade tecnológica</i>					
<b>Análise económica da medida</b>					
<i>Análise custo-eficácia</i>					
<i>Análise custo-benefício</i>					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

		Todas as MA	✓	✓	✓
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>					
Código	Designação	Tipo de melhoria			
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas	
	Todas as MA	✓	✓	✓	

<b>Objetivos ambientais</b>					
Massa de água		Contributo para atingir o bom estado		Derrogação	
Código	Estado	2021	2027	Tipo	Justificação

<b>Programação da medida</b>							
Calendário de execução	Programação física e financeira						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2027
<b>Financeira</b> Investimentos (mil €)							
<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
Investimentos (mil €): a definir				Exploração e manutenção (mil €/ano):			

<b>Financiamento</b>			
Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
PDR	85	Agricultores	IFAP, GPP, DRAP, DGADR, APA



<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>5 anos</i>	Adoção dos modos de produção sustentáveis	<i>100% em 2020</i>	<i>GPP/DGADR/DRAP</i>	<i>Anual</i>

<b>Observações</b>



RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE1P6 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária		
<i>Designação da medida:</i> Adotar sistemas de produção tradicionais/extensivos (no âmbito do PDR 2020)	<i>Código:</i> PTE1P6M6_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida Suplementar <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado 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/ <i>Portaria n.º 50/2015, de 25 de fevereiro e Portaria n.º 56/2015, de 27 de fevereiro</i>	<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11, 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, número 6	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>		
<i>Designação:</i> Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente - PDR 2020 <i>Área setorial:</i> Agricultura	<i>Estado de execução:</i> Em execução <i>Entidade responsável:</i> GPP, autoridade de gestão do PDR 2020, IFAP, I.P.	

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

### **Caracterização**

**Descrição**

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.

### **Fases de implementação**

<b>Incidência da medida</b>		
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
✓ <i>Agrícola e florestal</i>	8. Contaminação de águas subterrâneas; 11. Escassez de água; 12. Eutrofização (nitratos, fósforo,	<i>Pressões Difusas/ Nutrientes;</i> <i>Pressões quantitativas</i>

	<i>compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas).</i>	
✓ <i>Pecuária</i>	8. <i>Contaminação de águas subterrâneas;</i> 12. <i>Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas)</i>	<i>Pressões Difusas/ Nutrientes</i>

### Impacte da medida

<i>Tipo de redução</i>	Redução da poluição química; Redução de outros impactos significativos
------------------------	---

<i>Viabilidade tecnológica</i>	
--------------------------------	--

### Análise económica da medida

<i>Análise custo-eficácia</i>	
-------------------------------	--

<i>Análise custo-benefício</i>	
--------------------------------	--

### Melhoria da massa de água superficial

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação (lista)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
		<i>Todas as MA</i>	✓	✓	✓

### Melhoria da massa de água subterrânea

<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
		<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
	<i>Todas as MA</i>	✓	✓	✓

### Objetivos ambientais

<i>Massa de água</i>		<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Derrogação</i>	
<i>Código</i>	<i>Estado</i>	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</i>

<b>Programação da medida</b>							
Calendário de execução	Programação física e financeira						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2027
<b>Financeira</b> Investimentos (mil €)							
<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
Investimentos (mil €): a definir				Exploração e manutenção (mil €/ano):			

<b>Financiamento</b>			
Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
PDR	85	Agricultores	IFAP, GPP, DRAP, DGADR, APA

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
Indicadores de monitorização				
Duração	Indicador	Meta	Entidade responsável	Periodicidade
5 anos	Adoção de sistemas de produção tradicionais/extensivos	100% em 2020	GPP/DGADR/DRAP	Anual

<b>Observações</b>

RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE1P7 - Reduzir a poluição de pesticidas proveniente da agricultura		
<i>Designação da medida:</i> Proceder a uma utilização sustentável dos produtos fitofarmacêuticos (pesticidas de utilização agrícola) nas explorações agrícolas e florestais	<i>Código:</i> PTE1P7M1_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida de base <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 5	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado 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> 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	<i>Norma constante da DQA:</i> Artigo 11º, número 3 alíneas a), h) e 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</i>	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009: Parte 6 - 34.8 — Medidas que se destinam a inverter quaisquer tendências significativas persistentes para o aumento da concentração de poluentes que resulte do impacte</i>

<i>de junho</i> ): artigo 30.º, número 3, p), o), e)	da atividade humana, com vista a reduzir gradualmente os seus níveis de poluição até atingir os objetivos ambientais
<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:</i>	<i>Entidade responsável:</i>
<i>Designação:</i>	

<b>Caracterização</b>
<p><b>Descrição</b></p> <p><u>Utilização de produtos fitofarmacêuticos homologados a nível nacional e respeito pelas condições de utilização autorizadas (no âmbito do Regulamento (CE) n.º 1107/2009)</u></p> <p>Nos casos em que seja necessário recorrer à aplicação de produtos fitofarmacêuticos (ou seja, de pesticidas de uso agrícola), é indispensável:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utilizar apenas produtos fitofarmacêuticos homologados no território nacional e dando preferência aos produtos que apresentem menor risco para a saúde humana e o ambiente;</li> <li>▪ 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.</li> </ul> <p><u>Uso Sustentável de Pesticidas</u></p> <p>Com vista à utilização sustentável dos produtos fitofarmacêuticos nas explorações agrícolas e florestais, é necessário:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 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;</li> <li>▪ 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;</li> <li>▪ Garantir o armazenamento adequado dos produtos fitofarmacêuticos nas explorações agrícolas e florestais;</li> <li>▪ Não utilizar aplicações aéreas de produtos fitofarmacêuticos, com exceção das situações especificadas na Lei e sujeitas a autorização;</li> <li>▪ Garantir que os equipamentos de aplicação de produtos fitofarmacêuticos autorizados para uso profissional são sujeitos a inspeções técnicas periódicas;</li> </ul>



- 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

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

<b>Impacte da medida</b>	
Tipo de redução	Redução da poluição química
Viabilidade tecnológica	

<b>Análise económica da medida</b>	
Análise custo-eficácia	
Análise custo-benefício	

<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
Categoria	Código	Designação	Tipo de melhoria (lista)		
			Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas
		Todas as MA	✓	✓	✓

<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
Código	Designação	Tipo de melhoria (lista)		
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas
	Todas as MA		✓	✓

<i>Objetivos ambientais</i>					
Massa de água		Contributo para atingir o bom estado		Derrogação	
Código	Estado	2021	2027	Tipo	Justificação

<i>Programação da medida</i>							
Calendário de execução	Programação física e financeira						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2027
<b>Financeira</b> Investimentos (mil €)							
<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
Investimentos (mil €):				Exploração e manutenção (mil €/ano):			

<i>Financiamento</i>			
Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
		Agricultores	DGAV

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

<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>6 anos</i>	Nº de explorações agrícolas e florestais que respeitam as normas ambientais na utilização dos produtos fitofarmacêuticos / Nº total de explorações agrícolas e florestais que utilizam produtos fitofarmacêuticos	70%/ano	DGAV	Anual

<b>Observações</b>



RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE1P13M1_SUP_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida de base <i>Área temática:</i> 2 – Qualidade da Água	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<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>	<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11, 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, número 3, alínea s)	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> 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>		
<i>Designação:</i> Plano Estratégico para Aquicultura <i>Área setorial:</i>	<i>Estado de execução:</i> em curso <i>Entidade responsável:</i> DGRM, ICNF	
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>		
<i>Código:</i> <i>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>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Identificar as áreas com maiores potencialidades para aquicultura versus menores impactes ambientais e compatibilização com outros usos</li> <li>2) Minimizar o risco de utilização de espécies exóticas ou transgénicas e o impacto decorrente da recolha de ovos ou larvas de espécies.</li> <li>3) Aferir da necessidade de elaborar, ou rever, os planos de gestão e exploração dos recursos aquícolas.</li> <li>4) Apoiar a reabilitação ou instalação de aquiculturas que permitam recuperar a produção aquícola de espécies autóctones destinados ao repovoamento de massas de água doces.</li> <li>5) 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.</li> </ol>					
<b>Incidência da medida</b>					
<i>Setor abrangido</i>		<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>		<i>Causa(s) em que incide</i>	
Outros		Integração setorial da temática da água insuficiente			
<b>Impacte da medida</b>					
<i>Tipo de redução</i>			Redução de outros impactos significativos		
<i>Viabilidade tecnológica</i>					
<b>Análise económica da medida</b>					
<i>Análise custo-eficácia</i>					
<i>Análise custo-benefício</i>					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas

<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
<i>Código (lista)</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
		<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<i>Objetivos ambientais</i>					
<i>Massa de água</i>		<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Derrogação</i>	
<i>Código</i>	<i>Estado</i>	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</i>

<i>Programação da medida</i>							
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>						
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022-2027</i>
<b><i>Financeira</i></b> <i>Investimentos (mil €)</i>							
<b><i>Execução Física (%)</i></b>							
<b><i>Custo total da medida</i></b>							
<i>Investimentos (mil €): 80</i>				<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>			

<i>Financiamento</i>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>FEAMP</i>	<i>85</i>	<i>DGRM</i>	<i>APA</i>
<i>POSEUR</i>	<i>85</i>	<i>ICNF</i>	<i>APA</i>

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

<i>Duração (anos)</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
5 anos	Nº de ações que assegurem um desenvolvimento sustentável da aquicultura	5 ações em 2020	DGRM/ICNF	Anual

<b>Observações</b>

Projeto do PGRH



## PTE2 – Promoção da sustentabilidade das captações de água

RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE2P1 - Uso eficiente da água, medidas técnicas para irrigação, indústria, energia e habitações		
<i>Designação da medida:</i> Melhorar a gestão da água e promover a eficiência da sua utilização no regadio (no âmbito do PDR 2020)	<i>Código:</i> PTE2P1M1_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida Suplementar <i>Área temática:</i> 3 - Quantidade de água	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 5	
<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> OO3.2 - Assegurar os níveis de garantia adequados a cada tipo de utilização minimizando situações de escassez de água		
<b>Enquadramento legal</b>		
<i>Diplomas relevantes:</i> 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 Portaria n.º 25/2015, de 9 de fevereiro  Decisão C (2014) 9896 final, de 12 de dezembro/ aguarda-se a publicação da Portaria que regulamenta a Ação 3.4 do PDR 2020	<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11, 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, número 6	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>		

<i>Designação: Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente - PDR 2020</i>	<i>Estado de execução: Em execução</i>
<i>Área setorial: Agricultura</i>	<i>Entidade responsável: GPP, autoridade de gestão do PDR 2020, IFAP, I.P.</i>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<i>Código:</i>	<i>Entidade responsável:</i>
<i>Designação:</i>	

<b>Caracterização</b>
<p><b>Descrição</b></p> <p><u>Apoios aos investimentos na exploração agrícola para melhorar a gestão da água e promover a eficiência na sua utilização</u></p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Existência ou compromisso de instalação ao abrigo do investimento, de contadores de medição de consumo de água;</li> <li>▪ 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;</li> <li>▪ 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;</li> <li>▪ 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</li> </ul>

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 interrogações 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 conseqüentemente 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 sustentabilidade ambiental de forma integrada, basear-se em infraestruturas de carácter 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:

- a) Intervenções Prioritárias, ou seja, aquelas que, pela sua dimensão e impacte 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;
- b) 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);
- c) 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.

### Fases de implementação

### Incidência da medida

Setor abrangido	Problema que visa resolver (QSiGA)	Causa(s) em que incide
✓ Agrícola	11. Escassez de água	Pressões quantitativas

### Impacte da medida

Tipo de redução	Redução de outros impactos significativos
Viabilidade tecnológica	

### Análise económica da medida

Análise custo-eficácia	
Análise custo-benefício	

### Melhoria da massa de água superficial

Categoria	Código	Designação	Tipo de melhoria		
			Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas
		Todas as MA	✓		

### Melhoria da massa de água subterrânea

Código	Designação	Tipo de melhoria		
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

	Todas as MA	✓		
--	-------------	---	--	--

<b>Objetivos ambientais</b>					
Massa de água		Contributo para atingir o bom estado		Derrogação	
Código	Estado	2021	2027	Tipo	Justificação

<b>Programação da medida</b>							
Calendário de execução	Programação física e financeira						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2027
<b>Financeira</b> Investimentos (mil €)							
<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
Investimentos (mil €): a definir				Exploração e manutenção (mil €/ano):			

<b>Financiamento</b>			
Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
PDR	85	Agricultores	IFAP, GPP, DGADR, DRAP, APA

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
Indicadores de monitorização				
Duração	Indicador	Meta	Entidade responsável	Periodicidade
5 anos	Nº de investimentos apoiados que contribuem para	80% em 2020	GPP/DGADR/DRAP	Anual

	<p>promover a eficiência hídrica / Nº total de investimentos na exploração agrícola que existam para melhorar a gestão da água e promover a eficiência na sua utilização</p>			
--	--	--	--	--

<b>Observações</b>

Projeto do PGPH



RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE2P1 - Uso eficiente da água, medidas técnicas para irrigação, indústria, energia e habitações		
<i>Designação da medida:</i> Programa de incentivos a uma gestão economicamente eficiente da água	<i>Código:</i> PTE2P1M2_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida de Base <i>Área temática:</i> 3: Quantidade de água	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 3	
<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> OO3.3 - Promover as boas práticas para um uso eficiente da água		

<b>Enquadramento legal</b>	
<i>Diplomas relevantes:</i> Resolução do Conselho de Ministros nº 113/2005	<i>Norma constante da DQA:</i> Artigo 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> Artigo 30.º, número 3 alínea s)	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 34.3 — Medidas para promover a aplicação eficaz do Plano Nacional para o Uso Eficiente da Água
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i> PNUEA <i>Área setorial:</i> Todas	<i>Estado de execução:</i> Em implementação <i>Entidade responsável:</i> APA
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<i>Código:</i> <i>Designação:</i>	<i>Entidade responsável:</i>

## Caracterização

### Descrição

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.

### Fases de implementação

- 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;

### Incidência da medida

Setor abrangido	Problema que visa resolver (QSiGA)	Causa(s) em que incide
Urbano	11. Escassez de água	Baixo investimento na reabilitação das

<i>Agricultura</i>	18. Perdas de água nos sistemas de abastecimento e rega	<p>infraestruturas de produção e distribuição de água.</p> <p>Ausência de programas de deteção de fugas ao longo do sistema de abastecimento.</p> <p>Dificuldade em inspecionar algumas infraestruturas (condutas enterradas), dificultando a tomada de decisão sobre quando, onde, quanto e como intervir nas condutas</p> <p>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</p> <p>Reduzidos incentivos a uma gestão economicamente eficiente da água</p> <p>Reduzido nível de formação e divulgação das práticas para o uso eficiente da água no sector agrícola</p>
--------------------	---	---

<b>Impacte da medida</b>					
<i>Tipo de redução</i>			Redução das alterações de habitats devido a alterações hidrológicas		
<i>Viabilidade tecnológica</i>			Soluções conhecidas de difícil implementação, operação ou manutenção		
<b>Análise económica da medida</b>					
<i>Análise custo-eficácia</i>					
<i>Análise custo-benefício</i>					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas
		<i>Todas as MA</i>	✓	✓	✓

<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
Código	Designação	Tipo de melhoria		
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas
	Todas as MA	✓	✓	✓

<i>Objetivos ambientais</i>					
Massa de água		Contributo para atingir o bom estado		Derrogação	
Código	Estado	2021	2027	Tipo	Justificação

<i>Programação da medida</i>							
Calendário de execução	Programação física e financeira						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2027
<b>Financeira</b> Investimentos (mil €)							
<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
Investimentos (mil €): 20				Exploração e manutenção (mil €/ano):			

<i>Financiamento</i>			
Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
PDR POSEUR		Urbano Agricultura Indústria	ERSAR, DGADR, APA

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>5 anos</i>	Definição do Programa de Incentivos	100% em 2018	APA	<i>Anual</i>
<i>5 anos</i>	N.º de agricultores abrangidos por formação / N.º total de agricultores	80% em 2021	APA, entidades públicas responsáveis pela política agrícola, Associações de agricultores e regantes	<i>Anual</i>

<b>Observações</b>



RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE2P3 – Proteger as origens de água potável e reduzir o nível de tratamento necessário		
<i>Designação da medida:</i> Harmonizar condicionantes das zonas de proteção referentes aos perímetros de proteção das captações de água subterrânea para abastecimento publico	<i>Código:</i> PTE2P3M1_SUB_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida Suplementar <i>Área temática:</i> 3 - Quantidade da Água	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado 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 nº 382/99 de 22 de setembro Decreto-Lei nº 226A/2007 de 31 de maio Portaria n.º 702/2009, de 6 de Julho	<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11, 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, número 6	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</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>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<i>Código:</i> <i>Designação:</i>	<i>Entidade responsável:</i>

<b>Caracterização</b>		
<p>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.</p> <p>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.</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>
✓ <i>Urbano</i>	8. Contaminação de águas subterrâneas	<i>Pressão tópica e difusa</i>
✓ <i>Agrícola</i>		
✓ <i>Pecuária</i>		
✓ <i>Indústria</i>		
✓ <i>Turismo</i>		
✓ <i>Golfe</i>		
✓ <i>Outros</i>		
<b>Impacte da medida</b>		
<i>Tipo de redução</i>	<i>Redução da poluição orgânica</i> <i>Redução da poluição química</i> <i>Redução da poluição microbiológica</i>	



<i>Viabilidade tecnológica</i>					
<b>Análise económica da medida</b>					
<i>Análise custo-eficácia</i>					
<i>Análise custo-benefício</i>					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
Categoria	Código	Designação	Tipo de melhoria (lista)		
			Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>					
Código	Designação	Tipo de melhoria			
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas	
<i>Todas as MA</i>		✓	✓	✓	

<b>Objetivos ambientais</b>					
<i>Massa de água</i>		<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Derrogação</i>	
Código	Estado	2021	2027	Tipo	Justificação

<b>Programação da medida</b>							
Calendário de execução	Programação física e financeira						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2027
<b>Financeira</b> <i>Investimentos (mil €)</i>							
<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
<i>Investimentos (mil €): Integralmente com os recursos humanos da administração</i>				<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>			

<b>Financiamento</b>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
		APA	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
2 anos	<i>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</i>	100% em 2018	APA	Anual

<b>Observações</b>

RH1	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<i>Designação do eixo de medida: PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água</i>		
<i>Designação do programa de medida: PTE2P3 - Proteger as origens de água potável e reduzir o nível de tratamento necessário</i>		
<i>Designação da medida: Proteção das captações de água superficial</i>	<i>Código: PTE2P3M2_SUP_RH1</i>	
<i>Tipologia: Medida de base</i> <i>Área temática: 3 - Quantidade da água</i>	<i>Abrangência geográfica da medida: Toda a RH</i>	
<i>Natureza: Preventiva</i>	<i>Prioridade: 4</i>	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água</i> <i>OE3 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras</i>		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões</i> <i>OO3.2 - Assegurar os níveis de garantia adequados a cada tipo de utilização minimizando situações de escassez de água;</i>		
<b>Enquadramento legal</b>		
<i>Diplomas relevantes:</i> Decreto-Lei nº 226A/2007, de 31 de maio Portaria n.º 702/2009, de 6 de Julho	<i>Norma constante da DQA: Art.º 11, número 3, alínea d)</i>	
<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): Art.º 30, número 3, alínea g)</i>	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009: 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</i>	
<b>Plano/ Programa de origem</b>		

<i>Designação:</i> PENSAAR 2020 Uma nova Estratégia para o Setor de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais <i>Área setorial:</i> Urbano	<i>Estado de execução:</i> aprovado <i>Entidade responsável:</i>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<i>Código:</i> <i>Designação:</i>	<i>Entidade responsável:</i>

<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>		
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
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>		
<i>Tipo de redução</i>	<i>Redução da poluição orgânica</i> <i>Redução da poluição química</i> <i>Redução da poluição microbiológica</i>	
<i>Viabilidade tecnológica</i>		
<b>Análise económica da medida</b>		
<i>Análise custo-eficácia</i>		
<i>Análise custo-benefício</i>		

<i>Melhoria da massa de água superficial</i>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
<i>MA com captações</i>					✓
<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>					
<i>Código (lista)</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>			
		<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>	

<i>Objetivos ambientais</i>					
<i>Massa de água</i>		<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Derrogação</i>	
<i>Código</i>	<i>Estado</i>	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</i>

<i>Programação da medida</i>							
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>						
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022-2027</i>
<b><i>Financeira</i></b> <i>Investimentos (mil €)</i>							
<b><i>Execução Física (%)</i></b>							
<b><i>Custo total da medida</i></b>							
<i>Investimentos (mil €): 60</i>				<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>			

<i>Financiamento</i>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>Orçamento</i>	100	<i>Entidade gestora</i>	<i>APA/ERSAR</i>

--	--	--	--

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração (anos)</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
4 anos	Nº de captações com perímetros de proteção / Nº total de captações	100% em 2019	APA/ERSAR	Anual

<b>Observações</b>

RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE2P4 - Condicionantes aplicar no licenciamento		
<i>Designação da medida:</i> Melhorar a regulação das utilizações dos recursos hídricos subterrâneos	<i>Código:</i> PTE2P4M1_Sub_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida Suplementar <i>Área temática:</i> 3- Quantidade da Água	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE3 – Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
OO3.2 - Assegurar os níveis de garantia adequados a cada tipo de utilização minimizando situações de escassez de água		
OO2.3 - Assegurar um licenciamento correto através da aplicação do Regime de Títulos de Utilização dos Recursos Hídricos (TURH)		

<b>Enquadramento legal</b>	
<i>Diplomas relevantes:</i> Decreto-Lei nº 226A/2007 de 31 de maio Portaria nº 1115/2009 de 29 de setembro	<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11, 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, número 6	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i> <i>Área setorial:</i>	<i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i>

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

### **Caracterização**

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.

### **Fases de implementação**

### **Incidência da medida**

<i>Setor abrangido (lista)</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
✓ <i>Urbano</i>	13. Intrusão salina e outros nas águas subterrâneas  17. Sobre-exploração de águas subterrâneas	<i>Pressão por captação</i>
✓ <i>Agrícola</i>		
✓ <i>Pecuária</i>		
✓ <i>Indústria</i>		
✓ <i>Turismo</i>		
✓ <i>Golfe</i>		



✓ Outros				
<b>Impacte da medida</b>				
Tipo de redução		Redução de outros impactos significativos		
Viabilidade tecnológica				
<b>Análise económica da medida</b>				
Análise custo-eficácia				
Análise custo-benefício				
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>				
Categoria	Código	Designação	Tipo de melhoria	
			Estado ecológico/potencial	Estado químico
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>				
Código	Designação	Tipo de melhoria		
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas
Todas as MA		✓	✓	✓

<b>Objetivos ambientais</b>					
Massa de água		Contributo para atingir o bom estado		Derrogação	
Código	Estado	2021	2027	Tipo	Justificação

<b>Programação da medida</b>							
Calendário de execução	Programação física e financeira						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2027
<b>Financeira</b> Investimentos (mil €)							

<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
<i>Investimentos (mil €): Integralmente com os recursos humanos da administração</i>				<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>			

<b>Financiamento</b>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
		APA	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
1 ano	<i>Nº de captações novas com TURH/Nº total de captações novas</i>	100% em 2016	APA	Anual

<b>Observações</b>

RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE2P5 - Controlar a recarga das águas subterrâneas		
<i>Designação da medida:</i> Validar o valor de recarga das massas de água	<i>Código:</i> PTE2P5M1_Sub_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida Suplementar <i>Área temática:</i> 3 - Quantidade da Água	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 5	
<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 nº 1115/2009 de 29 de setembro	<i>Norma constante da DQA:</i> Artº 4, número 1, b), ii)
<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> artº 47º, número 2, a)	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> (lista)
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i> <i>Área setorial:</i>	<i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<i>Código:</i> <i>Designação:</i>	<i>Entidade responsável:</i>

<b>Caracterização</b>		
<p>A Portaria nº 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.</p> <p>Assim, de acordo com o disposto no artigo 4º 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.</p> <p>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.</p> <p>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>		
<b>Fases de implementação</b>		
<p>Esta medida compreende as seguintes duas etapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estabelecimento de uma metodologia considerando os três meios hidrogeológicos;</li> <li>- Validação do valor de recarga das massas de água.</li> </ul>		
<b>Incidência da medida</b>		
<i>Setor abrangido (lista)</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
✓ Urbano	13. Intrusão salina e outros nas águas subterrâneas  17. Sobre-exploração de águas subterrâneas	<i>Pressão captação</i>
✓ Agrícola		
✓ Pecuária		
✓ Indústria		
✓ Turismo		
✓ Golfe		
✓ Outros		
<b>Impacte da medida</b>		
<i>Tipo de redução</i>	Redução de outros impactos significativos	
<i>Viabilidade tecnológica</i>		

<b>Análise económica da medida</b>					
<i>Análise custo-eficácia</i>					
<i>Análise custo-benefício</i>					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
Categoria	Código	Designação	Tipo de melhoria		
			Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>					
Código	Designação	Tipo de melhoria			
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas	
Todas MA		✓			

<b>Objetivos ambientais</b>					
Massa de água		Contributo para atingir o bom estado		Derrogação	
Código	Estado	2021	2027	Tipo	Justificação

<b>Programação da medida</b>							
Calendário de execução	Programação física e financeira						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2027
<b>Financeira</b> <i>Investimentos (mil €)</i>							
<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
<i>Investimentos (mil €): 50</i>				<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>			

*\*repartição do montante para estudo a nível nacional*

<b>Financiamento</b>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
POSEUR	85	APA	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
5 anos	Nº de MA com valor de recarga estimado / Nº total de MA subterrâneas em estudo	100% em 2020	APA	Anual

<b>Observações</b>

RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE2P5 - Controlar a recarga das águas subterrâneas		
<i>Designação da medida:</i> Delimitar zonas de máxima infiltração e restrições ao uso do solo em articulação com o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional	<i>Código:</i> PTE2P5M2_SUB_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida Suplementares <i>Área temática:</i> Quantidade da Água	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 4,4	
<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> OO2.2 – Atingir 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> (lista) 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	<i>Norma constante da DQA:</i> artigo 11º, 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> artigo 30º, número 3 alínea s)	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 34.6 — Medidas tendentes à proteção, melhoria e recuperação das massas de água subterrânea, com o objetivo de atingir o estado bom
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i> <i>Área setorial:</i>	<i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i>

**Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)**

Código:

Estado de execução:

Designação:

Entidade responsável:

**Caracterização**

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.

**Fases de implementação**

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.

**Incidência da medida**

Setor abrangido	Problema que visa resolver (QSiGA)	Causa(s) em que incide
✓ Urbano	8. Contaminação de águas subterrâneas	Pressão tópica e difusa
✓ Agrícola		
✓ Pecuária		
✓ Indústria		
✓ Turismo		



✓ <i>Golfe</i>					
✓ <i>Outros</i>					
<b>Impacte da medida</b>					
<i>Tipo de redução</i>	Redução da poluição orgânica, química, microbiológica e de outros impactos significativos				
<i>Viabilidade tecnológica</i>					
<b>Análise económica da medida</b>					
<i>Análise custo-eficácia</i>					
<i>Análise custo-benefício</i>					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>					
<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>			
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas	
	<i>Todas MA</i>	✓	✓	✓	

<b>Objetivos ambientais</b>					
<i>Massa de água</i>		<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Derrogação</i>	
<i>Código</i>	<i>Estado</i>	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</i>

<b>Programação da medida</b>							
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>						
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022-2027</i>

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

<b>Financiamento</b>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
OE	100	APA	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador (lista)</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável (lista)</i>	<i>Periodicidade (lista)</i>
6 anos	Razão entre número zonas de máxima infiltração delimitadas e o número total a delimitar x 100	100%	APA	6 anos

<b>Observações</b>

### PTE3 – Minimização das alterações hidromorfológicas

RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE3P2 - Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água na continuidade longitudinal		
<i>Designação da medida:</i> Instalar, manter e recuperar galerias ripícolas e erradicar espécies invasoras lenhosas em áreas florestais e agroflorestais (no âmbito do PDR 2020)	<i>Código:</i> PTE3P2M2_SUP_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida Suplementar <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado 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 nº58/2015, de 2 de março	<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11, 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, número 6	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.8 — Os projectos de reabilitação
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i> Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente - PDR 2020	<i>Estado de execução:</i> Em execução <i>Entidade responsável:</i> GPP, autoridade de gestão do

Área setorial: Agricultura	PDR 2020, IFAP, I.P.
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
Código:	Entidade responsável:
Designação:	

<b>Caracterização</b>
<p><b>Descrição</b></p> <p>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).</p> <p><u>Manutenção e Recuperação de Galerias Ripícolas:</u></p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Entre outros compromissos, os beneficiários devem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Respeitar as regras da Condicionalidade, que abrange os requisitos legais de gestão e as boas condições agrícolas e ambientais;</li> <li>▪ 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;</li> <li>▪ Não proceder à instalação de culturas agrícolas numa largura mínima de 12 metros a contar da margem da linha de água.</li> </ul> <p>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.</p> <p><u>Instalação e recuperação de galerias ripícolas e erradicação de espécies invasoras:</u></p> <p>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.</p> <p>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</p>

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 Montesinho-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 e florestal	<p>4. Alteração das comunidades da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade;</p> <p>10. Destruição/fragmentação de habitats;</p> <p>12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas);</p> <p>15. Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial);</p> <p>14. Inundações</p>	<p>Pressões hidromorfológicas;</p> <p>Pressões Difusas/ Nutrientes, Produtos Fitofarmacêuticos</p>

### Impacte da medida

Tipo de redução	<p>Redução das alterações de habitats devido a alterações morfológicas;</p> <p>Redução das alterações de habitats devido a alterações hidrológicas;</p> <p>Redução de outros impactos significativos</p>
Viabilidade tecnológica	

<b>Análise económica da medida</b>					
<i>Análise custo-eficácia</i>					
<i>Análise custo-benefício</i>					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
		<i>Todas as MA</i>	✓	✓	✓
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>					
<i>Código</i>	<i>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</i>		<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Derrogação</i>	
<i>Código</i>	<i>Estado</i>	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</i>

<b>Programação da medida</b>							
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>						
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022-2027</i>
<b>Financeira</b> <i>Investimentos (mil €)</i>							
<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
<i>Investimentos (mil €): a definir</i>				<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>			

<b>Financiamento</b>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>PDR</i>	<i>85</i>	<i>Agricultores</i>	<i>IFAP, GPP, DRAP, DGADR, APA</i>

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>5 anos</i>	<i>Nº de galerias ripícolas instaladas / Nº total de galerias ripícolas necessárias</i>	<i>80% em 2020</i>	<i>DRAP/GPP/DGADR</i>	<i>Anual</i>

<b>Observações</b>





## PTE4 – Controlo de espécies e pragas

RH1	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<i>Designação do eixo de medida: PTE4 - Controlo de espécies exóticas e pragas</i>		
<i>Designação do programa de medida: PTE4P2 - Áreas Prevenir ou controlar os impactos negativos da pesca e outras formas de exploração / remoção de animais e plantas</i>		
<i>Designação da medida: Garantir a utilização sustentável dos recursos aquáticos</i>	<i>Código: PTE4P2M1_SUP_RH1</i>	
<i>Tipologia: Medida suplementar</i> <i>Área temática: 2 – Qualidade da Água</i>	<i>Abrangência geográfica da medida: Toda a RH</i>	
<i>Natureza: Preventiva</i>	<i>Prioridade: 4</i>	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água</i>		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>Designação: OO.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões</i>		
<b>Enquadramento legal</b>		
<i>Diplomas relevantes:</i>	<i>Norma constante da DQA: Art.º 11, número 3, alínea c)</i>	
<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): Art.º 30, número 3, alínea s)</i>	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009: 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</i>	
<b>Plano/ Programa de origem</b>		
<i>Designação: Plano Estratégico Nacional para as Pescas 2014-2020</i> <i>Área setorial:</i>	<i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável: DGRM</i>	
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>		
<i>Código:</i>	<i>Entidade responsável:</i>	

Designação: \_\_\_\_\_

<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.					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condicionar a realização de provas desportivas ao estado da massa de água.</li> <li>• Fiscalizar as ações proibidas que visam a proteção e conservação do património aquícola.</li> <li>• Implementar períodos de defeso.</li> </ul>					
<b>Incidência da medida</b>					
<i>Setor abrangido</i>		<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>		<i>Causa(s) em que incide</i>	
Outros		Integração setorial da temática da água insuficiente		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>					
<i>Tipo de redução</i>			Redução das alterações de habitats devido a alterações morfológicas		
<i>Viabilidade tecnológica</i>					
<b>Análise económica da medida</b>					
<i>Análise custo-eficácia</i>					
<i>Análise custo-benefício</i>					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas

		Todas as MA	✓		✓
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>					
Código (lista)	Designação	Tipo de melhoria			
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas	

<b>Objetivos ambientais</b>					
Massa de água		Contributo para atingir o bom estado		Derrogação	
Código	Estado	2021	2027	Tipo	Justificação

<b>Programação da medida</b>							
Calendário de execução	Programação física e financeira						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2027
<b>Financeira</b> Investimentos (mil €)							
<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
Investimentos (mil €): Integralmente com os recursos humanos da administração				Exploração e manutenção (mil €/ano):			

<b>Financiamento</b>			
Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
		DGRM	APA
		ICNF	APA

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração (anos)</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
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	DGRM/ICNF	Anual

<b>Observações</b>

## PTE5 – Minimização de riscos

RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE5P1 - Minimizar riscos de inundação (nomeadamente medidas naturais de retenção de água)		
<i>Designação da medida:</i> Adotar práticas agrícolas benéficas para o clima e o ambiente/ “Greening” (no âmbito da PAC)	<i>Código:</i> PTE5P1M1_SUP_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida Suplementar <i>Área temática:</i> 5 - Gestão de riscos	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 4	
<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>	<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11, 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, número 6	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</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>	
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>		

<i>Código:</i>	<i>Entidade responsável:</i>
<i>Designação:</i>	

<b>Caracterização</b>					
<b>Descrição</b>					
<p>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”.</p> <p>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>		
✓ <i>Agrícola</i>	10. <i>Destruição/fragmentação de habitats;</i> 14. <i>Inundações</i>		<i>Pressões Difusas/ Nutrientes, Produtos Fitofarmacêuticos;</i> <i>Pressões hidromorfológicas</i>		
<b>Impacte da medida</b>					
<i>Tipo de redução</i>		Redução da poluição química; Redução de outros impactos significativos			
<i>Viabilidade tecnológica</i>					
<b>Análise económica da medida</b>					
<i>Análise custo-eficácia</i>					
<i>Análise custo-benefício</i>					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			<i>Estado</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas</i>

			ecológico/potencial		protegidas
		Todas as MA	✓	✓	✓

#### Melhoria da massa de água subterrânea

Código	Designação	Tipo de melhoria		
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas
	Todas as MA	✓	✓	✓

#### Objetivos ambientais

Massa de água		Contributo para atingir o bom estado		Derrogação	
Código	Estado	2021	2027	Tipo	Justificação

#### Programação da medida

Calendário de execução	Programação física e financeira						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2027
<b>Financeira</b> Investimentos (mil €)							
<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
Investimentos (mil €): a definir				Exploração e manutenção (mil €/ano):			

#### Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
PAC		Agricultores	GPP, DRAP, DGADR, APA

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>6 anos</i>	Adoção de práticas agrícolas benéficas para o clima e o ambiente "Greening"	<i>100% em 2020</i>	<i>GPP/DGADR/DRAP</i>	<i>Anual</i>

<b>Observações</b>



RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE5P1 - Minimizar riscos de inundação (nomeadamente medidas naturais de retenção de água)		
<i>Designação da medida:</i> Promover a silvicultura sustentável (no âmbito do PDR 2020)	<i>Código:</i> PTE5P1M2_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida Suplementar <i>Área temática:</i> 5 - Gestão de riscos	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 4	
<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, 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, número 6	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i> Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente - PDR 2020 <i>Área setorial:</i> Agricultura	<i>Estado de execução:</i> Em execução <i>Entidade responsável:</i> GPP, autoridade de gestão do PDR 2020, IFAP, I.P.
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	

Código:

Entidade responsável:

Designação:

## 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 noqueira 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.
- Dúvida: O que são ZIF?

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
✓ Floresta	4. Alteração das comunidades da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade; 10. Destruição/fragmentação de habitats; 14. Inundações	Erosão; habitats

### Impacte da medida

Tipo de redução	Redução de outros impactos significativos
Viabilidade tecnológica	

### Análise económica da medida

Análise custo-eficácia	
------------------------	--

<i>Análise custo-benefício</i>					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
Categoria	Código	Designação	Tipo de melhoria		
			Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas
		Todas as MA	✓		
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>					
Código	Designação (lista)	Tipo de melhoria			
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas	
	Todas as MA	✓			

<b>Objetivos ambientais</b>					
Massa de água		Contributo para atingir o bom estado		Derrogação	
Código	Estado	2021	2027	Tipo	Justificação

<b>Programação da medida</b>							
Calendário de execução	Programação física e financeira						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2027
<b>Financeira</b> Investimentos (mil €)							
<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
Investimentos (mil €): a definir				Exploração e manutenção (mil €/ano):			

<b>Financiamento</b>
Fontes de financiamento

<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>PDR</i>	<i>85</i>	<i>Silvicultores</i>	<i>IFAP, GPP, ICNF, DRAP, DGADR, APA</i>

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>5 anos</i>	<i>Nº de apoios à instalação de florestas/Nº de explorações instaladas</i>	<i>70% / ano</i>	<i>DRAP/GPP/DGADR</i>	<i>Anual</i>

<b>Observações</b>



RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE5P2 - Adaptação às mudanças climáticas		
<i>Designação da medida:</i> Acompanhamento da implementação da Estratégia Nacional de Adaptação aos Impactos das Alterações Climáticas relacionados com os Recursos Hídricos (ENAAC-RH)	<i>Código:</i> PTE5P2M2_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida de Base <i>Área temática:</i> 5: Gestão de riscos	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 3	
<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>	<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11, 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> Artigo 30.º, número 3 alínea s)	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 34.3 — Medidas para promover a aplicação eficaz do Plano Nacional para o Uso Eficiente da Água
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i> Estratégia Nacional de Avaliação das Alterações Climáticas <i>Área setorial:</i>	<i>Estado de execução:</i> em curso <i>Entidade responsável:</i> APA
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	

Código:

Entidade responsável:

Designação:

## 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:

- I. A mitigação das alterações climáticas, recorrendo ao controlo das emissões de GEE e à implementação de medidas de diminuição das mesmas;
- II. 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:

- 1) Avaliação das pressões climáticas diretas e indiretas;
- 2) Detecção de sinais de alterações climáticas;
- 3) Monitorização de alterações em locais de referência;
- 4) Definição de objetivos;
- 5) Previsão do abastecimento e da procura de água, ao nível económico;
- 6) Verificação da eficácia das medidas;
- 7) Favorecimento de medidas de adaptação robustas;
- 8) Maximização dos benefícios intersetoriais e minimização dos efeitos negativos setoriais;
- 9) Aplicação do artigo 4.º da DQA;
- 10) Gestão do risco de inundações;
- 11) 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:

- I. Informação e conhecimento (necessidade de consolidar e desenvolver uma base científica e técnica sólida);
- II. Redução da vulnerabilidade e aumento da capacidade de resposta (identificação, definição de prioridades e aplicação das principais medidas de adaptação);
- III. 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);
- IV. 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 impactos decorrentes do aumento da concentração dos GEE, inclui ações em torno de 3 grandes eixos:

- I. 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);
- II. 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);
- III. Aprofundamento do conhecimento no domínio da avaliação dos impactos 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

<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
<i>Todos</i>	11. Escassez de água Dificuldade de integração da variável “alterações climáticas” no processo de tomada de decisão	Incertezas associadas aos possíveis impactos 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
--	--	--

### Impacte da medida

<i>Tipo de redução</i>	Redução das alterações de habitats devido a alterações hidrológicas
------------------------	---

<i>Viabilidade tecnológica</i>	
--------------------------------	--

### Análise económica da medida

<i>Análise custo-eficácia</i>	
-------------------------------	--

<i>Análise custo-benefício</i>	
--------------------------------	--

### Melhoria da massa de água superficial

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
		<i>Todas as MA</i>	✓	✓	✓

### Melhoria da massa de água subterrânea

<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
		<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
	<i>Todas as MA</i>	✓	✓	✓

### Objetivos ambientais

<i>Massa de água</i>		<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Derrogação</i>	
<i>Código</i>	<i>Estado</i>	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</i>

<b>Programação da medida</b>							
Calendário de execução	Programação física e financeira						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2027
<b>Financeira</b> Investimentos (mil €)							
<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
Investimentos (mil €): a definir				Exploração e manutenção (mil €/ano):			

<b>Financiamento</b>			
Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
POSEUR	85	Todos os sectores	APA

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
Indicadores de monitorização				
Duração (anos)	Indicador	Meta	Entidade responsável	Periodicidade
6	Grau de acompanhamento da ENAAC-RH (número de ações implementadas / número de ações previstas) ×100	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50% em 2021</li> <li>• 75% em 2027</li> </ul>	APA	Anual

<b>Observações</b>



RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE5P4 - Reduzir os sedimentos provenientes da erosão do solo (incluindo floresta)		
<i>Designação da medida:</i> Promover a conservação do solo (no âmbito do PDR 2020)	<i>Código:</i> PTE5P4M1_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida suplementar <i>Área temática:</i> 5 - Gestão de riscos	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
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, 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, número 6	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i> Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente - PDR 2020 <i>Área setorial:</i> Agricultura	<i>Estado de execução:</i> Em execução <i>Entidade responsável:</i> GPP, autoridade de gestão do PDR 2020, IFAP, I.P.
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<i>Código:</i>	<i>Entidade responsável:</i>

Designação:

## Caracterização

### Descrição

#### 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.

<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>	
✓ <i>Agrícola e florestal</i>		5. <i>Alterações da dinâmica sedimentar (erosão e assoreamentos);</i> 8. <i>Contaminação de águas subterrâneas;</i> 12. <i>Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas);</i> 14. <i>Inundações;</i> 15. <i>Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial)</i>		<i>Pressões Difusas e Pontuais/ Nutrientes, Produtos Fitofarmacêuticos e outras substâncias;</i> <i>Pressões hidromorfológicas;</i> <i>Inundações</i>	
<b>Impacte da medida</b>					
<i>Tipo de redução</i>			Redução da poluição química; Redução de outros impactos significativos		
<i>Viabilidade tecnológica</i>					
<b>Análise económica da medida</b>					
<i>Análise custo-eficácia</i>					
<i>Análise custo-benefício</i>					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
		<i>Todas as MA</i>	✓	✓	✓
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>					
<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria (lista)</i>			
		<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>	

	Todas as MA		✓	✓
--	-------------	--	---	---

<b>Objetivos ambientais</b>					
Massa de água		Contributo para atingir o bom estado		Derrogação	
Código	Estado)	2021	2027	Tipo	Justificação

<b>Programação da medida</b>							
Calendário de execução	Programação física e financeira						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2027
<b>Financeira</b> Investimentos (mil €)							
<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
Investimentos (mil €): a definir				Exploração e manutenção (mil €/ano):			

<b>Financiamento</b>			
Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
PDR	85	Agricultores	IFAP, GPP, DRAP, DGADR, APA

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
Indicadores de monitorização				
Duração	Indicador	Meta	Entidade responsável	Periodicidade
5 anos	Nº de investimentos apoiados que contribuem para	80% em 2020	GPP/DGADR/DRAP	Anual



	<p>melhorar a conservação do solo / Nº total de investimentos na exploração agrícola que existam para melhorar a conservação do solo</p>			
--	--	--	--	--

<b>Observações</b>

Projeto do PGRI



RH1	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<i>Designação do eixo de medida: PTE5 - Minimização de riscos</i>		
<i>Designação do programa de medida: PTE5P5 - Prevenção de acidentes poluição</i>		
<i>Designação da medida: Avaliação das fontes potenciais de risco de poluição accidental e avaliação da elaboração de relatórios de segurança e planos de emergência</i>	<i>Código: PTE5P5M1_RH1</i>	
<i>Tipologia: Medida base</i> <i>Área temática: 5 - Gestão de riscos</i>	<i>Abrangência geográfica da medida: Toda a RH</i>	
<i>Natureza: Preventiva</i>	<i>Prioridade: 4</i>	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação: OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água</i>		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>OO5.1 - Promover a gestão dos riscos associados a secas, cheias, erosão costeira e acidentes de poluição</i>		
<b>Enquadramento legal</b>		
<i>Diplomas relevantes: 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</i>	<i>Norma constante da DQA: Art.º 11, número 3, alínea l)</i>	
<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): Art.º 30, número 3, alínea v)</i>	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009: Parte 6 - 34.18 — Medidas necessárias para prevenir ou reduzir o impacto de casos de poluição accidental.</i>	
<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:</i>	<i>Entidade responsável:</i>	

Designação: \_\_\_\_\_

<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>	
<i>Urbano</i>		15. Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial)		Risco de acidente grave	
<i>Indústria</i>					
<b>Impacte da medida</b>					
<i>Tipo de redução</i>			<i>Químico</i>		
<i>Viabilidade tecnológica</i>					
<b>Análise económica da medida</b>					
<i>Análise custo-eficácia</i>					
<i>Análise custo-benefício</i>					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria (lista)</i>		
			<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
		<i>Todas as MA</i>	✓	✓	✓

<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
		<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
	<i>Todas as MA</i>	✓	✓	✓

<i>Objetivos ambientais</i>					
<i>Massa de água</i>		<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Derrogação</i>	
<i>Código</i>	<i>Estado</i>	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</i>

<i>Programação da medida</i>							
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>						
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022-2027</i>
<b><i>Financeira</i></b> <i>Investimentos (mil €)</i>							
<b><i>Execução Física (%)</i></b>							
<b><i>Custo total da medida</i></b>							
<i>Investimentos (mil €): 20</i>				<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>			

<i>Financiamento</i>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>OE</i>		<i>APA</i>	<i>IGAMAOT, SEPNA, DGAM</i>

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
2 anos	Inventário das fontes potenciais de risco de poluição accidental	100% em 2018	APA	Anual
6 anos	Nº relatórios de segurança e planos de emergência avaliados / Nº de planos elaborados	100% em 2021	IGAMAOT	Anual

<b>Observações</b>

RH1	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<i>Designação do eixo de medida: PTE5 - Minimização de riscos</i>		
<i>Designação do programa de medida: PTE5P5 - Prevenção de acidentes poluição</i>		
<i>Designação da medida: Operacionalização de sistema de alerta contra casos de poluição accidental, incluindo contaminação de águas balneares</i>	<i>Código: PTE5P5M2_SUP_RH1</i>	
<i>Tipologia: Medida de base</i> <i>Área temática: 5 – Gestão de Risco</i>	<i>Abrangência geográfica da medida: Toda a RH</i>	
<i>Natureza: Preventiva</i>	<i>Prioridade: 4</i>	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação: OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água</i>		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>Designação: OO5.1 - Promover a gestão dos riscos associados a secas, cheias, erosão costeira e acidentes de poluição</i>		
<b>Enquadramento legal</b>		
<i>Diplomas relevantes: -</i>	<i>Norma constante da DQA: Anexo VI, Parte A, alínea i)</i>	
<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): Art.º 30, ponto 3, alínea v)</i>	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009: Parte 6 - 34.18 — Medidas necessárias para prevenir ou reduzir o impacte de casos de poluição accidental</i>	
<b>Plano/ Programa de origem</b>		
<i>Designação:</i> <i>Área setorial:</i>	<i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i>	
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>		
<i>Código:</i> <i>Designação:</i>	<i>Entidade responsável:</i>	

<b>Caracterização</b>					
<b>Descrição</b>					
Implementar sistemas de alerta contra casos de poluição accidental 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>			Redução da poluição microbiológica		
<i>Viabilidade tecnológica</i>					
<b>Análise económica da medida</b>					
<i>Análise custo-eficácia</i>					
<i>Análise custo-benefício</i>					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>					
<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>			
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas	



<b>Objetivos ambientais</b>					
Massa de água		Contributo para atingir o bom estado		Derrogação	
Código	Estado	2021	2027	Tipo	Justificação

<b>Programação da medida</b>							
Calendário de execução	Programação física e financeira						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2027
<b>Financeira</b> Investimentos (mil €)							
<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
Investimentos (mil €): 80				Exploração e manutenção (mil €/ano):			

<b>Financiamento</b>			
Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
FPRH	100	APA	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
Indicadores de monitorização				
Duração (anos)	Indicador	Meta	Entidade responsável	Periodicidade
5 anos	Nº de sistemas de alerta implementados contra casos de poluição / Nº total de massas de água em zonas balneares	80% em 2020	APA	Anual

---

<b>Observações</b>

Projeto do PGRH

RH1	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<i>Designação do eixo de medida: PTE5 - Minimização de riscos</i>		
<i>Designação do programa de medida: PTE5P6 - Medidas para combater a erosão costeira</i>		
<i>Designação da medida: Elaboração de um plano específico de sedimentos para combate à erosão costeira</i>	<i>Código: PTE5P6M1_SUP_RH1</i>	
<i>Tipologia: Medida suplementar</i> <i>Área temática: 5 – Gestão de Riscos</i>	<i>Abrangência geográfica da medida: Toda a RH</i>	
<i>Natureza: Preventiva</i>	<i>Prioridade: 4</i>	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação: OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água</i>		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>Designação OO5.1 - Promover a gestão dos riscos associados a secas, cheias, erosão costeira e acidentes de poluição</i>		
<b>Enquadramento legal</b>		
<i>Diplomas relevantes: -</i>	<i>Norma constante da DQA: Art.º 11, número 4</i>	
<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): Art.º 30, número 6</i>	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009: Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes</i>	
<b>Plano/ Programa de origem</b>		
<i>Designação: Estratégia Nacional para a Gestão Integrada da Zona Costeira e Relatório do Grupo de Trabalho do Litoral: Gestão da Zona Costeira- O desafio da Mudança</i> <i>Área setorial:</i>	<i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i>	
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>		
<i>Código:</i>	<i>Entidade responsável:</i>	

Designação:

<b>Caracterização</b>		
<b>Descrição</b>		
Promover a elaboração de plano de gestão de sedimentos 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		
<b>Fases de implementação</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Avaliar necessidades de sedimentos para suprir défices sedimentares na orla costeira e potencial de utilização de sedimentos transportados pelos cursos de água, explorando soluções naturais, artificiais ou mistas, aferindo dos impactes, custo-benefício e custo-eficácia das soluções;</li><li>• Definir soluções técnicas viáveis de recolha, transporte e deposição de sedimentos na costa;</li><li>• Efetuar a avaliação das obras costeiras responsáveis pela interseção do transito sedimentar das e propor soluções de minimização ou correção dos respetivos impactes;</li><li>• Avaliar, técnica e economicamente, o restabelecimento artificial de sedimentos ao litoral através de uma gestão integrada com as águas interiores e com as ações de desassoreamento das zonas portuárias.</li><li>• Implementar nas grandes barragens a descarga de um caudal de cheia, sobretudo através da descarga de fundo, permite que parte do sedimento eventualmente retido na barragem seja libertado para jusante, para além de permitir a manutenção da morfologia do leito e a limpeza de finos do rio a jusante.</li><li>• Definir as zonas da costa para implementar medidas de proteção baseada em intervenção localizada.</li><li>• Definir as zonas da costa para implementar medidas baseadas na reposição do ciclo sedimentar.</li><li>• Planear para os troços críticos ações de realocização das atividades e dos bens expostos ao risco numa perspetiva de reordenamento da orla costeira a médio e longo prazo.</li></ul>		
<b>Incidência da medida</b>		
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
Outros	9. Degradação de zonas costeiras 5. Alterações da dinâmica sedimentar (erosão e assoreamentos)	Défice sedimentar
<b>Impacte da medida</b>		
<i>Tipo de redução</i>		
<i>Viabilidade tecnológica</i>		

<b>Análise económica da medida</b>					
<i>Análise custo-eficácia</i>					
<i>Análise custo-benefício</i>					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
		<i>Todas as MA</i>	✓		✓
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>					
<i>Código (lista)</i>	<i>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</i>		<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Derrogação</i>	
<i>Código</i>	<i>Estado</i>	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</i>

<b>Programação da medida</b>							
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>						
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022-2027</i>
<b>Financeira</b> <i>Investimentos (mil €)</i>							
<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
<i>Investimentos (mil €): 1000</i>				<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>			

<b>Financiamento</b>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>FPRH</i>	100	APA	DGRM

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração (anos)</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
5 anos	Plano específico de sedimentos para combate à erosão costeira elaborado	1 plano em 2020	APA	Única

<b>Observações</b>

## PTE6 – Recuperação de custos dos serviços da água

RH1	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<i>Designação do eixo de medida:</i> PTE6 - Recuperação de custos dos serviços da água		
<i>Designação do programa de medida:</i> PTE6P1 - Medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação dos custos dos serviços urbanos		
<i>Designação da medida:</i> Revisão dos Regimes Tarifários no Setor Urbano	<i>Código:</i> PTE6P1M1_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida de Base <i>Área temática:</i> 6: Quadro económico e financeiro	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 4	
<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>	<i>Norma constante da DQA:</i> Artigo 11.º, número 3, alínea b)
<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 f)	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> 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>	
<i>Designação:</i> PENSAAR - 2020 <i>Área setorial:</i> Urbano	<i>Estado de execução:</i> aprovado <i>Entidade responsável:</i> ERSAR

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

<b>Caracterização</b>		
<b>Descrição</b>		
<p>Esta medida vem na linha do previsto no PENSEAR 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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)</li> <li>• Identificação adequada dos custos por setor utilizador (doméstico, industrial, comercial, serviços, etc.), e uma correta imputação dos mesmos (evitando subsídias cruzadas).</li> </ul>		
<b>Fases de implementação</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliação da eficácia dos regimes tarifários implementados na sequência da revisão proposta pela ERSAR no corrente ano</li> <li>• Estudo de adaptação do sistema tarifário urbano</li> <li>• Nova revisão das orientações do Regulador sobre os sistemas tarifários urbanos</li> </ul>		
<b>Incidência da medida</b>		
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
<i>Urbano</i>	Limitações ao incremento do nível de internalização de custos pelos utilizadores da água Equidade Eficiência no uso dos recursos Mecanismos de imputação de custos	Melhorar a eficácia dos Regimes Tarifários urbanos enquanto instrumentos financeiros promotores de equidade e de um uso eficiente dos recursos.
<b>Impacte da medida</b>		
<i>Tipo de redução</i>		
<i>Viabilidade tecnológica</i>		
<b>Análise económica da medida</b>		
<i>Análise custo-eficácia</i>		



<i>Análise custo-benefício</i>					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
Categoria	Código	Designação	Tipo de melhoria		
			Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>					
Código	Designação	Tipo de melhoria			
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas	

<b>Objetivos ambientais</b>					
Massa de água		Contributo para atingir o bom estado		Derrogação	
Código	Estado	2021	2027	Tipo	Justificação

<b>Programação da medida</b>							
Calendário de execução	Programação física e financeira						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2027
<b>Financeira</b> Investimentos (mil €)							
<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
Investimentos (mil €):				Exploração e manutenção (mil €/ano):			

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas

		ERSAR	
--	--	-------	--

**Indicadores de acompanhamento da medida**

<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
3 anos	Revisão dos Regimes Tarifários no Setor Urbano	100% em 2020	ERSAR	Anual

**Observações**

Ação a desenvolver pela ERSAR, com o envolvimento da APA, AdP, AMP e APDA

RH1	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<i>Designação do eixo de medida:</i> PTE6 - Recuperação de custos dos serviços da água		
<i>Designação do programa de medida:</i> PTE6P3 - Medidas de política de preços para a implementação da recuperação de custos dos serviços de água da agricultura		
<i>Designação da medida:</i> Revisão dos Regimes Tarifários no Setor Agrícola	<i>Código:</i> PTE6P3M1_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida de Base	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Área temática:</i> 6: Quadro económico e financeiro		
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 4	
<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>	<i>Norma constante da DQA:</i> Artigo 11.º, número 3, alínea b)
<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 f)	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> 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>	
<i>Designação:</i> PDR 2014-2020	<i>Estado de execução:</i>
<i>Área setorial:</i> Agrícola	<i>Entidade responsável:</i> DGADR

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

<b>Caracterização</b>					
<b>Descrição</b>					
<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regulamentação e aplicação da Taxa de Beneficiação</li> <li>• Identificação dos custos por setor utilizador e uma estrutura tarifária correspondente que assegure uma correta imputação dos mesmos (evitando subsídios cruzadas).</li> </ul>					
<b>Fases de implementação</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparação da proposta de revisão dos diplomas relevantes</li> <li>• Aprovação pela Tutela (Agricultura)</li> <li>• Publicação em DR</li> </ul>					
<b>Incidência da medida</b>					
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>			
<i>Agricultura</i>	Mecanismo de transmissão dos custos aos respetivos utilizadores.	Melhorar a eficácia dos Regimes Tarifários agrícolas enquanto instrumentos financeiros promotores de um uso eficiente dos recursos.			
<b>Impacte da medida</b>					
<i>Tipo de redução</i>					
<i>Viabilidade tecnológica</i>					
<b>Análise económica da medida</b>					
<i>Análise custo-eficácia</i>					
<i>Análise custo-benefício</i>					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			Estado	Estado químico	Zonas

			ecológico/potencial		protegidas
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>					
<b>Código</b>	<b>Designação</b>	<b>Tipo de melhoria</b>			
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas	

<b>Objetivos ambientais</b>					
<b>Massa de água</b>		<b>Contributo para atingir o bom estado</b>			<b>Derrogação</b>
<b>Código</b>	<b>Estado</b>	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>	<b>Justificação</b>

<b>Programação da medida</b>							
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>						
	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022-2027</b>
<b>Financeira</b> <i>Investimentos (mil €)</i>							
<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
<i>Investimentos (mil €):</i>				<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>			

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidade responsável</b>	<b>Entidades envolvidas</b>
		DGADR	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidade responsável</b>	<b>Periodicidade</b>

2 anos	Revisão dos Regimes Tarifários no Setor Agrícola	100% em 2018	DGADR	Anual
--------	--	--------------	-------	-------

<b>Observações</b>
Ação a desenvolver pela DGADR, com o envolvimento da APA e Associações de Beneficiários

Projeto do PGRH

## PTE7 – Aumento do conhecimento

RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE7P1 – 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> PTE7P1M1_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida de base <i>Área temática:</i> 4- Investigação e desenvolvimento.	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<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 OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos.		
<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; OO4.2 - Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água		
<b>Enquadramento legal</b>		
<i>Diplomas relevantes:</i> D.L. 103/2010 de 24 de setembro 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 8º -B).	<i>Norma constante da DQA:</i> alínea k do artigo 11º.	
<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</i>	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 34.1 — Medidas e ações necessárias para a execução da legislação nacional e comunitária de proteção da	

<i>de junho</i> ): alínea e) número 3 do artigo 30º		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:</i>	<i>Entidade responsável:</i>	
<i>Designação:</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.</p> <p>-A 1ª lista de vigilância compreende 10 substâncias ou grupos de substâncias.</p> <p>-As 10 substâncias serão analisadas anualmente em 6 locais de amostragem de massas de água interiores.</p>		
<p><b>Fases de implementação:</b></p> <p>-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.</p> <p>-Elaboração de relatório com os resultados obtidos até dezembro de 2016.</p> <p>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>		
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
✓ <i>Urbano</i>	15. Poluição com metais, com substâncias perigosas e substâncias prioritárias (biocidas e produtos fitofarmacêuticos)	<i>Pressões pontuais e difusas/ lista de vigilância</i>
✓ <i>Agrícola</i>		
✓ <i>Pecuária</i>		
✓ <i>Indústria</i>		
✓ <i>Turismo</i>		
✓ <i>Golfe</i>		



✓ <i>Outros</i>						
<b>Impacte da medida</b>						
<i>Tipo de redução: Poluição química</i>						
<i>Viabilidade tecnológica</i>						
<b>Análise económica da medida</b>						
<i>Análise custo-eficácia</i>						
<i>Análise custo-benefício</i>						
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>						
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>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>Código</i>	<i>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</i>		<i>Contributo para atingir o bom estado</i>			<i>Derrogação</i>	
<i>Código</i>	<i>Estado</i>	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</i>	

<b>Programação da medida</b>							
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>						
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022-2027</i>
<b>Financeira</b> <i>Investimentos (mil €)</i>							
<b>Execução Física (%)</b>							

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

*\*repartição do montante para estudo a nível nacional*

<b>Financiamento</b>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>POSEUR</i>	<i>85</i>	<i>APA</i>	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>5 anos</i>	<i>Nº de estações monitorizadas/ Nº de estações previstas</i>	<i>20%/ano</i>	<i>APA</i>	<i>Anual</i>

<b>Observações</b>

RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza		
<i>Designação da medida:</i> Promover a inovação no sector agrícola (no âmbito do PDR 2020)	<i>Código:</i> PTE7P1M2_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida Suplementar <i>Área temática:</i> 4 - Investigação e conhecimento	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 4	
<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, 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, número 6	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.11 — Os projetos de investigação, desenvolvimento e demonstração
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i> Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente - PDR 2020 <i>Área setorial:</i> Agricultura	<i>Estado de execução:</i> Em execução <i>Entidade responsável:</i> GPP, autoridade de gestão do PDR 2020, IFAP, I.P.
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<i>Código:</i>	<i>Entidade responsável:</i>

Designação:

Caracterização					
<b>Descrição</b>					
<p>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.</p>					
<b>Fases de implementação</b>					
<b>Incidência da medida</b>					
<i>Setor abrangido (lista)</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>		<i>Causa(s) em que incide</i>		
✓ <i>Agrícola</i>	Integração setorial da temática da água insuficiente		<i>Eficiência da utilização dos recursos; boas práticas agrícolas</i>		
<b>Impacte da medida</b>					
<i>Tipo de redução</i>					
<i>Viabilidade tecnológica</i>					
<b>Análise económica da medida</b>					
<i>Análise custo-eficácia</i>					
<i>Análise custo-benefício</i>					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
		<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<i>Objetivos ambientais</i>					
<i>Massa de água</i>		<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Derrogação</i>	
<i>Código</i>	<i>Estado</i>	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</i>

<i>Programação da medida</i>							
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>						
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022-2027</i>
<b><i>Financeira</i></b> <i>Investimentos (mil €)</i>							
<b><i>Execução Física (%)</i></b>							
<b><i>Custo total da medida</i></b>							
<i>Investimentos (mil €): a definir</i>				<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>			

<b><i>Financiamento</i></b>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte (lista)</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>PDR</i>	<i>85</i>	<i>Agricultores, Universidades</i>	<i>IFAP, GPP, DRAP, DGADR, APA</i>

<b><i>Indicadores de acompanhamento da medida</i></b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>

<i>5 anos</i>	Nº de ações inovadoras no sector agrícola	<i>2 / ano</i>	<i>DRAP/GPP/DGADR</i>	<i>Anual</i>
---------------	---	----------------	-----------------------	--------------

<b>Observações</b>

Projeto do PGRH

RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza		
<i>Designação da medida:</i> Preservar os ecossistemas aquáticos e terrestres dependentes das águas subterrâneas	<i>Código:</i> PTE7P1M3_SUB_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida Suplementar <i>Área temática:</i> 4 - Investigação e conhecimento	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<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>	<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11, 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, número 6	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</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>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<i>Código:</i>	<i>Entidade responsável:</i>
<i>Designação:</i>	

<b>Caracterização</b>		
<p>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).</p> <p>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.</p> <p>Com a presente medida pretende-se aferir a metodologia gizada a nível nacional para delimitação dos EDAS e ETDAS através das seguintes etapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Delimitar numa 2ª fase novos ETDAS e EDAS, caso se considere pertinente;</li> <li>- Implementar as redes de monitorização de quantidade e de qualidade da água subterrânea junto dos ecossistemas identificados, incluindo os da 1ª e 2ª fase.</li> </ul>		
<b>Fases de implementação</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aferir os ETDAS e EDAS;</li> <li>- Implementar a rede de monitorização de quantidade e qualidade.</li> </ul>		
<b>Incidência da medida</b>		
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
✓ <i>Urbano</i>	8. Contaminação de águas subterrâneas	<i>Pressão captação, tópica e difusa</i>
✓ <i>Agrícola</i>	13. Intrusão salina e outros nas águas subterrâneas	
✓ <i>Pecuária</i>	17. Sobre-exploração de águas subterrâneas	
✓ <i>Indústria</i>	20. Sistemas de vigilância, alerta e monitorização das massas de água insuficientes e/ou ineficientes	
✓ <i>Turismo</i>		
✓ <i>Golfe</i>		
✓ <i>Outros</i>		
<b>Impacte da medida</b>		
<i>Tipo de redução</i>	Redução da poluição orgânica, química, microbiológica e de outros impactos significativos	



<i>Viabilidade tecnológica</i>					
<b>Análise económica da medida</b>					
<i>Análise custo-eficácia</i>					
<i>Análise custo-benefício</i>					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>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>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>			
		<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>	
<i>Todas as MA</i>		✓	✓	✓	

<b>Objetivos ambientais</b>					
<i>Massa de água</i>		<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Prorrogação / Derrogação</i>	
<i>Código</i>	<i>Estado</i>	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</i>

<b>Programação da medida</b>							
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>						
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022-2027</i>
<b>Financeira</b> <i>Investimentos (mil €)</i>							
<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
<i>Investimentos (mil €): a definir</i>				<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>			

<b>Financiamento</b>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
			APA

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
1 ano	Aferir a metodologia aos EDAS e ETDAS	100% em 2017	APA	Única
6 anos	Nº de redes implementadas / Nº de redes previstas das redes de monitorização de quantidade e qualidade	100% em 2018	APA	Anual

<b>Observações</b>

RH1	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<i>Designação do eixo de medida: PTE7 - Aumento do conhecimento</i>		
<i>Designação do programa de medida: PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza</i>		
<i>Designação da medida: Complementar os critérios de classificação para avaliação do estado das massas de água superficiais</i>	<i>Código: PTE7P1M4_SUP_RH1</i>	
<i>Tipologia: Medida de base</i> <i>Área temática: 4 - Investigação e conhecimento</i>	<i>Abrangência geográfica da medida: Toda a RH</i>	
<i>Natureza: Preventiva</i>	<i>Prioridade: 5</i>	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação: OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos</i>		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>Designação: OO4.2 - Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água</i>		
<b>Enquadramento legal</b>		
<i>Diplomas relevantes: -</i>	<i>Norma constante da DQA: Art.º 11, número 3, alínea c)</i>	
<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): Art.º 30, número 3, alínea s)</i>	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009: Parte 6 - 34.1 — Medidas e ações necessárias para a execução da legislação nacional e comunitária de proteção da água</i>	
<b>Plano/ Programa de origem</b>		
<i>Designação:</i> <i>Área setorial:</i>	<i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i>	
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>		
<i>Código:</i> <i>Designação:</i>	<i>Entidade responsável:</i>	

<b>Caracterização</b>					
<b>Descrição</b>					
<p>Suprimir as lacunas ainda existentes nos critérios de classificação do estado das massas de água superficiais, nomeadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir algumas das fronteiras do estado, para as diferentes tipologias de rios e albufeiras, para os parâmetros físico-químicos de base;</li> <li>• Definir critérios de classificação para grandes rios e albufeiras de curso principal;</li> <li>• Definir critérios de classificação dos elementos hidromorfológicos das albufeiras,</li> <li>• Concluir os critérios de classificação de alguns dos elementos hidromorfológicos em rios, nomeadamente no que se refere ao regime hidrológico</li> <li>• Concluir os critérios de classificação para as águas costeiras e de transição</li> <li>• Definir critérios de classificação para massas de água artificiais</li> </ul>					
<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>					
<i>Setor abrangido</i>		<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>		<i>Causa(s) em que incide</i>	
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>					
<i>Tipo de redução</i>					
<i>Viabilidade tecnológica</i>					
<b>Análise económica da medida</b>					
<i>Análise custo-eficácia</i>					
<i>Análise custo-benefício</i>					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
		<i>Todas as MA</i>	✓		✓

<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
Código	Designação	Tipo de melhoria		
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

<b>Objetivos ambientais</b>					
Massa de água		Contributo para atingir o bom estado		Derrogação	
Código	Estado	2021	2027	Tipo	Justificação

<b>Programação da medida</b>							
Calendário de execução	Programação física e financeira						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2027
<b>Financeira</b> Investimentos (mil €)							
<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
Investimentos (mil €): 80*				Exploração e manutenção (mil €/ano):			

\*repartição do montante para estudo a nível nacional

<b>Financiamento</b>			
Fontes de financiamento			
Fonte (lista)	Comparticipação (%)	Entidade responsável (lista)	Entidades envolvidas (lista)
POSEUR	85	APA	ICNF

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>
Indicadores de monitorização

<i>Duração (anos)</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
5 anos	N.º de critérios definidos / N.º de critérios necessários para complementar os sistemas de classificação	80% em 2018	APA	Anual

<b>Observações</b>

RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza		
<i>Designação da medida:</i> Actualização da cartografia das zonas sensíveis	<i>Código:</i> PTE7P1M7_SUP_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida de base <i>Área temática:</i> 4 - Investigação e conhecimento	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<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.º198/2008, de 8 de outubro	<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.º130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30, número 3, alínea n)	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</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>Área setorial:</i>	<i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i>	
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>		
<i>Código:</i> <i>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 constrangidas 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 na reavaliação das delimitações e respetivas áreas de influência das Zonas Sensíveis					
<b>Incidência da medida</b>					
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>			<i>Causa(s) em que incide</i>	
Urbano	12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de <i>blooms</i> 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>					
<i>Tipo de redução</i>					
<i>Viabilidade tecnológica</i>					
<b>Análise económica da medida</b>					
<i>Análise custo-eficácia</i>					
<i>Análise custo-benefício</i>					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
		<i>Todas as MA</i>	✓	✓	✓



<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
<i>Código (lista)</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
		<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<i>Objetivos ambientais</i>					
<i>Massa de água</i>		<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Derrogação</i>	
<i>Código</i>	<i>Estado</i>	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</i>

<i>Programação da medida</i>							
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>						
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022-2027</i>
<b><i>Financeira</i></b> <i>Investimentos (mil €)</i>							
<b><i>Execução Física (%)</i></b>							
<b><i>Custo total da medida</i></b>							
<i>Investimentos (mil €): 15*</i>				<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>			

*\*repartição do montante para estudo a nível nacional*

<b><i>Financiamento</i></b>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>FPRH</i>	<i>100</i>	<i>APA</i>	

<b><i>Indicadores de acompanhamento da medida</i></b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração (anos)</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>

1 ano	Elaboração de um diploma legal com a atualização da cartografia das zonas sensíveis	2016	APA	Única
-------	---	------	-----	-------

<b>Observações</b>

Projeto do PGRH

RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza		
<i>Designação da medida:</i> Desenvolvimento de modelos de simulação dos aspetos quantitativas e qualitativas	<i>Código:</i> PTE7P1M6_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida suplementar <i>Área temática:</i> 4 - Investigação e conhecimento	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<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> -	<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11, 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, número 6	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.11 — Os projetos de investigação, desenvolvimento e demonstração	
<b>Plano/ Programa de origem</b>		
<i>Designação:</i> <i>Área setorial:</i>	<i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i>	
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>		
<i>Código:</i> <i>Designação:</i>	<i>Entidade responsável:</i>	

<b>Caracterização</b>					
<b>Descrição</b>					
<p>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.</p> <p>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>					
<b>Fases de implementação</b>					
<p>Dar prioridade aos rios com pressões mais significativas e com maior n.º de massas de água em mau estado.</p> <p>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>					
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>			<i>Causa(s) em que incide</i>	
<i>Outros</i>	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>					
<i>Tipo de redução</i>					
<i>Viabilidade tecnológica</i>					
<b>Análise económica da medida</b>					
<i>Análise custo-eficácia</i>					
<i>Análise custo-benefício</i>					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria (lista)</i>		
			<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
		<i>Todas as MA</i>	✓	✓	✓

<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
Código	Designação	Tipo de melhoria		
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas
	Todas as MA	✓	✓	✓

<i>Objetivos ambientais</i>					
Massa de água		Contributo para atingir o bom estado		Derrogação	
Código	Estado	2021	2027	Tipo	Justificação

<i>Programação da medida</i>							
Calendário de execução	Programação física e financeira						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2027
<b>Financeira</b> Investimentos (mil €)							
<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
Investimentos (mil €): 150				Exploração e manutenção (mil €/ano):			

<i>Financiamento</i>			
Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
POSEUR	85	APA	

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

<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade)</i>
<i>5 anos</i>	Nº de modelos de simulação desenvolvidos/Nº de modelos necessários à gestão de recursos hídricos	<i>100% em 2020</i>	<i>APA</i>	<i>Anual</i>

<b>Observações</b>

RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza		
<i>Designação da medida:</i> Estudar a hipótese de criação de um Mercado de Licenças	<i>Código:</i> PTE7P1M7_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida suplementar <i>Área temática:</i> 1 - Governança	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água OE8 - Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas setoriais		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>Designação:</i> OO1.1 - Adequar e reforçar o modelo de organização institucional da gestão da água OO1.2 - Aprofundar e consolidar os exercícios de autoridade e de regulação da água OO8.1 - Assegurar a integração da política da água com as políticas setoriais OO8.2 - Assegurar a coordenação setorial da gestão da água na região hidrográfica		
<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.º130/2012, de 22 de junho):</i> artigo 30.º, número 6	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.1 — Os atos e instrumentos legislativos, administrativos, económicos e fiscais	
<b>Plano/ Programa de origem</b>		
<i>Designação:</i> <i>Área setorial:</i>	<i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i>	

<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<i>Código:</i>	<i>Entidade responsável:</i>
<i>Designação:</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>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudo piloto de simulação de um mercado organizado de transação de Licenças e Concessões</li> <li>• Proposta de reorganização administrativa e legal para implementação do modelo</li> <li>• Preparação de proposta de diploma (Decreto-Lei)</li> <li>• Aprovação pela Tutela e Publicação em DR</li> <li>• Adaptação aos novos procedimentos (formulários, sistema de comunicação e informação, etc.)</li> </ul>		
<b>Incidência da medida</b>		
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
<i>Todos</i>	Limitações ao incremento do nível de internalização de custos pelos utilizadores da água	Melhorar a eficácia do regime de licenciamento enquanto instrumento promotor de um uso eficiente dos recursos (tornar a eficiência rentável, na medida em que passa a ter um valor de mercado)
<b>Impacte da medida</b>		
<i>Tipo de redução</i>		
<i>Viabilidade tecnológica</i>		
<b>Análise económica da medida</b>		
<i>Análise custo-eficácia</i>		
<i>Análise custo-benefício</i>		



<i>Melhoria da massa de água superficial</i>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria (lista)</i>		
			<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
		<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<i>Objetivos ambientais</i>					
<i>Massa de água</i>		<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Derrogação</i>	
<i>Código</i>	<i>Estado</i>	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</i>

<i>Programação da medida</i>							
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>						
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022-2027</i>
<b><i>Financeira</i></b> <i>Investimentos (mil €)</i>							
<b><i>Execução Física (%)</i></b>							
<b><i>Custo total da medida</i></b>							
<i>Investimentos (mil €):</i>				<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>			

<i>Financiamento</i>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>OE-APA</i>	<i>100</i>		

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade)</i>
<i>6 anos</i>	Criação de um Modelo de Mercado de Licenças	<i>100% em 2021</i>	<i>APA</i>	<i>Triannual</i>

<b>Observações</b>

RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE7P1 - 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> PTE7P1M8_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida suplementar <i>Área temática:</i> 4 - Investigação e conhecimento	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<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> OO4.1 - Assegurar a sistematização e atualização da informação das pressões sobre a água		
<b>Enquadramento legal</b>		
<i>Diplomas relevantes:</i> -	<i>Norma constante da DQA:</i> Artigo 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> Artigo 30.º, número 6	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes	
<b>Plano/ Programa de origem</b>		
<i>Designação:</i> <i>Área setorial:</i>	<i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i>	
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>		
<i>Código:</i> <i>Designação:</i>	<i>Entidade responsável:</i>	

<b>Caracterização</b>		
<b>Descrição</b>		
<p>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:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Desenvolvimento de um sistema de tratamento estatístico sobre a TRH (liquidação, cobrança, aplicação em despesa, etc.)</li> <li>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).</li> <li>Conceção e desenvolvimento do módulo de informação económica de recursos hídricos (MEc), integrado no SILIAMB (Sistema de Informação de Licenciamento Ambiental), a ser alimentado diretamente pelos parceiros (APA, ERSAR, DGADR, GPP, ERSE).</li> </ol>		
<b>Fases de implementação</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Desenho da arquitetura geral do módulo</li> <li>Estabelecimento de Acordos/Protocolos com os Parceiros (APA, ERSAR, DGADR, GPP, ERSE)</li> <li>Conceção detalhada da arquitetura de dados e indicadores por cada setor e adequação dos respetivos sistemas contabilísticos</li> <li>Criação da solução tecnológica</li> </ul>		
<b>Incidência da medida</b>		
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
<i>Todos</i>	<p>Limitações ao incremento do nível de internalização de custos pelos utilizadores da água.</p> <p>Lacunas de informação que prejudicam a monitorização das políticas de preços da Água.</p>	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>		
<i>Tipo de redução</i>		
<i>Viabilidade tecnológica</i>		
<b>Análise económica da medida</b>		
<i>Análise custo-eficácia</i>		
<i>Análise custo-benefício</i>		

<i>Melhoria da massa de água superficial</i>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria (lista)</i>		
			<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
		<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

<i>Objetivos ambientais</i>					
<i>Massa de água</i>		<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Derrogação</i>	
<i>Código</i>	<i>Estado</i>	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</i>

<i>Programação da medida</i>							
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>						
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022-2027</i>
<b><i>Financeira</i></b> <i>Investimentos (mil €)</i>							
<b><i>Execução Física (%)</i></b>							
<b><i>Custo total da medida</i></b>							
<i>Investimentos (mil €):</i>				<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>			

<i>Financiamento</i>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>OE-APA</i>	<i>100%</i>	<i>APA</i>	<i>ERSAR, DGADR, GPP, ERSE</i>

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>5 anos</i>	Criação de um Sistema de Informação de apoio à gestão económica da Água	<i>100% em 2020</i>	<i>APA</i>	<i>Anual</i>

<b>Observações</b>
<i>Ação a desenvolver pela APA, com o envolvimento da ERSAR, DGADR, GPP, ERSE</i>

## PTE8 – Promoção da sensibilização

RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE8P2 - Sessões de divulgação		
<i>Designação da medida:</i> Promover a capacitação, divulgação e aconselhamento no sector agrícola (no âmbito do PDR 2020)	<i>Código:</i> PTE8P2M1_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida Suplementar <i>Área temática:</i> 7 - Comunicação e Sensibilização	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE7 - Sensibilizar a sociedade portuguesa para uma participação ativa na política da água OE8 - Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas setoriais		
<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 OO8.1 - Assegurar a integração da política da água com as políticas sectoriais;		

<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, 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, número 6	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i> Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente - PDR 2020	<i>Estado de execução:</i> Em execução <i>Entidade responsável:</i> GPP, autoridade de gestão do

Área setorial: Agricultura	PDR 2020, IFAP, I.P.
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
Código: Designação:	Entidade responsável:

<b>Caracterização</b>		
<b>Descrição</b>		
<p>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.</p> <p>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.</p> <p>A Ação 2.2 – Aconselhamento assegura obrigatoriamente a operacionalização das temáticas relacionadas com a Condicionalidade, <i>Greening</i> 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>		
Setor abrangido	Problema que visa resolver (QSiGA)	Causa(s) em que incide
✓ Agrícola	Participação pública e envolvimento dos setores insuficiente	<p>Eficiência da utilização dos recursos; boas práticas agrícolas</p> <p>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</p>



<b>Impacte da medida</b>					
<i>Tipo de redução</i>					
<i>Viabilidade tecnológica</i>					
<b>Análise económica da medida</b>					
<i>Análise custo-eficácia</i>					
<i>Análise custo-benefício</i>					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
		<i>Todas as MA</i>	✓	✓	✓
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>					
<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>			
		<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>	
	<i>Todas as MA</i>		✓	✓	

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

<b>Programação da medida</b>							
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>						
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022-2027</i>
<b>Financeira</b> <i>Investimentos (mil €)</i>							
<b>Execução Física (%)</b>							

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

<b>Financiamento</b>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>PDR</i>	<i>85</i>	<i>Agricultores</i>	<i>IFAP, GPP, DRAP, DGADR, APA</i>

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>5 anos</i>	<i>Nº de procedimentos de divulgação e aconselhamento no sector agrícola</i>	<i>10 / ano</i>	<i>DRAP/GPP/DGADR</i>	<i>Anual</i>

<b>Observações</b>

RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE8P1 - Elaboração de guias		
<i>Designação da medida:</i> Desenvolvimento dos Procedimentos de Participação Pública a adotar nos Planos de Recursos Hídricos	<i>Código:</i> PTE8P1M2_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida Suplementar <i>Área temática:</i> 7: Comunicação e Sensibilização	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 3	
<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;		
OO7.2 - Assegurar um aumento dos níveis de participação e intervenção da sociedade e dos sectores de atividade nas questões relacionadas com a gestão da água		

<b>Enquadramento legal</b>	
<i>Diplomas relevantes:</i>	<i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11, 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, número 6	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.4 — A elaboração e aplicação de códigos de boas práticas, e. g. agrícolas;
<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>	

Código:

Entidade responsável:

Designação:

## Caracterização

### Descrição

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.

### Fases de implementação

1) Desenvolvimento dos Procedimentos de Participação Pública a adotar nos Planos de Recursos Hídricos para:

- Envolvimento das comunidades locais e as suas associações na divulgação e comunicação das políticas e estratégias de gestão da água
- Sensibilização das entidades nacionais e internacionais para a importância da sustentabilidade dos recursos hídricos partilhados entre Portugal e Espanha
- Informar e consultar as partes interessadas sobre a implementação desses planos
- 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

#### **Incidência da medida**

<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
<i>Todos</i>	Participação pública e envolvimento dos setores insuficiente	<ul style="list-style-type: none"><li>• A dificuldade de comunicação, articulação e cooperação entre entidades com competências diretas ou indiretas no setor da água;</li><li>• 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;</li><li>• A importância da participação da sociedade e de alguns setores de atividade económica nas questões relacionadas com a gestão da água.</li><li>• Definição de prioridades, atualmente focada no cumprimento de diretivas europeias fulcrais, como a elaboração e implementação dos PGRH</li><li>• 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)</li><li>• Contexto socioeconómico que obriga a definir prioridades, que não favorecem as questões da sensibilização ambiental e cidadania</li><li>• 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)</li><li>• A temática da água não é comunicada eficazmente a todos os interessados</li></ul>

		(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
--	--	---

### Impacte da medida

<i>Tipo de redução</i>	
<i>Viabilidade tecnológica</i>	

### Análise económica da medida

<i>Análise custo-eficácia</i>	
<i>Análise custo-benefício</i>	

### Melhoria da massa de água superficial

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
		<i>Todas as MA</i>	✓	✓	✓

### Melhoria da massa de água subterrânea

<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
		<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
	<i>Todas as MA</i>	✓	✓	✓

### Objetivos ambientais

<i>Massa de água</i>		<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Derrogação</i>	
<i>Código</i>	<i>Estado</i>	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</i>

<b>Programação da medida</b>							
Calendário de execução	Programação física e financeira						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2027
<b>Financeira</b> Investimentos (mil €)							
<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
Investimentos (mil €):50				Exploração e manutenção (mil €/ano):			

\*repartição do montante para estudo a nível nacional

<b>Financiamento</b>			
Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
OE	100	APA	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
Indicadores de monitorização				
Duração	Indicador	Meta	Entidade responsável	Periodicidade
5 anos	Nº de procedimentos de PP desenvolvidos / Nº de procedimentos de PP a adotar nos PGRH	100% em 2020	APA	Anual

<b>Observações</b>





## PTE9 – Adequação do quadro normativo

RH1	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<i>Designação do eixo de medida: PTE9 - Adequação ao quadro normativo</i>		
<i>Designação do programa de medida: PTE9P1 - Promover a fiscalização</i>		
<i>Designação da medida: Promover uma ação preventiva de fiscalização</i>	<i>Código: PTE9P1M1_RH1</i>	
<i>Tipologia: Medida suplementar</i> <i>Área temática: 1 - Governança</i>	<i>Abrangência geográfica da medida: Toda a RH</i>	
<i>Natureza: Preventiva</i>	<i>Prioridade: 4</i>	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação: OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água</i>		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>Designação: OO1.2 - Aprofundar e consolidar os exercícios de autoridade e de regulação da água</i>		
<b>Enquadramento legal</b>		
<i>Diplomas relevantes: -</i>	<i>Norma constante da DQA: Anexo VI Parte B, alínea xvii)</i>	
<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): Art.º 30, número 6</i>	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009: Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes</i>	
<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:</i>	<i>Entidade responsável:</i>	
<i>Designação:</i>		

<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>			
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>	
<i>Urbano</i>	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	
<i>Agrícola</i>			
<i>Pecuária</i>			
<i>Indústria</i>			
<i>Turismo</i>			
<i>Golfe</i>			
<i>Outros</i>			
<b>Impacte da medida</b>			
<i>Tipo de redução</i>			
<i>Viabilidade tecnológica</i>			
<b>Análise económica da medida</b>			
<i>Análise custo-eficácia</i>			
<i>Análise custo-benefício</i>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria (lista)</i>
			Estado      Estado químico      Zonas

			ecológico/potencial		protegidas
		Todas as MA	✓	✓	✓
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>					
Código	Designação	Tipo de melhoria			
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas	
	Todas as MA	✓	✓	✓	

<b>Objetivos ambientais</b>					
Massa de água		Contributo para atingir o bom estado		Derrogação	
Código	Estado	2021	2027	Tipo	Justificação

<b>Programação da medida</b>							
Calendário de execução	Programação física e financeira						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2027
<b>Financeira</b> Investimentos (mil €)							
<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
Investimentos (mil €): 100				Exploração e manutenção (mil €/ano):			

<b>Financiamento</b>			
Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
OE	100	APA	IGAMAOT
OE	100	SEPNA	

OE	100	Autoridade Marítima	
----	-----	---------------------	--

**Indicadores de acompanhamento da medida**

<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>Contínuo</i>	<i>Nº de utilizações fiscalizadas / Nº de utilizações tituladas no ano</i>	<i>5% / ano</i>	<i>APA/SEPNA</i>	<i>Anual</i>

**Observações**

--

RH1	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<i>Designação do eixo de medida: PTE9 - Adequação ao quadro normativo</i>		
<i>Designação do programa de medida: PTE9P2 - Adequar a monitorização</i>		
<i>Designação da medida: Monitorização das das massas de água superficiais</i>	<i>Código: PTE9P2M1_SUP_RH1</i>	
<i>Tipologia: Medidas de base</i> <i>Área temática: 1 - Governança</i>	<i>Abrangência geográfica da medida: Toda a RH</i>	
<i>Natureza: Preventiva</i>	<i>Prioridade: 5</i>	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação: OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos</i>		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>Designação: OO4.2 - Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água</i>		
<b>Enquadramento legal</b>		
<i>Diplomas relevantes: 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</i>	<i>Norma constante da DQA: Art.º 11, número 3, alínea c)</i>	
<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): Art.º 30, número 3, alínea s)</i>	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009: 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</i>	
<b>Plano/ Programa de origem</b>		
<i>Designação: Programa de Monitorização e Programa de Medidas da Diretiva Quadro Estratégia Marinha</i> <i>Área setorial:</i>	<i>Estado de execução: em curso</i> <i>Entidade responsável: DGRM</i>	
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>		

<i>Código:</i>	<i>Entidade responsável:</i>	
<i>Designação:</i>		
<b>Caracterização</b>		
<b>Descrição</b>		
<p>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.</p> <p>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>		
<b>Fases de implementação</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adequar as estações a incluir na rede operacional ao estado da massa de água e manter enquanto estão a ser implementadas as medidas;</li> <li>• 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;</li> <li>• Definir os poluentes específicos para cada massa de água atendendo às pressões existentes na respetiva bacia de drenagem;</li> <li>• Definir as estações a incluir na avaliação do estado químico, associando os parâmetros de acordo com as pressões</li> </ul>		
<b>Incidência da medida</b>		
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
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>		
<i>Tipo de redução</i>		
<i>Viabilidade tecnológica</i>		

<b>Análise económica da medida</b>					
<i>Análise custo-eficácia</i>					
<i>Análise custo-benefício</i>					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
		<i>Todas as MA</i>	✓	✓	✓
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>					
<i>Código (lista)</i>	<i>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</i>		<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Derrogação</i>	
<i>Código</i>	<i>Estado</i>	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</i>

<b>Programação da medida</b>							
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>						
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022-2027</i>
<b>Financeira</b> <i>Investimentos (mil €)</i>							
<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
<i>Investimentos (mil €): 750</i>				<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>			

*\*repartição do montante para estudo a nível nacional (inclui valores DQEM)*

<b>Financiamento</b>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>POSEUR</i>	85	<i>APA</i>	<i>ICNF, DGRM</i>
<i>FEAMP</i>	85	<i>DGRM</i>	<i>APA</i>

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração (anos)</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
6 anos	N.º de massas de água monitorizadas / N.º total de massas de água superficiais	60%/ano	APA	Anual

<b>Observações</b>



RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE9E2 - Adequar a monitorização		
<i>Designação da medida:</i> Reestruturar as redes de monitorização das massas de água subterrâneas	<i>Código:</i> PTE9P2M2_SUB_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida Base <i>Área temática:</i> 1 - Governança	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<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, 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, número 3, alínea s)	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> 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>	
<i>Designação:</i> <i>Área setorial:</i>	<i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<i>Código:</i>	<i>Entidade responsável:</i>

Designação:

### Caracterização

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.

### Fases de implementação:

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.

#### Incidência da medida

Setor abrangido (lista)	Problema que visa resolver (QSiGA)	Causa(s) em que incide
✓ Urbano	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
✓ Agrícola		
✓ Pecuária		
✓ Indústria		
✓ Turismo		
✓ Golfe		
✓ Outros		

#### Impacte da medida

Tipo de redução	
Viabilidade tecnológica	

#### Análise económica da medida

Análise custo-eficácia	
Análise custo-benefício	

#### Melhoria da massa de água superficial

Categoria	Código	Designação	Tipo de melhoria		
			Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas

<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
<i>Código (lista)</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
		<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
<i>Todas as MA</i>		✓	✓	✓

<i>Objetivos ambientais</i>					
<i>Massa de água</i>		<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Derrogação</i>	
<i>Código</i>	<i>Estado</i>	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</i>

<i>Programação da medida</i>							
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>						
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022-2027</i>
<b><i>Financeira</i></b> <i>Investimentos (mil €)</i>							
<b><i>Execução Física (%)</i></b>							
<b><i>Custo total da medida</i></b>							
<i>Investimentos (mil €):20*</i>				<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>			

*\*repartição do montante para estudo a nível nacional*

<i>Financiamento</i>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>POSEUR</i>	<i>85</i>	<i>APA</i>	
<i>OE</i>	<i>100</i>	<i>APA</i>	

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>5 anos</i>	<i>Nº de redes implementadas / Nº de redes redefinidas</i>	<i>100% em 2020</i>	<i>APA</i>	<i>Anual</i>

<b>Observações</b>



RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE9P3 - Revisão legislativa		
<i>Designação da medida:</i> Revisão do diploma relativo à Taxa de Recursos Hídricos (TRH)	<i>Código:</i> PTE9P3M1_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida de Base <i>Área temática:</i> 6: Quadro económico e financeiro	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 4	
<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		
OO6.2 – Garantir instrumentos de desenvolvimento da política da água integrando o crescimento económico		
OO6.3 – Garantir a correta aplicação da TRH e a transparência na utilização das receitas		

<b>Enquadramento legal</b>	
<i>Diplomas relevantes:</i>	<i>Norma constante da DQA:</i>
<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>	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i>
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i> <i>Área setorial:</i>	<i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	

<i>Código:</i>	<i>Entidade responsável:</i>
<i>Designação:</i>	

<b>Caracterização</b>		
<b>Descrição</b>		
<p>Esta medida visa melhorar o diploma que regula a Taxa de Recursos Hídricos atendendo aos resultados obtidos em oito anos de implementação, nomeadamente nos seguintes domínios:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Revisão da componente O tendo em conta os objetivos de equidade e de eficácia da utilização, nomeadamente o seu interface com o IMI ou outros mecanismos relacionados com a ocupação do território;</li> <li>Incluir na componente E os parâmetros microbiológicos, as substâncias prioritárias e as prioritárias perigosas;</li> <li>Inclusão de uma componente dirigida à poluição difusa (ou criação de um instrumento alternativo)</li> <li>Operacionalização do disposto no nº 3 do artº 70º da Lei da Água (Lei 58/2005, 29 dez), através de regulamentação que viabilize a afetação de receitas provenientes da TRH a Associações de Utilizadores</li> <li>Obrigatoriedade de Medição efetiva das utilizações (volumes, cargas, etc.)</li> <li>Agilização dos processos de liquidação e cobrança e desenvolvimento da respetiva sistematização estatística</li> </ol>		
<b>Fases de implementação</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Preparação da proposta de revisão dos diplomas relevantes (Decreto-Lei e Regulamento)</li> <li>Aprovação pela Tutela e publicação em DR</li> <li>Adaptação aos novos procedimentos (formulários, sistema de comunicação e informação, etc.)</li> </ul>		
<b>Incidência da medida</b>		
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
<i>Todos</i>	Mecanismo de transmissão dos custos ambientais e de recurso aos respetivos utilizadores	Melhorar a eficácia da TRH enquanto instrumento financeiro promotor de um uso eficiente dos recursos
<b>Impacte da medida</b>		
<i>Tipo de redução</i>		
<i>Viabilidade tecnológica</i>		
<b>Análise económica da medida</b>		
<i>Análise custo-eficácia</i>		
<i>Análise custo-benefício</i>		



<i>Melhoria da massa de água superficial</i>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
		<i>Todas as MA</i>	✓	✓	✓

  

<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
		<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
	<i>Todas as MA</i>	✓	✓	✓

<i>Objetivos ambientais</i>					
<i>Massa de água</i>		<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Derrogação</i>	
<i>Código</i>	<i>Estado</i>	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</i>

<i>Programação da medida</i>							
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>						
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022-2027</i>
<b><i>Financeira</i></b> <i>Investimentos (mil €)</i>							
<b><i>Execução Física (%)</i></b>							
<b><i>Custo total da medida</i></b>							
<i>Investimentos (mil €):</i>				<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>			

<i>Financiamento</i>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>

OE-APA	100	APA	
--------	-----	-----	--

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
2 anos	Revisão do diploma da TRH	100% em 2017	APA	Anual

<b>Observações</b>

RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE9P3 - Revisão legislativa		
<i>Designação da medida:</i> Revisão do diploma relativo ao Fundo de Proteção dos Recursos Hídricos (FPRH)	<i>Código:</i> PTE9P3M2_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida suplementar <i>Área temática:</i> 6: Quadro económico e financeiro	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE6 - Promover a sustentabilidade económica da gestão da água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>Designação:</i> OO6.3 – Garantir a correta aplicação da TRH e a transparência na utilização das receitas		

<b>Enquadramento legal</b>	
<i>Diplomas relevantes:</i>	<i>Norma constante da DQA:</i> Artigo 1.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> artigo 30.º, número 6	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<i>Designação:</i> <i>Área setorial:</i>	<i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i>
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
<i>Código:</i> <i>Designação:</i>	<i>Entidade responsável:</i>

<b>Caracterização</b>		
<b>Descrição</b>		
<p>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 172/2009, 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.</p> <p>Esta medida visa aumentar a eficácia deste Fundo no apoio à política de proteção dos recursos hídricos, nomeadamente nos seguintes domínios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agilização dos processos de análise e seleção de candidaturas</li> <li>• Concentração dos apoios em projetos que contribuam para os objetivos dos instrumentos de planeamento de recursos hídricos</li> <li>• 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</li> <li>• Incentivo à prática de processos participativos prévios às candidaturas.</li> </ul>		
<b>Fases de implementação</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparação da proposta de revisão dos diplomas relevantes (Decreto-Lei e Regulamento)</li> <li>• Aprovação pelas Tutelas (Ambiente e Finanças)</li> <li>• Publicação em DR</li> <li>• Adaptação aos novos procedimentos (formulários, sistema de comunicação e informação, etc.)</li> </ul>		
<b>Incidência da medida</b>		
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
<i>Todos</i>	Limitações ao Incremento do Nível de Internalização dos Custos pelos Utilizadores Água	Alavancar o investimento privado em ações de interesse para a proteção dos recursos hídricos
<b>Impacte da medida</b>		
<i>Tipo de redução</i>		
<i>Viabilidade tecnológica</i>		
<b>Análise económica da medida</b>		
<i>Análise custo-eficácia</i>		
<i>Análise custo-benefício</i>		

<i>Melhoria da massa de água superficial</i>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
		<i>Todas as MA</i>	✓	✓	✓

  

<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
		<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
	<i>Todas as MA</i>	✓	✓	✓

<i>Objetivos ambientais</i>					
<i>Massa de água</i>		<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Derrogação</i>	
<i>Código</i>	<i>Estado</i>	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</i>

<i>Programação da medida</i>							
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>						
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022-2027</i>
<b><i>Financeira</i></b> <i>Investimentos (mil €)</i>							
<b><i>Execução Física (%)</i></b>							
<b><i>Custo total da medida</i></b>							
<i>Investimentos (mil €):</i>				<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>			

<i>Financiamento</i>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>

OE-APA	100%	APA	
--------	------	-----	--

**Indicadores de acompanhamento da medida**

*Indicadores de monitorização*

<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
2 anos	Revisão do Diploma do FPRH	100% em 2017	APA	Anual

**Observações**

--

RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE9P4 - Articular com objectivos das Directivas Habitats e Aves		
<i>Designação da medida:</i> Elaborar para os sítios da Rede Natura 2000 planos de gestão ou instrumentos equivalentes	<i>Código:</i> PTE9P4M1_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida base <i>Área temática:</i> 1 – Governância	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>Designação:</i> OO1.2 - Aprofundar e consolidar os exercícios de autoridade e de regulação da água OO4.2 - Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água		
<b>Enquadramento legal</b>		
<i>Diplomas relevantes:</i> Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de Julho e Resolução do Conselho de Ministros n.º 175/2008, de 24 de Novembro	<i>Norma constante da DQA:</i> Anexo VI, Parte A, alíneas i) e x)	
<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, número 3, alínea q)	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</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> Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e Biodiversidade <i>Área setorial:</i>	<i>Estado de execução:</i> em curso <i>Entidade responsável:</i> ICNF	
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>		

<i>Código:</i>	<i>Entidade responsável:</i> ICNF
<i>Designação:</i>	

<b>Caracterização</b>		
<b>Descrição</b>		
<p>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.</p>		
<b>Fases de implementação</b>		
<p>Promover os estudos necessários dando prioridade às situações que abrangem maior número de massas de água.</p> <p>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.</p>		
<b>Incidência da medida</b>		
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
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>		
<i>Tipo de redução</i>		
<i>Viabilidade tecnológica</i>		
<b>Análise económica da medida</b>		
<i>Análise custo-eficácia</i>		
<i>Análise custo-benefício</i>		



<i>Melhoria da massa de água superficial</i>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
		<i>Todas as MA</i>	✓	✓	✓

  

<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
		<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
	<i>Todas as MA</i>	✓	✓	✓

<i>Objetivos ambientais</i>					
<i>Massa de água</i>		<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Derrogação</i>	
<i>Código</i>	<i>Estado</i>	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</i>

<i>Programação da medida</i>							
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>						
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022-2027</i>
<b><i>Financeira</i></b> <i>Investimentos (mil €)</i>							
<b><i>Execução Física (%)</i></b>							
<b><i>Custo total da medida</i></b>							
<i>Investimentos (mil €): 80</i>				<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>			

*\*repartição do montante para estudo a nível nacional*

<i>Financiamento</i>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>

POSEUR	85	ICNF	APA
--------	----	------	-----

**Indicadores de acompanhamento da medida**

<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração (anos)</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
5 anos	Nº de planos de gestão ou instrumentos equivalentes elaborados / Nº de planos de gestão ou instrumentos equivalentes necessários para os sítios da Rede Natura 2000	100% em 2020	ICNF	Anual

**Observações**

RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE9P5 - Articular com objectivos da DQEM		
<i>Designação da medida:</i> Articular com os programas de medidas e monitorização definidos no âmbito da Diretiva Quadro Estratégia Marinha (DQEM)	<i>Código:</i> PTE9P5M1_SUP_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida base <i>Área temática:</i> 1 – Governância	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação:</i> OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>Designação:</i> OO4.2 - Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água 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 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	<i>Norma constante da DQA:</i> Anexo VI, Parte A, alíneas i) e x)	
<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, número 3, alínea s)	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</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> Programa de Monitorização e Programa de Medidas da Diretiva Quadro	<i>Estado de execução:</i> em curso	

Estratégia Marinha	Entidade responsável: DGRM
Área setorial:	
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>	
Código:	Entidade responsável:
Designação:	

<b>Caracterização</b>		
<b>Descrição</b>		
<p>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.</p>		
<b>Fases de implementação</b>		
<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limitação do impacte da pesca no meio marinho e adaptação da pesca à proteção das 482 espécies;</li> <li>• Proteção e restauração da biodiversidade e dos ecossistemas marinhos</li> <li>• Analisar como varia a contaminação nas espécies em que foram encontrados níveis de contaminação acima dos valores de referência</li> <li>• Acompanhar a evolução dos contaminantes nos peixes, por forma a confirmar a tendência decrescente que se tem vindo a verificar</li> <li>• Acompanhar a evolução dos contaminantes nos sedimentos</li> <li>• Caracterizar a macrofauna bentónica e a integridade dos fundos marinhos</li> </ul>		
<b>Incidência da medida</b>		
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
Outros		Articular as intervenções no âmbito da DQA e da DQEM
<b>Impacte da medida</b>		
<i>Tipo de redução</i>		
<i>Viabilidade tecnológica</i>		
<b>Análise económica da medida</b>		
<i>Análise custo-eficácia</i>		

<i>Análise custo-benefício</i>					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
Categoria	Código	Designação	Tipo de melhoria		
			Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas
		Todas as MA	✓	✓	✓
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>					
Código (lista)	Designação	Tipo de melhoria			
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas	

<b>Objetivos ambientais</b>					
Massa de água		Contributo para atingir o bom estado		Derrogação	
Código	Estado	2021	2027	Tipo	Justificação

<b>Programação da medida</b>							
Calendário de execução	Programação física e financeira						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2027
<b>Financeira</b> Investimentos (mil €)							
<b>Execução Física (%)</b>							
<b>Custo total da medida</b>							
Investimentos (mil €): 700*				Exploração e manutenção (mil €/ano):			

\*repartição do montante para estudo a nível nacional

<b>Financiamento</b>			
Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas

<i>POSEUR</i>	<i>8-5</i>	<i>APA</i>	<i>DGRM</i>
<i>FEAMP</i>	<i>85</i>	<i>DGRM</i>	<i>APA</i>

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração (anos)</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
5 anos	Garantir a articulação com os programas de medidas e monitorização definidos no âmbito da DQEM	100% de garantia até 2020	APA/DGRM	Anual

<b>Observações</b>

RH1	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
<b>Ficha de Medida</b>		
<b>Identificação</b>		
<i>Designação do eixo de medida: PTE9 - Adequação ao quadro normativo</i>		
<i>Designação do programa de medida: PTE9P6 - Gestão das bacias internacionais</i>		
<i>Designação da medida: Definir mecanismos de acompanhamento da implementação das medidas nas bacias internacionais</i>	<i>Código: PTE9P6M1_SUP_RH1</i>	
<i>Tipologia: Medida suplementar</i> <i>Área temática: 1 - Governança</i>	<i>Abrangência geográfica da medida: Toda a RH</i>	
<i>Natureza: Preventiva</i>	<i>Prioridade: 4</i>	
<b>Objetivos estratégicos</b>		
<i>Designação: OE9 - Posicionar Portugal no contexto luso-espanhol</i>		
<b>Objetivos operacionais</b>		
<i>Designação: OO9.2 - Assegurar um desempenho eficaz e eficiente da CADC</i>		
<b>Enquadramento legal</b>		
<i>Diplomas relevantes: Convenção sobre a Cooperação para a Proteção e o Aproveitamento Sustentável das águas das Bacias Hidrográficas Luso-Espanholas</i>	<i>Norma constante da DQA: Art.º 11, número 4</i>	
<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): Art.º 30, número 6</i>	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009: Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes</i>	
<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:</i>	<i>Entidade responsável:</i>	

Designação:

<b>Caracterização</b>		
<b>Descrição</b>		
<p>Na sequência da articulação entre Portugal e Espanha no âmbito da CADC na elaboração do Plano de Gestão Hidrográfica promover o acompanhamento regular da implementação das medidas, dos programas de monitorização, das pressões e do regime de caudais durante a vigência do 2.º ciclo.</p>		
<b>Fases de implementação</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar continuidade às reuniões regulares dos grupos de trabalho da CADC.</li> <li>• Estabelecer formas de trocas de informação.</li> <li>• Desenvolver os estudos necessários para promover uma melhor articulação ao nível dos critérios de classificação adotados em ambos os países.</li> <li>• Promover estudos comuns de avaliação de caudais ecológicos e minimização das pressões hidromorfológicas.</li> </ul>		
<b>Incidência da medida</b>		
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
Todos	1. Afluências de Espanha	Fontes de poluição pontuais e difusas, pressões hidromorfológicas, alteração do regime hidrológico
<b>Impacte da medida</b>		
<i>Tipo de redução</i>	<p><i>Redução da poluição orgânica</i></p> <p><i>Redução da poluição química</i></p> <p><i>Redução da poluição microbiológica</i></p> <p><i>Redução das alterações de habitats devido a alterações hidrológicas</i></p> <p><i>Redução das alterações de habitats devido a alterações morfológicas</i></p> <p><i>Redução de outros impactos significativos</i></p>	
<i>Viabilidade tecnológica</i>		
<b>Análise económica da medida</b>		
<i>Análise custo-eficácia</i>		
<i>Análise custo-benefício</i>		



<i>Melhoria da massa de água superficial</i>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
<i>MA transfronteiriças</i>			✓	✓	✓
<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>					
<i>Código (lista)</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>			
		<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>	

<i>Objetivos ambientais</i>					
<i>Massa de água</i>		<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Derrogação</i>	
<i>Código</i>	<i>Estado</i>	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</i>

<i>Programação da medida</i>							
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>						
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022-2027</i>
<b><i>Financeira</i></b> <i>Investimentos (mil €)</i>							
<b><i>Execução Física (%)</i></b>							
<b><i>Custo total da medida</i></b>							
<i>Investimentos (mil €): 20*</i>				<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>			

*\*repartição do montante para estudo a nível nacional*

<b><i>Financiamento</i></b>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>OE</i>	<i>100</i>	<i>APA</i>	

--	--	--	--

**Indicadores de acompanhamento da medida**

<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração (anos)</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
5 anos	Nº de mecanismos implementados / nº de mecanismos necessários para o acompanhamento da implementação das medidas nas bacias internacionais	100% em 2020	APA	Anual

**Observações**

--

RH1	Região Hidrográfica do Douro	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> PTE9P7 - Articular com políticas setoriais		
<i>Designação da medida:</i> Promover investimentos no capital natural nas áreas do sítio da Rede Natura	<i>Código:</i> PTE9P7M1_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida de base <i>Área temática:</i> 1 - Governança	<i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH	
<i>Natureza:</i> Preventiva	<i>Prioridade:</i> 4	
<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> O08.1 - Assegurar a integração da política da água com as políticas sectoriais		
<b>Enquadramento legal</b>		
<i>Diplomas relevantes:</i> Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de Julho e Resolução do Conselho de Ministros n.º 175/2008, de 24 de Novembro	<i>Norma constante da DQA:</i> Anexo VI, Parte A, alíneas i) e x)	
<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, número 3, alínea q)	<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</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> Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e Biodiversidade <i>Área setorial:</i>	<i>Estado de execução:</i> em curso <i>Entidade responsável:</i> ICNF	
<b>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>		
<i>Código:</i>	<i>Entidade responsável:</i>	

Designação:

Caracterização					
<b>Descrição</b>					
<p>Promover investimentos no capital natural nos sítios da rede natura, designadamente através do desenvolvimento de:</p> <p>i) infraestruturas verdes, costeiras, rurais e urbanas</p> <p>ii) sistemas de créditos de biodiversidade e</p> <p>iii) pagamentos de serviços dos ecossistemas.</p>					
<b>Fases de implementação</b>					
<p>Promover projetos associados a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>gestão do risco e combate às alterações climáticas e à desertificação</li> <li>adaptação da biodiversidade à desertificação e às alterações climáticas</li> <li>pagamento de serviços dos ecossistemas e <i>offset</i> de biodiversidade.</li> </ul>					
<b>Incidência da medida</b>					
<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>			<i>Causa(s) em que incide</i>	
Outros	4. Alteração das comunidades da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade			Alterações climáticas	
<b>Impacte da medida</b>					
<i>Tipo de redução</i>					
<i>Viabilidade tecnológica</i>					
<b>Análise económica da medida</b>					
<i>Análise custo-eficácia</i>					
<i>Análise custo-benefício</i>					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
			<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
		<i>Todas as MA</i>	✓	✓	✓

<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
<i>Código (lista)</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
		<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
	<i>Todas as MA</i>	✓	✓	✓

<i>Objetivos ambientais</i>					
<i>Massa de água</i>		<i>Contributo para atingir o bom estado</i>		<i>Derrogação</i>	
<i>Código</i>	<i>Estado</i>	<i>2021</i>	<i>2027</i>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</i>

<i>Programação da medida</i>							
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>						
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022-2027</i>
<b><i>Financeira</i></b> <i>Investimentos (mil €)</i>							
<b><i>Execução Física (%)</i></b>							
<b><i>Custo total da medida</i></b>							
<i>Investimentos (mil €): 80</i>				<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>			

<i>Financiamento</i>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte (lista)</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>POSEUR</i>	85	Municípios, ONG, Empresas e suas Associações	<i>ICNF, APA</i>

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

<i>Duração (anos)</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
5	Nº de investimentos apoiados que contribuam para melhorar o capital natural nas áreas do sítio da Rede Natura / Nº total de investimentos nas áreas do sítio da Rede Natura	80% em 2020	ICNF/APA	Anual

<b>Observações</b>

Projeto do PGRH

**Anexo II – Fichas das medidas específicas**





## PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes

Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas		
<b>Designação da medida:</b> ETAR Queijada/Fornelos	<b>Código:</b> PTE1P1M2_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 3	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água	<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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>		
<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>		
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>		
<b>Plano/ Programa de origem</b>		
<b>Designação:</b> PENSAAR 2020	<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>		

**Código - Designação:**

**Entidade responsável:** Câmara Municipal Ponte de Lima

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Investimentos com vista à redução da poluição urbana 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>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5 e Azoto amoniacal)	Descargas sem tratamento	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>			
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<b>Análise custo-eficácia</b>			
<b>Análise custo-benefício</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água</b> (Categoria - Código - Designação)	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Rio - PT01LIM0051 Rio Trovela	Sim	Sim	Sim
Rio - PT01LIM0047 Rio Trovela	Não	Sim	Sim
Transição - PT01LIM0046 Lima-WB4	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		

<i>(Código - Designação)</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>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</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	626	100
<b>Custo total da medida</b>		
<i>Investimentos (mil €): 626</i>		<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>

<b>Financiamento</b>				
<i>Fontes de financiamento</i>				
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>	
<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
1 ano	N.º de ETAR construídas/remodeladas	1 em 2017		Anual

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas			
<b>Designação da medida:</b> Beneficiação e eficiência dos tratamentos das ETAR, no concelho de Melgaço		<b>Código:</b> PTE1P1M3_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAAR 2020	<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>	

**Código - Designação:**

**Entidade responsável:** Câmara Municipal Melgaço

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Instalação de tratamentos pontuais que visem a eficiência do efluente final e colocação de painéis solares nas ETAR.			
<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 (CBO, azoto amoniacal)	Qualidade insuficiente dos efluentes tratados	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>			
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<b>Análise custo-eficácia</b>			
<b>Análise custo-benefício</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água</b> (Categoria - Código - Designação)	<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</b> (Código - Designação)	<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</b> <i>(Código – Designação - Estado)</i>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>	
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>	<b>Justificação</b>

<b>Programação da medida</b>			
<b>Calendário de execução</b>		<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>		<b>Financeira</b> <b>Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física</b> <b>(%)</b>
2017		50	25
2018		150	75
<b>Custo total da medida</b>			
<b>Investimentos (mil €): 200</b>		<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>				
<b>Fontes de financiamento</b>				
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidade responsável</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>Entidade responsável</b>	<b>Periodicidade</b>
2 anos	N.º de ETAR construídas/remodeladas	A definir		Anual

<b>Observações</b>





Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> PTE1P2 - Remodelação ou melhorias das estações de tratamento de águas residuais industriais (incluindo as explorações agrícolas)			
<b>Designação da medida:</b> Avaliação das condições de descarga da ETAR da ZI de Viana do Castelo		<b>Código:</b> PTE1P2M1_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<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>	

**Código - Designação:** A02.04-RH1 - Revisão e alteração das condições de descarga da ETAR da ZI de Viana do Castelo

**Entidade responsável:** Águas do Noroeste

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Esta medida visa de forma genérica o controlo e redução da poluição tóxica com vista ao cumprimento legal. É de referir que há indícios de que o caudal de descarga da ETAR ZI de Viana do Castelo é significativo face ao escoamento nesta linha de água, em especial em períodos de estiagem, pelo que as cargas descarregadas são tendencialmente elevadas nestes períodos. Assim pretende-se que sejam revistas e alteradas as condições de descarga da ETAR.			
<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>	
Indústria	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Capacidade insuficiente do meio recetor	
<b>Impacte da medida</b>			
<i>Tipo de redução</i>			
<i>Viabilidade tecnológica</i>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<i>Análise custo-eficácia</i>			
<i>Análise custo-benefício</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>
Rio - PT01LIM0058 Ribeira de Anha	Não	Sim	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		

<i>(Código - Designação)</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>	<i>Justificação</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		
2017		
<b>Custo total da medida</b>		
<i>Investimentos (mil €):</i> 1050	<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>	

<b>Financiamento</b>				
<i>Fontes de financiamento</i>				
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>	
<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
2 anos	N.º de estudos das condições de descarga da ETAR da ZI realizados	1 em 2017		Anual

**Observações**

Entidade envolvida: Agência Portuguesa do Ambiente

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> Redução da poluição urbana nas massas de água - Execução/substituição de sistema de drenagem de águas residuais e ETAR.	<b>Código:</b> PTE1P10M1_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 6	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água	<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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>		
<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>		
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>		
<b>Plano/ Programa de origem</b>		
<b>Designação:</b> PENZAAR 2020	<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>		

**Código - Designação:**

**Entidade responsável:** Câmara Municipal Arcos de Valdevez

### Caracterização

**Descrição:** Rede coletores e ETAR para servir e tratar as águas residuais do futuro Parque Empresarial de Álvora e zona envolvente, permitindo assim o aumento da acessibilidade física ao serviço de saneamento de águas residuais e a devida redução da poluição urbana na massa de água recetora - Rio Vez. Investimento com vista a renovação do sistema de drenagem de águas residuais, uma vez que a ETAR compacta existente encontra-se subdimensionada face às empresas presentes no Parque Empresarial de Padreiro, bem como não garante o cumprimento dos VLE da licença de descarga no meio hídrico. Investimento com vista a renovação do sistema de drenagem de águas residuais uma vez que as ETAR compactas (em Bairros e em Várzea, freguesia de Soajo, em Peneda, freguesia da Gavieira, Escola de Távora, União de Freguesias de Távora Sta. Maria e Távora S. Vicente) existentes encontram-se em deficientes condições de funcionamento, não garantindo as exigências da licença de descarga no meio hídrico. Investimento com vista a renovação do sistema de drenagem de águas residuais, uma vez que a ETAR compacta no Parque de Campismo da Travanca, freguesia de Cabana Maior, encontra-se em deficientes condições de funcionamento, não garantindo a proteção dos aquíferos existentes.

### Fases de implementação:

### Incidência da medida

<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)	Insuficiência das redes de saneamento e tratamento de AR

### Impacte da medida

<i>Tipo de redução</i>	
<i>Viabilidade tecnológica</i>	Soluções largamente difundidas e aplicadas

### Análise económica da medida

<i>Análise custo-eficácia</i>	
<i>Análise custo-benefício</i>	

### Melhoria da massa de água superficial

<i>Massa de água</i> <i>(Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

	<i>ecológico/potencial</i>		
Rio - PT01LIM0025 Rio da Peneda	Sim	Sim	Sim
Rio - PT01LIM0030 Rio Adrão	Sim	Sim	Sim
- PT01LIM0028 Albufeira Alto Lindoso	Não	Sim	Sim
Rio - PT01LIM0029 Rio Ázere	Sim	Sim	Sim
Rio - PT01LIM0032 Rio Lima (HMWB - Jusante B. Alto Lindoso)	Não	Sim	Sim
Rio - PT01LIM0041 Rio Lima (HMWB - Jusante B. Touvedo)	Não	Sim	Sim

#### Melhoria da massa de água subterrânea

<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>	<i>Justificação</i>

#### Programação da medida

<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>	
<i>Ano</i>	<i>Financeira Investimentos (mil €)</i>	<i>Execução Física (%)</i>
2015	258	33
2016	258	33
2017	267	34

#### Custo total da medida

<i>Investimentos (mil €): 783</i>	<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>
-----------------------------------	---

<b>Financiamento</b>				
<b>Fontes de financiamento</b>				
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidade responsável</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>Entidade responsável</b>	<b>Periodicidade</b>
3 anos	N.º de ETAR construídas/remodeladas	A definir		Anual
3 anos	% da extensão de sistemas de drenagem renovada	100% em 2017		Anual

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> Ampliação e Beneficiação da rede de Saneamento Básico no concelho de Arcos de Valdevez		<b>Código:</b> PTE1P10M2_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 4	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020	<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>	

**Código - Designação:**

**Entidade responsável:** Câmara Municipal Arcos de Valdevez

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Fecho de sistemas de saneamento de águas residuais com vista à otimização da utilização da capacidade instalada e da adesão ao serviço, através da execução de ligações entre os sistemas em alta e os sistemas em baixa e da extensão do serviço a populações ainda não servidas na área de influência dos sistemas. Abrange as freguesias de: Arcos de Valdevez S. Paio, Prozelo e Aguiã, União de Freguesias de Souto e Tabaçô, Vila Fonche, Guilhadezes, Prozelo, Parada, Aguiã, Paçô, Tabaçô, Giela, Ázere e Couto.			
<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)	Sistemas de saneamento de AR insuficientes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição orgânica		
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Análise económica da medida</b>			
<b>Análise custo-eficácia</b>			
<b>Análise custo-benefício</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água</b> (Categoria - Código - Designação)	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Rio - PT01LIM0029 Rio Ázere	Sim	Sim	Sim
Rio - PT01LIM0031 afluente do Rio Vez	Sim	Sim	Sim
Rio - PT01LIM0038 Rio Vez	Sim	Sim	Sim

Rio - PT01LIM0041 Rio Lima (HMWB - Jusante B. Touvedo)	Não	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água</b> (Código - Designação)	<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</b> (Código - Designação - Estado)	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b> <b>Justificação</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira</b> <b>Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física</b> <b>(%)</b>
2015	941	33
2016	941	33
2017	971	34
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 2853</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidade responsável</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>Entidade responsável</b> <b>Periodicidade</b>

3 anos	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2017		Anual
--------	--	--------------	--	-------

<b>Observações</b>

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> Promover ganhos de eficiência e melhoria nas infraestruturas em “Baixa” do Sub-Sistema de Saneamento		<b>Código:</b> PTE1P10M3_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 4	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAAR 2020	<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>	

**Código - Designação:**

**Entidade responsável:** Câmara Municipal Paredes de Coura

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Infra-Estruturas em “Baixa” dos Sub-Sistemas de Saneamento de Orbacém e Gondar, de Dem, de Orbacém e Gondar (ETAR) Parte II – Estação de Tratamento, de Dem (ETAR) Parte II – Estação de Tratamento, de Vilar de Mouros. Infra-Estruturas em “Baixa” do Sub-Sistema de Aspra, Viso, Currais, Laboradas e Igreja - II.ª FaseA, de Riba de Âncora - II.ª FaseA, de Lage - Âncora. Saneamento na freguesia de Argela. Saneamento na freguesia de Azevedo. Ampliação da rede de Saneamento de Venade.			
<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)	Sub-sistemas de saneamento insuficientes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>			
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<b>Análise custo-eficácia</b>			
<b>Análise custo-benefício</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água</b> (Categoria - Código - Designação)	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Rio - PT01MIN0021 Rio Coura	Não	Sim	Sim
Rio - PT01MIN0022 Rio Tinto	Sim	Sim	Sim
Rio - PT01NOR0716 Rio Âncora	Sim	Sim	Sim

Transição - PT01MIN0019 Minho-WB5	Não	Sim	Sim
<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>			
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
<i>Objetivos ambientais</i>			
<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 Justificação</i>

<i>Programação da medida</i>		
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>	
<i>Ano</i>	<i>Financeira Investimentos (mil €)</i>	<i>Execução Física (%)</i>
2016	1724	
2017	1562	
2018	1227	
2019	1633	
2020	1606	
<i>Custo total da medida</i>		
<i>Investimentos (mil €): 7752</i>	<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>	

<i>Financiamento</i>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidade responsável</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	N.º de ETAR construídas/remodeladas	2 em 2020		Anual
5 anos	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2020		Anual

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> Execução e remodelação de infraestruturas de drenagem de águas pluviais no concelho de Caminha		<b>Código:</b> PTE1P10M4_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 2	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km²):</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>	
<b>Norma constante da DQA:</b>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAAR 2020	<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>	

**Código - Designação:**

**Entidade responsável:** Câmara Municipal Caminha

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Execução de infraestruturas Rua Dona Urraca - Vilarelho; Passagem hidráulica na Rua de Vales - Vila Praia de Âncora; Remodelação das infraestruturas hidráulicas Rua António Aleixo - Vila Praia de Âncora; Remodelação das infraestruturas hidráulicas da Rua Luis de Camões - VPA; Remodelação das infraestruturas hidráulicas do Lugar da Cruz Velha - VPA.			
<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)	Infraestruturas de drenagem de águas pluviais insuficientes ou degradadas	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>			
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<b>Análise custo-eficácia</b>			
<b>Análise custo-benefício</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>
Rio - PT01NOR0716 Rio Âncora	Sim	Sim	Sim
Costeira - PTCOST1N CWB-I-1A	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		

<i>(Código - Designação)</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>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</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	938	80
2017	246	20
<b>Custo total da medida</b>		
<i>Investimentos (mil €): 1184</i>		<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>

<b>Financiamento</b>				
<i>Fontes de financiamento</i>				
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>	
<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
2 anos	% de infraestruturas de drenagem de águas pluviais construídas/remodeladas	100% em 2017		Anual

**Observações**

--

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> Controlo e redução da poluição tóxica urbana - intervenções nos sistemas de saneamento das Águas do Noroeste na bacia do Neiva e Costeiras entre o Lima e o Neiva		<b>Código:</b> PTE1P10M6_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<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> B13.11-RH1 - Controlo e redução da poluição tóxica urbana - intervenções nos sistemas de saneamento das águas do Noroeste na bacia do Neiva e Costeiras entre o Lima e o Neiva	<b>Entidade responsável:</b> Águas do Noroeste

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Obras de construção e reabilitação de sistemas de tratamento de águas residuais em alta, incluindo melhorias no nível de tratamento: Obras nos sistemas interceptores, estações elevatórias e ETAR do concelho de Vila Verde no subsistema da ETAR de Neiva.			
<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)	Nível de tratamento de águas residuais insuficiente	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>			
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<b>Análise custo-eficácia</b>			
<b>Análise custo-benefício</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>
Rio - PT01NOR0719 Rio Neiva	Sim	Sim	Sim

<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
<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>	<i>Justificação</i>

<i>Programação da medida</i>		
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>	
<i>Ano</i>	<i>Financeira Investimentos (mil €)</i>	<i>Execução Física (%)</i>
2013		
2014		
2015		
2016		
<b>Custo total da medida</b>		
<i>Investimentos (mil €): 2208</i>	<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>	

<i>Financiamento</i>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>			
<i>Indicadores de monitorização</i>			
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>
4 anos	N.º de ETAR	1 em 2016	
			<i>Periodicidade</i>
			Anual

	construídas/remodeladas			
--	-------------------------	--	--	--

<b>Observações</b>

Projeto do PGRH



Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> Rede de Saneamento em aglomerados do concelho de Monção		<b>Código:</b> PTE1P10M7_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 3	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAAR 2020	<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>	

**Código - Designação:**

**Entidade responsável:** Câmara Municipal Monção

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Construção de sistema autónomo de saneamento (rede de drenagem e ETAR) nas Freguesias de Messegães, Valadares e Sá, servindo para corrigir algumas situações que põem em risco a saúde pública e/ou que são danosas para o ambiente. Construção de rede de saneamento no Lugar de Milagres da Freguesia de Cambeses, servindo para corrigir algumas situações que põem em risco a saúde pública e/ou que são danosas para o ambiente. Construção de rede de saneamento na Freguesia de Troporiz, servindo para corrigir algumas situações que põem em risco a saúde pública e/ou que são danosas para o ambiente. Construção de rede de saneamento no Lugar de Serzedo (Longos Vales) e Monte Redondo (Troviscoso), servindo para corrigir algumas situações que põe em risco a saúde pública e/ou que são danosas para o ambiente.			
<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 e Azoto amoniacal)	População não servida por sistema de saneamento	
<b>Impacte da medida</b>			
<i>Tipo de redução</i>			
<i>Viabilidade tecnológica</i>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<i>Análise custo-eficácia</i>			
<i>Análise custo-benefício</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>
Rio - PT01MIN0006I Rio Minho (HMWB - Jusante B. Frieira)	Não	Sim	Sim

Rio - PT01MIN0003 Ribeiro do Ameal	Sim	Sim	Sim
Rio - PT01MIN0005 Rio da Gadanha	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água</b> (Código - Designação)	<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</b> (Código - Designação - Estado)	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b> <b>Justificação</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira</b> <b>Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física</b> <b>(%)</b>
2016	390	15
2017	1307	50
2018	917	35
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 2614</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidade responsável</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>Entidade responsável</b> <b>Periodicidade</b>

3 anos	N.º de ETAR construídas/remo- deladas	3 em 2018		Anual
3 anos	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2018		Anual

<b>Observações</b>

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> Redes de saneamento em aglomerados rurais de Paredes de Coura		<b>Código:</b> PTE1P10M8_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAAR 2020	<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>	

**Código - Designação:**

**Entidade responsável:** Câmara Municipal Paredes de Coura

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Criação de 4 ETAR compactas, para libertar as ETAR existentes (mal dimensionadas). Extensão da rede a lugares da freguesia de Bico e Cristelo que ainda não têm rede de saneamento, corrigindo algumas situações danosas para o ambiente. Investimentos em reabilitação dos sistemas de drenagem de águas residuais, com especial enfoque na redução e controle de infiltrações e afluência de águas pluviais aos sistemas públicos de drenagens de águas residuais com vista a redução da ocorrência de colapsos e inundações.			
<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)	ETAR mal dimensionadas e redes insuficientes ou danificadas	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>			
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<b>Análise custo-eficácia</b>			
<b>Análise custo-benefício</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>
Rio - PT01MIN0015 Rio Coura	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		

<i>(Código - Designação)</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>	<b>Justificação</b>

<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	156	25
2018	270	45
2019	180	30
<b>Custo total da medida</b>		
<i>Investimentos (mil €):</i> 606	<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>	

<b>Financiamento</b>				
<i>Fontes de financiamento</i>				
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>	
<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
3 anos	N.º de ETAR construídas/remodeladas	4 em 2019		Anual
3 anos	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2019		Anual

---

<i>Observações</i>

Projeto do PGRH



Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> Rede de saneamento de aglomerados rurais do concelho de Ponte da Barca		<b>Código:</b> PTE1P10M9_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 4	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAAR 2020	<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>	

**Código - Designação:**

**Entidade responsável:** Câmara Municipal Ponte da Barca

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Implementação da rede de drenagem de águas residuais, localizada no Lugar de Sobredo, Entre Ambos-os-Rios. Colocação de rede coletora, com drenagem gravítica e percurso ao longo de caminho público, prevendo-se ramais domiciliários. Construção de rede de coletores e estações elevatórias. Construção de ETAR.			
<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)	Sistema de drenagem e tratamento de águas residuais insuficiente	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>			
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<b>Análise custo-eficácia</b>			
<b>Análise custo-benefício</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>
Rio - PT01LIM0033 Rio de Froufe	Sim	Sim	Sim
Rio - PT01LIM0034 Rio Tamente	Sim	Sim	Sim
- PT01LIM0036 Albufeira Touvedo	Sim	Sim	Sim
Rio - PT01LIM0039 Rio de Germil	Sim	Sim	Sim

<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
<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>	<i>Justificação</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>
2015	80	4
2016	754	37
2017	967	46
2018	228	11
2019	15	1
2020	15	1
<b>Custo total da medida</b>		
<i>Investimentos (mil €): 2059</i>	<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>	

<b>Financiamento</b>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>			
<i>Indicadores de monitorização</i>			

<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
6 anos	N.º de ETAR construídas/remodeladas	1 em 2020		Anual
6 anos	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2020		Anual

<i>Observações</i>

Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> Saneamento de Refoios (1.ª e 2.ª Fases) e de Santa Cruz (1.ª e 2.ª Fases), no concelho de Ponte de Lima		<b>Código:</b> PTE1P10M10_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAR 2020	<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>	

**Código - Designação:**

**Entidade responsável:** Câmara Municipal Ponte de Lima

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Investimentos com vista a redução da poluição urbana 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>	
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Descargas sem tratamento	
<b>Impacte da medida</b>			
<i>Tipo de redução</i>			
<i>Viabilidade tecnológica</i>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<i>Análise custo-eficácia</i>			
<i>Análise custo-benefício</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>
<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</b> <i>(Código – Designação - Estado)</i>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>	
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>	<b>Justificação</b>

<b>Programação da medida</b>			
<b>Calendário de execução</b>		<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>		<b>Financeira</b> <b>Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física</b> <b>(%)</b>
2016		985	23
2017		3361	77
<b>Custo total da medida</b>			
<b>Investimentos (mil €):</b> 4346		<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>				
<b>Fontes de financiamento</b>				
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidade responsável</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>Entidade responsável</b>	<b>Periodicidade</b>
2 anos	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2017		Anual

<b>Observações</b>





Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> Remodelação/Ampliação de rede de drenagem de águas residuais domésticas e rede de abastecimento de água, no concelho de Viana do Castelo		<b>Código:</b> PTE1P10M11_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAAR 2020	<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> Câmara Municipal Viana do Castelo

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Remodelação da rede de abastecimento de água de Castelo do Neiva - Moldes (1ª fase). Rede de drenagem de águas residuais e rede de abastecimento de água de Castelo do Neiva (Rua da Fonte) e de Vila de Punhe (Lugar da Chasqueira). Redes de drenagem de águas residuais de sabariz - Vila Fria. Ampliação das redes de águas residuais de S. Romão do Neiva, Mazarefes, Vila Fria (+ EE), Vila de Punhe - Chasqueira (2ª fase + EE), Vila de Punhe - Milhões (3ª fase + 2 EE), Subportela - Estrada da Igreja e Caminho da Rompida, Vila Franca - Caminhos da Rapadoura e Parinheiro, CM 1216 (remodelação rede Água - Deão), Lugar da Rocha e parte da Madorra - Perre, Serreleis, Cardielos, S. Salvador da Torre, Vila Mou. Ampliação das redes de águas residuais e pluviais de Barroselas - Ruas da Mata, Feimento e Pedreira, Lanheses. Remodelação das redes de água, águas residuais e pluviais da Zona Histórica de Darque. Remodelação das redes de águas residuais e pluviais da zona sul da Areosa e norte de Monserrate e de Darque.			
<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)	Descargas sem tratamento	
<b>Impacte da medida</b>			
<i>Tipo de redução</i>			
<i>Viabilidade tecnológica</i>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<i>Análise custo-eficácia</i>			
<i>Análise custo-benefício</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>

<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
<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>	<i>Justificação</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>
2015	1107	4
2016	1833	7
2017	2232	9
2018	2476	10
2019	3264	13
2020	3182	13
2021	10878	44
<b>Custo total da medida</b>		
<i>Investimentos (mil €): 24972</i>		<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>

<b>Financiamento</b>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidade responsável</b>	<b>Periodicidade</b>
7 anos	% da extensão de rede de saneamento construída/remodelada	100% em 2021		Anual
7 anos	% da extensão de rede de abastecimento de água construída/remodelada	100% em 2021		Anual

<b>Observações</b>

Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> Estações Elevatórias de águas residuais no concelho de Viana do Castelo	<b>Código:</b> PTE1P10M12_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 2	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água	<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAAR 2020	<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>	

**Código - Designação:**

**Entidade responsável:** Câmara Municipal Viana do Castelo

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Estações elevatórias de águas residuais de Perre - Madorra e Vila Meã. Implantação de estação elevatória compacta de águas residuais de Lugar de Matos - Meadela.			
<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 e azoto amoniacal)	Descargas sem tratamento	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>			
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<b>Análise custo-eficácia</b>			
<b>Análise custo-benefício</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água</b> (Categoria - Código - Designação)	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Rio - PT01LIM0055 Ribeira de Portuzelo	Sim	Sim	Sim
Transição - PT01LIM0057 Lima-WB2	Não	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		

<i>(Código - Designação)</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>	<b>Justificação</b>

<b>Programação da medida</b>		
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>	
<b>Ano</b>	<i>Financeira Investimentos (mil €)</i>	<i>Execução Física (%)</i>
2015	391	100
<b>Custo total da medida</b>		
<i>Investimentos (mil €): 391</i>		<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>

<b>Financiamento</b>				
<i>Fontes de financiamento</i>				
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>	
<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
1 ano	N.º de EE construídas/reformuladas	3 em 2015		Anual

<b>Observações</b>





Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> Rede de estações elevatórias de águas residuais, no concelho de Valença		<b>Código:</b> PTE1P10M13_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 3	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENZAAR 2020	<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>	

**Código - Designação:**

**Entidade responsável:** Câmara Municipal Valença

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Construção de 5 estações elevatórias de águas residuais, na freguesia União de Freguesias de Valença, Cristelao Covo e Arão; União de Freguesias de Gandra e Taião; Ganfei; S. Pedro da Torre e União de freguesias da Silva e S. Julião.			
<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)	Descargas sem tratamento	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>			
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<b>Análise custo-eficácia</b>			
<b>Análise custo-benefício</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água</b> (Categoria - Código - Designação)	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Rio - PT01MIN0012A Ribeira de Veiga de Mira	Não	Sim	Sim
Rio - PT01MIN0013A Ribeira das Insuas	Não	Sim	Sim
Rio - PT01MIN0014I Rio Minho	Sim	Não	Sim

<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
<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>	<i>Justificação</i>

<i>Programação da medida</i>		
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>	
<i>Ano</i>	<i>Financeira Investimentos (mil €)</i>	<i>Execução Física (%)</i>
2016	75	20
2017	300	80
<b>Custo total da medida</b>		
<i>Investimentos (mil €): 375</i>	<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>	

<i>Financiamento</i>				
<i>Fontes de financiamento</i>				
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>	
<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
2 anos	N.º de EE construídas/refor muladas	5 em 2017		Anual

**Observações**

--

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> Redes de saneamento no concelho de Valença		<b>Código:</b> PTE1P10M14_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAAR 2020	<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>	

**Código - Designação:**

**Entidade responsável:** Câmara Municipal Valença

### Caracterização

**Descrição:** Dotar 3 freguesias de sistemas de drenagem e transporte de águas residuais, que venham a permitir tratar os efluentes a recolher em 3 ETAR a construir na margem esquerda da Ribeira do Bogalheiro, no lugar de Roçado, no limite do lugar de Arraial e em Cristelo Côvo. Construção de uma rede de colectores com sete bacias de drenagem, de 5 estações elevatórias e das respectivas condutas elevatórias, de 5 poços de bombagem. Construção de rede de saneamento na Freguesia de Cerdal, até à estação Elevatória da Freguesia de Arão e de 3 poços de bombagem. Construção de rede de saneamento na Freguesia de Fontoura e de 4 poços de bombagem. Remodelação de um coletor que se encontra em mau estado de conservação e que se estende a partir da Estrada Nacional 13, pelos lugares de Vilar de Lamas, Rapadura, Corgo e Igreja, ligando ao interceptor na proximidade da ETAR. Extensão das redes existentes de águas residuais.

### Fases de implementação:

### Incidência da medida

<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)	Descargas sem tratamento

### Impacte da medida

<i>Tipo de redução</i>	
<i>Viabilidade tecnológica</i>	Soluções largamente difundidas e aplicadas

### Análise económica da medida

<i>Análise custo-eficácia</i>	
<i>Análise custo-benefício</i>	

### Melhoria da massa de água superficial

<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>

<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>			
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>	
<i>Objetivos ambientais</i>				
<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>	<i>Justificação</i>

<i>Programação da medida</i>		
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>	
<i>Ano</i>	<i>Financeira Investimentos (mil €)</i>	<i>Execução Física (%)</i>
2015	100	2
2016	850	16
2017	1433	27
2018	1450	28
2019	550	11
2020	450	9
2021	350	7
<i>Custo total da medida</i>		
<i>Investimentos (mil €): 5183</i>		<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>

<i>Financiamento</i>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidade responsável</b>	<b>Periodicidade</b>
7 anos	N.º de ETAR construídas/remodeladas	3 em 2021		Anual
7 anos	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2021		Anual

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> Beneficiação de estações elevatórias de águas residuais, no Concelho de Vila Nova de Cerveira		<b>Código:</b> PTE1P10M15_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAAR 2020	<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>	

**Código - Designação:**

**Entidade responsável:** Câmara Municipal Vila Nova de Cerveira

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Requalificação de uma estação elevatória na freguesia União de Freguesias de Vila Nova de Cerveira e Lovelhe; equipamento de uma estação elevatória na freguesia União de Freguesias de Vila Nova de Cerveira e Lovelhe; beneficiação das 5 estações elevatórias do concelho que apresentam o seu equipamento com muito desgaste nas freguesias de Gondarém, Lovelhe e Campos.			
<b>Fases de implementação:</b>			
<b>Incidência da medida</b>			
<b>Sector 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)	Descargas sem tratamento	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>			
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<b>Análise custo-eficácia</b>			
<b>Análise custo-benefício</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água</b> (Categoria - Código - Designação)	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Rio - PT01MIN0016I Rio Minho	Sim	Não	Não
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água</b> (Código - Designação)	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<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>	<i>Justificação</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>
2015	57	100
<b>Custo total da medida</b>		
<i>Investimentos (mil €): 57</i>	<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>	

<b>Financiamento</b>				
<i>Fontes de financiamento</i>				
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>	
<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
1 ano	N.º de EE construídas/reformuladas	7 em 2015		Anual

<b>Observações</b>



Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> Implementação/Ampliação das Redes de Drenagem de Águas Residuais Domésticas no concelho de Vila Nova de Cerveira	<b>Código:</b> PTE1P10M16_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água	<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAAR 2020	<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>	

**Código - Designação:**

**Entidade responsável:** Câmara Municipal Vila Nova de Cerveira

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Instalação de coletores gravíticos para drenagem de águas residuais domésticas nas freguesias de Cornes, de Nogueira e Reboreda e de Reboreda. Substituição dos coletores de drenagem de águas residuais domésticas devido às infiltrações de águas pluviais nestes sistemas e ao fraco dimensionamento, nas freguesias de Loivo e Vila Nova de Cerveira e de Vila Nova de Cerveira.			
<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)	Descargas sem tratamento	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>			
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<b>Análise custo-eficácia</b>			
<b>Análise custo-benefício</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>
Rio - PT01MIN0016I Rio Minho	Sim	Não	Não
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		

<i>(Código - Designação)</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>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</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	193	19
2017	201	19
2018	407	39
2020	236	23
<b>Custo total da medida</b>		
<i>Investimentos (mil €):</i> 1037	<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>	

<b>Financiamento</b>				
<i>Fontes de financiamento</i>				
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>	
<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
5 anos	% de coletores de águas residuais instalados/substituídos	100% em 2020		Anual

---

**Observações**

--

Projeto do PGRH



Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas			
<b>Designação da medida:</b> Controlo e redução da poluição tóxica urbana - Intervenções nos sistemas de saneamento na bacia do Lima no subsistema da ETAR de Refoios de Lima		<b>Código:</b> PTE1P10M17_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km<sup>2</sup>):</b>	
<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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAAR 2020	<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> B13.05-RH1 - Controlo e redução da poluição tóxica urbana - intervenções nos sistemas de saneamento das águas do Noroeste na bacia do Lima	<b>Entidade responsável:</b> Águas do Noroeste

<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 ETAR do concelho de Ponte de Lima (ETAR Refoios do Lima).			
<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 e Azoto amoniacal)	Nível de tratamento de águas residuais insuficiente	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>			
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<b>Análise custo-eficácia</b>			
<b>Análise custo-benefício</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>
Transição - PT01LIM0046 Lima-WB4	Sim	Sim	

<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
<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>	<i>Justificação</i>

<i>Programação da medida</i>		
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>	
<i>Ano</i>	<i>Financeira Investimentos (mil €)</i>	<i>Execução Física (%)</i>
2017		
2018		
<b>Custo total da medida</b>		
<i>Investimentos (mil €):</i> 893	<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>	

<i>Financiamento</i>				
<i>Fontes de financiamento</i>				
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>	
<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
2 anos	N.º de ETAR construídas/remo- deladas	1 em 2018		Anual

**Observações**

--

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> Renovação do sistema de drenagem de águas residuais em Arcos de Valdevez		<b>Código:</b> PTE1P10M18_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 2	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAAR 2020	<b>Estado de execução:</b> Previsto
<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>	

**Código - Designação:**

**Entidade responsável:** Câmara Municipal Arcos de Valdevez

### Caracterização

**Descrição:** Renovação do sistema de drenagem de águas residuais da EE de Arcos de Valdevez - A estação elevatória existente, com cerca de 25 anos, é uma das principais do subsistema de saneamento de AR associada a coletores de grande capacidade que elevam grandes quantidades de caudal. É de extrema importância a sua substituição e deslocalização dado que as suas avarias implicam descargas diretas para o Rio Vez, causando impactos negativos muito significativos a nível ambiental e de turismo e lazer (encontra-se localizada numa zona muito frequentada por pessoas e junto a um Parque Infantil). Renovação do sistema de drenagem de águas residuais da EE do Alto da Prova em Paçô, Arcos de Valdevez - É de extrema importância a sua substituição e deslocalização, dado que as suas avarias implicam descargas diretas para o Rio Lima, causando impactos negativos muito significativos a nível ambiental e de turismo e lazer.

### Fases de implementação:

### Incidência da medida

<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)	Insuficiência das redes de saneamento e tratamento de AR

### Impacte da medida

<i>Tipo de redução</i>	<i>Redução da poluição orgânica</i>
<i>Viabilidade tecnológica</i>	Soluções largamente difundidas e aplicadas

### Análise económica da medida

<i>Análise custo-eficácia</i>	
<i>Análise custo-benefício</i>	

### Melhoria da massa de água superficial

<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 - PT01LIM0041 Rio Lima (HMWB)	Não	Sim	Sim

- Jusante B. Touvedo)			
Rio - PT01LIM0038 Rio Vez	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água</b> (Código - Designação)	<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</b> (Código - Designação - Estado)	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b> <b>Justificação</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira</b> <b>Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física</b> <b>(%)</b>
2015	220	33
2016	220	33
2017	220	33
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 660</b>	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>			
<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidade responsável</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>Entidade responsável</b> <b>Periodicidade</b>

3 anos	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2017		Anual
--------	--	--------------	--	-------

<b>Observações</b>

Projeto do PGRH



Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> Drenagem de águas residuais nas freguesias de Fragoso Aldreu e de Palme, no concelho de Barcelos		<b>Código:</b> PTE1P10M19_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<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>	

**Código - Designação:**

**Entidade responsável:** Câmara Municipal de Barcelos

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Com o presente projeto pretende-se dotar a Freguesia de Fragoso com rede de drenagem de águas residuais domésticas, prevendo a execução de 26.050 metros de condutas, 6 estações elevatórias, 2.145 metros de conduta elevatória, 518 ramais domiciliários, cujo destino final será numa ETAR a construir no âmbito de outra empreitada na Freguesia de Fragoso.			
<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)	Águas residuais não tratadas	
<b>Impacte da medida</b>			
<i>Tipo de redução</i>			
<i>Viabilidade tecnológica</i>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Análise económica da medida</b>			
<i>Análise custo-eficácia</i>			
<i>Análise custo-benefício</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>
<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</b> <i>(Código – Designação - Estado)</i>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>	
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>	<b>Justificação</b>

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

<b>Custo total da medida</b>	
<b>Investimentos (mil €):</b> 9459	<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>				
<b>Fontes de financiamento</b>				
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidade responsável</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>Entidade responsável</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2020		Anual

**Observações**

Prazos: a validar pela entidade responsável.

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> Saneamento básico em Antas e Forjães, no concelho de Esposende		<b>Código:</b> PTE1P10M20_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<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>	

**Código - Designação:**

**Entidade responsável:** Esposende Ambiente

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> Saneamento básico em Antas - prevê-se a instalação de cerca de 8,90km de rede, abrangendo cerca de 474 habitantes; saneamento básico em Forjães - prevê-se a instalação de cerca de 18,11km de rede, abrangendo cerca de 826 habitantes. Este projeto tem como principal objeto a instalação de redes de drenagem de águas residuais, a renovação de rede de abastecimento de água e a melhoria da drenagem de águas pluviais, procedendo-se à reposição dos pavimentos, aumentando a acessibilidade física. Trata-se de um conjunto de projetos dentro da mesma tipologia, a concretizar em todas as freguesias do concelho de Esposende.</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)	Águas residuais não tratadas	
<b>Impacte da medida</b>			
<i>Tipo de redução</i>			
<i>Viabilidade tecnológica</i>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<i>Análise custo-eficácia</i>			
<i>Análise custo-benefício</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>
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		

<i>(Código - Designação)</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>	<i>Justificação</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>
2019		2599	50
2020		2599	50
<b>Custo total da medida</b>			
<i>Investimentos (mil €): 5198</i>		<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>	

<b>Financiamento</b>				
<i>Fontes de financiamento</i>				
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>	
<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
2 anos	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2020		Anual

<b>Observações</b>

# Projeto do PGRH



Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> Redes de saneamento na freguesia de Marrancos, U. F. do Vade, U. F. da Ribeira do Neiva, U. F. de Ribeira do Neiva, U. F. de Marrancos e Arcozelo, U. F. de Aboim e Gondomar, do concelho de Vila Verde		<b>Código:</b> PTE1P10M21_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

**Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)**

**Código - Designação:**

**Entidade responsável:** Câmara Municipal Vila Verde

**Caracterização**

**Descrição:** Pretende-se com este projeto ativar redes de saneamento construídas e que não possuem atualmente condições para assegurar ligações, bem como desativar sistemas autónomos de tratamento deficitário e de estações elevatórias que deixam de ser necessárias, repercutindo-se em ganhos ambientais e de custos de energia. Os objectivos deste projecto passam por assegurar condições adequadas de tratamento de águas residuais, eliminar focos de contaminação associados ao funcionamento deficitário de sistemas autónomos e alargar o serviço de recolha de águas residuais a um maior número de potenciais utilizadores que actualmente possuem como sistema de tratamento a tradicional fossa séptica e poço abrovente privados.

**Fases de implementação:**

**Incidência da medida**

<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)	Sistemas de drenagem e tratamento de AR insuficientes ou degradados

**Impacte da medida**

<b>Tipo de redução</b>	Redução da poluição orgânica
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas

**Análise económica da medida**

<b>Análise custo-eficácia</b>	
<b>Análise custo-benefício</b>	

**Melhoria da massa de água superficial**

<b>Massa de água</b> (Categoria - Código - Designação)	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
<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>	<i>Justificação</i>

<i>Programação da medida</i>		
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>	
<i>Ano</i>	<i>Financeira Investimentos (mil €)</i>	<i>Execução Física (%)</i>
2015	150	30
2016	150	30
2017	200	40
<b>Custo total da medida</b>		
<i>Investimentos (mil €):</i> 500	<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>	

<i>Financiamento</i>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>			
<i>Indicadores de monitorização</i>			
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>
2 anos	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2017	
			<i>Periodicidade</i>
			Anual

---

**Observações**

Esta medida está inserida num projeto (1500 mil euros) que abrange várias freguesias do concelho de Vila Verde que são abrangidas pela Região Hidrográfica do Cávado Ave e Leça.

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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 da rede de drenagem de águas residuais domésticas, diversas estações elevatórias e ETAR, no concelho de Melgaço		<b>Código:</b> PTE1P15M5_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 3	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAAR 2020	<b>Estado de execução:</b> Em curso
<b>Área setorial:</b> Urbano	<b>Entidade responsável:</b>

**Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)****Código - Designação:****Entidade responsável:** Câmara Municipal Melgaço**Caracterização**

**Descrição:** Saneamento à União de Freguesias de Chaviães e Paços, União de freguesias de Vila e Roussas, ao lugar da Assadura – Vila, ao lugar de Virtelo, à freguesia de Fiães - 2.ª fase e a pequenos aglomerados dispersos pelo concelho de Melgaço.

**Fases de implementação:****Incidência da medida**

<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)	População não servida por rede de drenagem

**Impacte da medida****Tipo de redução****Viabilidade tecnológica**

Soluções largamente difundidas e aplicadas

**Análise económica da medida****Análise custo-eficácia****Análise custo-benefício****Melhoria da massa de água superficial**

<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 - PT01MIN0001I Rio Trancoso	Sim	Sim	Sim
Rio - PT01MIN0002I Ribeiro de São Lourenço	Sim	Sim	Sim
Rio - PT01MIN0006I Rio Minho (HMWB - Jusante B. Frieira)	Não	Sim	Sim

<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
<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>	<i>Justificação</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>
2015	145	8
2016	600	34
2017	700	40
2018	100	6
2019	100	6
2020	100	6
<b>Custo total da medida</b>		
<i>Investimentos (mil €): 1745</i>	<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>	

<b>Financiamento</b>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>			
<i>Indicadores de monitorização</i>			

<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
6 anos	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2020		Anual

<i>Observações</i>

Projeto do PGRH



## PTE2 – Promoção da sustentabilidade das captações de água

Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> PTE2P1 - Uso eficiente da água, medidas técnicas para irrigação, indústria, energia e habitações			
<b>Designação da medida:</b> Instalação de ZMC (zonas de medição e controlo) no subsistemas de Antas e Forjães, no concelho de Esposende		<b>Código:</b> PTE2P1M1_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 3 - Quantidade da água		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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> OO3.2 - 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>	
<b>Norma constante da DQA:</b>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</b>

**Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)****Código - Designação:****Entidade responsável:** Esposende Ambiente**Caracterização**

**Descrição:** Trata-se de um conjunto de projetos dentro da mesma tipologia, a concretizar em parte das freguesias do concelho de Esposende: Instalação de ZMC no subsistema de Antas - prevê-se a instalação de 5 ZMC e sub-ZMC; Instalação de ZMC no subsistema de Forjães - prevê-se a instalação de 4 ZMC e sub-ZMC. Este projeto tem como principal objeto a instalação de ZMC na rede de abastecimento de água, pretendendo-se, com o conhecimento dos dados on-line, o controlo e a redução de perdas nos sistemas de distribuição de água, tendo por base uma análise de custo-benefício, procedendo-se, também, a uma melhor gestão e melhoria da qualidade de serviço por introdução de alertas.

**Fases de implementação:****Incidência da medida**

<b>Setor abrangido</b>	<b>Problema que visa resolver (QSiGA)</b>	<b>Causa(s) em que incide</b>
Urbano	QSiGA 18. Perdas de água nos sistemas de abastecimento público e de rega	Redes deterioradas

**Impacte da medida**

<b>Tipo de redução</b>	
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas

**Análise económica da medida**

<b>Análise custo-eficácia</b>	
<b>Análise custo-benefício</b>	

**Melhoria da massa de água superficial**

<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>

**Melhoria da massa de água subterrânea**

<b>Massa de água</b>	<b>Tipo de melhoria</b>

<i>(Código - Designação)</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>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</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	20	50
2017	12	30
2018	8	20
<b>Custo total da medida</b>		
<i>Investimentos (mil €):</i> 40	<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>	

<b>Financiamento</b>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>			
<i>Indicadores de monitorização</i>			
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>
3 anos	% de ZMC e sub-ZMC instalados	100% em 2018	
			<i>Periodicidade</i>
			Anual

**Observações**

--

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> PTE2P1 - Uso eficiente da água, medidas técnicas para irrigação, indústria, energia e habitações			
<b>Designação da medida:</b> Renovação da rede de distribuição de água na freguesia de Brufe e na freguesia de Cibões, no concelho de Terras do Bouro		<b>Código:</b> PTE2P1M2_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 3 - Quantidade da água		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<b>Natureza:</b> Corretiva		<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> 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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<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>	

**Código - Designação:**

**Entidade responsável:** Câmara Municipal Terras de Bouro

### Caracterização

**Descrição:** A rede de abastecimento de água não se encontra em condições para garantir um abastecimento público com qualidade. A tubagem instalada é muita antiga e está constantemente a fissurar, provocando deste modo uma significativa perda de água. A renovação da rede de distribuição de água melhorará as condições de pressão, caudal e qualidade da água distribuída e permitirá dotar a população residente (cerca de 480 habitantes) de melhores condições de vida e conforto.

### Fases de implementação:

### Incidência da medida

<i>Setor abrangido</i>	<i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
Urbano	QSiGA 18. Perdas de água nos sistemas de abastecimento público e de rega	Redes de abastecimento deterioradas

### Impacte da medida

<i>Tipo de redução</i>	
<i>Viabilidade tecnológica</i>	Soluções largamente difundidas e aplicadas

### Análise económica da medida

<i>Análise custo-eficácia</i>	
<i>Análise custo-benefício</i>	

### Melhoria da massa de água superficial

<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>

### Melhoria da massa de água subterrânea

<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</b> <i>(Código – Designação - Estado)</i>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>	
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>	<b>Justificação</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			
2018			
2019			
<b>Custo total da medida</b>			
<b>Investimentos (mil €): 270</b>		<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>	

<b>Financiamento</b>				
<b>Fontes de financiamento</b>				
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidade responsável</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>Entidade responsável</b>	<b>Periodicidade</b>
3 anos	% da extensão de rede/emissário remodelada/construída	100% em 2019		Anual

**Observações**

Prazos: a validar pela entidade responsável.

Projeto do PGRH



## PTE3 – Minimização das alterações hidromorfológicas

Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> PTE3P1 - Promover a continuidade longitudinal (por exemplo, estabelecer passagens de peixes, demolir infraestruturas obsoletas)			
<b>Designação da medida:</b> Promover a transponibilidade do açude de Ponte de Lima		<b>Código:</b> PTE3P1M1_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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> OO.2.2 - 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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</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> Câmara Municipal Ponte de Lima

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> Restauro fluvial com a implementação de melhorias na eficiência de transposição da escada para peixes. O tipo de intervenção prevista baseia-se na reconstituição do Açude tal como foi inicialmente aprovado pelos organismos da administração central que tutelam a área intervencionada. Tendo em consideração que a reposição do Açude apenas será ao nível das camadas superiores do coroamento, o impacto da reconstrução será pequeno prevendo-se a mesma por troços. Deste modo, não existindo uma remoção e recolocação total dos inertes e colchões de todo o coroamento, as intervenções por troços terão um impacto muito reduzido na fase de reconstrução.</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 10. Destruição e fragmentação de habitats	Conetividade longitudinal	
<b>Impacte da medida</b>			
<i>Tipo de redução</i>			
<i>Viabilidade tecnológica</i>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<i>Análise custo-eficácia</i>			
<i>Análise custo-benefício</i>			
<i>Melhoria da massa de água superficial</i>			
<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 - PT01LIM0056 Lima-WB3	Não	Sim	Sim

<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
<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>	<i>Justificação</i>

<i>Programação da medida</i>		
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>	
<i>Ano</i>	<i>Financeira Investimentos (mil €)</i>	<i>Execução Física (%)</i>
2016	464	100
<b>Custo total da medida</b>		
<i>Investimentos (mil €): 464</i>		<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>

<i>Financiamento</i>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>			
<i>Indicadores de monitorização</i>			
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>
1 ano	% de execução da medida	100% em 2016	Periodicidade
			Anual

**Observações**

--

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> PTE3P1 - Promover a continuidade longitudinal (por exemplo, estabelecer passagens de peixes, demolir infraestruturas obsoletas)			
<b>Designação da medida:</b> Implementação das medidas preconizadas no Plano de Gestão da Enguia, para a bacia do Minho		<b>Código:</b> PTE3P1M2_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 3	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<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> B12.03-RH1 - Implementação do Plano de Gestão da Enguia na bacia do Minho	<b>Entidade responsável:</b> Agência Portuguesa do Ambiente, Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, Promotores AH

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Recuperação da conectividade longitudinal (em ambos os sentidos) para a enguia nas barragens de Covas e Pagade no rio Coura. Recuperação da conectividade longitudinal (em ambos os sentidos) para a enguia em todos os obstáculos a jusante da barragem de Pagade no rio Coura.			
<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	Minimização de perda de conetividade 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 largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<b>Análise custo-eficácia</b>			
<b>Análise custo-benefício</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água</b> <i>(Categoria - Código - Designação)</i>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Rio - PT01MIN0015 Rio Coura	Sim		Sim
Rio - PT01MIN0017 Rio Coura	Sim	Sim	Sim

Rio - PT01MIN0021 Rio Coura	Não	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água</b> (Código - Designação)	<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</b> (Código – Designação - Estado)	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b> <b>Justificação</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira</b> <b>Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física</b> <b>(%)</b>
2017		
2018		
2019		
<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>Entidade responsável</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>Entidade responsável</b>
3 anos	N.º de	3 em 2019	
			<b>Periodicidade</b> Anual

	intervenção implementadas			
--	------------------------------	--	--	--

### **Observações**

Custo a definir pelas entidades responsáveis. O valor de 1 000 000€ é meramente indicativo, dado que o investimento depende do tipo de intervenção a realizar (tipo de dispositivo de transposição). A ARH do Norte/APA, I.P. apenas terá a responsabilidade de intervir nos obstáculos que não tenham promotores (açudes).

Projeto do PGRH



Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> PTE3P1 - Promover a continuidade longitudinal (por exemplo, estabelecer passagens de peixes, demolir infraestruturas obsoletas)		
<b>Designação da medida:</b> Implementação das medidas preconizadas no Plano de Gestão da Enguia para a bacia do Lima	<b>Código:</b> PTE3P1M3_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 10	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água	<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<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>	

**Código - Designação:** B12.02-RH1 - Implementação do Plano de Gestão da Enguia na bacia do Lima

**Entidade responsável:** Agência Portuguesa do Ambiente, Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, Câmara Municipal Ponte de Lima, Promotores AH

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Estabelecimento de garantias em como o açude de Ponte de Lima se mantém permanentemente transponível em toda a sua extensão. Garantir a transponibilidade pela enguia da barragem de Touvedo, nomeadamente através da melhoria do equipamento de passagem para peixes já existente, caso esta solução seja tecnicamente viável. Garantir a transponibilidade de todos os obstáculos no rio Lima até à barragem de Alto Lindoso e nos afluentes: Rio Labruja, Rio Estorãos e Rio Vez.			
<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	Minimização de perda de conetividade 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 largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<b>Análise custo-eficácia</b>			
<b>Análise custo-benefício</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>
Transição - PT01LIM0056 Lima-WB3	Não	Sim	
- PT01LIM0036 Albufeira Touvedo	Sim	Sim	Sim

Rio - PT01LIM0032 Rio Lima (HMWB - Jusante B. Alto Lindoso)	Não		
Rio - PT01LIM0041 Rio Lima (HMWB - Jusante B. Touvedo)	Não	Sim	Sim
Transição - PT01LIM0046 Lima-WB4	Sim		
Transição - PT01LIM0057 Lima-WB2	Não	Sim	Sim
Transição - PT01LIM0059 Lima-WB1	Não	Sim	Sim
Rio - PT01LIM0026 Rio Vez	Sim		Sim
Rio - PT01LIM0038 Rio Vez	Sim	Sim	Sim
Rio - PT01LIM0045 Rio Labruja	Sim	Sim	Sim
Rio - PT01LIM0040 Rio Estorãos	Sim		
Rio - PT01LIM0044 Rio Estorãos	Sim		
Rio - PT01LIM0048 Rio Estorãos	Não	Sim	

*Melhoria da massa de água subterrânea*

<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

*Objetivos ambientais*

<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>	<i>Justificação</i>

*Programação da medida*

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

2018		
2019		
<b>Custo total da medida</b>		
<i>Investimentos (mil €):</i> 1050		<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>

<b>Financiamento</b>				
<b>Fontes de financiamento</b>				
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidade responsável</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>Entidade responsável</b>	<b>Periodicidade</b>
3 anos	N.º de intervenções implementadas	4 em 2019		Anual

<b>Observações</b>
<p>Custo a definir pelas entidades responsáveis. Os 50 000€ referem-se apenas ao estudo de conectividade. O valor de 1 000 000€ é meramente indicativo, dado que o investimento depende do tipo de intervenção a realizar (tipo de dispositivo de transposição). A ARH do Norte/APA, I.P. apenas terá a responsabilidade de intervir nos obstáculos que não tenham promotores (açudes) e de efectuar os estudos de avaliação da conectividade para os rios ainda não estudados. O estudo deverá efectuar a inventariação de obstáculos no rio Lima e seus principais afluentes, e a realização de pescas para avaliar o efeito barreira e impacte na comunidade piscícola.</p>

Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> PTE3P2 - Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água na continuidade longitudinal (por exemplo, recuperação do rio, melhoria das galerias ripárias, a remoção de aterros consolidados, reconectando rios para várzeas, a melhoria das condições hidromorfológicas das águas de transição, etc.)			
<b>Designação da medida:</b> Valorização paisagística e ambiental dos pequenos estuários dos rios Coura, Âncora e Neiva		<b>Código:</b> PTE3P2M1_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 3	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km²):</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>	
<b>Norma constante da DQA:</b>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<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> Polis Litoral Norte

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Requalificação de margens, ações de proteção marginal e ações de dasassoreamento.			
<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	Áreas costeiras degradadas	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>			
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<b>Análise custo-eficácia</b>			
<b>Análise custo-benefício</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água</b> (Categoria - Código - Designação)	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Transição - PT01MIN0019 Minho-WB5	Não	Não	
Rio - PT01NOR0716 Rio Âncora	Sim	Sim	Sim
Transição - PT01NOR0724 Neiva	Sim	Sim	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		

<i>(Código - Designação)</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>	<b>Justificação</b>

<b>Programação da medida</b>		
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>	
<b>Ano</b>	<i>Financeira Investimentos (mil €)</i>	<i>Execução Física (%)</i>
2016		
2017		
2018		
2019		
2020		
<b>Custo total da medida</b>		
<i>Investimentos (mil €):</i> 1812		<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>

<b>Financiamento</b>				
<i>Fontes de financiamento</i>				
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>	
<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
5 anos	N.º de intervenções implementadas	A definir		Anual

---

**Observações**

Prazos: a validar pela entidade responsável.

Projeto do PGRH



Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> PTE3P2 - Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água na continuidade longitudinal (por exemplo, recuperação do rio, melhoria das galerias ripárias, a remoção de aterros consolidados, reconectando rios para várzeas, a melhoria das condições hidromorfológicas das águas de transição, etc.)			
<b>Designação da medida:</b> Requalificação da frente ribeirinha de Caminha		<b>Código:</b> PTE3P2M3_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km²):</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>	
<b>Norma constante da DQA:</b>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<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> Polis Litoral Norte

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Estabilização do talude marginal da frente ribeirinha; requalificação de cais de pescadores.			
<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	Áreas ribeirinhas degradadas	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>			
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<b>Análise custo-eficácia</b>			
<b>Análise custo-benefício</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água</b> (Categoria - Código - Designação)	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Transição - PT01MIN0023 Minho-WB1	Sim	Não	Não
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água</b> (Código - Designação)	<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</b> <i>(Código – Designação - Estado)</i>	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>	
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>	<b>Justificação</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira</b> <b>Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física</b> <b>(%)</b>
2016		
2017		
2018		
2019		
2020		
2021		
<b>Custo total da medida</b>		
<b>Investimentos (mil €): 7393</b>		<b>Exploração e manutenção (mil €/ano):</b>

<b>Financiamento</b>				
<b>Fontes de financiamento</b>				
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidade responsável</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>Entidade responsável</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	N.º de intervenções implementadas	A definir		Anual

---

**Observações**

--

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> PTE3P2 - Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água na continuidade longitudinal (por exemplo, recuperação do rio, melhoria das galerias ripárias, a remoção de aterros consolidados, reconectando rios para várzeas, a melhoria das condições hidromorfológicas das águas de transição, etc.)			
<b>Designação da medida:</b> Programa de restauro e renaturalização das massas de água		<b>Código:</b> PTE3P2M4_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 8	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<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> B04.03-RH1 - Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Trovela (PT01LIM0047)	<b>Entidade responsável:</b> Agência Portuguesa do Ambiente

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Esta medida visa a recuperação das condições hidromorfológicas e controlo de poluição difusa. Inclui estudos prévios, elaboração de projectos de restauração ecológica que envolvem a vegetação ribeirinha, margens e leito e programas de controlo de espécies exóticas. O programa aplica-se às seguintes massas de água: rio Trovela (PT01LIM0047), ribeira da Aldeia (PT01NOR0722), ribeira das Ínsuas (PT01MIN0013A), ribeira de Veiga de Mira (PT01MIN0012A), rio Labruja (PT01LIM0045), rio Neiva (PT01NOR0719; PT01NOR0721), rio Minho (PT01MIN0006I).			
<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 10. Destruição e fragmentação de habitats	Alterações da vegetação ribeirinha, margens e leito	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>			
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<b>Análise custo-eficácia</b>			
<b>Análise custo-benefício</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água</b> (Categoria - Código - Designação)	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Rio - PT01LIM0047 Rio Trovela	Não	Sim	

Rio - PT01NOR0722 Ribeira da Aldeia	Sim		
Rio - PT01MIN0013A Ribeira das Insuas	Sim		
Rio - PT01LIM0045 Rio Labruja	Não	Não	Não
Rio - PT01NOR0719 Rio Neiva	Não		Não
Rio - PT01NOR0721 Rio Neiva	Sim	Não	Não
Rio - PT01MIN0006I Rio Minho (HMWB - Jusante B. Frieira)	Sim	Não	
Rio - PT01MIN0012A Ribeira de Veiga de Mira	Sim	Não	Não

*Melhoria da massa de água subterrânea*

<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

*Objetivos ambientais*

<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>	<i>Justificação</i>

*Programação da medida*

<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>	
<i>Ano</i>	<i>Financeira Investimentos (mil €)</i>	<i>Execução Física (%)</i>
2017		
2018		
2019		
2020		
2021		

<b>Custo total da medida</b>	
<i>Investimentos (mil €):</i> 523	<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>

<b>Financiamento</b>				
<i>Fontes de financiamento</i>				
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>	
<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
5 anos	Extensão de rio afetado por medidas que melhoram as condições hidromorfológicas (km)	24 em 2021		Anual

<b>Observações</b>
Entidades envolvidas: Municípios / Proprietários



Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> PTE3P2 - Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água na continuidade longitudinal (por exemplo, recuperação do rio, melhoria das galerias ripárias, a remoção de aterros consolidados, reconectando rios para várzeas, a melhoria das condições hidromorfológicas das águas de transição, etc.)		
<b>Designação da medida:</b> Restauro de habitats ripários na rede hidrográfica da Paisagem Protegida de Corno de Bico	<b>Código:</b> PTE3P2M5_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água	<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<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> B04.24-RH1 - Restauro de habitats ripários na rede hidrográfica da Paisagem Protegida de Corno de Bico	<b>Entidade responsável:</b> Câmara Municipal Paredes de Coura

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Esta medida visa o restauro de habitats ripários na rede hidrográfica da Paisagem Protegida de Corno de Bico, dando cumprimento da Directiva Habitat e Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e Biodiversidade.			
<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 e fragmentação de habitats	Alterações dos habitats ripários	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>			
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<b>Análise custo-eficácia</b>			
<b>Análise custo-benefício</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>
Rio - PT01MIN0015 Rio Coura	Sim	Sim	Sim
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		

<i>(Código - Designação)</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>	<b>Justificação</b>

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

<b>Financiamento</b>				
<i>Fontes de financiamento</i>				
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>	
<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
1 ano	Extensão de intervenção (km)	A definir		Anual

<b>Observações</b>
Entidade envolvida: Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas



Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> PTE3P2 - Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água na continuidade longitudinal (por exemplo, recuperação do rio, melhoria das galerias ripárias, a remoção de aterros consolidados, reconectando rios para várzeas, a melhoria das condições hidromorfológicas das águas de transição, etc.)			
<b>Designação da medida:</b> Recuperação da turfeira da Paisagem Protegida das Lagoas de Bertandos e S. Pedro de Arcos		<b>Código:</b> PTE3P2M6_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<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> B04.27-RH1 - Recuperação da turfeira da Paisagem Protegida das Lagoas de Bertandos e S. Pedro de Arcos	<b>Entidade responsável:</b> Câmara Municipal Ponte de Lima

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Esta medida visa a recuperação da turfeira da Paisagem Protegida das Lagoas de Bertandos e S. Pedro de Arcos, dando cumprimento à Directiva Habitat e Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e Biodiversidade.			
<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 e fragmentação de habitats	Turfeira degradada	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>			
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções conhecidas de difícil implementação, operação ou manutenção	
<b>Análise económica da medida</b>			
<b>Análise custo-eficácia</b>			
<b>Análise custo-benefício</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>
Rio - PT01LIM0048 Rio Estorãos	Não	Sim	Não

<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
<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>	<i>Justificação</i>

<i>Programação da medida</i>		
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>	
<i>Ano</i>	<i>Financeira Investimentos (mil €)</i>	<i>Execução Física (%)</i>
2018	5	100
<b>Custo total da medida</b>		
<i>Investimentos (mil €): 5</i>		<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>

<i>Financiamento</i>				
<i>Fontes de financiamento</i>				
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>	
<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
1 ano	N.º de turfeiras recuperadas	1 em 2018		Anual

**Observações**

Entidade envolvida: Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas

Projeto do PGRH



Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> PTE3P2 - Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água na continuidade longitudinal (por exemplo, recuperação do rio, melhoria das galerias ripárias, a remoção de aterros consolidados, reconectando rios para várzeas, a melhoria das condições hidromorfológicas das águas de transição, etc.)			
<b>Designação da medida:</b> Programa para a conservação e reserva natural fluvial - CONSERVAR		<b>Código:</b> PTE3P2M7_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 8	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<b>Natureza:</b> Preventiva		<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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<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-RH1 - Programa para a conservação e reserva natural fluvial - CONSERVAR	<b>Entidade responsável:</b> Agência Portuguesa do Ambiente

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> A medida envolve a definição de espaços hídricos de referência para preservação e condicionamento de licenças de utilização dos recursos hídricos. Implementação das medidas do programa CARISMA, nomeadamente, da implementação de alguns dispositivos de transposição para peixes em alguns açudes (PT01MIN0001I, PT01LIM0024I).			
<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 4. Alteração das comunidades da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade	Definição de espaços hídricos de referência	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>			
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<b>Análise custo-eficácia</b>			
<b>Análise custo-benefício</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água</b> <i>(Categoria - Código - Designação)</i>	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Rio - PT01LIM0024I Rio Castro Laboreiro			
Rio - PT01LIM0024N Rio Castro			

Laboreiro			
Rio - PT01LIM0026 Rio Vez			
Rio - PT01LIM0033 Rio de Froufe			
Rio - PT01LIM0034 Rio Tamente			
Rio - PT01MIN0001I Rio Trancoso			
Rio - PT01MIN0015 Rio Coura			
Rio - PT01NOR0716 Rio Âncora			

#### Melhoria da massa de água subterrânea

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

#### Programação da medida

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

#### Financiamento

<b>Fontes de financiamento</b>			
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidade responsável</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>Entidade responsável</b>	<b>Periodicidade</b>
1 ano	N.º de MA definidas como espaços hídricos de referência	8 em 2017		Anual
1 ano	N.º de intervenções realizadas	A definir		Anual

<b>Observações</b>

Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> PTE3P2 - Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água na continuidade longitudinal (por exemplo, recuperação do rio, melhoria das galerias ripárias, a remoção de aterros consolidados, reconectando rios para várzeas, a melhoria das condições hidromorfológicas das águas de transição, etc.)			
<b>Designação da medida:</b> Intervenções no Ribeiro do Rebolido, no Ribeiro da Coturela, na linha de água da Pereira e no Rego da Poça Mansa, na freguesia de Antas, concelho de Esposende		<b>Código:</b> PTE3P2M8_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<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> Esposende Ambiente

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Intervenção na bacia hidrográfica do Ribeiro do Rebolido - prevê-se a intervenção em 0,720 km; Intervenção na bacia hidrográfica do Ribeiro da Coturela - prevê-se a intervenção em 6,139 km; Intervenção na bacia hidrográfica da linha de água da Pereira - prevê-se a intervenção em 1,336 km; Intervenção na bacia hidrográfica do Rego da Poça Mansa - prevê-se a intervenção em 0,916 km.			
<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 10. Destruição e fragmentação de habitats	Alterações da vegetação ribeirinha, margens e leito	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>			
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<b>Análise custo-eficácia</b>			
<b>Análise custo-benefício</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água</b> (Categoria - Código - Designação)	<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</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		

<i>(Código - Designação)</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>	<b>Justificação</b>

<b>Programação da medida</b>		
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>	
<b>Ano</b>	<i>Financeira Investimentos (mil €)</i>	<i>Execução Física (%)</i>
2016	91	20
2017	91	20
2018	91	20
2019	91	20
2020	91	20
<b>Custo total da medida</b>		
<i>Investimentos (mil €):</i> 455	<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>	

<b>Financiamento</b>				
<i>Fontes de financiamento</i>				
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>	
<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
5 anos	Extensão intervencionada (km)	9 em 2020		Anual

---

**Observações**

--

Projeto do PGRH



Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> PTE3P2 - Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água na continuidade longitudinal (por exemplo, recuperação do rio, melhoria das galerias ripárias, a remoção de aterros consolidados, reconectando rios para várzeas, a melhoria das condições hidromorfológicas das águas de transição, etc.)			
<b>Designação da medida:</b> Prevenção e gestão de risco de cheias e inundações - Realização de ações estruturais na rede hídrica com intervenções nas bacias hidrográficas do Rego de S. Cristóvão, do Ribeiro da Coturela, do Ribeiro Rápido, do Ribeiro de Infesta ou Bouça Nova, do Rego do Outeiro, do Ribeiro da Aldeia, do Ribeiro da Ponte e do Ribeiro de Pregais, nas freguesias de Belinho e Forjães, do concelho de Esposende		<b>Código:</b> PTE3P2M9_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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>	
<i>Diplomas relevantes:</i>	
<i>Norma constante da DQA:</i>	
<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>	
<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i>	
<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> Esposende Ambiente

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> Na sequência do Plano da Rede Hídrica do Município de Esposende, este projeto tem como principal objeto a realização de intervenções estruturais de desobstrução e reabilitação para controlo de cheias em zonas do concelho em que a ocorrência de inundações é frequente e os danos são elevados, bem como de ações para diminuir a impermeabilização dos solos. Pretende-se implementar medidas com vista ao cumprimento da Lei da Água, que dá muito ênfase à reabilitação, renaturalização e valorização natural e paisagística dos espaços canais da rede hidrográfica. Intervenção na bacia hidrográfica do Rego de S. Cristóvão - prevê-se a intervenção em 0,992 km; Intervenção na bacia hidrográfica do Ribeiro da Coturela - prevê-se a intervenção em 6,139 km; Intervenção na bacia hidrográfica do Ribeiro Rápido - prevê-se a intervenção em 4,542 km; Intervenção na bacia hidrográfica do Ribeiro de Infesta ou Bouça Nova - prevê-se a intervenção em 3,235 km; Intervenção na bacia hidrográfica do Rego do Outeiro - prevê-se a intervenção em 0,906 km; Intervenção na bacia hidrográfica do Ribeiro da Aldeia - prevê-se a intervenção em 4,363 km; Intervenção na bacia hidrográfica do Ribeiro da Ponte - prevê-se a intervenção em 3,679km; Intervenção na bacia hidrográfica do Ribeiro de Pregais - prevê-se a intervenção em 5,185 km.</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 10. Destruição/fragmentação de habitats	Alterações da vegetação ribeirinha, margens e leito	
Todos	QSiGA 14. Inundações	margens	
<b>Impacte da medida</b>			
<i>Tipo de redução</i>			
<i>Viabilidade tecnológica</i>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<i>Análise custo-eficácia</i>			
<i>Análise custo-benefício</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>

<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
<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>	<i>Justificação</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	335	17
2017	335	17
2018	335	17
2019	335	17
2020	335	17
2021	336	17
<b>Custo total da medida</b>		
<i>Investimentos (mil €): 2011</i>	<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>	

<b>Financiamento</b>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>			
<i>Indicadores de monitorização</i>			

<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
6 anos	Extensão intervencionada (km)	29 em 2021		Anual

<i>Observações</i>
Fontes de financiamento a definir

Projeto do PGRH



Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> PTE3P4 - Condicionantes aplicar no licenciamento			
<b>Designação da medida:</b> Definição de um plano quinquenal de dragagens e sua posterior fiscalização - Minho		<b>Código:</b> PTE3P4M1_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 2	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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, OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da 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, OO2.3 - Assegurar um licenciamento correto através da aplicação do Regime de Títulos de Utilização dos Recursos Hídricos (TURH)			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<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> S05.03-RH1 - Definição de um plano quinquenal de dragagens e sua posterior fiscalização - Minho	<b>Entidade responsável:</b> Agência Portuguesa do Ambiente

<b>Caracterização</b>		
<p><b>Descrição:</b> O plano quinquenal de dragagens deverá avaliar as dragagens a realizar no estuário do Minho, designadamente as associadas à manutenção do canal do ferry e do canal do acesso ao núcleo piscatório. Foi referenciada a ocorrência de dragagens para manutenção do canal do ferry e do canal do acesso ao núcleo piscatório, no capítulo das pressões (Parte 2). O resultado da classificação do estado ecológico foi considerado mau (para as massas de água PT01MIN0023 e PT01MIN0018), devido ao elemento biológico macroinvertebrados. Na origem deste resultado poderá estar a elevada frequência das dragagens, que impede a recuperação das comunidades biológicas, em particular dos invertebrados bentónicos, devido à perda da estrutura do habitat. Este plano deverá ser acompanhado de um estudo de impacto ambiental inicial que deverá pesar os custos ecológicos versus benefícios, nomeadamente saber qual o intervalo de tempo e a época do ano mais adequada para efectuar dragagens, para que esta interfira menos com os ciclos de vida dos invertebrados e peixes e lhes permita recuperar mais rapidamente.</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 10. Destruição e fragmentação de habitats	Perda da estrutura do habitat
Outros	QSiGA 5. Alterações da dinâmica sedimentar (erosão e assoreamentos)	Alterações morfológicas
<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>Análise económica da medida</b>		
<b>Análise custo-eficácia</b>		
<b>Análise custo-benefício</b>		



<i>Melhoria da massa de água superficial</i>				
<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 - PT01MIN0023 Minho-WB1	Sim	Sim	Não	
Transição - PT01MIN0018 Minho-WB2	Sim	Não	Não	
<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>			
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>	
<i>Objetivos ambientais</i>				
<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>	<i>Justificação</i>

<i>Programação da medida</i>		
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>	
<i>Ano</i>	<i>Financeira Investimentos (mil €)</i>	<i>Execução Física (%)</i>
2016	100	25
2017	300	75
<i>Custo total da medida</i>		
<i>Investimentos (mil €): 400</i>		<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>

<i>Financiamento</i>
<i>Fontes de financiamento</i>

<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>	
<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
5 anos	Área de estuário abrangida por medidas afetas à melhoria das condições hidromorfológicas (ha)	A definir		Anual
2 anos	N.º de planos de dragagens realizados	1 em 2017		Anual

<b>Observações</b>

Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> PTE3P4 - Condicionantes aplicar no licenciamento			
<b>Designação da medida:</b> Definição de um plano quinquenal de dragagens e sua posterior fiscalização - Lima		<b>Código:</b> PTE3P4M2_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 2	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água, OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO2.3 - Assegurar um licenciamento correto através da aplicação do Regime de Títulos de Utilização dos Recursos Hídricos (TURH), 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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<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> S05.04-RH1 - Definição de um plano quinquenal de dragagens e sua posterior fiscalização - Lima	<b>Entidade responsável:</b> Agência Portuguesa do Ambiente, Administração do Porto de Viana do Castelo

<b>Caracterização</b>		
<p><b>Descrição:</b> O plano quinquenal de dragagens deverá avaliar as dragagens a realizar no estuário do Lima, designadamente na barra, canais de acesso e bacia de manobras e acostagem. Foi referenciada a ocorrência de dragagens na barra, canais de acesso e bacia de rotação no capítulo das pressões (Parte 2), cujo impacto foi considerado significativo. O resultado da classificação do estado ecológico foi considerado razoável (para as massas de água PT01LIM0057 e PT01LIM0059), devido aos elementos biológicos macroinvertebrados e peixes. Na origem deste resultado poderá estar a elevada frequência das dragagens, que impede a recuperação das comunidades biológicas, devido à perda da estrutura do habitat. Este plano será acompanhado por um estudo de impacte ambiental que deverá pesar os custos ecológicos versus benefícios, nomeadamente saber qual o intervalo de tempo e a época do ano mais adequada para efectuar dragagens, para que esta interfira menos com os ciclos de vida dos invertebrados e peixes e lhes permita recuperar mais rapidamente.</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>
Outros	QSiGA 5. Alterações da dinâmica sedimentar (erosão e assoreamentos)	Alterações morfológicas
Outros	QSiGA 10. Destruição e fragmentação de habitats	Perda da estrutura do habitat
<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>Análise económica da medida</b>		
<b>Análise custo-eficácia</b>		
<b>Análise custo-benefício</b>		

<i>Melhoria da massa de água superficial</i>				
<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 - PT01LIM0057 Lima-WB2	Sim	Não	Não	
Transição - PT01LIM0059 Lima-WB1	Sim	Não	Não	
<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>			
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>	
<i>Objetivos ambientais</i>				
<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>	<i>Justificação</i>

<i>Programação da medida</i>		
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>	
<i>Ano</i>	<i>Financeira Investimentos (mil €)</i>	<i>Execução Física (%)</i>
2016	350	50
2017	350	50
<i>Custo total da medida</i>		
<i>Investimentos (mil €): 700</i>		<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>

<i>Financiamento</i>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidade responsável</b>	<b>Periodicidade</b>
5 anos	Área de estuário abrangida por medidas afetas à melhoria das condições hidromorfológicas (ha)	300 em 2017		Anual
2 anos	N.º de planos de dragagens realizados	1 em 2017		Anual

<b>Observações</b>

# Projeto do PGRH





## PTE4 – Controlo de espécies e pragas

Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> PTE4P1 - Prevenir ou controlar os impactos negativos das espécies exóticas invasoras e introdução de pragas			
<b>Designação da medida:</b> Controlo de espécies invasoras em habitats seleccionados - Minho		<b>Código:</b> PTE4P1M1_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 5	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<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> B04.19-RH1 - Controlo de espécies invasoras em habitats seleccionados - Minho	<b>Entidade responsável:</b> Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Foi referenciada a presença de espécies invasoras vegetais, com potenciais impactos na estrutura do habitat. Neste âmbito, a medida consiste na avaliação da ocorrência das espécies de vegetação invasoras pinheirinha ( <i>Myriophyllum aquaticum</i> ), elódea ( <i>Egeria densa</i> ), <i>Stenotaphrum secundatum</i> e <i>Baccharis halimifolia</i> e controlo da sua dispersão.			
<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 7. Competição de espécies não nativas com espécies autóctones	Espécies invasoras	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		<i>Redução de outros impactos significativos</i>	
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<b>Análise custo-eficácia</b>			
<b>Análise custo-benefício</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>
Rio - PT01MIN0014I Rio Minho	Sim	Sim	Não
Rio - PT01MIN0016I Rio Minho	Sim	Sim	Não

Transição - PT01MIN0018 Minho-WB2	Sim	Não	Não
Transição - PT01MIN0019 Minho-WB5	Sim	Não	Não
Transição - PT01MIN0023 Minho-WB1	Sim	Sim	Não

**Melhoria da massa de água subterrânea**

<b>Massa de água</b> (Código - Designação)	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado quantitativo</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

**Objetivos ambientais**

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

**Programação da medida**

<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira</b> <b>Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física</b> <b>(%)</b>
2012-2015		
2016		
2017		
2018		
2019		
2020		
2021		
2022-2027		

<b>Custo total da medida</b>	
<i>Investimentos (mil €):</i> 80	<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>

<b>Financiamento</b>				
<i>Fontes de financiamento</i>				
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>	
<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
13 anos	N.º de estudos das espécies invasoras realizados	A definir		Anual
13 anos	Área abrangida por medidas afetas ao controlo da dispersão de espécies invasoras (ha)	A definir		Anual

<b>Observações</b>

Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> PTE4P1 - Prevenir ou controlar os impactos negativos das espécies exóticas invasoras e introdução de pragas			
<b>Designação da medida:</b> Controlo de espécies invasoras em habitats seleccionados - Lima		<b>Código:</b> PTE4P1M2_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 4	
<b>Área temática:</b> 2 - Qualidade da água		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<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>	

**Código - Designação:** B04.20-RH1 - Controlo de espécies invasoras em habitats seleccionados - Lima

**Entidade responsável:** Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Foi referenciada a presença de espécies invasoras vegetais, com potenciais impactos na estrutura do habitat. Neste âmbito, a medida consiste na avaliação da ocorrência das espécies de vegetação invasoras pinheirinha ( <i>Myriophyllum aquaticum</i> ), elódea ( <i>Egeria densa</i> ), <i>Stenotaphrum secundatum</i> e <i>Baccharis halimifolia</i> e controlo da sua dispersão.			
<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 7. Competição de espécies não nativas com espécies autóctones	Espécies invasoras	
<b>Impacte da medida</b>			
<i>Tipo de redução</i>	<i>Redução de outros impactos significativos</i>		
<i>Viabilidade tecnológica</i>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Análise económica da medida</b>			
<i>Análise custo-eficácia</i>			
<i>Análise custo-benefício</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>
Transição - PT01LIM0046 Lima-WB4			
Transição - PT01LIM0056 Lima-WB3	Sim	Não	Não
Transição - PT01LIM0057 Lima-WB2	Sim	Não	Não
Transição - PT01LIM0059 Lima-WB1	Sim	Não	Não

<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
<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>	<i>Justificação</i>

<i>Programação da medida</i>		
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>	
<i>Ano</i>	<i>Financeira Investimentos (mil €)</i>	<i>Execução Física (%)</i>
2012-2015		
2016		
2017		
2018		
2019		
2020		
2021		
2022-2027		
<b>Custo total da medida</b>		
<i>Investimentos (mil €):</i> 80	<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>	

<i>Financiamento</i>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidade responsável</b>	<b>Periodicidade</b>
13 anos	N.º de estudos das espécies invasoras realizados	A definir		Anual
13 anos	Área abrangida por medidas afetas ao controlo da dispersão de espécies invasoras (ha)	A definir		Anual

<b>Observações</b>



## PTE5 – Minimização de riscos

Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> PTE5P2 - Adaptação às mudanças climáticas		
<b>Designação da medida:</b> Acções a considerar no âmbito do Programa de Ordenamento da Orla Costeira	<b>Código:</b> PTE5P2M1_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 2	
<b>Área temática:</b> 5 - Gestão de riscos	<b>Área abrangida (km²):</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> OO5.1 - 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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<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

<b>Caracterização</b>		
<p><b>Descrição:</b> Reabilitação da praia Norte – Viana do Castelo (defesa destacada avançada, alimentação artificial, reabilitação dunar); Estudos hidromorfológicos do comportamento e impacto na zona costeira adjacente da dinâmica sedimentar dos estuários dos rios Minho e Lima; Estudo de soluções de proteção destacadas/submersas de várias tipologias em zonas críticas; Execução de levantamentos topográficos anuais da linha de costa (antes e depois dos invernos); Execução de levantamentos aerofotogramétricos, com periodicidade de dois anos, do trecho Caminha-Espinho, destinados à obtenção de fotografia aérea actualizada e realização de balanços sedimentares (estes levantamentos podem ser levados a cabo por fotografia aérea clássica ou obtida por veículos aéreos não tripulados); Realização de um levantamento batimétrico para determinação da morfologia da plataforma continental, adjacente às zonas de praia, até a uma distância de 4km da linha de costa (este levantamento é importante para determinação dos parâmetros necessários à inclusão nos modelos de evolução da orla costeira e que são largamente desconhecidos); Quantificação das necessidades de sedimentos para alimentação artificial em zonas críticas em todo o litoral norte; Eliminação da acácia-das-espigas (<i>Acacia longifolia</i>) e da acácia-austrália (<i>Acacia melanoxylon</i>) da Mata do Camarido e da Paisagem Protegida do Litoral Norte.</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 9. Degradação de zonas costeiras	Riscos de degradação da zona costeira
<b>Impacte da medida</b>		
<i>Tipo de redução</i>		
<i>Viabilidade tecnológica</i>	Soluções conhecidas de difícil implementação, operação ou manutenção	
<b>Análise económica da medida</b>		
<i>Análise custo-eficácia</i>		
<i>Análise custo-benefício</i>		

<i>Melhoria da massa de água superficial</i>				
<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>	
Costeira - PTCOST20 Internacional-Minho	Sim	Sim	Sim	
Costeira - PTCOST1N CWB-I-1A	Sim	Sim	Sim	
<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>			
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>	
<i>Objetivos ambientais</i>				
<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>	<i>Justificação</i>

<i>Programação da medida</i>		
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>	
<i>Ano</i>	<i>Financeira Investimentos (mil €)</i>	<i>Execução Física (%)</i>
2016		
2017		
2018		
2019		
2020		
2021		
<i>Custo total da medida</i>		
<i>Investimentos (mil €): 3000</i>	<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>	

<b>Financiamento</b>				
<b>Fontes de financiamento</b>				
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidade responsável</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>Entidade responsável</b>	<b>Periodicidade</b>
6 anos	% de ações do Programa de Ordenamento da Orla Costeira implementadas	100% em 2021		Anual

<b>Observações</b>

Projeto do PGRH



## PTE7 – Aumento do conhecimento

Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza		
<b>Designação da medida:</b> Elaboração de cadastro das infraestruturas existentes bem como a implementação de sistemas de controlo e medição, em concelhos da Região Hidrográfica do Minho e Lima	<b>Código:</b> PTE7P1M1_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 4 - Investigação e conhecimento	<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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> OO4.1 - Assegurar a sistematização e atualização da informação das pressões sobre a água		

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAAR 2020	<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> Associações de municípios

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Investimento com vista à obtenção de informação que permita uma gestão eficiente dos serviços, através da elaboração de cadastro das infraestruturas existentes em baixa, que fundamente as intervenções a realizar, designadamente associadas a colapsos e infiltrações e funcionamento deficiente. Implementação de sistema de telemetria e telegestão nos sistemas de abastecimento de água e saneamento.			
<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)	Inventário e estado das infraestruturas	
<b>Impacte da medida</b>			
<i>Tipo de redução</i>			
<i>Viabilidade tecnológica</i>		Soluções em desenvolvimento	
<b>Análise económica da medida</b>			
<i>Análise custo-eficácia</i>			
<i>Análise custo-benefício</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>
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<i>Massa de água</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		



<i>(Código - Designação)</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>	<b>Justificação</b>

<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>
2015	400	10
2016	1200	30
2017	1200	30
2018	1200	30
<b>Custo total da medida</b>		
<i>Investimentos (mil €):</i> 4000	<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>	

<b>Financiamento</b>				
<i>Fontes de financiamento</i>				
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>	
<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
4 anos	% de sistemas de controlo e medição implementados	100% em 2018		Anual

---

**Observações**

--

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza			
<b>Designação da medida:</b> Modernização do Laboratório de águas da ARH do Norte/APA,I.P.		<b>Código:</b> PTE7P1M3_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b>	
<b>Área temática:</b> 4 - Investigação e conhecimento		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 3	
<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>	
<b>Norma constante da DQA:</b>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<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> S11.09-RH1 - Modernização	<b>Entidade responsável:</b> Agência Portuguesa do

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> Esta medida consiste na realização de obras de adaptação e de melhoria das instalações, visando:- Assegurar a realização de todos os parâmetros físico-químicos de suporte aos elementos biológicos, previstos na DQA;- Implementar a técnica dos hidrocarbonetos e dos óleos e gorduras, dado serem parâmetros que se realizam com alguma frequência;- Implementação dos métodos biológicos previstos na DQA;- Implementação do controlo de qualidade interno e externo na área da microbiologia, de modo a possibilitar uma futura acreditação, a qual só poderá ser concretizada em instalações adequadas;- Utilizar metodologias acreditadas ou então que façam parte dos métodos harmonizados de acordo com as instruções da NORMAN Association e do EU-JRC.</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 20. Sistemas de vigilância, alerta e monitorização das massas de água insuficientes e/ou ineficientes	Adequação do laboratório a todos os requisitos, no âmbito da DQA	
<b>Impacte da medida</b>			
<i>Tipo de redução</i>			
<i>Viabilidade tecnológica</i>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<i>Análise custo-eficácia</i>			
<i>Análise custo-benefício</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>

<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
<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>	<i>Justificação</i>

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

<i>Financiamento</i>				
<i>Fontes de financiamento</i>				
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>	
<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
3 anos	% de ações de modernização concretizadas	100% em 2019		Anual

---

<i>Observações</i>

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza			
<i>Designação da medida:</i> Levantamento batimétrico periódico dos leitos das albufeiras		<i>Código:</i> PTE7P1M3_SUP_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida suplementar		<i>Nº de massas de água abrangidas:</i> 2	
<i>Área temática:</i> 4 - Investigação e conhecimento		<i>Área abrangida (km²):</i>	
<i>Natureza:</i> Preventiva		<i>Prioridade:</i> 3	
<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>	
<i>Norma constante da DQA:</i>	
<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>	
<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i>	
<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> S11.11-RH1 - Levantamento	<i>Entidade responsável:</i> Agência Portuguesa do

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Esta medida visa a obtenção de dados de base fidedignos sobre a erosão e a produção de sedimentos das bacias hidrográficas, bem como a sua regionalização e avaliação da vida útil efectiva das albufeiras. Neste sentido, prevê-se a realização de um levantamento batimétrico, de dez em dez anos, do leito das albufeiras com mais de 1 milhão de m3 de capacidade original (exceptuando as que são criadas por barragens móveis) e a sua comparação com levantamentos anteriores, de modo a determinar as taxas de sedimentação.			
<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)	Conhecimento insuficiente sobre a dinâmica sedimentar	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>			
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções conhecidas de difícil implementação, operação ou manutenção	
<b>Análise económica da medida</b>			
<b>Análise custo-eficácia</b>			
<b>Análise custo-benefício</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água</b> (Categoria - Código - Designação)	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
- PT01LIM0036 Albufeira Touvedo	Sim	Sim	Sim
- PT01LIM0028 Albufeira Alto Lindoso	Não	Sim	



<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
<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>	<i>Justificação</i>

<i>Programação da medida</i>		
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>	
<i>Ano</i>	<i>Financeira Investimentos (mil €)</i>	<i>Execução Física (%)</i>
2016		
De 10 em 10 anos		
<b>Custo total da medida</b>		
<i>Investimentos (mil €): 75</i>	<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>	

<i>Financiamento</i>				
<i>Fontes de financiamento</i>				
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>	
<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
-	% de estudos sobre levantamentos batimétricos em albufeiras	A definir		

	realizados			
--	------------	--	--	--

<b>Observações</b>

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza			
<b>Designação da medida:</b> Novos estudos conjuntos entre Portugal e Espanha, sobre impactes e pressões em zonas transfronteiriças, com origem em ambos os territórios		<b>Código:</b> PTE7P1M5_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 2	
<b>Área temática:</b> 4 - Investigação e conhecimento		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 4	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água			
<b>Objetivos operacionais</b>			
<b>Designação:</b> OO4.1 - Assegurar a sistematização e atualização da informação das pressões sobre a água, OO4.2 - Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água			

<b>Enquadramento legal</b>	
<b>Diplomas relevantes:</b>	
<b>Norma constante da DQA:</b>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b>	<b>Estado de execução:</b>
<b>Área setorial:</b>	<b>Entidade responsável:</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> Agência Portuguesa do Ambiente, Confederación Hidrográfica del Miño-Sil

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Pretende-se caracterizar as pressões com origem em ambos os países transfronteiriços, de modo a conhecer melhor os impactes e a definir as medidas de atuação mais adequadas e eficazes para se atingir o bom estado das massas de água internacionais.			
<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 20. Sistemas de vigilância, alerta e monitorização das massas de água insuficientes e/ou ineficientes	Estado das massas de água	
Todos	QSiGA 1. Afluências de Espanha	Insuficiente caracterização de pressões e impactes	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>		<i>Redução da poluição orgânica</i>	
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<b>Análise custo-eficácia</b>			
<b>Análise custo-benefício</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>
Rio - PT01MIN0006I Rio Minho (HMWB - Jusante B. Frieira)			

Rio - PT01MIN0016I Rio Minho				
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>				
<b>Massa de água</b> (Código - Designação)	<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</b> (Código – Designação - Estado)	<b>Contributo para atingir o bom estado</b>		<b>Prorrogação ou Derrogação</b>	
	<b>2021</b>	<b>2027</b>	<b>Tipo</b>	<b>Justificação</b>

<b>Programação da medida</b>		
<b>Calendário de execução</b>	<b>Programação física e financeira</b>	
<b>Ano</b>	<b>Financeira</b> <b>Investimentos (mil €)</b>	<b>Execução Física</b> <b>(%)</b>
2016	25	50
2017	25	50
<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>Entidade responsável</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>Entidade responsável</b>
2 anos	% de estudos sobre pressões transfronteiriças	100% em 2017	
			<b>Periodicidade</b>
			Anual

	realizados			
--	------------	--	--	--

<b>Observações</b>

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza			
<b>Designação da medida:</b> Estudo técnico para avaliação da categoria e delimitação geográfica das massas de água Lima WB3 e WB4		<b>Código:</b> PTE7P1M6_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 2	
<b>Área temática:</b> 4 - Investigação e conhecimento		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 3	
<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>	
<b>Norma constante da DQA:</b>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<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>	

**Código - Designação:** S01.02-RH1 - Redefinição dos limites da massa de água Lima WB3

**Entidade responsável:** Agência Portuguesa do Ambiente

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Elaboração de um estudo técnico para avaliar as categoria das massas de água de transição Lima-WB3 e Lima-WB4, respetivamente PT01LIM0056 e PT01LIM0046. Da mesma forma, avaliar tecnicamente e definir geograficamente os limites de montante e jusante destas 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	Transversal	Atualização da categoria e delimitação das MA	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>			
<b>Viabilidade tecnológica</b>	Soluções largamente difundidas e aplicadas		
<b>Análise económica da medida</b>			
<b>Análise custo-eficácia</b>			
<b>Análise custo-benefício</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água</b> (Categoria - Código - Designação)	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>
Transição - PT01LIM0046 Lima-WB4	Sim	Sim	
Transição - PT01LIM0056 Lima-WB3	Sim	Sim	
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>			
<b>Massa de água</b>	<b>Tipo de melhoria</b>		



<i>(Código - Designação)</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>	<i>Tipo</i>	<i>Justificação</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	4	20
2017	10	50
2018	6	30
<b>Custo total da medida</b>		
<i>Investimentos (mil €):</i> 20	<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>	

<b>Financiamento</b>			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>			
<i>Indicadores de monitorização</i>			
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>
3 anos	N.º de estudos sobre avaliação da categoria e delimitação geográfica das massas de água Lima WB3 e WB4	1 em 2018	
			<i>Periodicidade</i>
			Anual

	realizados			
--	------------	--	--	--

<b>Observações</b>

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza			
<b>Designação da medida:</b> Desenvolvimento e implementação de um plano de fiscalização às redes de águas residuais em baixa - instalação Vale do Coura e Vale do Âncora		<b>Código:</b> PTE7P1M7_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida de base		<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 7	
<b>Área temática:</b> 4 - Investigação e conhecimento		<b>Área abrangida (km²):</b>	
<b>Natureza:</b> Corretiva		<b>Prioridade:</b> 3	
<b>Objetivos estratégicos</b>			
<b>Designação:</b> OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da 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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<b>Plano/ Programa de origem</b>	
<b>Designação:</b> PENSAAR 2020	<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> Câmara Municipal Arcos de Valdevez

<b>Caracterização</b>			
<p><b>Descrição:</b> Projeto capacitador de diminuição de custos elevados derivados das seguintes situações: • Consumidores que utilizam captações próprias de água, não têm contrato para abastecimento de água da rede, estão ligados à rede de saneamento e como tal não lhes é faturado este serviço; • Ligações não autorizadas à rede e tratamento das águas resultantes das pluviais; • Antiguidade e mau estado das infraestruturas existentes; • Ausência de investimentos na reabilitação de coletores; Projeto gerador de eficiência e sustentabilidade: • Diminuição gradual de volumes de águas pluviais infiltrados nas redes de drenagem de águas residuais domésticas até à irradicação; • Taxas de adesão ao serviço de drenagem de águas residuais otimizadas; • Nível de conhecimento das infraestruturas otimizado.</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)	Ligações ilegais à rede de saneamento; Mau estado de infraestruturas; Conhecimento insuficiente das infraestruturas	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>			
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<b>Análise custo-eficácia</b>			
<b>Análise custo-benefício</b>			
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>			
<b>Massa de água</b> (Categoria - Código - Designação)	<b>Tipo de melhoria</b>		
	<b>Estado ecológico/potencial</b>	<b>Estado químico</b>	<b>Zonas protegidas</b>

Rio - PT01NOR0716 Rio Âncora	Sim	Sim	Sim
Rio - PT01MIN0015 Rio Coura	Sim	Sim	Sim
Rio - PT01MIN0017 Rio Coura	Sim	Sim	Sim
Rio - PT01MIN0021 Rio Coura	Não	Sim	Sim
Rio - PT01MIN0020 Ribeiro de São João	Sim	Sim	Sim
Rio - PT01MIN0022 Rio Tinto	Sim	Sim	Sim
Transição - PT01MIN0019 Minho-WB5	Não	Sim	Sim

*Melhoria da massa de água subterrânea*

<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

*Objetivos ambientais*

<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>	<i>Justificação</i>

*Programação da medida*

<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>	
<i>Ano</i>	<i>Financeira Investimentos (mil €)</i>	<i>Execução Física (%)</i>
2015	353	33
2016	353	33
2017	364	34

*Custo total da medida*

<i>Investimentos (mil €): 1070</i>	<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>
------------------------------------	---

<b>Financiamento</b>				
<b>Fontes de financiamento</b>				
<b>Fonte</b>	<b>Comparticipação (%)</b>	<b>Entidade responsável</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>Entidade responsável</b>	<b>Periodicidade</b>
1 ano	Elaboração do plano de fiscalização às redes de águas residuais	1 em 2015		Anual
2 anos	% de implementação do plano de fiscalização	100% em 2017		Anual

<b>Observações</b>

## PTE8 – Promoção da sensibilização

Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> PTE8P2 - Sessões de divulgação		
<b>Designação da medida:</b> Desenvolvimento de ações de (in)formação para a Paisagem Protegida das Lagoas de Bertandos e S. Pedro de Arcos	<b>Código:</b> PTE8P2M1_SUP_RH1	
<b>Tipologia:</b> Medida suplementar	<b>Nº de massas de água abrangidas:</b> 1	
<b>Área temática:</b> 7 - Comunicação e Sensibilização	<b>Área abrangida (km²):</b>	
<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>	
<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>	
<b>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</b>	
<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</b> - <b>Designação:</b> S10.05-RH1 - Desenvolvimento de ações de (in)formação para a Paisagem Protegida das Lagoas de Bertandos e S. Pedro de Arcos	<b>Entidade responsável:</b> Câmara Municipal Ponte de Lima

<b>Caracterização</b>			
<b>Descrição:</b> Esta medida visa o desenvolvimento de ações de (in)formação para a Paisagem Protegida das Lagoas de Bertandos e S. Pedro de Arcos, dando cumprimento à Directiva Habitat e Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e Biodiversidade.			
<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	Participação pública e envolvimento dos setores insuficiente	Desconhecimento relativamente às paisagens protegidas	
<b>Impacte da medida</b>			
<b>Tipo de redução</b>			
<b>Viabilidade tecnológica</b>		Soluções largamente difundidas e aplicadas	
<b>Análise económica da medida</b>			
<b>Análise custo-eficácia</b>			
<b>Análise custo-benefício</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>
Rio - PT01LIM0048 Rio Estorãos	Sim	Não	Não



<i>Melhoria da massa de água subterrânea</i>				
<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>	<i>Justificação</i>

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

<i>Financiamento</i>				
<i>Fontes de financiamento</i>				
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>	
<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<i>Indicadores de monitorização</i>				
<i>Duração</i>	<i>Indicador</i>	<i>Meta</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
1 ano	N.º de ações de (in)formação realizadas	A definir		Anual

**Observações**

Entidade envolvida: Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas

Projeto do PGRH

## PTE9 – Adequação do quadro normativo

Região Hidrográfica: PTRH1 - Minho e Lima		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> PTE9P6 - Gestão das bacias internacionais			
<i>Designação da medida:</i> Elaboração do Plano de Ordenamento do Estuário (POE) do Minho em articulação com as entidades espanholas		<i>Código:</i> PTE9P6M2_SUP_RH1	
<i>Tipologia:</i> Medida de base		<i>Nº de massas de água abrangidas:</i> 3	
<i>Área temática:</i> 1 - Governança		<i>Área abrangida (km²):</i>	
<i>Natureza:</i> Preventiva		<i>Prioridade:</i> 3	
<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>	
<i>Norma constante da DQA:</i>	
<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>	
<i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i>	
<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>	

**Código - Designação:** B04.12-RH1 - Elaboração do Plano de Ordenamento do Estuário (POE) do Minho

**Entidade responsável:** Agência Portuguesa do Ambiente, Confederación Hidrográfica del Miño-Sil

<b>Caracterização</b>		
<b>Descrição:</b> Elaboração do Plano de Ordenamento do Estuário (POE) do Minho, em cumprimento do disposto no Decreto-Lei n.º 129/2008, de 21 de Julho, em articulação com as entidades competentes espanholas, uma vez que se tratam de massas de água fronteiriças.		
<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 1. Afluências de Espanha	Melhoria da gestão do estuário
Todos	QSiGA 5. Alterações da dinâmica sedimentar (erosão e assoreamentos)	Assoreamento
Todos	QSiGA 9. Degradação de zonas costeiras	Risco de degradação da área costeira
Todos	QSiGA 10. Destruição e fragmentação de habitats	Alterações dos habitats
Todos	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5 e Azoto amoniacal)	Poluição pontual e difusa
<b>Impacte da medida</b>		
<i>Tipo de redução</i>		
<i>Viabilidade tecnológica</i>		Soluções largamente difundidas e aplicadas
<b>Análise económica da medida</b>		
<i>Análise custo-eficácia</i>		
<i>Análise custo-benefício</i>		
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>		
<i>Massa de água</i>	<i>Tipo de melhoria</i>	

<i>(Categoria - Código - Designação)</i>	<i>Estado ecológico/potencial</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>
Transição - PT01MIN0018 Minho-WB2	Não	Não	Sim
Transição - PT01MIN0023 Minho-WB1	Não	Não	Sim
Transição - PT01MIN0019 Minho-WB5	Não	Sim	Sim

#### Melhoria da massa de água subterrânea

<i>Massa de água (Código - Designação)</i>	<i>Tipo de melhoria</i>		
	<i>Estado quantitativo</i>	<i>Estado químico</i>	<i>Zonas protegidas</i>

#### Objetivos ambientais

<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>	<i>Justificação</i>

#### Programação da medida

<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>	
<i>Ano</i>	<i>Financeira Investimentos (mil €)</i>	<i>Execução Física (%)</i>
2017	100	25
2018	300	75

#### Custo total da medida

<i>Investimentos (mil €):</i> 400	<i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i>
-----------------------------------	---

#### Financiamento

<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>

<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>				
<b>Indicadores de monitorização</b>				
<b>Duração</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Entidade responsável</b>	<b>Periodicidade</b>
2 anos	N.º de planos de estuário elaborados	1 em 2018		Anual

<b>Observações</b>