AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

TEJO E RIBEIRAS DO OESTE PGRH

PLANO DE GESTÃO DE REGIÃO HIDROGRÁFICA

Parte 6 – PROGRAMAS DE MEDIDAS

ANEXOS

REGIÃO HIDROGRÁFICA DO DOURO (RH3)

Projeto do PGRH

Junho 2015

Projeto do PGRH

Índice

1. ENQUADRAMENTO 1

Anexo I – Fichas das medidas de âmbito regional 3

PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes 5

PTE2 – Promoção da sustentabilidade das captações de água 87

PTE3 – Minimização das alterações hidromorfológicas 121

PTE4 – Controlo de espécies e pragas 127

PTE5 – Minimização de riscos 131

PTE6 – Recuperação de custos dos serviços da água 165

PTE7 – Aumento do conhecimento 173

PTE8 – Promoção da sensibilização 205

PTE9 – Adequação do quadro normativo 215

Anexo II – Fichas das medidas específicas 253

PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes 255

PTE2 – Promoção da sustentabilidade das captações de água 471

PTE3 – Minimização das alterações hidromorfológicas 487

PTE4 – Controlo de espécies e pragas 623

PTE5 – Minimização de riscos 625

PTE6 – Recuperação de custos dos serviços da água 633

PTE7 – Aumento do conhecimento 635

PTE8 – Promoção da sensibilização 663

PTE9 – Adequação do quadro normativo 665

Projeto do PGRH

Projeto do PGRH

1. ENQUADRAMENTO

O programa de medidas compreende medidas de base e medidas suplementares adaptadas às características da região hidrográfica e ao impacte 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

Anexo I – Fichas das medidas de âmbito regional

Projeto do PGRH

PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação		
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes		
Designação do programa de medida: PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas		
Designação da medida: Regulamento de descarga de águas residuais industriais em redes públicas de drenagem	*Código:* PTE1P1M2_SUP_RH3	
Tipologia: Medida Suplementar *Área temática:* 2: Qualidade da água	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH	
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 4*	
Objetivos estratégicos		
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
Objetivos operacionais		
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: • Decreto-Lei nº 194/2009, de 20 de agosto • Decreto Regulamentar nº 23/95, de 23 de agosto	*Norma constante da DQA:* Art.º 11, número 4
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	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 35.3 — O controlo das emissões
Plano/ Programa de origem	

Designação: PENSAAR *Área setorial:*	*Estado de execução: aprovado* *Entidade responsável:*
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código: *Designação:*	*Entidade responsável:*

Caracterização

Descrição

O Decreto-Lei nº 194/2009, de 20 de agosto, determina, no nº 2 do artigo 59º, que o serviço de abastecimento público de água e de saneamento de águas residuais urbanas através de redes fixas considera-se disponível desde que o sistema infraestrutural da entidade gestora do serviço esteja localizado a uma distância igual ou inferior a 20 m do limite da propriedade.

O Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de maio, determina, no nº 4 do artigo 48º, que, "Um sistema particular de disposição de águas residuais nas águas ou no solo é gerido por uma entidade particular, só podendo funcionar na condição de impossibilidade de acesso a um sistema público, ficando sujeito aos requisitos legais para este tipo de utilização".

O Decreto Regulamentar nº 23/95, de 23 de agosto, prevê, na sua Secção III, que as águas residuais industriais, sempre que possam ser misturadas, com vantagens técnicas e económicas, com as águas residuais domésticas, devem obedecer às regras previstas no artigo 196º - Condicionantes à descarga na rede pública de águas residuais do sector agroalimentar e pecuário e no artigo 197º - Condicionantes à descarga na rede pública de águas residuais do sector industrial, florestal e mineiro.

Na obrigatoriedade de ligação à rede pública, se o serviço estiver disponível, a rejeição do efluente industrial não pode colocar em causa o sistema público, tendo que para tal garantir o cumprimento do regulamento de descarga exigido pela entidade gestora, o que poderá implicar a necessidade de realizar um pré-tratamento.

Este regulamento tem como 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 mantem os sistemas de drenagem, as estações de tratamento e as estações elevatórias.

Apesar do número crescente de entidades gestoras que aprovaram nos últimos anos regulamentos de descarga, o que veio trazer francas melhorias ao nível do controlo da descarga de efluentes industriais nos sistemas urbanos e à rejeição, após tratamento adequado, daqueles efluentes, existem ainda algumas entidades gestoras que necessitam de elaborar e aprovar este tipo de regulamento.

Fases de implementação

- Aplicação da Secção III (artigo 195º até ao artigo 197º) do Decreto Regulamentar nº 23/95, de 23 de agosto
- Recomendação da ERSAR da obrigatoriedade de todas as entidades gestoras terem um regulamento de descarga
- Elaboração e implementação do regulamento de descarga por parte das entidades gestoras de forma a respeitar o cumprimento dos VLE dos TURH das ETAR urbanas
- Elaboração de mapa com as áreas potenciais para a aplicação das lamas.

Incidência da medida

Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
Urbano	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

Impacte da medida

Tipo de redução	Redução da poluição orgânica Redução da poluição química Redução da poluição microbiológica
Viabilidade tecnológica	Soluções largamente difundidas e aplicadas

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	✓	✓	✓

Projeto do PGRH

Melhoria da massa de água subterrânea				
Código	*Designação*	*Tipo de melhoria*		
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

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

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

Projeto do PGRH

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
3 anos	N.º de EG com regulamento de descarga / Nº total de EG	100% em 2018	Entidades gestoras (EG) dos sistemas públicos de drenagem e tratamento de águas residuais	*Anual*

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P2 - Remodelação ou melhorias das estações de tratamento de águas residuais industriais (incluindo as explorações agrícolas)	
Designação da medida: Apoiar os investimentos na exploração agrícola para melhorar a gestão de efluentes (no âmbito do PDR 2020)	*Código:* PTE1P2M2_RH3
Tipologia: Medida Suplementar *Área temática:* 2 - Qualidade da água	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 5*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: Decisão C (2014) 9896 final, de 12 de dezembro/ Portaria n.º 230/2014, de 11 de novembro	*Norma constante da DQA:* Art.º 11, número 4
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	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 35.3 — O controlo das emissões
Plano/ Programa de origem	
Designação: Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente - PDR 2020 *Área setorial:* Agricultura	*Estado de execução: Em execução* *Entidade responsável: GPP, autoridade de gestão do PDR 2020, IFAP, I.P.*

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

Caracterização		
Descrição No âmbito do Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente (PDR 2020), o apoio aos investimentos na exploração agrícola para melhorar a gestão de efluentes, está integrado na Operação 3.2.1 - Investimento na exploração agrícola. Este apoio insere-se no domínio da garantia da sustentabilidade da exploração, sendo elegíveis investimentos na melhoria da gestão de efluentes com impacto na qualidade da água, na melhoria da fertilidade e da estrutura do solo. A Operação 3.2.1 do PDR 2020 estabelece como condição de acesso o cumprimento das condições legais necessárias ao exercício da respetiva atividade diretamente relacionadas com a natureza do investimento, ou seja, no caso da atividade pecuária, possuir a situação regularizada em termos de licenciamento pecuário, no âmbito do NREAP – novo regime do exercício da atividade pecuária. Esta operação permite apoiar investimentos em ativos físicos tangíveis e intangíveis, na área da gestão e tratamento de efluentes.		
Fases de implementação		
Incidência da medida		
Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
✓ *Pecuária*	*8. Contaminação de águas subterrâneas;* *12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas);* *16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)*	*Pressões Difusas e Pontuais / Nutrientes; Matéria Orgânica e Microrganismos*
Impacte da medida		
Tipo de redução	Redução da poluição química; Redução da poluição orgânica; Redução da poluição microbiológica	

Projeto

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		✓	✓

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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							

Projeto do PGRH

Custo total da medida	
Investimentos (mil €): a definir	*Exploração e manutenção (mil €/ano):*

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte (lista)	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
PDR	*85*	*Agricultores*	*IFAP, GPP, DRAP, DGADR, APA*

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
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

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P2 - Remodelação ou melhorias das estações de tratamento de águas residuais industriais (incluindo as explorações agrícolas)	
Designação da medida: Apoiar os investimentos para melhorar a gestão de efluentes agroindustriais (no âmbito do PDR 2020)	*Código:* PTE1P2M1_RH3
Tipologia: Medida suplementar *Área temática:* 2 - Qualidade da água	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 4*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: Decisão C (2014) 9896 final, de 12 de dezembro/ Portaria n.º 230/2014, de 11 de novembro	*Norma constante da DQA:* Art.º 11, número 4
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	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 35.3 — O controlo das emissões
Plano/ Programa de origem	
Designação: Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente - PDR 2020 *Área setorial:* Agricultura	*Estado de execução: Em execução* *Entidade responsável: GPP, autoridade de gestão do PDR 2020, IFAP, I.P.*

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

Caracterização		
Descrição 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).		
Fases de implementação		
Incidência da medida		
Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
✓ *Indústria (agroindústria)*	*8. Contaminação de águas subterrâneas;* *12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas);* *16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)*	*Pressões Difusas e Pontuais / Nutrientes; Matéria Orgânica*
Impacte da medida		
Tipo de redução	Redução da poluição orgânica; Redução da poluição química	
Viabilidade tecnológica		
Análise económica da medida		
Análise custo-eficácia		
Análise custo-benefício		

Projeto de

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 (lista)	*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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							

Custo total da medida	
Investimentos (mil €): a definir	*Exploração e manutenção (mil €/ano):*

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*

Projeto do PGRH

PDR	*85*	*Agroindustriais*	*IFAP, GPP, DRAP, DGADR, APA*

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
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

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P3 - Eliminação progressiva de emissões, descargas e perdas de substâncias perigosas prioritárias	
Designação da medida: 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	*Código:* PTE1P3_M1_SUP_RH3
Tipologia: Medida de base *Área temática:* 2 - Qualidade da água	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Corretiva	*Prioridade:* 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: 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)	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	*Norma constante da DQA:* Art.º 11, número 4
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 k)	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* 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
Plano/ Programa de origem	
Designação: Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente - PDR 2020	*Estado de execução: Em execução* *Entidade responsável: GPP, autoridade de gestão do*

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

Caracterização		
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.		
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		
Incidência da medida		
Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
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).

Impacte da medida	
Tipo de redução	*Redução da poluição química*
Viabilidade tecnológica	Soluções largamente difundidas e aplicadas
Análise económica da medida	
Análise custo-eficácia	
Análise custo-benefício	

Projeto do

Melhoria da massa de água superficial			
Massa de água *(Categoria - Código - Designação)*	*Tipo de melhoria*		
	Estado ecológico/potencial	*Estado químico*	*Zonas protegidas*
Todas as MA	Não	Sim	Sim

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água *(Código - Designação)*	*Tipo de melhoria*		
	Estado quantitativo	*Estado químico*	*Zonas protegidas*

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

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

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
Fundo de Proteção dos Recursos		Agência Portuguesa do Ambiente	

Projeto do PGRH

Hídricos				
Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
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

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 – Redução ou eliminação de cargas poluentes.	
Designação do programa de medida: PTE1P4 – Redução das emissões , descargas e perdas de substâncias prioritárias;	
Designação da medida: Elaboração do inventário de emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias e outros poluentes**.**	*Código:* PTE1P4M1_RH3
Tipologia: Medida de base *Área temática:* 2 - Qualidade da água	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 4*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	
Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: 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)	*Norma constante da DQA:* artigo 11º, número 3, alínea k)
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): Artigo 30º, número 3, alínea e)	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009: 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
Plano/ Programa de origem	
Designação: *Área setorial:*	*Estado de execução:* *Entidade responsável:*

Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código: *Designação:*	*Entidade responsável:*
Caracterização	
Descrição: Estabelecer um inventário para cada região hidrográfica de emissões, descargas e perdas de todas as substâncias prioritárias e outros poluentes. Neste âmbito, é necessário proceder à identificação das pressões e à descrição dos impactos da atividade humana sobre o estado das massas de água, bem como da informação obtida no âmbito do programa de monitorização previsto no artigo 54.º da Lei da Água e ao abrigo do Regulamento (CE) n.º 166/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de janeiro, relativo à criação do Registo Europeu das Emissões e Transferências de Poluentes (PRTR) e ter ainda em consideração outros dados disponíveis.	
Fases de implementação Implementação do inventário.	

Incidência da medida		
Setor abrangido *(lista)*	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
✓*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*		

Impacte da medida	
Tipo de redução: Poluição química	
Viabilidade tecnológica	

Projeto de

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

Melhoria da massa de água subterrânea				
Código	*Designação*	*Tipo de melhoria*		
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

Objectivos 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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							

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

repartição do montante para estudo a nível nacional

Projeto do PGRH

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
POSEUR	*85*	*APA*	

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

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P4 - Redução das emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias	
Designação da medida: 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	*Código:* PTE1P4_M2_SUP_RH3
Tipologia: Medida de base *Área temática:* 2 - Qualidade da água	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Corretiva	*Prioridade:* 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: 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)	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: Decreto-lei n.º 226-A/2007 de 31 de maio	*Norma constante da DQA:* artigo 11º, número 3, alínea k)
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): Artigo 30º, número 3, alínea e)	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009: 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
Plano/ Programa de origem	

Designação: *Área setorial:*	*Estado de execução:* *Entidade responsável:*
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código: *Designação:*	*Entidade responsável:*

Caracterização		
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.		
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. 2. Análise e eventual revisão das condições de descarga estabelecidas nos TURH das ETAR urbanas não PRTR.		
Incidência da medida		
Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
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).
Impacte da medida		
Tipo de redução	*Redução da poluição química*	
Viabilidade tecnológica	Soluções largamente difundidas e aplicadas	
Análise económica da medida		
Análise custo-eficácia		

Projeto

Análise custo-benefício	

Melhoria da massa de água superficial			
Massa de água *(Categoria - Código - Designação)*	*Tipo de melhoria*		
	Estado ecológico/potencial	*Estado químico*	*Zonas protegidas*
Todas as MA	Não	Sim	Sim

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água *(Código - Designação)*	*Tipo de melhoria*		
	Estado quantitativo	*Estado químico*	*Zonas protegidas*

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

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

Financiamento
Fontes de financiamento

Projeto do PGRH

Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
Fundo de Proteção dos Recursos Hídricos		Agência Portuguesa do Ambiente	*Agência Portuguesa do Ambiente, Câmaras Municipais, Associações de regantes*

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
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

Observações
Todas as MA em se localiza ETAR urbanas não PRTR

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 – Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P5 - Definição de condicionantes aplicar no licenciamento	
Designação da medida: Proibir descargas diretas de poluentes nas águas subterrâneas e controlo da recarga artificial	*Código:* PTE1P5M3_SUB_RH3
Tipologia: Medida Base *Área temática: 2* - Qualidade da Água	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 4*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 – Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: Decreto-Lei nº 226A/2007 de 31 de maio.	*Norma constante da DQA:* artigo 11.º número 3 alíneas f) e j))
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): artigo 30.º, número 3, alínea r)	*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
Plano/ Programa de origem	
Designação: *Área setorial:*	*Estado de execução:* *Entidade responsável:*
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	

Código: *Designação:*	*Entidade responsável:*

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.

Fases de implementação		
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*		
✓ *Golfe*		
✓ *Outros*		

Impacte da medida	
Tipo de redução	Redução da poluição orgânica Redução da poluição química Redução da poluição microbiológica
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

Projeto do PGRH

Melhoria da massa de água subterrânea				
Código	*Designação*	*Tipo de melhoria*		
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas
Todas 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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							
Custo total da medida							
Investimentos (mil €): Integralmente com os recursos humanos da administração				*Exploração e manutenção (mil €/ano):*			

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
		APA	

Indicadores de acompanhamento da medida
Indicadores de monitorização

Projeto do PGRH

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

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P5 - Definição de condicionantes aplicar no licenciamento	
Designação da medida: Respeitar os requisitos para as emissões industriais relativos às instalações PCIP	*Código:* PTE1P5M1_RH3
Tipologia: Medida de base *Área temática:* 2 - Qualidade da água	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade:* 5
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: 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	*Norma constante da DQA: artigo* 11º, número 3, alínea a)
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): artigo 30.º, número 3, alíneas c), a), b), p), s)	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* 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
Plano/ Programa de origem	

Designação: *Área setorial:*	*Estado de execução:* *Entidade responsável:*
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código: *Designação:*	*Entidade responsável:*

Caracterização
Descrição As instalações PCIP estão sujeitas ao regime jurídico definido no Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto, tendo que respeitar, entre outras, as seguintes obrigações: ▪ Adotar as melhores técnicas disponíveis (MTD), tendo em consideração os documentos de referência sobre MTD ("*Best Available Technologies Reference documents – BREF*"); ▪ Respeitar o regime da utilização dos recursos hídricos; ▪ No caso das atividades pecuárias, garantir um Plano de Gestão de Efluentes Pecuários.
Fases de implementação Implementação em contínuo
Incidência da medida

Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
✓ *Pecuária*	*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);* *11. Escassez de água*	*Pressões Pontuais e Difusas/ Nutrientes, Matéria Orgânica, Metais Pesados e Microrganismos* *Pressão quantitativa*
✓ *Indústria*	*8. Contaminação de águas subterrâneas;* *15. Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial;*	*Pressões Pontuais e Difusas / Substâncias Prioritárias (incluindo Substâncias Prioritárias Perigosas); Poluentes Específicos*

Projeto

	11. Escassez de água	*Pressões quantitativas*

Impacte da medida	
Tipo de redução	Redução da poluição química; Redução da poluição orgânica; Redução da poluição microbiológica; 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	✓	✓	✓

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

Projeto do PGH

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

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
		Indústria *Agricultura* *Urbano*	*APA*

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

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P5 - Definição de condicionantes aplicar no licenciamento	
Designação da medida: Licenciar e respeitar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias	*Código:* PTE1P5M2_RH3
Tipologia: Medida de base *Área temática:* 2 - Qualidade da água	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade:* 5
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: 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	*Norma constante da DQA: artigo* 11º , número 3, alínes g), h)
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): artigo 30.º, número 3, alínea p)	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 34.10 — Aplicação da regulamentação destinada à proibição de descargas de poluentes provenientes de fontes pontuais e de fontes difusas
Plano/ Programa de origem	
Designação: *Área setorial:*	*Estado de execução:* *Entidade responsável:*

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

Caracterização
Descrição As atividades pecuárias estão sujeitas ao novo regime do exercício da atividade pecuária (NREAP) definido no Decreto-Lei n.º 59/2013, de 8 de maio, tendo que respeitar, entre outras, as seguintes obrigações: ▪ Garantir o licenciamento das explorações pecuárias no respeito pelas normas legalmente definidas; ▪ Garantir condições adequadas para o armazenamento dos efluentes pecuários, nomeadamente quanto à capacidade de armazenamento e impermeabilização das infraestruturas; ▪ Adequar os parques exteriores de alojamento dos animais; ▪ Manter atualizados os registos referentes à gestão de efluentes pecuários; ▪ Garantir o encaminhamento e destino adequado para os efluentes pecuários; ▪ No caso dos gestores de efluentes pecuários, submeter a aprovação e implementar o plano de gestão de efluentes pecuários (PGEP).
Fases de implementação Implementação em contínuo

Incidência da medida		
Setor abrangido *(lista)*	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
✓ *Pecuária*	*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);* *11. Escassez de água*	*Pressões Difusas/ Nutrientes, Matéria Orgânica, Metais Pesados e Microrganismos;* *Pressões quantitativas*

Impacte da medida	
Tipo de redução	Redução da poluição orgânica;

Projeto

	Redução da poluição química; Redução da poluição microbiológica; 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	✓	✓	✓

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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							

Projeto de PGRH

Execução Física *(%)*							
Custo total da medida							
Investimentos (mil €):				*Exploração e manutenção (mil €/ano):*			

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
		DRAP	*APA, DGADR*

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
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

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P6 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária	
Designação da medida: Adotar um novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo	*Código:* PTE1P6M1_RH3
Tipologia: Medida Suplementar *Área temática:* 2 - Qualidade da água	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 4*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	*Norma constante da DQA:* Art.º 11, número 4
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	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 35.4 — A elaboração e aplicação de códigos de boas práticas, e. g. agrícolas
Plano/ Programa de origem	
Designação: *Área setorial:*	*Estado de execução:* *Entidade responsável:*

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

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* ✓ *Pecuária*	*8. Contaminação de águas subterrâneas;* *12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas)*	*Pressões Difusas e Pontuais/ Nutrientes*
Impacte da medida		
Tipo de redução	Redução da poluição química	
Viabilidade tecnológica		
Análise económica da medida		
Análise custo-eficácia		
Análise custo-benefício		

Projeto

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		✓	✓

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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							

Custo total da medida	
Investimentos (mil €): Integralmente com os recursos humanos da administração	*Exploração e manutenção (mil €/ano):*

Projeto do PGRH

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
		DGADR	*APA*

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

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P6 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária	
Designação da medida: Respeitar as normas definidas para a utilização de lamas de depuração em solos agrícolas (adotar boas práticas de fertilização com lamas)	*Código:* PTE1P6M2_RH3
Tipologia: Medida de base *Área temática:* 2 - Qualidade da água	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade:* 5
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões;	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: Diretiva Lamas – Diretiva 86/278/CEE do Conselho, de 12 de junho/ Decreto-Lei n.º 276/2009, de 2 de outubro	*Norma constante da DQA: artigo* 11º, número 3, alínea a)
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): artigo 30.º, número 3, m)	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 34.16 — Medidas relativas à utilização agrícola de lamas de depuração
Plano/ Programa de origem	
Designação: *Área setorial:*	*Estado de execução:* *Entidade responsável:*

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

Caracterização

Descrição

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:

- 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);
- Estabelecer faixas de proteção (zonas tampão) em terrenos adjacentes a cursos de água;
- 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);
- Estabelecer zonas de proteção em terrenos adjacentes a captações de água subterrânea (sem prejuízo do disposto na legislação específica sobre proteção de captações de água para consumo humano);
- Respeitar as restrições à aplicação de lamas eme determinados períodos/ épocas;
- Não aplicar lamas ao solo quando ocorram situações de excesso de água no solo;
- Respeitar as limitações à aplicação de lamas em terrenos declivosos;
- Não aplicar lamas em terras aráveis em pousio;
- Proceder ao planeamento e balanço da fertilização.

Fases de implementação

Implementação em contínuo

Incidência da medida

Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
✓ *Agrícola*	*8. Contaminação de águas subterrâneas;*	*Pressões Difusas/ Nutrientes, Metais Pesados, Compostos Orgânicos e Microrganismos*
✓ *Golfe*	*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)*	

Impacte da medida	
Tipo de redução	Redução da poluição orgânica; Redução da poluição química; Redução da poluição microbiológica
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		✓	✓

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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							

Projeto de PGRH

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

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
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

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P6 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária	
Designação da medida: Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas, pecuárias e florestais (no âmbito da PAC/Pilar I)	*Código:* PTE1P6M3_RH3
Tipologia: Medida suplementar *Área temática:* 2 - Qualidade da água	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 5*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: 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	*Norma constante da DQA:* Art.º 11, número 4
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	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes
Plano/ Programa de origem	
Designação: Política Agrícola Comum – Pilar I/	*Estado de execução: Em execução*

Ajudas Diretas *Área setorial:* Agricultura	*Entidade responsável: IFADAP, GPP, APA, ICNF, DGADR, DGAV, DRAP.*
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código: *Designação:*	*Entidade responsável:*

Caracterização

Descrição

No âmbito da Política Agrícola Comum, os produtores que recebem pagamentos diretos (ao abrigo do Regulamento (UE) n.º 1307/2013), bem como os que recebem apoios dirigidos ao setor vitivinícola (ao abrigo dos artigos 46.º e 47.º do Regulamento (UE) n.º 1308/2013) e certos prémios anuais no âmbito do apoio ao desenvolvimento rural (ao abrigo do artigo 21.º, n.º 1, a) e b), e dos artigos 28.º a 31.º, 33.º e 34.º do Regulamento (UE) n.º 1305/2013), estão sujeitos ao sistema da Condicionalidade. Este sistema consiste num conjunto de regras relativas ao ambiente, alterações climáticas, boas condições agrícolas das terras, saúde pública, fitossanidade, saúde e bem-estar animal, que o agricultor deve cumprir. As regras da Condicionalidade contemplam os requisitos legais de gestão (RLG), decorrentes de legislação Comunitária, e as normas de Boas Condições Agrícolas e Ambientais (BCAA).

Neste contexto, devem ser respeitados os RLG e as normas BCCA, nomeadamente as que promovem a proteção da água, ainda que no Regulamento da UE estejam associados a diversos domínios de atuação:

- *Água:*
  - RLG – art.º 4 e 5 da Diretiva 91/676/CEE do Conselho, de 12 de dezembro de 1991, relativa à proteção das águas contra a poluição causada por nitratos de origem agrícola;
  - BCAA - Estabelecimento de faixas de proteção ao longo dos cursos de água;
  - BCAA - Quando a utilização de água para irrigação for sujeita a autorização, respeito dos procedimentos de autorização;
  - BCAA - Proteção das águas subterrâneas contra a poluição: proibição das descargas diretas para as águas subterrâneas e medidas para impedir a poluição indireta das águas subterrâneas através de descargas no solo e de infiltração através do solo das substâncias perigosas enunciadas no Anexo da Diretiva 80/68/CEE na sua versão em vigor no último dia da sua validade, na medida em que diz respeito à atividade agrícola.
- *Solo e existência de carbono:*
  - BCAA - Cobertura mínima dos solos;
  - BCAA - Gestão mínima das terras, refletindo as condições específicas do local, para limitar a erosão;
  - BCAA - Manutenção da matéria orgânica dos solos através de práticas adequadas, incluindo a proibição da queima de restolho, exceto por razões fitossanitárias;
- *Biodiversidade:*
  - RLG - Artigo 3.º, n. º 1, artigo 3. º, n. º 2, alínea b), artigo 4.º, nºs 1, 2 e 4 da Diretiva 2009/147/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de novembro de 2009, relativa à conservação das aves selvagens;
  - RLG - Artigo 6. º, nºs 1 e 2 da Diretiva 92/43/CEE do Conselho, de 21 de maio de 1992, relativa à

preservação dos habitats naturais e da fauna e da flora selvagens;

- *Paisagem - nível mínimo de manutenção:*
  - BCAA - Manutenção das características das paisagens, incluindo, se for caso disso, sebes, lagoas, valas, árvores em linha, agrupadas ou isoladas, e orlas dos campos e socalcos, 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*
✓ *Agrícola e florestal*	*4. Alteração das comunidades da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade;* *5. Alterações da dinâmica sedimentar (erosão e assoreamentos);* *8. Contaminação de águas subterrâneas;* *10. Destruição/fragmentação de habitats;* *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.*	*Pressões Difusas e Pontuais/ Nutrientes, Produtos Fitofarmacêuticos e outras substâncias;* *Pressões hidromorfológicas;* *Pressões quantitativas*
✓ *Pecuária*	*8. Contaminação de águas subterrâneas;* *12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a,*	*Pressões Difusas e Pontuais / Nutrientes; Matéria Orgânica e Microrganismos (apenas nas zonas vulneráveis)*

Projeto de

	ocorrência de blooms de algas); *16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)*	

Impacte da medida	
Tipo de redução	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
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	✓	✓	✓

Projeto do PGRH

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

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

Indicadores de acompanhamento da medida				
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*

Projeto do PGRH

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P6 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária	
Designação da medida: Respeitar as normas definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários)	*Código:* PTE1P6M4_RH3
Tipologia: Medida de base *Área temática:* 2 - Qualidade da água	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade:* 5
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: 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	*Norma constante da DQA:* artigo 11º, número 3, alínea h)
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): artigo 30.º, n+umero 3, alíneas b) e p)	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 34.10 — Aplicação da regulamentação destinada à proibição de descargas de poluentes provenientes de fontes pontuais e de fontes difusas
Plano/ Programa de origem	

Designação: *Área setorial:*	*Estado de execução:* *Entidade responsável:*
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código: *Designação:*	*Entidade responsável:*

Caracterização

Descrição

A valorização agrícola de efluentes pecuários tem como objetivo a manutenção ou melhoria da fertilidade do solo, em termos de matéria orgânica e componentes minerais, de forma a promover a nutrição adequada das culturas. Contudo, para se poder constituir como uma efetiva valorização de efluentes pecuários é necessário que sejam acautelados os riscos para o homem, os animais e o ambiente.

Neste enquadramento, foram definidas normas para valorização agrícola de efluentes pecuários na Portaria n.º 631/2009, de 9 de junho. Nas zonas vulneráveis, aplicam-se as disposições da Portaria n.º 259/2012, de 28 de agosto, e do Código de Boas Práticas Agrícolas.

Entre outras, é necessário respeitar as seguintes exigências:

- Garantir os requisitos de qualidade para os efluentes pecuários (relativamente a metais pesados e microrganismos) e para os solos (em termos de metais pesados);
- Estabelecer faixas de proteção em terrenos adjacentes a cursos de água;
- Estabelecer faixas de proteção em terrenos adjacentes a albufeiras de águas públicas de serviço público (para abastecimento público de água, para rega ou para produção de energia);
- Estabelecer zonas de proteção em terrenos adjacentes a captações de água subterrânea (sem prejuízo do disposto na legislação específica sobre proteção de captações de água para consumo humano);
- Respeitar as restrições à aplicação de efluentes pecuários em determinados períodos/ épocas;
- Não aplicar efluentes pecuários ao solo quando ocorram situações de excesso de água no solo;
- Respeitar as limitações à aplicação de efluentes pecuários em terrenos declivosos;
- Não aplicar efluentes pecuários em terras aráveis em pousio;
- Efetuar o registo da fertilização e proceder ao balanço da fertilização;
- Respeitar os requisitos definidos para a deposição temporária de estrumes.

Neste contexto deve ser elaborado um Documento Orientador com as condicionantes a respeitar na valorização agrícola de efluentes pecuários que devem ter em conta, entre outros aspetos, o estado das massas de água superficiais e subterrâneas.

O documento 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.

Fases de implementação
Implementação em contínuo

Incidência da medida		
Setor abrangido *(lista)*	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
✓ *Pecuária Agrícola 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*

Impacte da medida	
Tipo de redução	Redução da poluição orgânica Redução da poluição química Redução da poluição microbiológica
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	✓	✓	✓

Projeto do PGRH

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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							
Custo total da medida							
Investimentos (mil €):				*Exploração e manutenção (mil €/ano):*			

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

Projeto do PGRH

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
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

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P6 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária	
Designação da medida: Adotar modos de produção sustentáveis (no âmbito do PDR 2020)	*Código:* PTE1P6M5_RH3
Tipologia: Medida Suplementar *Área temática:* 2 - Qualidade da água	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 5*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: Decisão C (2014) 9896 final, de 12 de dezembro/ Portaria n.º 25/2015, de 9 de fevereiro	*Norma constante da DQA:* Art.º 11, número 4
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	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes
Plano/ Programa de origem	
Designação: Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente - PDR 2020 *Área setorial:* Agricultura	*Estado de execução: Em execução* *Entidade responsável: GPP, autoridade de gestão do PDR 2020, IFAP, I.P.*

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

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.		
Fases de implementação		
Incidência da medida		
Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
✓ *Agrícola e florestal*	*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.*	*Pressões Difusas e Pontuais/ Nutrientes, Produtos Fitofarmacêuticos e outras substâncias;* *Pressões hidromorfológicas;* *Pressões quantitativas*
✓ *Pecuária*	*8. Contaminação de águas subterrâneas;* *12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas)*	
Impacte da medida		
Tipo de redução	Redução da poluição química; Redução de outros impactos significativos	
Viabilidade tecnológica		
Análise económica da medida		
Análise custo-eficácia		
Análise custo-benefício		

Projeto do PGRH

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	✓	✓	✓

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

Projeto do PGRH

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

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

Observações

Projeto de PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P6 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária	
Designação da medida: Adotar sistemas de produção tradicionais/extensivos (no âmbito do PDR 2020)	*Código:* PTE1P6M6_RH3
Tipologia: Medida Suplementar *Área temática:* 2 - Qualidade da água	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 4*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: Decisão C (2014) 9896 final, de 12 de dezembro/ *Portaria nº 50/2015, de 25 de fevereiro e Portaria n.º 56/2015, de 27 de fevereiro*	*Norma constante da DQA:* Art.º 11, número 4
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	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes
Plano/ Programa de origem	
Designação: Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente - PDR 2020	*Estado de execução: Em execução* *Entidade responsável: GPP, autoridade de gestão do*

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

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

Incidência da medida		
Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
✓ *Agrícola e florestal*	*8. Contaminação de águas subterrâneas;* *11. Escassez de água;* *12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas).*	*Pressões Difusas/ Nutrientes;* *Pressões quantitativas*
✓ *Pecuária*	*8. Contaminação de águas subterrâneas;* *12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas)*	*Pressões Difusas/ Nutrientes*

Impacte da medida	
Tipo de redução	Redução da poluição química; 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* *(lista)*	*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	✓	✓	✓

Projeto do PGRH

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

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

Indicadores de acompanhamento da medida				
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*

Projeto do PGRH

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P7 - Reduzir a poluição de pesticidas proveniente da agricultura	
Designação da medida: Proceder a uma utilização sustentável dos produtos fitofarmacêuticos (pesticidas de utilização agrícola) nas explorações agrícolas e florestais	*Código:* PTE1P7M1_RH3
Tipologia: Medida de base *Área temática:* 2 - Qualidade da água	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade:* 5
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: Regulamento relativo à colocação dos produtos fitofarmacêuticos no mercado – Regulamento (CE) n.° 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	*Norma constante da DQA: Artigo* 11º, número 3 alíneas a), h) e k);
Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009: Parte 6 -* 34.8 — Medidas que se destinam a inverter quaisquer

republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho): artigo 30.º, número 3, p), o), e)	tendências significativas persistentes para o aumento da concentração de poluentes que resulte do impacte da atividade humana, com vista a reduzir gradualmente os seus níveis de poluição até atingir os objetivos ambientais
Plano/ Programa de origem	
Designação: *Área setorial:*	*Estado de execução:* *Entidade responsável:*
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código: *Designação:*	*Entidade responsável:*

Caracterização
Descrição <u>Utilização de produtos fitofarmacêuticos homologados a nível nacional e respeito pelas condições de utilização autorizadas (no âmbito do Regulamento (CE) n.° 1107/2009)</u> Nos casos em que seja necessário recorrer à aplicação de produtos fitofarmacêuticos (ou seja, de pesticidas de uso agrícola), é indispensável: ▪ Utilizar apenas produtos fitofarmacêuticos homologados no território nacional e dando preferência aos produtos que apresentem menor risco para a saúde humana e o ambiente; ▪ Utilizar os produtos fitofarmacêuticos de acordo com as condições previstas para a sua utilização: produto autorizado para a cultura e para combater a doença, praga ou infestante em causa e respeito pelas doses/concentrações, bem como pelo número de tratamentos, épocas de aplicação, precauções biológicas, toxicológicas e ambientais e outras condicionantes estabelecidas. Em particular, cumprir as indicações e condições de utilização expressas no rótulo das embalagens dos produtos fitofarmacêuticos. <u>Uso Sustentável de Pesticidas</u> Com vista à utilização sustentável dos produtos fitofarmacêuticos nas explorações agrícolas e florestais, é necessário: ▪ Adotar sistemas de proteção integrada (com integração dos meios de luta, recorrendo à luta química apenas quando estritamente necessário), de aplicação obrigatória desde 1 de janeiro de 2014, ou adotar a agricultura biológica para promover a baixa utilização de produtos fitofarmacêuticos; ▪ Dar prioridade a produtos com o menor risco para a saúde humana e o ambiente entre os disponíveis para a finalidade em causa, quando for necessário aplicar produtos fitofarmacêuticos; ▪ Garantir o armazenamento adequado dos produtos fitofarmacêuticos nas explorações agrícolas e florestais; ▪ Não utilizar aplicações aéreas de produtos fitofarmacêuticos, com exceção das situações especificadas na Lei e sujeitas a autorização;

- Garantir que os equipamentos de aplicação de produtos fitofarmacêuticos autorizados para uso profissional são sujeitos a inspeções técnicas periódicas;
- Efetuar regularmente a calibração e manutenção do equipamento de aplicação;
- Recorrer a aplicadores habilitados (com aproveitamento em ação de formação apropriada ou com formação superior ou de nível técnico-profissional na área agrícola ou afins que contemple a temática da aplicação de produtos fitofarmacêuticos) para a aplicação de produtos fitofarmacêuticos;
- Efetuar o registo das aplicações dos produtos fitofarmacêuticos;
- Preparar as caldas de forma correta e em locais adequados;
- Respeitar as condições e procedimentos de segurança na gestão de resíduos de embalagens;
- Respeitar as condições e procedimentos de segurança na gestão de resíduos de excedentes de produtos fitofarmacêuticos.

Fases de implementação

Implementação em contínuo

Incidência da medida

Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
✓ *Agrícola 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		

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 (lista)*		
			Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas
		Todas as MA	✓	✓	✓

Melhoria da massa de água subterrânea				
Código	*Designação*	*Tipo de melhoria (lista)*		
		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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							
Custo total da medida							
Investimentos (mil €):				*Exploração e manutenção (mil €/ano):*			

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
		Agricultores	*DGAV*

Indicadores de acompanhamento da medida
Indicadores de monitorização

Projeto do PGRH

Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
6 anos	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

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P13 - Áreas Aquícolas: medidas de minimização	
Designação da medida: Assegurar o desenvolvimento e o crescimento sustentáveis da aquicultura	*Código:* PTE1P13M1_SUP_RH3
Tipologia: Medida de base *Área temática:* 2 – Qualidade da Água	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 4*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	
Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	*Norma constante da DQA:* Art.º 11, número 3, alínea c)
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)	*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
Plano/ Programa de origem	
Designação: Plano Estratégico para Aquicultura *Área setorial:*	*Estado de execução:* em curso *Entidade responsável: DGRM,* ICNF
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código:	*Entidade responsável:*

Designação:	

Caracterização
Descrição 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.
Fases de implementação 1) Identificar as áreas com maiores potencialidades para aquicultura versus menores impactes ambientais e compatibilização com outros usos 2) Minimizar o risco de utilização de espécies exóticas ou transgénicas e o impacto decorrente da recolha de ovos ou larvas de espécies. 3) Aferir da necessidade de elaborar, ou rever, os planos de gestão e exploração dos recursos aquícolas. 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. 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.

Incidência da medida		
Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
Outros	Integração setorial da temática da água insuficiente	

Impacte da medida	
Tipo de redução	Redução de outros impactos significativos
Viabilidade tecnológica	

Análise económica da medida	
Análise custo-eficácia	
Análise custo-benefício	

Projeto

Melhoria da massa de água superficial					
Categoria	*Código*	*Designação*	*Tipo de melhoria*		
			Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas

Melhoria da massa de água subterrânea				
Código (lista)	*Designação*	*Tipo de melhoria*		
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							
Custo total da medida							
Investimentos (mil €): 80				*Exploração e manutenção (mil €/ano):*			

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
FEAMP	*85*	*DGRM*	*APA*
POSEUR	*85*	*ICNF*	*APA*

Projeto de PGRH

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração (anos)	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
5 anos	Nº de ações que assegurem um desenvolvimento sustentável da aquicultura	5 ações em 2020	DGRM/ICNF	Anual

Observações

Projeto do PGRH

PTE2 – Promoção da sustentabilidade das captações de água

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água	
Designação do programa de medida: PTE2P1 - Uso eficiente da água, medidas técnicas para irrigação, indústria, energia e habitações	
Designação da medida: Melhorar a gestão da água e promover a eficiência da sua utilização no regadio (no âmbito do PDR 2020)	*Código:* PTE2P1M1_RH3
Tipologia: Medida Suplementar *Área temática:* 3 - Quantidade de água	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 5*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE3 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras	
Objetivos operacionais	
Designação: OO3.2 - Assegurar os níveis de garantia adequados a cada tipo de utilização minimizando situações de escassez de água	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: 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	*Norma constante da DQA:* Art.º 11, número 4
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	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes

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

Caracterização

Descrição

<u>Apoios aos investimentos na exploração agrícola para melhorar a gestão da água e promover a eficiência na sua utilização</u>

Os apoios aos investimentos na exploração agrícola para melhorar a gestão da água e promover a eficiência na sua utilização, no âmbito do Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente - PDR 2020, estão integrados na Operação 3.2.1 - Investimento na exploração agrícola, que foi regulamentada na Portaria n.º 230/2014, de 11 de novembro.

Este apoio insere-se no domínio da garantia da sustentabilidade da exploração agrícola, visando nomeadamente a utilização eficiente do recurso água, incluindo a adoção de tecnologias de produção, e a gestão do recurso água, incluindo investimento em melhoramento de infraestruturas de rega tendo em vista as suas condições de segurança.

A Operação 3.2.1 do PDR 2020 contempla investimentos em ativos físicos tangíveis e intangíveis, nomeadamente os relativos a sistemas de rega, à aquisição e instalação de máquinas e equipamentos, edificação de construções, melhoramentos fundiários, plantações, viveiros florestais e sistemas de rega.

A implementação desta ação, no que se refere a apoio a investimentos em regadio, assegurará o cumprimento dos requisitos do Artigo 46º do regulamento (UE) 1305/2014 (para além do PGRH):

- Existência ou compromisso de instalação ao abrigo do investimento, de contadores de medição de consumo de água;
- Os investimentos em melhoria de instalações de rega ou elementos de infraestruturas de rega terão que demonstrar numa avaliação ex ante que oferecem uma poupança de água potencial mínima de 5% de acordo com os parâmetros técnicos da instalação ou infraestrutura existentes;
- Os investimentos a aprovar pela Autoridade de Gestão terão de demonstrar a poupança potencial de água com base em estudo prévio elaborado por Entidade Competente ou em informação fornecida pela Autoridade Nacional do Regadio. A situação de referência será determinada, quando possível, a partir do consumo anual médio ou, em alternativa, estimada a partir da área beneficiada e dos consumos médios por cultura estabelecidos em tabelas regionalizadas, a divulgar pela Autoridade Nacional do Regadio. Serão aplicados critérios de seleção que privilegiarão as candidaturas que apresentam maiores níveis de poupança potencial de água;
- Se os investimentos em melhoria de instalações de rega ou elementos de infraestruturas de rega

existentes afetarem as massas de água subterrâneas ou superficiais cujo estado foi identificado como inferior a bom em termos de quantidade, o beneficiário compromete-se com uma redução efetiva do consumo de água de pelo menos 50 % da poupança de água potencial, aferida a partir da leitura dos contadores instalados;

- O aumento líquido da área regada será aferido pelas Autoridades Competentes no âmbito do processo de licenciamento. Nesta avaliação serão tidas em conta as superfícies que deixaram de ser irrigáveis nos últimos 5 anos recorrendo aos sistemas de informação administrativos e georreferenciados residentes na administração pública;

- No caso de investimentos que levem ao aumento líquido da área regada e que pelas suas características não estão sujeitos a Análise de Incidências Ambientais ou Avaliação de Impactes Ambientais, o licenciamento assegura a avaliação técnica e ambiental, que demonstra que o investimento não tem impactos ambientais negativos significativos. Nos restantes casos, a análise ambiental é assegurada pela Análise de Incidências Ambientais e/ou Avaliação de Impactes Ambientais;
- No caso de um investimento que leve a aumento líquido da área regada, numa massa de água classificada com estado inferior a bom por razões relativas à quantidade consideram-se as derrogações previstas no ponto 6 do Art.º 46 do Reg. 1305/2013;
- A aferição de problemas de natureza quantitativa, subjacentes ao estado ecológico no caso de massas de água superficiais, ocorrerá no âmbito do processo de licenciamento, bem como para as águas subterrâneas;
- Na ausência de classificação do estado das massas de água será efetuada uma análise específica pelas Autoridades Competentes, sem prejuízo de, até obtenção da mesma, poderem ser impostos os requisitos aos investimentos em massas de água classificadas como inferior a bom em termos de quantidade, previstos no Art.º 46 do Reg. 1305/2013.

<u>Promover práticas de rega eficiente nas explorações agrícolas, reconhecendo os regantes de classe A e B</u>

No âmbito da Medida - Agricultura e recursos naturais, do Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente (PDR 2020), foi definida a Ação 7.5 do PDR 2020 - Uso Eficiente da Água, nos termos da Portaria nº 50/2015, de 25 de fevereiro.

A Ação visa apoiar a prática do regadio eficiente, contribuindo para suportar os custos adicionais decorrentes da alteração de práticas de rega, que permita melhorar a eficiência do uso da água e consequentemente da energia, criando para o efeito o reconhecimento de classes de regante.

Entre outros compromissos de base/condições de acesso, os beneficiários devem:

- Respeitar as regras da Condicionalidade, que engloba os requisitos legais de gestão e as boas condições agrícolas e ambientais;
- Definir e respeitar um plano de rega a integrar num Caderno de Campo;
- Para além do plano de rega, é igualmente necessário definir e respeitar um plano de fertilização, a integrar no Caderno de Campo;
- Realização de inspeções periódicas ao equipamento de rega e implementação das respetivas recomendações;
- Deter equipamentos de medição (contadores), que permitam medir o consumo efetivo de água na superfície regada da exploração;
- Estabelece-se ainda uma meta de redução, sendo necessário monitorizar a quantidade de água consumida na área regada da exploração, que permita evidenciar uma poupança mínima de 7,5% nos consumos anuais de rega, face à situação de referência. A situação de referência será estabelecida pela

Autoridade Nacional do Regadio.

O cumprimento dos requisitos de base está associado aos regantes de classe B.

Os regantes de classe A, para além das condições de base, têm que utilizar sondas ou outros equipamentos adequados para determinação de teor de água ao longo do perfil do solo e/ou do potencial hídrico foliar.

Apoiar os investimentos para o desenvolvimento do regadio eficiente nas infraestruturas coletivas (no âmbito do PDR 2020)

No âmbito da Medida 3 - Valorização da produção agrícola/ Ação 3.4 – Infraestruturas Coletivas, do Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente (PDR 2020), foram definidas a Operação 3.4.1 - Desenvolvimento do regadio eficiente e a Operação 3.4.2 - Melhoria da Eficiência dos Regadios existentes.

A Operação 3.4.1 - Desenvolvimento do regadio eficiente tem, nomeadamente, como objetivos:

- Disponibilizar água aos prédios rústicos, privilegiadamente através da retenção de recursos hídricos superficiais, da implementação de sistemas de transporte e de distribuição eficientes e de métodos de rega adequados, de forma integrada com outras infraestruturas;
- Incentivar as novas tecnologias e promover a adaptação dos sistemas de produção ao ambiente.

Os projetos a aprovar deverão garantir a sustentabilidade ambiental de forma integrada, basear-se em infraestruturas de caráter inovador e mais eficiente, preservando a paisagem e promovendo a minimização dos impactes, 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	Estado químico	Zonas

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

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

Projeto de PGRH

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

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água	
Designação do programa de medida: PTE2P1 - Uso eficiente da água, medidas técnicas para irrigação, indústria, energia e habitações	
Designação da medida: Programa de incentivos a uma gestão economicamente eficiente da água	*Código:* PTE2P1M2_RH3
Tipologia: Medida de Base *Área temática:* 3: Quantidade de água	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 3*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE3 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras	
Objetivos operacionais	
Designação: OO3.3 - Promover as boas práticas para um uso eficiente da água	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: Resolução do Conselho de Ministros nº 113/2005	*Norma constante da DQA:* Artigo 11.º, número 3 alínea c)
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): Artigo 30.º, número 3 alínea s)	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 34.3 — Medidas para promover a aplicação eficaz do Plano Nacional para o Uso Eficiente da Água
Plano/ Programa de origem	
Designação: PNUEA *Área setorial:* Todas	*Estado de execução:* Em implementação *Entidade responsável:* APA
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código:	*Entidade responsável:*

Designação:	

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 *Agricultura*	11. Escassez de água 18. Perdas de água nos sistemas de abastecimento e rega	Baixo investimento na reabilitação das infraestruturas de produção e distribuição de água. Ausência de programas de deteção de fugas ao longo do sistema de abastecimento. Dificuldade em inspecionar algumas infraestruturas (condutas enterradas), dificultando a tomada de decisão sobre quando, onde, quanto e como intervir nas condutas A avaliação de perdas de água em sistemas de abastecimento necessita de ações complexas e bem coordenadas, bem como de investimentos por vezes bastante significativos Reduzidos incentivos a uma gestão economicamente eficiente da água Reduzido nível de formação e divulgação das práticas para o uso eficiente da água no sector agrícola

Impacte da medida	
Tipo de redução	Redução das alterações de habitats devido a alterações hidrológicas
Viabilidade tecnológica	Soluções conhecidas de difícil implementação, operação ou manutenção

Análise económica da medida	
Análise custo-eficácia	
Análise custo-benefício	

Melhoria da massa de água superficial					
Categoria	*Código*	*Designação*	*Tipo de melhoria*		
			Estado	Estado químico	Zonas

Projeto do PGRH

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

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

Projeto do PGRH

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
5 anos	Definição do Programa de Incentivos	100% em 2018	APA	*Anual*
5 anos	N.º de agricultores abrangidos por formação / Nº total de agricultores	80% em 2021	APA, entidades públicas responsáveis pela política agrícola, Associações de agricultores e regantes	*Anual*

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE2 – Promoção da sustentabilidade das captações de água	
Designação do programa de medida: PTE2P3 – Proteger as origens de água potável e reduzir o nível de tratamento necessário	
Designação da medida: Harmonizar condicionantes das zonas de proteção referentes aos perímetros de proteção das captações de água subterrânea para abastecimento publico	*Código:* PTE2P3M1_SUB_RH3
Tipologia: Medida Suplementar *Área temática: 3 - Quantidade da Água*	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 4*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 – Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: 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	*Norma constante da DQA:* Art.º 11, número 4
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	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes
Plano/ Programa de origem	

Designação: *Área setorial:*	*Estado de execução:* *Entidade responsável:*
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código: *Designação:*	*Entidade responsável:*

Caracterização		
O Decreto-Lei n.º 382/99 de 22 de setembro, estabelece as normas e os critérios para a delimitação de perímetros de proteção de captações de águas subterrâneas destinadas ao abastecimento público, com o objetivo de proteger a qualidade da água dessas captações, e abrange três zonas de proteção – zona de proteção imediata, zona de proteção intermédia e zona de proteção alargada. O diploma estabelece igualmente para cada zona de proteção as servidões administrativas e as restrições de utilidade pública. Com a presente medida pretende-se harmonizar a nível nacional e objetivar dentro de cada zona de proteção as condicionantes que devem ser aplicadas em termos de servidões administrativas e das restrições de utilidade pública**.**		
Fases de implementação		
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*		
✓ *Golfe*		
✓ *Outros*		
Impacte da medida		
Tipo de redução	*Redução da poluição orgânica*	

Projeto

	Redução da poluição química *Redução da poluição microbiológica*
Viabilidade tecnológica	
Análise económica da medida	
Análise custo-eficácia	
Análise custo-benefício	

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

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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							

Projeto do PGRH

Custo total da medida	
Investimentos (mil €): Integralmente com os recursos humanos da administração	*Exploração e manutenção (mil €/ano):*

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
		APA	

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
2 anos	*Metodologia harmonizada sobre as condicionantes das zonas de proteção referentes aos perímetros de proteção das captações de água subterrânea para abastecimento público e sua aplicação*	*100% em 2018*	*APA*	*Anual*

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação

Designação do eixo de medida: PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água

Designação do programa de medida: PTE2P3 - Proteger as origens de água potável e reduzir o nível de tratamento necessário

Designação da medida: Proteção das captações de água superficial	*Código:* PTE2P3M2_SUP_RH3
Tipologia: Medida de base *Área temática:* 3 - Quantidade da água	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 4*

Objetivos estratégicos

Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água

OE3 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras

Objetivos operacionais

Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões

OO3.2 - Assegurar os níveis de garantia adequados a cada tipo de utilização minimizando situações de escassez de água;

Enquadramento legal

Diplomas relevantes: Decreto-Lei nº 226A/2007, de 31 de maio Portaria n.º 702/2009, de 6 de Julho	*Norma constante da DQA:* Art.º 11, número 3, alínea d)
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)	*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
Plano/ Programa de origem	
Designação: PENSAAR 2020 Uma nova Estratégia para o Setor de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais *Área setorial:* Urbano	*Estado de execução:* aprovado *Entidade responsável:*
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código: *Designação:*	*Entidade responsável:*

Caracterização		
Descrição Delimitação dos perímetros de proteção, para captações de água superficial em que se prevê continuar a sua exploração no âmbito do PENSAAR		
Fases de implementação Promover os estudos necessários dando prioridade às captações localizadas em massas de água com classificação do estado inferior a Bom		
Incidência da medida		
Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
Todos	16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Reduzir o nível de tratamento necessário nas origens de água para abastecimento
Impacte da medida		
Tipo de redução	*Redução da poluição orgânica* *Redução da poluição química* *Redução da poluição microbiológica*	
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
MA com captações					✓

Melhoria da massa de água subterrânea				
Código (lista)	*Designação*	*Tipo de melhoria*		
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							
Custo total da medida							
Investimentos (mil €): 60				*Exploração e manutenção (mil €/ano):*			

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

Projeto do PGRH

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

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE2 – Promoção da sustentabilidade das captações de água	
Designação do programa de medida: PTE2P4 - Condicionantes aplicar no licenciamento	
Designação da medida: Melhorar a regulação das utilizações dos recursos hídricos subterrâneos	*Código:* PTE2P4M1_Sub_RH3
Tipologia: Medida Suplementar *Área temática: 3-* Quantidade da Água	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 4*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE3 – Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
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)	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: Decreto-Lei nº 226A/2007 de 31 de maio Portaria nº 1115/2009 de 29 de setembro	*Norma constante da DQA:* Art.º 11, número 4
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	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes
Plano/ Programa de origem	
Designação:	*Estado de execução:*

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

Caracterização
Para avaliação do estado quantitativo das massas de água subterrâneas, de acordo com o disposto na Portaira 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

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

✓ *Turismo*		
✓ *Golfe*		
✓ *Outros*		

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

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*

Projeto do PGH

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

Custo total da medida	
Investimentos (mil €): Integralmente com os recursos humanos da administração	*Exploração e manutenção (mil €/ano):*

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
		APA	

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

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água	
Designação do programa de medida: PTE2P5 - Controlar a recarga das águas subterrâneas	
Designação da medida: Validar o valor de recarga das massas de água	*Código:* PTE2P5M1_Sub_RH3
Tipologia: Medida Suplementar *Área temática: 3 - Quantidade da Água*	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 5*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE3 – Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras	
Objetivos operacionais	
Designação: OO3.1 - Avaliar as disponibilidades hídricas superficiais e subterrâneas através de uma metodologia nacional harmonizada	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: Portaria nº 1115/2009 de 29 de setembro	*Norma constante da DQA:* Artº 4, número 1, b), ii)
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): artº 47º, número 2, a)	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* *(lista)*
Plano/ Programa de origem	
Designação: *Área setorial:*	*Estado de execução:* *Entidade responsável:*
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código:	*Entidade responsável:*

Designação:	

Caracterização
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. 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. O procedimento para avaliação da recarga tem sido obtido de forma não sistemática, através de trabalhos de investigação científica, nomeadamente de teses de mestrado e doutoramento, e não com uma metodologia harmonizada a nível nacional considerando os diferentes meios hidrogeológicos. Neste contexto, urge validar o valor de recarga para as massas de água subterrâneas, no sentido de melhorar o conhecimento dessas massas de água, aferir o índice de escassez e possibilitar uma avaliação do estado quantitativo mais correta e realista, no próximo ciclo de planeamento.
Fases de implementação Esta medida compreende as seguintes duas etapas: - Estabelecimento de uma metodologia considerando os três meios hidrogeológicos; - Validação do valor de recarga das massas de água.

Incidência da medida		
Setor abrangido *(lista)*	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
✓ *Urbano*	13. Intrusão salina e outros nas águas subterrâneas 17. Sobre-exploração de águas subterrâneas	*Pressão captação*
✓ *Agrícola*		
✓ *Pecuária*		
✓ *Indústria*		
✓ *Turismo*		
✓ *Golfe*		
✓ *Outros*		

Impacte da medida	
Tipo de redução	Redução de outros impactos significativos

Projeto

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

Melhoria da massa de água subterrânea				
Código	*Designação*	*Tipo de melhoria*		
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas
Todas 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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							

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

repartição do montante para estudo a nível nacional

Projeto do PGRH

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
POSEUR	*85*	*APA*	

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

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água	
Designação do programa de medida: PTE2P5 - Controlar a recarga das águas subterrâneas	
Designação da medida: Delimitar zonas de máxima infiltração e restrições ao uso do solo em articulação com o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional	*Código:* PTE2P5M2_SUB_RH3
Tipologia: Medida Suplementares *Área temática:* Quantidade da Água	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 4,4*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE3 – Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 – Atingir o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: (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	*Norma constante da DQA:* artigo 11º, número 3 alínea c)
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): artigo 30º, número 3 alínea s)	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 34.6 — Medidas tendentes à proteção, melhoria e recuperação das massas de água subterrânea, com o objetivo de atingir o estado bom
Plano/ Programa de origem	
Designação:	*Estado de execução:*

Área setorial:	*Entidade responsável:*
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código: *Designação:*	*Estado de execução:* *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*		
✓ *Agrícola*		
✓ *Pecuária*		

✓ *Indústria*	8. Contaminação de águas subterrâneas	*Pressão tópica e difusa*
✓ *Turismo*		
✓ *Golfe*		
✓ *Outros*		

Impacte da medida	
Tipo de redução	Red*ução* da poluição orgânica, química, microbiológica e 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

Melhoria da massa de água subterrânea				
Código	*Designação*	*Tipo de melhoria*		
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas
	Todas MA	✓	✓	✓

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

Projeto do PGRH

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

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
OE	*100*	*APA*	

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

Observações

Projeto do PGRH

PTE3 – Minimização das alterações hidromorfológicas

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação		
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas		
Designação do programa de medida: PTE3P2 - Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água na continuidade longitudinal		
Designação da medida: Instalar, manter e recuperar galerias ripícolas e erradicar espécies invasoras lenhosas em áreas florestais e agroflorestais (no âmbito do PDR 2020)	*Código:* PTE3P2M2_SUP_RH3	
Tipologia: Medida Suplementar *Área temática:* 2 - Qualidade da água	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH	
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 4*	
Objetivos estratégicos		
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado das massas de água		
Objetivos operacionais		
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: Decisão C (2014) 9896 final, de 12 de dezembro/ Portaria nº58/2015, de 2 de março	*Norma constante da DQA:* Art.º 11, número 4
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	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 35.8 — Os projectos de reabilitação
Plano/ Programa de origem	
Designação: Programa de Desenvolvimento Rural	*Estado de execução: Em execução*

para o Continente - PDR 2020 *Área setorial:* Agricultura	*Entidade responsável: GPP, autoridade de gestão do PDR 2020, IFAP, I.P.*
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código: *Designação:*	*Entidade responsável:*

Caracterização
Descrição O Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente (PDR 2020) contempla Ações/Operações que promovem a manutenção e recuperação de galerias ripícolas (Ação 7.10 Silvoambientais/ Operação 7.10.2 - Manutenção e Recuperação de Galerias Ripícolas) e a instalação e recuperação de galerias ripícolas e erradicação de espécies invasoras (integrado na Ação 7.11 - Investimentos não produtivos). <u>Manutenção e Recuperação de Galerias Ripícolas</u>: A Operação 7.10.2 - Manutenção e Recuperação de Galerias Ripícolas, regulamentada pela Portaria nº58/2015, de 2 de março, incide nas áreas florestais e agroflorestais, localizadas em Sítios da Rede Natura 2000, Rede Nacional de Áreas Protegidas, e Rede de corredores ecológicos estabelecidos nos PROF, com o objetivo de responder à necessidade de manter e promover a biodiversidade. A área mínima a candidatar é de 0,1 hectares de galerias ripícolas que apresentem largura mínima de 5 metros, não devendo superar a largura máxima prevista nos elementos lineares, a contar da margem da linha de água e um comprimento mínimo de 25 metros. Entre outros compromissos, os beneficiários devem: ▪ Respeitar as regras da Condicionalidade, que abrange os requisitos legais de gestão e as boas condições agrícolas e ambientais; ▪ Manter as áreas das galerias ripícolas sob compromisso em bom estado de conservação, nomeadamente através da promoção de uma correta condução do sob coberto da galeria ripícola, impedindo a evolução dos silvados, e da eliminação das espécies invasoras lenhosas, promovendo a sua erradicação; ▪ Não proceder à instalação de culturas agrícolas numa largura mínima de 12 metros a contar da margem da linha de água. O apoio no âmbito desta operação é concedido, por hectare de superfície florestal ou agroflorestal, aos detentores públicos e privados de zonas florestais e a outros organismos públicos e de direito privado e respetivas associações. No caso das florestas pertencente ao Estado, o apoio só pode ser concebido se a entidade que gere essas florestas for um organismo privado ou um município. <u>Instalação e recuperação de galerias ripícolas e erradicação de espécies invasoras</u>: No que respeita às galerias ripícolas, e no âmbito da Ação 7.11 - Investimentos não produtivos (cuja Portaria regulamentar ainda não foi publicada), deve ser apresentado um Plano de Intervenção para a instalação ou recuperação das galerias ripícolas, aprovado pela Estrutura Local de Apoio (ELA) ou estrutura

equivalente a designar pelo ICNF.

A ELA é a estrutura de natureza técnica com o objetivo de promover a dinamização e o aconselhamento técnico das populações alvo do respetivo apoio, constituída por representantes das Direções Regionais de Agricultura e Pescas (DRAP), que a presidem e a representam em todos os atos, do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P. (ICNF), de organizações locais representativas de produtores agrícolas e florestais e de organizações não-governamentais de ambiente (ONGA).

A área mínima a candidatar é de 0,1 hectares de galerias ripícolas que apresentem largura mínima de 5 metros, não devendo superar a largura máxima prevista nos elementos lineares, a contar da margem da linha de água e um comprimento mínimo a estabelecer, devendo a exploração estar localizada maioritariamente em sítios da Rede Natura 2000, Rede Nacional de Áreas Protegidas, e Rede de corredores ecológicos estabelecidos nos PROF.

O apoio é concedido a pessoas singulares ou coletivas de natureza pública ou privada que exerçam atividade agrícola e cuja exploração esteja localizada maioritariamente nas referidas zonas.

No caso da erradicação de espécies invasoras lenhosas, e também no âmbito da Ação 7.11, a área mínima a ser alvo de intervenção é de 1 hectare na área geográfica de aplicação dos Apoios Zonais Peneda Gerês de 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*	*4. Alteração das comunidades da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade;* *10. Destruição/fragmentação de habitats;* *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;* 14. Inundações	*Pressões hidromorfológicas;* *Pressões Difusas/ Nutrientes, Produtos Fitofarmacêuticos*

Impacte da medida

Tipo de redução	Redução das alterações de habitats devido a alterações morfológicas;

	Redução das alterações de habitats devido a alterações hidrológicas; 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

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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							

Projeto de PGH

Custo total da medida	
Investimentos (mil €): a definir	*Exploração e manutenção (mil €/ano):*

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

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

Observações

Projeto do PGRH

PTE4 – Controlo de espécies e pragas

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação		
Designação do eixo de medida: PTE4 - Controlo de espécies exóticas e pragas		
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		
Designação da medida: Garantir a utilização sustentável dos recursos aquáticos	*Código:* PTE4P2M1_SUP_RH3	
Tipologia: Medida suplementar *Área temática:* 2 – Qualidade da Água	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH	
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 4*	
Objetivos estratégicos		
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água		
Objetivos operacionais		
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões		
Enquadramento legal		
Diplomas relevantes:	*Norma constante da DQA:* Art.º 11, número 3, alínea c)	
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)	*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	
Plano/ Programa de origem		
Designação: Plano Estratégico Nacional para as Pescas 2014-2020 *Área setorial:*	*Estado de execução:* *Entidade responsável: DGRM*	
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)		

Código: *Designação:*	*Entidade responsável:*

Caracterização		
Descrição 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.		
Fases de implementação Garantir que nas zonas de pesca profissional (ZPP) e nas zonas de pesca lúdica (ZPL), criadas ou criar, que os planos de gestão e exploração incluem ações que asseguraram a proteção, conservação e exploração sustentável dos recursos aquícolas e a manutenção do bom estado das massas de água. • Condicionar a realização de provas desportivas ao estado da massa de água. • Fiscalizar as ações proibidas que visam a proteção e conservação do património aquícola. • Implementar períodos de defeso.		
Incidência da medida		
Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
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

Impacte da medida	
Tipo de redução	Redução das alterações de habitats devido a alterações morfológicas
Viabilidade tecnológica	
Análise económica da medida	
Análise custo-eficácia	
Análise custo-benefício	

Projeto de

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 (lista)	*Designação*	*Tipo de melhoria*		
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

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

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*

Projeto do PGRH

		DGRM	*APA*
		ICNF	*APA*

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração (anos)	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
5 anos	Garantir que as ações para assegurarem 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

Observações

Projeto do PGRH

PTE5 – Minimização de riscos

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação		
Designação do eixo de medida: PTE5 - Minimização de riscos		
Designação do programa de medida: PTE5P1 - Minimizar riscos de inundação (nomeadamente medidas naturais de retenção de água)		
Designação da medida: Adotar práticas agrícolas benéficas para o clima e o ambiente/ "Greening" (no âmbito da PAC)	*Código:* PTE5P1M1_SUP_RH3	
Tipologia: Medida Suplementar *Área temática:* 5 - Gestão de riscos	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH	
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 4*	
Objetivos estratégicos		
Designação: OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água		
Objetivos operacionais		
Designação: OO5.1 - Promover a gestão dos riscos associados a secas, cheias, erosão costeira e acidentes de poluição		

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	*Norma constante da DQA:* Art.º 11, número 4
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	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 35.5 — A proteção e valorização das águas.
Plano/ Programa de origem	
Designação: *Área setorial:*	*Estado de execução:* *Entidade responsável:*

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

Caracterização		
Descrição A PAC 2014-2020 introduziu o "pagamento verde", associado ao cumprimento de práticas agrícolas benéficas para o clima e o ambiente e vulgarmente designado por "greening". Os pagamentos por práticas benéficas para o clima e o ambiente foram regulamentados pela Portaria nº57/2015, contemplando as seguintes vertentes: – Manutenção dos prados e pastagens permanentes – Superfície de interesse ecológico (galerias ripícolas, culturas fixadoras de azoto)		
Fases de implementação		
Incidência da medida		
Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
✓ *Agrícola*	*10. Destruição/fragmentação de habitats;* 14. Inundações	*Pressões Difusas/ Nutrientes, Produtos Fitofarmacêuticos;* *Pressões hidromorfológicas*
Impacte da medida		
Tipo de redução	Redução da poluição química; Redução de outros impactos significativos	
Viabilidade tecnológica		
Análise económica da medida		
Análise custo-eficácia		
Análise custo-benefício		

Projeto

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	✓	✓	✓

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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							

Custo total da medida	
Investimentos (mil €): a definir	*Exploração e manutenção (mil €/ano):*

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*

Projeto do PGRH

PAC		*Agricultores*	*GPP, DRAP, DGADR, APA*

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

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE5 - Minimização de riscos	
Designação do programa de medida: PTE5P1 - Minimizar riscos de inundação (nomeadamente medidas naturais de retenção de água)	
Designação da medida: Promover a silvicultura sustentável (no âmbito do PDR 2020)	*Código:* PTE5P1M2_RH3
Tipologia: Medida Suplementar *Área temática:* 5 - Gestão de riscos	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 4*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO5.1 - Promover a gestão dos riscos associados a secas, cheias, erosão costeira e acidentes de poluição;	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: Decisão C (2014) 9896 final, de 12 de dezembro	*Norma constante da DQA:* Art.º 11, número 4
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	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes
Plano/ Programa de origem	
Designação: Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente - PDR 2020 *Área setorial:* Agricultura	*Estado de execução: Em execução* *Entidade responsável: GPP, autoridade de gestão do PDR 2020, IFAP, I.P.*
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	

Código: *Designação:*	*Entidade responsável:*

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 caráter extensivo, com recurso a espécies bem adaptadas às condições locais, bem como o apoio à elaboração de Planos de Gestão Florestal para explorações individuais, para ZIF e para áreas agrupadas.

Os sistemas agroflorestais elegíveis são os seguintes:

- Sistemas silvopastoris: através da plantação ou aproveitamento de regeneração natural em áreas agrícolas, utilizando espécies como *Quercus suber*, *Quercus rotundifolia*, *Quercus faginea*, *Quercus pyrenaica*, *Quercus robur* ou outras indicadas nos PROF para a função silvopastoril. Poderão ainda ser instalados através de medidas que visem a compatibilização da pastorícia com as árvores ou da regeneração natural existente;
- Pomares de nogueira ou de castanheiro para produção mista de fruto e de lenho, em simultâneo com uma cultura agrícola;
- Instalação de elementos que promovam a integração de áreas agrícolas e as produções florestais, nomeadamente bosquetes ou sebes arbóreas instaladas em áreas agrícolas. Instalação de espécies adequadas às condições edafoclimáticas locais, destacando-se as espécies produtoras de madeira de qualidade.

A Operação 8.1.3 - Prevenção da floresta contra agentes bióticos e abióticos, contempla as intervenções

com o objetivo de evitar os danos (causados por incêndios florestais, catástrofes naturais e acontecimentos catastróficos).

Esta Operação contempla:

- Intervenções ao nível das explorações florestais e agroflorestais – prevenção e defesa da floresta contra agentes bióticos e abióticos, incluindo sinalização de infraestruturas;
- Intervenções com escala territorial relevante - Prevenção contra agentes bióticos e instalação de mosaicos de parcelas de gestão de combustível, incluindo sinalização de infraestruturas.

A Operação 8.1.4 tem como propósitos o restabelecimento da floresta afetada por agentes bióticos ou por acontecimentos catastróficos através da:

- reabilitação e florestação ao nível da exploração florestal e agroflorestal;
- controlo da erosão, prevenção da contaminação/assoreamento das linhas de água e diminuição das perdas de biodiversidade ao nível das intervenções de escala territorial relevante.
- 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	
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* *(lista)*	*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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							

Custo total da medida	
Investimentos (mil €): a definir	*Exploração e manutenção (mil €/ano):*

Projeto do PGRH

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
PDR	*85*	*Silvicultores*	*IFAP, GPP, ICNF, DRAP, DGADR, APA*

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

Observações

Projeto do PGH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE5 - Minimização de riscos	
Designação do programa de medida: PTE5P2 - Adaptação às mudanças climáticas	
Designação da medida: Acompanhamento da implementação da Estratégia Nacional de Adaptação aos Impactos das Alterações Climáticas relacionados com os Recursos Hídricos (ENAAC-RH)	*Código:* PTE5P2M2_RH3
Tipologia: Medida de Base *Área temática:* 5: Gestão de riscos	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 3*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO5.1 - Promover a gestão dos riscos associados a secas, cheias, erosão costeira e acidentes de poluição	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	*Norma constante da DQA:* Art.º 11, número 3 alínea c)
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): Artigo 30.º, número 3 alínea s)	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 34.3 — Medidas para promover a aplicação eficaz do Plano Nacional para o Uso Eficiente da Água
Plano/ Programa de origem	
Designação: Estratégia Nacional de Avaliação das Alterações Climáticas *Área setorial:*	*Estado de execução: em curso* *Entidade responsável: APA*

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

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) Deteção 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 impactes 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 impactes das alterações climáticas e também da viabilidade de possíveis ações de adaptação (resulta do reconhecimento que a informação disponível é ainda escassa para delinear um programa de adaptação, voluntarista e intervencionista, com ações muito concretas especificamente dirigidas à adaptação).

Fases de implementação

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

Incidência da medida

Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
Todos	11. Escassez de água Dificuldade de integração da variável "alterações climáticas" no processo de	Incertezas associadas aos possíveis impactes das alterações climáticas nos recursos hídricos (modificações nas disponibilidades e necessidades de água,

	tomada de decisão	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	
Tipo de redução	Redução das alterações de habitats devido a alterações hidrológicas
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	✓	✓	✓

Projeto do PGRH

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

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
POSEUR	*85*	*Todos os sectores*	*APA*

Indicadores de acompanhamento da medida				
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	• 50% em 2021 • 75% em 2027	APA	*Anual*

Projeto do PGRH

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE5 - Minimização de riscos	
Designação do programa de medida: PTE5P4 - Reduzir os sedimentos provenientes da erosão do solo (incluindo floresta)	
Designação da medida: Promover a conservação do solo (no âmbito do PDR 2020)	*Código:* PTE5P4M1_RH3
Tipologia: Medida suplementar *Área temática:* 5 - Gestão de riscos	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 4*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água	
Objetivos operacionais	
OO5.1 - Promover a gestão dos riscos associados a secas, cheias, erosão costeira e acidentes de poluição;	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: Decisão C (2014) 9896 final, de 12 de dezembro/	*Norma constante da DQA:* Art.º 11, número 4
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	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes
Plano/ Programa de origem	
Designação: Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente - PDR 2020 *Área setorial:* Agricultura	*Estado de execução: Em execução* *Entidade responsável: GPP, autoridade de gestão do PDR 2020, IFAP, I.P.*
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	

Código: *Designação:*	*Entidade responsável:*

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.

Fases de implementação		
Incidência da medida		
Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
✓ *Agrícola e florestal*	*5. Alterações da dinâmica sedimentar (erosão e assoreamentos);* *8. Contaminação de águas subterrâneas;* *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*	*Pressões Difusas e Pontuais/ Nutrientes, Produtos Fitofarmacêuticos e outras substâncias;* *Pressões hidromorfológicas;* *Inundações*

Impacte da medida	
Tipo de redução	Redução da poluição química; 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	✓	✓	✓

Projeto do PGRH

Melhoria da massa de água subterrânea				
Código	*Designação*	*Tipo de melhoria (lista)*		
		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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							
Custo total da medida							
Investimentos (mil €): a definir				*Exploração e manutenção (mil €/ano):*			

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

Indicadores de acompanhamento da medida
Indicadores de monitorização

Projeto do PGRH

Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
5 anos	Nº de investimentos apoiados que contribuam para melhorar a conservação do solo / Nº total de investimentos na exploração agrícola que existam para melhorar a conservação do solo	80% em 2020	GPP/DGADR/DRAP	Anual

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE5 - Minimização de riscos	
Designação do programa de medida: PTE5P5 - Prevenção de acidentes poluição	
Designação da medida: Avaliação das fontes potenciais de risco de poluição acidental e avaliação da elaboração de relatórios de segurança e planos de emergência	*Código:* PTE5P5M1_RH3
Tipologia: Medida base *Área temática:* 5 - Gestão de riscos	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 4*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água	
Objetivos operacionais	
OO5.1 - Promover a gestão dos riscos associados a secas, cheias, erosão costeira e acidentes de poluição	
Enquadramento legal	
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	*Norma constante da DQA:* Art.º 11, número 3, alínea l)
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 v)	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 34.18 — Medidas necessárias para prevenir ou reduzir o impacte de casos de poluição acidental.
Plano/ Programa de origem	
Designação: *Área setorial:*	*Estado de execução:* *Entidade responsável:*
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	

Código: *Designação:*	*Entidade responsável:*

Caracterização		
Descrição 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 acidental e avaliação da elaboração de relatórios de segurança e planos de emergência para atuação em caso de poluição acidental.		
Fases de implementação		
Incidência da medida		
Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
Urbano	15. Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial)	Risco de acidente grave
Indústria		
Impacte da medida		
Tipo de redução	*Químico*	
Viabilidade tecnológica		
Análise económica da medida		
Análise custo-eficácia		
Análise custo-benefício		

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

Projeto de

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

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
OE		*APA*	*IGAMAOT, SEPNA, DGAM*

Projeto do PGRH

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
2 anos	Inventário das fontes potenciais de risco de poluição acidental	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

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE5 - Minimização de riscos	
Designação do programa de medida: PTE5P5 - Prevenção de acidentes poluição	
Designação da medida: Operacionalização de sistema de alerta contra casos de poluição acidental, incluindo contaminação de águas balneares	*Código:* PTE5P5M2_SUP_RH3
Tipologia: Medida de base *Área temática:* 5 – Gestão de Risco	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 4*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO5.1 - Promover a gestão dos riscos associados a secas, cheias, erosão costeira e acidentes de poluição	
Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: -	*Norma constante da DQA:* Anexo VI, Parte A, alínea 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)	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 34.18 — Medidas necessárias para prevenir ou reduzir o impacte de casos de poluição acidental
Plano/ Programa de origem	
Designação: *Área setorial:*	*Estado de execução:* *Entidade responsável:*
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código:	*Entidade responsável:*

Designação:	

Caracterização		
Descrição Implementar sistemas de alerta contra casos de poluição acidental de massas de água em zonas balneares, em articulação com a Câmaras Municipais, promovendo planos de intervenção no caso de contaminação de águas balneares, envolvendo a APA, Autoridade Marítima, SEPNA, regiões de turismo e Câmaras Municipais.		
Fases de implementação Dar prioridade às situações que apresentem maiores pressões e maior risco de acidentes de poluição.		
Incidência da medida		
Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
Outros	16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Acidentes de poluição

Impacte da medida	
Tipo de redução	Redução da poluição microbiológica
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

Melhoria da massa de água subterrânea				
Código	*Designação*	*Tipo de melhoria*		
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

Projeto de PG

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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							
Custo total da medida							
Investimentos (mil €): 80				*Exploração e manutenção (mil €/ano):*			

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
FPRH	*100*	*APA*	

Indicadores de acompanhamento da medida				
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	80% em 2020	APA	Anual

Projeto de PGRH

	em zonas balneares			

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE5 - Minimização de riscos	
Designação do programa de medida: PTE5P6 - Medidas para combater a erosão costeira	
Designação da medida: Elaboração de um plano específico de sedimentos para combate à erosão costeira	*Código:* PTE5P6M1_SUP_RH3
Tipologia: Medida suplementar *Área temática:* 5 – Gestão de Riscos	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade:* 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água	
Objetivos operacionais	
Designação OO5.1 - Promover a gestão dos riscos associados a secas, cheias, erosão costeira e acidentes de poluição	
Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: -	*Norma constante da DQA:* Art.º 11, número 4
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	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes
Plano/ Programa de origem	
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 *Área setorial:*	*Estado de execução:* *Entidade responsável:*
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	

Código: *Designação:*	*Entidade responsável:*

Caracterização
Descrição 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
Fases de implementação • 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; • Definir soluções técnicas viáveis de recolha, transporte e deposição de sedimentos na costa; • Efetuar a avaliação das obras costeiras responsáveis pela interseção do transito sedimentar das e propor soluções de minimização ou correção dos respetivos impactes; • 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. • 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. • Definir as zonas da costa para implementar medidas de proteção baseada em intervenção localizada. • Definir as zonas da costa para implementar medidas baseadas na reposição do ciclo sedimentar. • Planear para os troços críticos ações de relocalização das atividades e dos bens expostos ao risco numa perspetiva de reordenamento da orla costeira a médio e longo prazo.

Incidência da medida		
Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
Outros	9. Degradação de zonas costeiras 5. Alterações da dinâmica sedimentar (erosão e assoreamentos)	Défice sedimentar

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
		Todas as MA	✓		✓

Melhoria da massa de água subterrânea				
Código (lista)	*Designação*	*Tipo de melhoria*		
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							

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

Projeto do PGRH

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
FPRH	*100*	*APA*	*DGRM*

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

Observações

Projeto do PGH

PTE6 – Recuperação de custos dos serviços da água

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação		
Designação do eixo de medida: PTE6 - Recuperação de custos dos serviços da água		
Designação do programa de medida: PTE6P1 - Medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação dos custos dos serviços urbanos		
Designação da medida: Revisão dos Regimes Tarifários no Setor Urbano	*Código:* PTE6P1M1_RH3	
Tipologia: Medida de Base *Área temática:* 6: Quadro económico e financeiro	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH	
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 4*	
Objetivos estratégicos		
Designação: OE6 - Promover a sustentabilidade económica da gestão da água		
Objetivos operacionais		
Designação: OO6.2 – Garantir instrumentos de desenvolvimento da política da água integrando o crescimento económico		

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	*Norma constante da DQA:* Artigo 11.º, número 3, alínea 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): Artigo 30.º, número 3, alínea f)	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* 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
Plano/ Programa de origem	

Designação: PENSAAR - 2020 *Área setorial:* Urbano	*Estado de execução:* aprovado *Entidade responsável: ERSAR*
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código: *Designação:*	*Entidade responsável:*

Caracterização

Descrição

Esta medida vem na linha do previsto no PENSAAR relativamente à adequação do sistema tarifário aplicado no setor urbano, visando a promoção da equidade, da eficiência no uso dos recursos e a melhoria dos mecanismos de imputação de custos, nomeadamente através da:

- Alteração dos escalões atuais (criação de escalões de consumo e de efluentes domésticos, com base nos quais se distinguem os preços do serviço da água, concebidos com base numa capitação/rejeição recomendáveis e tendo em conta o nº de elementos do agregado familiar)
- Identificação adequada dos custos por setor utilizador (doméstico, industrial, comercial, serviços, etc.), e uma correta imputação dos mesmos (evitando subsidiações cruzadas).

Fases de implementação

- Avaliação da eficácia dos regimes tarifários implementados na sequência da revisão proposta pela ERSAR no corrente ano
- Estudo de adaptação do sistema tarifário urbano
- Nova revisão das orientações do Regulador sobre os sistemas tarifários urbanos

Incidência da medida

Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
Urbano	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.

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

Melhoria da massa de água subterrânea				
Código	*Designação*	*Tipo de melhoria*		
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							

Custo total da medida	
Investimentos (mil €):	*Exploração e manutenção (mil €/ano):*

Projeto do PGRH

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
		ERSAR	

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
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

Projeto de PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE6 - Recuperação de custos dos serviços da água	
Designação do programa de medida: PTE6P3 - Medidas de política de preços para a implementação da recuperação de custos dos serviços de água da agricultura	
Designação da medida: Revisão dos Regimes Tarifários no Setor Agrícola	*Código:* PTE6P3M1_RH3
Tipologia: Medida de Base *Área temática:* 6: Quadro económico e financeiro	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 4*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE6 - Promover a sustentabilidade económica da gestão da água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO6.1 – Intensificar a aplicação do princípio do utilizador-pagador	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	*Norma constante da DQA:* Artigo 11.º, número 3, alínea 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): Artigo 30.º, número 3, alínea f)	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* 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
Plano/ Programa de origem	
Designação: PDR 2014-2020 *Área setorial: Agrícola*	*Estado de execução:* *Entidade responsável: DGADR*

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

Caracterização
Descrição 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: • Regulamentação e aplicação da Taxa de Beneficiação Identificação dos custos por setor utilizador e uma estrutura tarifária correspondente que assegure uma correta imputação dos mesmos (evitando subsidiações cruzadas).
Fases de implementação • Preparação da proposta de revisão dos diplomas relevantes • Aprovação pela Tutela (Agricultura) • Publicação em DR

Incidência da medida		
Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
Agricultura	Limitações ao incremento do nível de internalização de custos pelos utilizadores da água 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.

Impacte da medida	
Tipo de redução	
Viabilidade tecnológica	

Análise económica da medida	
Análise custo-eficácia	
Análise custo-benefício	

Projeto

Melhoria da massa de água superficial					
Categoria	*Código*	*Designação*	*Tipo de melhoria*		
			Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas

Melhoria da massa de água subterrânea				
Código	*Designação*	*Tipo de melhoria*		
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							
Custo total da medida							
Investimentos (mil €):				*Exploração e manutenção (mil €/ano):*			

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
		DGADR	

Projeto do PGRH

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
3 anos	Revisão dos Regimes Tarifários no Setor Agrícola	100% em 2018	DGADR	*Anual*

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

Projeto do PGRH

PTE7 – Aumento do conhecimento

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação		
Designação do eixo de medida: PTE7- Aumento do conhecimento.		
Designação do programa de medida: PTE7P1 – Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza.		
Designação da medida: Monitorizar e avaliar a lista de vigilância.	*Código:* PTE7P1M1_RH3	
Tipologia: Medida de base *Área temática:* 4- Investigação e desenvolvimento.	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH	
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 4*	
Objetivos estratégicos		
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos.		
Objetivos operacionais		
Designação: 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		
Enquadramento legal		
Diplomas relevantes: 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).	*Norma constante da DQA:* alínea k do artigo 11º.	
Norma constante da Lei da Água (Lei n.º	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 -	

58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho): alínea e) número 3 do artigo 30º	34.1 — Medidas e ações necessárias para a execução da legislação nacional e comunitária de proteção da água
Plano/ Programa de origem	
Designação: *Área setorial:*	*Estado de execução:* *Entidade responsável:*
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código: *Designação:*	*Entidade responsável:*

Caracterização
Descrição: Pretende-se com a lista de vigilância identificar substâncias que ainda não foram detetadas em programas de monitorização e que representam um risco significativo para o meio aquático. Com base nestes pressupostos, a Comissão elaborou a 1ª lista de vigilância. -A 1ª lista de vigilância compreende 10 substâncias ou grupos de substâncias. -As 10 substâncias serão analisadas anualmente em 6 locais de amostragem de massas de água interiores.
Fases de implementação: **-**O período de monitorização terá início em outubro de 2015 e envolverá a implementação das metodologias analíticas necessária à determinação no meio aquático das 10 substâncias ou grupo de substâncias. -Elaboração de relatório com os resultados obtidos até dezembro de 2016. Para as listas subsequentes, o relatório a apresentar será elaborado no prazo de 21 meses a contar da inclusão da substância na lista de vigilância e posteriormente de 12 em 12 meses, enquanto a substância se mantiver na lista.
Incidência da medida

Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
✓*Urbano*	15.Poluição com metais, com substâncias perigosas e substâncias prioritárias (biocidas e produtos fitofarmacêuticos)	*Pressões pontuais e difusas/ lista de vigilância*
✓*Agrícola*		
✓*Pecuária*		
✓*Indústria*		

✓*Turismo*		
✓*Golfe*		
✓*Outros*		

Impacte da medida	
Tipo de redução: 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

Melhoria da massa de água subterrânea				
Código	*Designação*	*Tipo de melhoria*		
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

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*
Financeira							

Projeto do PGH

Investimentos (mil €)							
***Execução Física** (%)*							
Custo total da medida							
*Investimentos (mil €): 30**				*Exploração e manutenção (mil €/ano):*			

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

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
POSEUR	*85*	*APA*	

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

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE7 - Aumento do conhecimento	
Designação do programa de medida: PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza	
Designação da medida: Promover a inovação no sector agrícola (no âmbito do PDR 2020)	*Código:* PTE7P1M2_RH3
Tipologia: Medida Suplementar *Área temática:* 4 - Investigação e conhecimento	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 4*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE8 - Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas setoriais	
Objetivos operacionais	
Designação: OO8.1 - Assegurar a integração da política da água com as políticas sectoriais.	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: Decisão C (2014) 9896 final, de 12 de dezembro	*Norma constante da DQA:* Art.º 11, número 4
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	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 35.11 — Os projetos de investigação, desenvolvimento e demonstração
Plano/ Programa de origem	
Designação: Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente - PDR 2020 *Área setorial:* Agricultura	*Estado de execução: Em execução* *Entidade responsável: GPP, autoridade de gestão do PDR 2020, IFAP, I.P.*

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

Caracterização		
Descrição 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.		
Fases de implementação		
Incidência da medida		
Setor abrangido *(lista)*	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
✓ *Agrícola*	Integração setorial da temática da água insuficiente	*Eficiência da utilização dos recursos; boas práticas agrícolas*
Impacte da medida		
Tipo de redução		
Viabilidade tecnológica		
Análise económica da medida		
Análise custo-eficácia		
Análise custo-benefício		

Projeto

Melhoria da massa de água superficial					
Categoria	*Código*	*Designação*	*Tipo de melhoria*		
			Estado ecológico/potencial	Estado químico	Zonas protegidas

Melhoria da massa de água subterrânea				
Código	*Designação*	*Tipo de melhoria*		
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

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

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

Projeto de PGRH

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
5 anos	Nº de ações inovadoras no sector agrícola	*2 / ano*	*DRAP/GPP/DGADR*	*Anual*

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE7 – Aumento do conhecimento	
Designação do programa de medida: PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza	
Designação da medida: Preservar os ecossistemas aquáticos e terrestres dependentes das águas subterrâneas	*Código:* PTE7P1M3_SUB_RH3
Tipologia: Medida Suplementar *Área temática: 4 - Investigação e conhecimento*	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 4*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE4 – Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos	
Objetivos operacionais	
Designação: OO4.2 – Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	*Norma constante da DQA:* Art.º 11, número 4
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	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes
Plano/ Programa de origem	
Designação: *Área setorial:*	*Estado de execução:* *Entidade responsável:*
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código:	*Entidade responsável:*

Designação:	

Caracterização
De acordo com as disposições da Lei da Água o estado químico e o estado quantitativo das massas de água subterrâneas não podem contribuir para a deterioração dos sistemas aquáticos (EDAS) nem dos ecossistemas terrestres dependentes das águas subterrâneas (ETDAS). Nos planos de 2ª geração, e tendo por base uma metodologia harmonizada a nível nacional, foram identificadas numa 1ª fase, as massas de água subterrâneas que tinham associadas ETDAS e EDAS. Esta análise teve por base os locais da rede NATURA 2000 e locais RAMSAR, aos quais se associaram as massas de água subterrânea. Torna-se agora necessário aprofundar o conhecimento destes ecossistemas identificados na 1ª fase através de redes de monitorização específicas de quantidade e qualidade para este fim. Com a presente medida pretende-se aferir a metodologia gizada a nível nacional para delimitação dos EDAS e ETDAS através das seguintes etapas: - Delimitar numa 2ª fase novos ETDAS e EDAS, caso se considere pertinente; - Implementar as redes de monitorização de quantidade e de qualidade da água subterrânea junto dos ecossistemas identificados, incluindo os da 1ª e 2ª fase.
Fases de implementação - Aferir os ETDAS e EDAS; - Implementar a rede de monitorização de quantidade e qualidade.
Incidência da medida

Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
✓ *Urbano*	8. Contaminação de águas subterrâneas 13. Intrusão salina e outros nas águas subterrâneas 17. Sobre-exploração de águas subterrâneas 20. Sistemas de vigilância, alerta e monitorização das massas de água insuficientes e/ou ineficientes	*Pressão captação, tópica e difusa*
✓ *Agrícola*		
✓ *Pecuária*		
✓ *Indústria*		
✓ *Turismo*		
✓ *Golfe*		
✓ *Outros*		

Projeto

Impacte da medida	
Tipo de redução	Red*ução* da poluição orgânica, química, microbiológica e 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

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*		*Prorrogação / 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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							

Projeto do PGRH

Custo total da medida	
Investimentos (mil €): a definir	*Exploração e manutenção (mil €/ano):*

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
			APA

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
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*

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE7 - Aumento do conhecimento	
Designação do programa de medida: PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza	
Designação da medida: Complementar os critérios de classificação para avaliação do estado das massas de água superficiais	*Código:* PTE7P1M4_SUP_RH3
Tipologia: Medida de base *Área temática:* 4 - Investigação e conhecimento	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 5*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos	
Objetivos operacionais	
Designação: OO4.2 - Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água	
Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: -	*Norma constante da DQA:* Art.º 11, número 3, alínea c)
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)	*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
Plano/ Programa de origem	
Designação: *Área setorial:*	*Estado de execução:* *Entidade responsável:*
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código:	*Entidade responsável:*

Designação:	

Caracterização
Descrição Suprimir as lacunas ainda existentes nos critérios de classificação do estado das massas de água superficiais, nomeadamente: • Definir algumas das fronteiras do estado, para as diferentes tipologias de rios e albufeiras, para os parâmetros físico-químicos de base; • Definir critérios de classificação para grandes rios e albufeiras de curso principal; • Definir critérios de classificação dos elementos hidromorfológicos das albufeiras, • Concluir os critérios de classificação de alguns dos elementos hidromorfológicos em rios, nomeadamente no que se refere ao regime hidrológico • Concluir os critérios de classificação para as águas costeiras e de transição • Definir critérios de classificação para massas de água artificiais
Fases de implementação Promover os estudos necessários dando prioridade às situações que abrangem maior número de massas de água

Incidência da medida		
Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
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

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	Estado químico	Zonas

Projeto

			ecológico/potencial		protegidas
		Todas as MA	✓		✓

Melhoria da massa de água subterrânea				
Código	*Designação*	*Tipo de melhoria*		
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							
Custo total da medida							
*Investimentos (mil €): 80**				*Exploração e manutenção (mil €/ano):*			

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

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte (lista)	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável (lista)*	*Entidades envolvidas (lista)*
POSEUR	*85*	*APA*	*ICNF*

Projeto do PGRH

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração (anos)	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
5 anos	N.º de critérios definidos / N.º de critérios necessários para complementar os sistemas de classificação	80% em 2018	APA	Anual

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE7 - Aumento do conhecimento	
Designação do programa de medida: PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza	
Designação da medida: Atualização da cartografia das zonas sensíveis	*Código:* PTE7P1M7_SUP_RH3
Tipologia: Medida de base *Área temática:* 4 - Investigação e conhecimento	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 4*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos	
Objetivos operacionais	
Designação: OO4.2 - Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água	
Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: 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	*Norma constante da DQA:* Anexo VI, Parte A, alínea vii)
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 n)	*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
Plano/ Programa de origem	
Designação: *Área setorial:*	*Estado de execução:* *Entidade responsável:*
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código:	*Entidade responsável:*

Designação:	

Caracterização		
Descrição 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		
Fases de implementação Promover a aplicação de modelos de simulação para a na reavaliação das delimitações e respetivas áreas de influência das Zonas Sensíveis		
Incidência da medida		
Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
Urbano	12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de *blooms* de algas)	Avaliar as cargas de nutrientes de origem urbana afluentes às massas de água, com especial enfoque às albufeiras

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
		Todas as MA	✓	✓	✓

Projeto do

Melhoria da massa de água subterrânea				
Código (lista)	*Designação*	*Tipo de melhoria*		
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							
Custo total da medida							
*Investimentos (mil €): 15**				*Exploração e manutenção (mil €/ano):*			

repartição do montante para estudo a nível nacional

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
FPRH	*100*	*APA*	

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração (anos)	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*

Projeto do PGRH

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

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE7 – Aumento do conhecimento	
Designação do programa de medida: PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza	
Designação da medida: Desenvolvimento de modelos de simulação dos aspetos quantitativas e qualitativas	*Código:* PTE7P1M6_RH3
Tipologia: Medida suplementar *Área temática:* 4 - Investigação e conhecimento	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade:* 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos	
Objetivos operacionais	
Designação: OO4.2 - Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água	
Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: -	*Norma constante da DQA:* Art.º 11, número 4
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	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 35.11 — Os projetos de investigação, desenvolvimento e demonstração
Plano/ Programa de origem	
Designação: *Área setorial:*	*Estado de execução:* *Entidade responsável:*
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código:	*Entidade responsável:*

Designação:	

Caracterização
Descrição Pretende-se aplicar modelos de simulação da qualidade da água e de quantidade para os rios principais sub-raças, bem como para as massas de água subterrâneas, criando instrumentos de gestão dos recursos hídricos. Sempre que possível, para os rios internacionais promover a colaboração com Espanha. É ainda intenção efetuar uma previsão de melhoria do estado das massas de água subterrâneas, estimando quando estas atingem os objetivos ambientais, incluindo as que se encontram inseridas em zonas protegidas.
Fases de implementação Dar prioridade aos rios com pressões mais significativas e com maior n.º de massas de água em mau estado. Dar enfase 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.

Incidência da medida		
Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
Outros	20. Sistemas de vigilância, alerta e monitorização das massas de água insuficientes e/ou ineficientes	Apoiar na definição das condições a impor no licenciamento

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 (lista)*		
			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	✓	✓	✓

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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							
Custo total da medida							
Investimentos (mil €): 150				*Exploração e manutenção (mil €/ano):*			

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
POSEUR	*85*	*APA*	

Projeto do PGRH

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade)*
5 anos	Nº de modelos de simulação desenvolvidos/Nº de modelos necessários à gestão de recursos hídricos	*100% em 2020*	*APA*	*Anual*

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação

Designação do eixo de medida: PTE7 – Aumento do conhecimento

Designação do programa de medida: PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza

Designação da medida: Estudar a hipótese de criação de um Mercado de Licenças	*Código:* PTE7P1M7_RH3
Tipologia: Medida suplementar *Área temática:* 1 - Governança	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade:* 4

Objetivos estratégicos

Designação: OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água

OE8 - Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas setoriais

Objetivos operacionais

Designação: 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

Enquadramento legal

Diplomas relevantes: Decreto-lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio	*Norma constante da DQA:* Anexo VI, Parte B alínea III)
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): artigo 30.º, número 6	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 35.1 — Os atos e instrumentos legislativos, administrativos, económicos e fiscais

Plano/ Programa de origem

Designação:	*Estado de execução:*

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

Caracterização		
Descrição 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.		
Fases de implementação • Estudo piloto de simulação de um mercado organizado de transação de Licenças e Concessões • Proposta de reorganização administrativa e legal para implementação do modelo • Preparação de proposta de diploma (Decreto-Lei) • Aprovação pela Tutela e Publicação em DR • Adaptação aos novos procedimentos (formulários, sistema de comunicação e informação, etc.)		
Incidência da medida		
Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
Todos	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)
Impacte da medida		
Tipo de redução		
Viabilidade tecnológica		
Análise económica da medida		
Análise custo-eficácia		
Análise custo-benefício		

Projeto

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

Melhoria da massa de água subterrânea				
Código	*Designação*	*Tipo de melhoria*		
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							
Custo total da medida							
Investimentos (mil €):				*Exploração e manutenção (mil €/ano):*			

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
OE-APA	100%		

Projeto do PGRH

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade)*
6 anos	Criação de um Modelo de Mercado de Licenças	100% em 2021	APA	*Trianual*

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE7 – Aumento do conhecimento	
Designação do programa de medida: PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza	
Designação da medida: Criar um Sistema de Informação de apoio à gestão económica da Água	*Código:* PTE7P1M8_RH3
Tipologia: Medida suplementar *Área temática:* 4 - Investigação e conhecimento	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade:* 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos	
Objetivos operacionais	
Designação: OO4.1 - Assegurar a sistematização e atualização da informação das pressões sobre a água	
Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: -	*Norma constante da DQA:* Artigo 11.º, número 4
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): Artigo 30.º, número 6	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes
Plano/ Programa de origem	
Designação: *Área setorial:*	*Estado de execução:* *Entidade responsável:*
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código: *Designação:*	*Entidade responsável:*

Caracterização
Descrição Criação de um sistema de informação de apoio à gestão económica da Água, coordenado pela Autoridade Nacional da Água e com a contribuição dos Reguladores dos principais setores utilizadores (Urbano, Agrícola, e Fins Múltiplos). Incluirá: a) Desenvolvimento de um sistema de tratamento estatístico sobre a TRH (liquidação, cobrança, aplicação em despesa, etc.) b) Normalização contabilística das Entidades Gestoras de Serviços de Águas de forma a segregar os custos e receitas por categorias e por tipo de utilizadores (contabilidade analítica com os centros de custo adequados). c) Conceção e desenvolvimento do módulo de informação económica de recursos hídricos (MEc), integrado no SILIAMB (Sistema de Informação de Licenciamento Ambiental), a ser alimentado diretamente pelos parceiros (APA, ERSAR, DGADR, GPP, ERSE).
Fases de implementação • Desenho da arquitetura geral do módulo • Estabelecimento de Acordos/Protocolos com os Parceiros (APA, ERSAR, DGADR, GPP, ERSE) • Conceção detalhada da arquitetura de dados e indicadores por cada setor e adequação dos respetivos sistemas contabilísticos • Criação da solução tecnológica

Incidência da medida

Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
Todos	Limitações ao incremento do nível de internalização de custos pelos utilizadores da água Lacunas de informação que prejudicam a monitorização das políticas de preços da Água.	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.

Impacte da medida

Tipo de redução	
Viabilidade tecnológica	

Análise económica da medida

Análise custo-eficácia	

Projeto

Análise custo-benefício	

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

Melhoria da massa de água subterrânea				
Código	*Designação*	*Tipo de melhoria*		
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							

Custo total da medida	
Investimentos (mil €):	*Exploração e manutenção (mil €/ano):*

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*

Projeto do PGRH

OE-APA	*100%*	*APA*	*ERSAR, DGADR, GPP, ERSE*

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

Observações
Ação a desenvolver pela APA, com o envolvimento da ERSAR, DGADR, GPP, ERSE

Projeto do PGRH

PTE8 – Promoção da sensibilização

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação		
Designação do eixo de medida: PTE8 - Promoção da sensibilização		
Designação do programa de medida: PTE8P2 - Sessões de divulgação		
Designação da medida: Promover a capacitação, divulgação e aconselhamento no sector agrícola (no âmbito do PDR 2020)	*Código:* PTE8P2M1_RH3	
Tipologia: Medida Suplementar *Área temática:* 7 - Comunicação e Sensibilização	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH	
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 4*	
Objetivos estratégicos		
Designação: 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		
Objetivos operacionais		
Designação: 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;		

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: Decisão C (2014) 9896 final, de 12 de dezembro	*Norma constante da DQA:* Art.º 11, número 4
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	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes
Plano/ Programa de origem	

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

Caracterização

Descrição

No âmbito da Medida 2 - Conhecimento, do Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente (PDR 2020), a Ação 2.1 – Capacitação e divulgação, através da Operação 2.1.1 - Ações de formação; Operação 2.1.2 - Atividades de demonstração e Operação 2.1.3 - Intercâmbios de curta duração e visitas a explorações agrícolas e florestais e Operação 2.1.4 – Ações de informação, visam a capacitação dos produtores para a utilização de tecnologias e práticas (agrícolas, pecuárias, florestais), que promovam o uso eficiente e a proteção dos recursos naturais, nomeadamente os recursos hídricos, pelo que devem ser promovidas nesse sentido.

A Rede Rural Nacional, através do seu site www.rederural.pt e de outro material de divulgação tornará acessível aos interessados e ao público em geral os resultados dos projetos dos Grupos Operacionais implementados através do PDR em Portugal bem como, através da ligação á plataforma da Rede PEI AGRI, noutros Estados Membros.

A Ação 2.2 – Aconselhamento assegura obrigatoriamente a operacionalização das temáticas relacionadas com a Condicionalidade, *Greening* e manutenção de superfície agrícola. A operacionalização das restantes temáticas identificadas no PDR, designadamente as relativas ao programa de medidas dos PGRH, depende da procura desse tipo de serviços por parte dos agricultores ou produtores florestais.

Fases de implementação

Incidência da medida

Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
✓ *Agrícola*	Participação pública e envolvimento dos setores insuficiente	Eficiência da utilização dos recursos; boas práticas agrícolas A necessidade de aumentar a divulgação de conceitos, princípios, projetos, boas práticas, documentos existentes e exigências legais sobre a água junto dos agentes e parceiros económicos, bem

		como do público em geral

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
		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 (lista)*	*2021*	*2027*	*Tipo*	*Justificação*

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

Projeto do PGRH

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

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

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

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE8 - Promoção da sensibilização	
Designação do programa de medida: PTE8P1 - Elaboração de guias	
Designação da medida: Desenvolvimento dos Procedimentos de Participação Pública a adotar nos Planos de Recursos Hídricos	*Código:* PTE8P1M2_RH3
Tipologia: Medida Suplementar *Área temática:* 7: Comunicação e Sensibilização	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 3*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE7 - Sensibilizar a sociedade portuguesa para uma participação ativa na política da água	
Objetivos operacionais	
Designação: 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	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	*Norma constante da DQA:* Art.º 11, número 4
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	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 35.4 — A elaboração e aplicação de códigos de boas práticas, e. g. agrícolas;
Plano/ Programa de origem	
Designação: *Área setorial:*	*Estado de execução:* *Entidade responsável:*

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

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:*
    a) *Envolvimento das comunidades locais e as suas associações na divulgação e comunicação das políticas e estratégias de gestão da água*
    b) *Sensibilização das entidades nacionais e internacionais para a importância da sustentabilidade dos recursos hídricos partilhados entre Portugal e Espanha*
    c) *Informar e consultar as partes interessadas sobre a implementação desses planos*
    d) *Promoção e incentivo ao envolvimento ativo e responsável das partes interessadas na gestão da água*

- Identificação e levantamento dos parceiros;
- Análise de iniciativas locais em curso e respetivo enquadramento no PGRH;
- Comunicação regular de iniciativas e ações relevantes no âmbito da gestão da água;
- Assegurar o apoio técnico especializado às iniciativas de comunicação dos parceiros.
- Levantamento de iniciativas de envolvimento ativo no domínio da água

• Visitas temáticas a locais emblemáticos da gestão da água • Cursos técnicos de gestão da água e desenvolvimento sustentável • Reuniões dos grupos regionais de discussão do estado da água e da implementação dos Planos • Identificação e formação de facilitadores regionais para o funcionamento dos grupos regionais de discussão • Auscultação do público em geral acerca de soluções para os problemas da gestão da água • Promoção e apoio de iniciativas de envolvimento ativo dos cidadãos nas questões da água • Sessões de apresentação e discussão dos Relatórios de implementação dos PGRH		
Incidência da medida		
Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
Todos	Participação pública e envolvimento dos setores insuficiente	• A dificuldade de comunicação, articulação e cooperação entre entidades com competências diretas ou indiretas no setor da água; • A necessidade de aumentar a divulgação de conceitos, princípios, projetos, boas práticas, documentos existentes e exigências legais sobre a água junto dos agentes e parceiros económicos, bem como do público em geral; • A importância da participação da sociedade e de alguns setores de atividade económica nas questões relacionadas com a gestão da água. • Definição de prioridades, atualmente focada no cumprimento de diretivas europeias fulcrais, como a elaboração e implementação dos PGRH • Escassez de recursos humanos, que motiva a inexistência de técnicos exclusivamente dedicados à comunicação de algumas tipologias de informação (como a informação de sensibilização ambiental e cidadania) • Contexto socioeconómico que obriga a definir prioridades, que não favorecem as questões da sensibilização ambiental e cidadania • Inexistência de um plano nacional de comunicação sobre a água, que identifique claramente grupos de

Projeto do PGRH

		emissores e recetores e formas de comunicação dedicadas (tipologia de mensagens a transmitir e canais) • A temática da água não é comunicada eficazmente a todos os interessados (institucionais e público em geral) devido, em parte, à inexistência de orientações sobre como comunicar diversos tipos de mensagem (técnico científica, legal e administrativa, e de sensibilização ambiental) a diversos públicos

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
		Todas as MA	✓	✓	✓

Melhoria da massa de água subterrânea

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

Projeto do PGRH

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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							
Custo total da medida							
Investimentos (mil €):50				*Exploração e manutenção (mil €/ano):*			

repartição do montante para estudo a nível nacional

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
OE	*100*	*APA*	

Indicadores de acompanhamento da medida				
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	*100% em 2020*	*APA*	*Anual*

Projeto do PGRH

	PGRH			

Observações

Projeto do PGRH

PTE9 – Adequação do quadro normativo

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação		
Designação do eixo de medida: PTE9 - Adequação ao quadro normativo		
Designação do programa de medida: PTE9P1 - Promover a fiscalização		
Designação da medida: Promover uma ação preventiva de fiscalização	*Código:* PTE9P1M1_RH3	
Tipologia: Medida suplementar *Área temática:* 1 - Governança	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH	
Natureza: Preventiva	*Prioridade:* 4	
Objetivos estratégicos		
Designação: OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água		
Objetivos operacionais		
Designação: OO1.2 - Aprofundar e consolidar os exercícios de autoridade e de regulação da água		
Enquadramento legal		
Diplomas relevantes: -	*Norma constante da DQA:* Anexo VI Parte B, alínea xvii)	
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	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes	
Plano/ Programa de origem		
Designação: *Área setorial:*	*Estado de execução:* *Entidade responsável:*	
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)		
Código: *Designação:*	*Entidade responsável:*	

Caracterização		
Descrição 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.		
Fases de implementação 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.		
Incidência da medida		
Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
Urbano	21. Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das captações de água e rejeições de águas residuais	Vigilância sobre os utilizadores dos recursos hídricos, quer disponham ou não de títulos de utilização, e de forma pontual em função das queixas e denúncias recebidas
Agrícola		
Pecuária		
Indústria		
Turismo		
Golfe		
Outros		
Impacte da medida		
Tipo de redução		
Viabilidade tecnológica		
Análise económica da medida		
Análise custo-eficácia		
Análise custo-benefício		

Projeto do PGRH

Melhoria da massa de água superficial					
Categoria	*Código*	*Designação*	*Tipo de melhoria (lista)*		
			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	✓	✓	✓

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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							
Custo total da medida							
Investimentos (mil €): 100				*Exploração e manutenção (mil €/ano):*			

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*

Projeto do PGRH

OE	*100*	*APA*	*IGAMAOT*
OE	*100*	*SEPNA*	
OE	*100*	*Autoridade Marítima*	

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
Contínuo	*Nº de utilizações fiscalizadas / Nº de utilizações tituladas no ano*	*5% / ano*	*APA/SEPNA*	*Anual*

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE9 - Adequação ao quadro normativo	
Designação do programa de medida: PTE9P2 - Adequar a monitorização	
Designação da medida: Monitorização das das massas de água superficiais	*Código:* PTE9P2M1_SUP_RH3
Tipologia: Medidas de base *Área temática:* 1 - Governança	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade:* 5
Objetivos estratégicos	
Designação: OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos	
Objetivos operacionais	
Designação: OO4.2 - Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água	
Enquadramento legal	
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	*Norma constante da DQA:* Art.º 11, número 3, alínea c)
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)	*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
Plano/ Programa de origem	
Designação: Programa de Monitorização e Programa de Medidas da Diretiva Quadro Estratégia Marinha *Área setorial:*	*Estado de execução: em curso* *Entidade responsável: DGRM*

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

Caracterização

Descrição

Promover, durante o período de vigência do 2.º ciclo de planeamento, a monitorização do maior número de massas de água superficiais (rios, albufeiras, águas de transição e costeiras), tanto em termos do estado potencial/ecológico como químico. Delinear uma estratégia que permita a operacionalização de programas de monitorização, otimizados e coerentes, permitindo dar resposta às exigências da DQA/LA e simultaneamente racionalizar os recursos existentes. Encontrar sinergias com a implementação da DQEM com a DGRM e com a avaliação dos recursos aquícolas com o ICNF. Articular com os estudos científicos em curso de forma a garantir a utilização de normas de amostragem harmonizadas que permitam a utilização da informação na avaliação do estado das massas de água.

Inclui a monitorização complementar das zonas protegidas no que se refere às origens de água para abastecimento público, águas balneares, áreas de produção de bivalves para consumo humano e vulneráveis

Fases de implementação

- Adequar as estações a incluir na rede operacional ao estado da massa de água e manter enquanto estão a ser implementadas as medidas;
- As estações incluídas na rede de vigilância devem ser rotativas em cada ano, para abranger o maior número de massas de água entre ciclos de planeamento, tanto para os elementos físico-químicos de suporte, poluentes específicos e as substâncias prioritárias, como para os elementos biológicos, muito embora a monitorização destes elementos esteja sujeita a contratação;
- Definir os poluentes específicos para cada massa de água atendendo às pressões existentes na respetiva bacia de drenagem;
- Definir as estações a incluir na avaliação do estado químico, associando os parâmetros de acordo com as pressões

Incidência da medida

Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
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

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
		Todas as MA	✓	✓	✓

Melhoria da massa de água subterrânea

Código (lista)	*Designação*	*Tipo de melhoria*		
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							

Custo total da medida	
Investimentos (mil €): 750	*Exploração e manutenção (mil €/ano):*

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

Projeto do PGRH

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
POSEUR	*85*	*APA*	*ICNF, DGRM*
FEAMP	*85*	*DGRM*	*APA*

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

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE9 - Adequação do quadro normativo	
Designação do programa de medida: PTE9E2 - Adequar a monitorização	
Designação da medida: Reestruturar as redes de monitorização das massas de água subterrâneas	*Código:* PTE9P2M2_SUB_RH3
Tipologia: Medida Base *Área temática: 1* - Governança	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 4*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos	
Objetivos operacionais	
Designação: OO4.2 - Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: Decreto-Lei nº 208/2008, de 28 de outubro Portaria nº 1115/2009, de 29 de setembro	*Norma constante da DQA:* Art.º 11, número 3, alínea c)
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)	*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
Plano/ Programa de origem	
Designação: *Área setorial:*	*Estado de execução:* *Entidade responsável:*
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	

Código: *Designação:*	*Entidade responsável:*

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 outa 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

Projeto do PGRH

Melhoria da massa de água subterrânea				
Código (lista)	*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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							
Custo total da medida							
*Investimentos (mil €):20**				*Exploração e manutenção (mil €/ano):*			

repartição do montante para estudo a nível nacional

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
POSEUR	*85*	*APA*	
OE	*100*	*APA*	

Projeto do PGRH

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

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE9 - Adequação do quadro normativo	
Designação do programa de medida: PTE9P3 - Revisão legislativa	
Designação da medida: Revisão do diploma relativo à Taxa de Recursos Hídricos (TRH)	*Código:* PTE9P3M1_RH3
Tipologia: Medida de Base *Área temática:* 6: Quadro económico e financeiro	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 4*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE6 - Promover a sustentabilidade económica da gestão da água	
Objetivos operacionais	
Designação: 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	

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

Código: *Designação:*	*Entidade responsável:*

Caracterização
Descrição 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: a) 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; b) Incluir na componente E os parâmetros microbiológicos, as substâncias prioritárias e as prioritárias perigosas; c) Inclusão de uma componente dirigida à poluição difusa (ou criação de um instrumento alternativo) d) 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 e) Obrigatoriedade de Medição efetiva das utilizações (volumes, cargas, etc.) Agilização dos processos de liquidação e cobrança e desenvolvimento da respetiva sistematização estatística
Fases de implementação • Preparação da proposta de revisão dos diplomas relevantes (Decreto-Lei e Regulamento) • Aprovação pela Tutela e publicação em DR • Adaptação aos novos procedimentos (formulários, sistema de comunicação e informação, etc.)

Incidência da medida		
Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
Todos	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.

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

Melhoria da massa de água subterrânea				
Código	*Designação*	*Tipo de melhoria*		
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							

Custo total da medida	
Investimentos (mil €):	*Exploração e manutenção (mil €/ano):*

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*

Projeto do PGRH

OE-APA	100%	*APA*	

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

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE9 - Adequação do quadro normativo	
Designação do programa de medida: PTE9P3 - Revisão legislativa	
Designação da medida: Revisão do diploma relativo ao Fundo de Proteção dos Recursos Hídricos (FPRH)	*Código:* PTE9P3M2_RH3
Tipologia: Medida suplementar *Área temática:* 6: Quadro económico e financeiro	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 4*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE6 - Promover a sustentabilidade económica da gestão da água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO6.3 – Garantir a correta aplicação da TRH e a transparência na utilização das receitas	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	*Norma constante da DQA:* Artigo 1.º, número 4
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): artigo 30.º, número 6	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes
Plano/ Programa de origem	
Designação: *Área setorial:*	*Estado de execução:* *Entidade responsável:*
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código:	*Entidade responsável:*

Designação:	

Caracterização
Descrição 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. Esta medida visa aumentar a eficácia deste Fundo no apoio à política de proteção dos recursos hídricos, nomeadamente nos seguintes domínios: a) Agilização dos processos de análise e seleção de candidaturas b) Concentração dos apoios em projetos que contribuam para os objetivos dos instrumentos de planeamento de recursos hídricos c) Promoção de um equilíbrio tendencial entre a receita gerada pela cobrança da TRH e a aplicação de verbas do FPRH entre regiões hidrográficas e entre águas interiores e costeiras d) Incentivo à prática de processos participativos prévios às candidaturas.
Fases de implementação • Preparação da proposta de revisão dos diplomas relevantes (Decreto-Lei e Regulamento) • Aprovação pelas Tutelas (Ambiente e Finanças) • Publicação em DR • Adaptação aos novos procedimentos (formulários, sistema de comunicação e informação, etc.)

Incidência da medida		
Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
Todos	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

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
		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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							
Custo total da medida							
Investimentos (mil €):			*Exploração e manutenção (mil €/ano):*				

Financiamento
Fontes de financiamento

Projeto do PGRH

Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
OE-APA	*100%*	*APA*	

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
2 anos	Revisão do Diploma do FPRH	100% em 2017	APA	*Anual*

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE9 - Adequação do quadro normativo	
Designação do programa de medida: PTE9P4 - Articular com objectivos das Directivas Habitats e Aves	
Designação da medida: Elaborar para os sítios da Rede Natura 2000 planos de gestão ou instrumentos equivalentes	*Código:* PTE9P4M1_RH3
Tipologia: Medida base *Área temática:* 1 – Governância	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 4*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos	
Objetivos operacionais	
Designação: 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	
Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de Julho e Resolução do Conselho de Ministros n.º 175/2008, de 24 de Novembro	*Norma constante da DQA:* Anexo VI, Parte A, alíneas i) e x)
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 q)	*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
Plano/ Programa de origem	
Designação: Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e Biodiversidade *Área setorial:*	*Estado de execução:* em curso *Entidade responsável:* ICNF

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

Caracterização		
Descrição 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.		
Fases de implementação Promover os estudos necessários dando prioridade às situações que abrangem maior número de massas de água. Aferir da necessidade de definir critérios de avaliação complementar para além do estado das massas de água para dar resposta às exigências dos ecossistemas aquáticos e terrestres dependentes presentes nestas áreas protegidas.		
Incidência da medida		
Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
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
Impacte da medida		
Tipo de redução		
Viabilidade tecnológica		
Análise económica da medida		
Análise custo-eficácia		
Análise custo-benefício		

Projeto

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	✓	✓	✓

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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							
Custo total da medida							
Investimentos (mil €): 80				*Exploração e manutenção (mil €/ano):*			

repartição do montante para estudo a nível nacional

Financiamento
Fontes de financiamento

Projeto do PGRH

Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
POSEUR	*85*	*ICNF*	*APA*

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração (anos)	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
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

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE9 - Adequação do quadro normativo	
Designação do programa de medida: PTE9P5 - Articular com objectivos da DQEM	
Designação da medida: Articular com os programas de medidas e monitorização definidos no âmbito da Diretiva Quadro Estratégia Marinha (DQEM)	*Código:* PTE9P5M1_SUP_RH3
Tipologia: Medida base *Área temática:* 1 – Governância	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 4*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: 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;	
Enquadramento legal	
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	*Norma constante da DQA:* Anexo VI, Parte A, alíneas i) e x)
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)	*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
Plano/ Programa de origem	

Designação: Programa de Monitorização e Programa de Medidas da Diretiva Quadro Estratégia Marinha *Área setorial:*	*Estado de execução:* em curso *Entidade responsável:* DGRM
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código: *Designação:*	*Entidade responsável:*

Caracterização		
Descrição 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.		
Fases de implementação 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: • Limitação do impacte da pesca no meio marinho e adaptação da pesca à proteção das 482 espécies; • Proteção e restauração da biodiversidade e dos ecossistemas marinhos • Analisar como varia a contaminação nas espécies em que foram encontrados níveis de contaminação acima dos valores de referência • Acompanhar a evolução dos contaminantes nos peixes, por forma a confirmar a tendência decrescente que se tem vindo a verificar • Acompanhar a evolução dos contaminantes nos sedimentos • Caraterizar a macrofauna bentónica e a integridade dos fundos marinhos		
Incidência da medida		
Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
Outros		Articular as intervenções no âmbito da DQA e da DQEM
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
		Todas as MA	✓	✓	✓

Melhoria da massa de água subterrânea				
Código (lista)	*Designação*	*Tipo de melhoria*		
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

Objectivos 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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							

Custo total da medida	
*Investimentos (mil €): 700**	*Exploração e manutenção (mil €/ano):*

repartição do montante para estudo a nível nacional

Projeto de PGRH

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
POSEUR	*8-5*	*APA*	*DGRM*
FEAMP	*85*	*DGRM*	*APA*

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração (anos)	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
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

Observações

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE9 - Adequação ao quadro normativo	
Designação do programa de medida: PTE9P6 - Gestão das bacias internacionais	
Designação da medida: Definir mecanismos de acompanhamento da implementação das medidas nas bacias internacionais	*Código:* PTE9P6M1_SUP_RH3
Tipologia: Medida suplementar *Área temática:* 1 - Governança	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 4*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE9 - Posicionar Portugal no contexto luso-espanhol	
Objetivos operacionais	
Designação: OO9.2 - Assegurar um desempenho eficaz e eficiente da CADC	
Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: Convenção sobre a Cooperação para a Proteção e o Aproveitamento Sustentável das águas das Bacias Hidrográficas Luso-Espanholas	*Norma constante da DQA:* Art.º 11, número 4
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	*Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:* Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes
Plano/ Programa de origem	
Designação: *Área setorial:*	*Estado de execução:* *Entidade responsável:*
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	

Código: *Designação:*	*Entidade responsável:*

Caracterização
Descrição 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.
Fases de implementação • Dar continuidade às reuniões regulares dos grupos de trabalho da CADC. • Estabelecer formas de trocas de informação. • Desenvolver os estudos necessários para promover uma melhor articulação ao nível dos critérios de classificação adotados em ambos os países. • Promover estudos comuns de avaliação de caudais ecológicos e minimização das pressões hidromorfológicas.

Incidência da medida		
Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
Todos	1. Afluências de Espanha	Fontes de poluição pontuais e difusas, pressões hidromorfológicas, alteração do regime hidrológico

Impacte da medida	
Tipo de redução	*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*
Viabilidade tecnológica	

Projeto

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
MA transfronteiriças			✓	✓	✓

Melhoria da massa de água subterrânea				
Código (lista)	*Designação*	*Tipo de melhoria*		
		Estado quantitativo	Estado químico	Zonas protegidas

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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							

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

repartição do montante para estudo a nível nacional

Projeto de PGRH

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
OE	*100*	*APA*	

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração (anos)	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
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

Projeto do PGRH

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE9 - Adequação do quadro normativo	
Designação do programa de medida: PTE9P7 - Articular com politicas setoriais	
Designação da medida: Promover investimentos no capital natural nas áreas do sítio da Rede Natura	*Código:* PTE9P7M1_RH3
Tipologia: Medida de base *Área temática:* 1 - Governança	*Abrangência geográfica da medida:* Toda a RH
Natureza: Preventiva	*Prioridade: 4*
Objetivos estratégicos	
Designação: OE8 - Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas setoriais	
Objetivos operacionais	
Designação: OO8.1 - Assegurar a integração da política da água com as políticas sectoriais	
Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de Julho e Resolução do Conselho de Ministros n.º 175/2008, de 24 de Novembro	*Norma constante da DQA:* Anexo VI, Parte A, alíneas i) e x)
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 q)	*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
Plano/ Programa de origem	
Designação: Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e Biodiversidade *Área setorial:*	*Estado de execução:* em curso *Entidade responsável:* ICNF
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	

Código: *Designação:*	*Entidade responsável:*

Caracterização
Descrição Promover investimentos no capital natural nos sítios da rede natura, designadamente através do desenvolvimento de: i) infraestruturas verdes, costeiras, rurais e urbanas ii) sistemas de créditos de biodiversidade e iii) pagamentos de serviços dos ecossistemas.
Fases de implementação Promover projetos associados a: • gestão do risco e combate às alterações climáticas e à desertificação • adaptação da biodiversidade à desertificação e às alterações climáticas • pagamento de serviços dos ecossistemas e *offset* de biodiversidade.

Incidência da medida		
Setor abrangido	*Problema que visa resolver (QSiGA)*	*Causa(s) em que incide*
Outros	4. Alteração das comunidades da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade	Alterações climáticas

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

		Todas as MA	✓	✓	✓

Melhoria da massa de água subterrânea				
Código (lista)	*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*
Financeira *Investimentos (mil €)*							
Execução Física *(%)*							
Custo total da medida							
Investimentos (mil €): 80				*Exploração e manutenção (mil €/ano):*			

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

Projeto do PGRH

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração (anos)	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
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

Observações

Projeto do PGRH

Anexo II – Fichas das medidas específicas

Projeto do PGRH

PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	
Designação da medida: Construção das ETAR de Sendim e Palaçoulo, da ETAR matadouro em Sendim e Construção de Redes de água e de Águas Residuais, no concelho de Miranda Douro.	***Código:*** **PTE1P1M1_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal
Diplomas relevantes:
Norma constante da DQA:
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):
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:
Plano/ Programa de origem

Designação: PENSAAR 2020 ***Área setorial:*** Urbano	***Estado de execução:*** Previsto ***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação:	***Entidade responsável:*** Câmara Municipal Miranda do Douro

Caracterização
Descrição: Atendendo em que a qualidade das águas residuais que saem em algumas ETARS compactas instaladas no concelho, em determinados períodos não são da melhor qualidade. Pretende-se fazer valas/poços drenantes de forma a melhorar as águas residuais lançadas nas linhas de água. A colocação/substituição de ETARS tem como objetivo completar todas as redes de águas residuais existentes no concelho, com ETARS compactas ou substituir ETARS já instaladas que se encontram danificadas. A ETAR que serve o aglomerado populacional de Sendim é uma ETAR muito antiga, que está completamente subdimensionada e obsoleta. Sendo Sendim o segundo maior aglomerado do concelho de Miranda é urgente a sua substituição. O aglomerado populacional de Palaçoulo é o mais industrializado do Concelho de Miranda do Douro. Este é servido por duas ETARS Compactas, antigas, subdimensionadas e obsoletas. Pretende-se fazer uma interligação das duas ETARS compactas existentes e construir uma nova ETAR, que satisfaça a legislação em vigor quanto à qualidade das águas residuais lançadas na linha de água. Pretende-se executar a rede de água, rede de águas residuais e da rede águas pluviais na zona do matadouro. Esta Zona será abastecida a partir do deposito de Sendim por gravidade, que por sua vez é abastecido com água proveniente da ETA do Barrocal. Pretende-se ainda construir uma ETAR para tratar as águas residuais provenientes da zona do Matadouro.
Fases de implementação:

Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSIGA 16-Poluição microbiológica e orgânica (CBO, azoto amoniacal)	Águas residuais não tratadas

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

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2015	80	2
2016	180	2
2017	1030	27
2018	1230	32
2019	80	2
2020	980	25

Projeto do PGRH

2021	300	8
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 3880	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento				
Fontes de financiamento				
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***	
Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
7 anos	N.º de ETAR construídas/remodeladas	2 em 2021		Anual
7 anos	% da extensão de rede/emissário construído	100% em 2021		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	
Designação da medida: Redes de saneamento básico e construção de ETAR, no concelho de Bragança	***Código:*** **PTE1P1M3_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: PENSAAR 2020 ***Área setorial:*** Urbano	***Estado de execução:*** Previsto ***Entidade responsável:***

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

Caracterização		
Descrição: Execução da rede de saneamento e construção de ETAR; Execução da rede de saneamento e ligação ao emissário de Bragança; Freguesias abrangidas: U.F Parada e Faílde, Parâmio, Espinhosela, Donai, Gondesende, Sortes, U.F. Carrazedo e Castrelos, Sendas, Bragança/Gostei, Bragança/Nogueira, Parâmio, Quintela de Lampaças, Salsas		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSIGA16-Poluição microbiológica e orgânica (CBO, azoto amoniacal)	
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Melhoria da massa de água subterrânea	
Massa de água	***Tipo de melhoria***

(Código - Designação)	*Estado quantitativo*	*Estado químico*	*Zonas protegidas*
Objetivos ambientais			

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2016	1076	33
2017	2151	67
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 3227	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
2 anos	N.º de ETAR construídas/remodeladas	1 em 2017		Anual
2 anos	% de extensão de rede/emissário	100% em 2017		Anual

Projeto do PGH

	construída			

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	
Designação da medida: Reabilitação de emissário e construção da ETAR de Gimonde, no concelho de Bragança	***Código:*** **PTE1P1M4_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: PENSAAR 2020 ***Área setorial:*** Urbano	***Estado de execução:*** Previsto ***Entidade responsável:***

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

Caracterização		
Descrição: Construção da ETAR e emissários para despoluição do rio. Serão eliminadas várias fossas individuais e coletivas com impacto negativo na linha de água.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO, azoto amoniacal)	
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Projeto de PG

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2016	200	50
2017	200	50
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 400	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
2 anos	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2017		Anual
2 anos	N.º de ETAR construídas/remodeladas	1 em 2017		Anual

Projeto de PGRH

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	
Designação da medida: ETAR de S. Pedro e emissários, no concelho de Bragança	***Código:*** **PTE1P1M5_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: PENSAAR 2020 ***Área setorial:*** Urbano	***Estado de execução:*** Em curso ***Entidade responsável:***

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

Caracterização		
Descrição: Execução da rede de saneamento e construção da ETAR		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO, azoto amoniacal)	Descargas sem tratamento

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

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Projeto de PGRH

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

Programação da medida		
Calendário de execução	*Programação física e financeira*	
Ano	*Financeira Investimentos (mil €)*	*Execução Física (%)*
2015	110	67
2016	55	33
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 165	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
2 anos	N.º de ETAR construídas/remodeladas	1 em 2016		Anual
2 anos	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2016		Anual

Projeto de PGRH

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	
Designação da medida: Unificação do Sistema de Tratamento de Águas Residuais Domésticas de Mogadouro	***Código:*** **PTE1P1M6_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: PENSAAR 2020 ***Área setorial:*** Urbano	***Estado de execução:*** Previsto ***Entidade responsável:***

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

Caracterização		
Descrição: Execução de emissários e construção de uma ETAR com vista à unificação dos sistemas existentes, de forma a dar cumprimento integral à legislação em vigor.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSIGA 16- Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Descargas sem tratamento

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

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Projeto de P

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

Programação da medida		
Calendário de execução	*Programação física e financeira*	
Ano	*Financeira Investimentos (mil €)*	*Execução Física (%)*
2018	962	38
2019	1283	50
2020	321	12
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 2566	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
3 anos	N.º de ETAR construídas/remodeladas	1 em 2020		Anual
3 anos	% da extensão de rede/emissário	100% em 2020		Anual

Projeto do PGRH

	construída			

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	
Designação da medida: Construção de Fossas Compactas no Concelho de Mogadouro: Meirinhos, Vila dos Sinos e Castelo Branco	***Código:*** **PTE1P1M7_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: PENSAAR 2020 ***Área setorial:*** Urbano	***Estado de execução:*** Em curso ***Entidade responsável:***

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

Caracterização		
Descrição: Remodelação e substituição dos sistemas de tratamento de águas residuais existentes e que se encontram degradados, nas freguesias de Meirinhos, Vila dos Sinos e Castelo Branco.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Descargas sem tratamento
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2016	75	
2017	75	
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 150	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***
Indicadores de acompanhamento da medida			
Indicadores de monitorização			
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
2 anos	N.º de ETAR construídas/remodeladas	3 em 2017		Anual

Projeto de PGRH

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	
Designação da medida: Remodelação e Beneficiação da Rede de Drenagem de Águas Residuais do Concelho de Alfandega da Fé, com construção de ETAR	***Código:*** **PTE1P1M8_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: PENSAAR 2020	***Estado de execução:*** Previsto

Área setorial: Urbano	***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação:	***Entidade responsável:*** Câmara Municipal Alfândega da Fé

Caracterização		
Descrição: Substituição da Tubagem de Ligação à Estação Elevatória da Zona Sudeste da Vila; Construção de ETAR em Vilares da Vilariça; Construção de Redes Separativas de Águas Residuais em Alfândega da Fé e Sambade		
Fases de implementação: 1. Remodelação / Beneficiação - Substituição da Tubagem de Ligação à Estação Elevatória da Zona Sudeste da Vila; 2. Beneficiação - Construção de ETAR em Vilares da Vilariça; 3. Beneficiação / Eficiência - Construção de Redes Separativas de Águas Residuais em Alfândega da Fé e Sambade.		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Descargas sem tratamento
Impacte da medida		
Tipo de redução		
Viabilidade tecnológica		
Análise económica da medida		
Análise custo-eficácia		
Análise custo-benefício		
Melhoria da massa de água superficial		

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

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2016		
2017		
2018		
2019		
2020		
2021		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 900	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Projeto do PGRH

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
6 anos	N.º de ETAR construídas/remodeladas	1 em 2021		Anual
6 anos	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2021		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	
Designação da medida: Mini ETAR´s no Concelho de Macedo de Cavaleiros	***Código:*** **PTE1P1M9_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: PENSAAR 2020 ***Área setorial:*** Urbano	***Estado de execução:*** Em curso ***Entidade responsável:***

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

Caracterização		
Descrição: Sistema Individuais de Tratamento de Águas Residuais. Construção de 3 Mini ETAR nas aldeias de Fornos de Ledra, Nozelos e Castro Roupal.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5 e azoto amoniacal)	
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2015	25	28
2016	65	72
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 90	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***
Indicadores de acompanhamento da medida			
Indicadores de monitorização			
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
2 anos	N.º de ETAR construídas/remodeladas	3 em 2016		Anual

Projeto de PGRH

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	
Designação da medida: Construção de emissário para águas residuais, na freguesia de Freixiel, concelho de Vila Flor	***Código:*** **PTE1P1M10_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: PENSAAR 2020 ***Área setorial:*** Urbano	***Estado de execução:*** Previsto ***Entidade responsável:***

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

Caracterização		
Descrição: Nova tubagem, caixas e ligação à ETAR		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Descargas não tratadas
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Projeto de PGRH

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2016	50	33
2017	100	67
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 150	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
2 anos	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2017		Anual

Projeto de PGRH

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	
Designação da medida: Melhoramento do sistema de tratamento das 28 ETAR compactas e reforço da ETAR compacta em Santa Comba da Vilariça, no concelho de Vila Flor	***Código:*** **PTE1P1M11_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: PENSAAR 2020	***Estado de execução:*** Previsto

Área setorial: Urbano	***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação:	***Entidade responsável:*** Câmara Municipal Vila Flor

Caracterização		
Descrição: Obras de entrada nas ETAR: caixas de retenção de areias, gradagem de grossos e instalação de parafuso de Arquimedes. Instalação de nova célula de ETAR compacta para tratamento de águas residuais.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Melhoramentos em ETAR
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Melhoria da massa de água subterrânea	
Massa de água	***Tipo de melhoria***

(Código - Designação)	*Estado quantitativo*	*Estado químico*	*Zonas protegidas*
Objetivos ambientais			

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2016	150	44
2017	100	30
2018	90	26
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 340	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
3 anos	N.º de ETAR construídas/remodeladas	29 em 2018		Anual

Projeto do PGH

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	
Designação da medida: Controlo e redução da poluição tópica urbana - intervenções nos sistemas de saneamento na bacia do Tâmega (concelho de Amarante)	***Código:*** **PTE1P1M12_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação:	***Estado de execução:***

Área setorial:	***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B13.10-RH3 - Controlo e redução da poluição tópica urbana - intervenções nos sistemas de saneamento das águas do Noroeste na bacia do Tâmega	***Entidade responsável:*** Águas do Noroeste

Caracterização		
Descrição: Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte e tratamento de águas residuais em alta, incluindo melhorias no nível de tratamento: Obras nos sistemas intercetores, emissários, estações elevatórias e ETAR do concelho de Amarante no subsistema de Ovelha.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Rio - PT03DOU0341 Rio Ovelha			

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2013		
2014		
2015		
2016	525	
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 2733	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Projeto do PGRH

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
4 anos	N.º de ETAR construídas/remodeladas	1 em 2016		Anual
4 anos	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2016		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	
Designação da medida: Controlo e redução da poluição tópica urbana - intervenções nos sistemas de saneamento na bacia do Tâmega (concelhos de Celorico de Basto e Mondim de Basto)	***Código:*** **PTE1P1M13_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 2 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação:	***Estado de execução:***

Área setorial:	*Entidade responsável:*
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B13.10-RH3 - Controlo e redução da poluição tópica urbana - intervenções nos sistemas de saneamento das águas do Noroeste na bacia do Tâmega	***Entidade responsável:*** Águas do Noroeste

Caracterização		
Descrição: Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte e tratamento de águas residuais em alta, incluindo melhorias no nível de tratamento: Obras nos sistemas intercetores, emissários, estações elevatórias e ETAR dos concelhos de Celorico de Basto e Mondim de Basto no subsistema da ETAR de Britelo e no subsistema de Mondim de Basto. Esta medida de uma forma geral visa o controlo e redução da poluição tópica e contribui para o cumprimento legal / objetivos estabelecidos na Diretiva de tratamento de águas residuais urbanas.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	
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		
Massa de água	***Tipo de melhoria***	

(Categoria - Código - Designação)	*Estado ecológico/potencial*	*Estado químico*	*Zonas protegidas*
Rio - PT03DOU0300 Rio Tâmega	Sim	Não	Não
Rio - PT03DOU0271 Rio Cabril			

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2014		
2015		
2016	800	
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 3671	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Projeto do PGH

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
3 anos	N.º de ETAR construídas/remodeladas	1 em 2016		Anual
3 anos	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2016		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	
Designação da medida: Construção/melhoria do nível de tratamento de ETAR, no âmbito da Diretiva de tratamento de águas residuais urbanas, na bacia do Tâmega (concelho de Amarante)	***Código:*** **PTE1P1M14_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação:	***Estado de execução:***

Área setorial:	***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B13.30-RH3 - Construção/melhoria do nível de tratamento de ETAR das águas do Noroeste, no âmbito da Diretiva de tratamento de águas residuais urbanas, na bacia do Tâmega	***Entidade responsável:*** Águas do Noroeste

Caracterização		
Descrição: Obras de construção e reabilitação de sistemas de tratamento de águas residuais em alta, incluindo melhorias no nível de tratamento: Obras nos sistemas intercetores, estações elevatórias e ETAR do concelho de Amarante no subsistema de Vila Meã. Esta medida de uma forma geral visa o controlo e redução da poluição tópica e contribui para o cumprimento legal / objetivos estabelecidos na Diretiva de tratamento de águas residuais urbanas.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	
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		
Massa de água	***Tipo de melhoria***	

(Categoria - Código - Designação)	*Estado ecológico/potencial*	*Estado químico*	*Zonas protegidas*
Rio - PT03DOU0334 Rio Odres	Sim	Não	Não

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

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

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Projeto do PGRH

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
4 anos	N.º de ETAR construídas/remodeladas	1 em 2016		Anual
4 anos	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2016		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	
Designação da medida: Beneficiação da ETAR de Bragança	***Código:*** **PTE1P1M15_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***

Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação:	***Entidade responsável:*** Águas de Trás-os-Montes e Alto Douro

Caracterização		
Descrição: Obras de construção e reabilitação de sistemas de tratamento de águas residuais em alta, incluindo melhorias no nível de tratamento: Obras na ETAR do concelho de Bragança no subsistema de Vila Real. Esta medida de uma forma geral visa o controlo e redução da poluição tópica e contribui para o cumprimento legal / objetivos estabelecidos na Diretiva de tratamento de águas residuais urbanas.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***
Rio - PT03DOU0171 Rio Sabor			

projeto

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2015		
2016		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 1150	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
2 anos	N.º de ETAR construídas/remo	1 em 2016		Anual

Projeto do PGRH

	deladas			

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	
Designação da medida: Construção/melhoria do nível de tratamento de ETAR, no âmbito da Diretiva de tratamento de águas residuais urbanas, na bacia do Douro (concelho de Cinfães)	***Código:*** **PTE1P1M16_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação:	***Estado de execução:***

Área setorial:	*Entidade responsável:*
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B13.20-RH3 - Controlo e redução da poluição tópica urbana - intervenções nos sistemas de saneamento da SIMDOURO na bacia do Douro	***Entidade responsável:*** SIMDOURO - Saneamento do Grande Porto

Caracterização		
Descrição: Obras de construção e reabilitação de sistemas de tratamento de águas residuais em alta, incluindo melhorias no nível de tratamento: Obra na ETAR de Cinfães do concelho de Cinfães.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSIGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO, azoto amoniacal)	Melhoria no tratamento
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***
Rio - PT03DOU0401 Albufeira	Sim	Não	Sim

Projeto de Plano

Carrapatelo			

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2014		
2015		
2016		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 661	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***

Projeto do PGRH

3 anos	N.º de ETAR construídas/remodeladas	1 em 2016		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	
Designação da medida: Controlo e redução da poluição tópica urbana – Intervenções nos sistemas de saneamento na bacia do Douro, que drenam para o Rio Douro ou seus afluentes	***Código:*** **PTE1P1M17_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 3 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação:	***Estado de execução:***

Área setorial:	*Entidade responsável:*
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B13.20-RH3 - Controlo e redução da poluição tópica urbana - intervenções nos sistemas de saneamento da SIMDOURO na bacia do Douro	***Entidade responsável:*** SIMDOURO - Saneamento do Grande Porto

Caracterização		
Descrição: 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 Cinfães (ETAR de Porto Antigo), Castelo de Paiva (subsistema de Fornos e ETAR de Sardoura) e Arouca (subsistema de Ponte da Ribeira).		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Melhoria no tratamento
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		

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

Rio - PT03DOU0402 Ribeira de Sampaio			
Rio - PT03DOU0407 Albufeira Crestuma			
Rio - PT03DOU0456 Rio Arda			

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2016	974	
2017	974	
2018	974	
2019	975	
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 3897	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Projeto do PGRH

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
4 anos	N.º de ETAR construídas/remodeladas	2 em 2019		Anual
4 anos	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2019		Anual

Observações
Financiamento: considerou-se o valor total dividido de igual forma pelos 4 anos.

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	
Designação da medida: Construção/melhoria do nível de tratamento de ETAR no âmbito da Diretiva de tratamento de águas residuais urbanas, na bacia do Douro (concelho de Vila Nova de Gaia)	***Código:*** **PTE1P1M18_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação:	***Estado de execução:***

Área setorial:	***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B13.33-RH3 - Construção/melhoria do nível de tratamento de ETAR da SIMDOURO, no âmbito da Diretiva de tratamento de águas residuais urbanas, na bacia do Douro (Vila Nova de Gaia)	***Entidade responsável:*** SIMDOURO - Saneamento do Grande Porto

Caracterização		
Descrição: Obras de reabilitação do Exutor Submarino (Vila Nova de Gaia).		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***
Transição - PT03DOU0370 Douro-	Sim	Não	Não

WB3			
Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***
Objetivos ambientais			
Massa de água ***(Código – Designação - Estado)***	***Contributo para atingir o bom estado***		***Prorrogação ou Derrogação***
	2021	***2027***	***Tipo***	***Justificação***

Programação da medida	
Calendário de execução	***Programação física e financeira***
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2016	500	100
Custo total da medida	
Investimentos (mil €): 500	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***
Indicadores de acompanhamento da medida			
Indicadores de monitorização			
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
1 ano	N.º de ETAR construídas/remodeladas	1 em 2016		Anual

Projeto do PGRH

1 ano	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2016		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	
Designação da medida: Construção/melhoria do nível de tratamento de ETAR no âmbito da Diretiva de tratamento de águas residuais urbanas, na bacia do Douro (concelhos de Paredes e Penafiel)	***Código:*** **PTE1P1M19_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 2
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação:	***Estado de execução:***

Área setorial:	***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B13.22-RH3 - Construção/melhoria do nível de tratamento de ETAR da SIMDOURO, no âmbito da Directiva de tratamento de águas residuais urbanas, na bacia do Douro (Paredes / Penafiel)	***Entidade responsável:*** SIMDOURO - Saneamento do Grande Porto

Caracterização		
Descrição: Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte e tratamento de águas residuais em alta, incluindo melhorias no nível de tratamento: Obras nos sistemas intercetores, estações elevatórias e ETAR dos concelhos de Paredes/Penafiel (ETAR Paço de Sousa). Esta medida de uma forma geral visa o controlo e redução da poluição tópica e contribui para o cumprimento legal / objetivos estabelecidos na Diretiva de tratamento de águas residuais urbanas.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Melhoria no tratamento
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		
Massa de água	***Tipo de melhoria***	

(Categoria - Código - Designação)	*Estado ecológico/potencial*	*Estado químico*	*Zonas protegidas*
Rio - PT03DOU0399 Rio Sousa	Sim	Sim	Não

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2020	1090	100
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 1090	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***

Projeto do PGRH

1 ano	N.º de ETAR construídas/remodeladas	1 em 2020		Anual
1 ano	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2020		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	
Designação da medida: Controlo e redução da poluição tópica urbana – Intervenções nos sistemas de saneamento na bacia do Tâmega (concelhos de Chaves e Ribeira de Pena)	***Código:*** **PTE1P1M20_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação:	***Estado de execução:***

Área setorial:	***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B13.14-RH3 - Controlo e redução da poluição tópica urbana - intervenções nos sistemas de saneamento das águas de Trás-os-Montes e Alto Douro na bacia do Tâmega	***Entidade responsável:*** Águas de Trás-os-Montes e Alto Douro

Caracterização		
Descrição: Obras de construção e reabilitação de sistemas de tratamento de águas residuais em alta, incluindo melhorias no nível de tratamento: Obras nos sistemas intercetores, estações elevatórias e ETAR dos concelhos de Chaves e Ribeira de Pena nos subsistemas de Chaves, Cerva e Santo Estevão. Esta medida de uma forma geral visa o controlo e redução da poluição tópica e contribui para o cumprimento legal / objetivos estabelecidos na Diretiva de tratamento de águas residuais urbanas.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Melhoria no tratamento
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		

Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

	ecológico/potencial		
Rio - PT03DOU0184 Rio Beça			
Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2017	365	
2018	365	
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 730	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***

Projeto do PGRH

2 anos	N.º de ETAR construídas/remodeladas	2 em 2018		Anual
2 anos	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2018		Anual

Observações
Financiamento: considerou-se o valor total dividido de igual forma pelos 2 anos.

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	
Designação da medida: Controlo e redução da poluição tópica urbana - intervenções nos sistemas de saneamento na bacia do Douro (concelho de Mogadouro)	***Código:*** **PTE1P1M21_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 2
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação:	***Estado de execução:***

Área setorial:	***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B13.12-RH3 - Controlo e redução da poluição tópica urbana - intervenções nos sistemas de saneamento das águas de Trás-os-Montes e Alto Douro na bacia do Douro	***Entidade responsável:*** Águas de Trás-os-Montes e Alto Douro

Caracterização		
Descrição: Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte e tratamento de águas residuais em alta, incluindo melhorias no nível de tratamento: Obras nos sistemas intercetores, emissários, estações elevatórias e ETAR do concelho de Mogadouro no subsistema de Bemposta.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Melhoria no tratamento
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Rio - PT03DOU0305 Ribeira da Bemposta			

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2021	1651	
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 1651	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
1 ano	N.º de ETAR construídas/remo	1 em 2021		Anual

Projeto do PGRH

	deladas			
1 ano	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2021		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	
Designação da medida: Construção/melhoria do nível de tratamento de ETAR, no âmbito da Diretiva de tratamento de águas residuais urbanas, na bacia do Tâmega (concelho de Boticas)	***Código:*** **PTE1P1M22_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação:	***Estado de execução:***

Área setorial:	***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B13.31-RH3 - Construção/melhoria do nível de tratamento de ETAR das águas de Trás-os-Montes e Alto Douro, no âmbito da Diretiva de tratamento de águas residuais urbanas, na bacia do Tâmega	***Entidade responsável:*** Águas de Trás-os-Montes e Alto Douro

Caracterização		
Descrição: Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte e tratamento de águas residuais em alta, incluindo melhorias no nível de tratamento: Obras nos sistemas intercetores, estações elevatórias e ETAR do concelho de Boticas (ETAR Boticas). Esta medida de uma forma geral visa o controlo e redução da poluição tópica e contribui para o cumprimento legal / objetivos estabelecidos na Diretiva de tratamento de águas residuais urbanas.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Melhoria no tratamento
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		
Massa de água	***Tipo de melhoria***	

(Categoria - Código - Designação)	*Estado ecológico/potencial*	*Estado químico*	*Zonas protegidas*
Rio - PT03DOU0226NA Rio Tâmega	Sim	Não	Não

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2019	198	100
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 198	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***

Projeto do PGRH

1 ano	N.º de ETAR construídas/remodeladas	1 em 2019		Anual
1 ano	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2019		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	
Designação da medida: Controlo e redução da poluição tópica urbana – Remodelação da ETAR do Torrão (concelho da Guarda)	***Código:*** **PTE1P1M23_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***

Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação:	***Entidade responsável:*** Águas do Zêzere e Côa

Caracterização		
Descrição: Obras de construção e reabilitação de sistemas de tratamento de águas residuais em alta, incluindo melhorias no nível de tratamento: Obras de remodelação da ETAR do Torrão do concelho da Guarda. Esta medida de uma forma geral visa o controlo e redução da poluição tópica e contribui para o cumprimento legal / objetivos estabelecidos na Diretiva de tratamento de águas residuais urbanas.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Melhoria no tratamento

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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***
Rio - PT03DOU0493 Rio Noémi	Sim	Não	Não

Projeto do P

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2016	2015	100
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 2015	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos			
Indicadores de acompanhamento da medida			
Indicadores de monitorização			

Projeto do PGRH

Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
1 ano	N.º de ETAR construídas/remodeladas	1 em 2016		Anual
1 ano	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2016		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	
Designação da medida: Substituição de mini ETAR compacta, no concelho de Paços de Ferreira	***Código:*** **PTE1P1M24_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***

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

Caracterização		
Descrição: Substituição de mini ETAR compacta existente na Escola EB 2,3 de Frazão, em funcionamento deficiente, por uma conduta gravítica para ligação à rede pública de águas residuais, evitando descargas para a rede de águas pluviais.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Substituição ETAR compacta
Impacte da medida		
Tipo de redução		
Viabilidade tecnológica		
Análise económica da medida		
Análise custo-eficácia		
Análise custo-benefício		

Melhoria da massa de água superficial			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Melhoria da massa de água subterrânea	
Massa de água	***Tipo de melhoria***

Projeto do P

(Código - Designação)	*Estado quantitativo*	*Estado químico*	*Zonas protegidas*
Objetivos ambientais			

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

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

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
1 ano	N.º de ETAR construídas/remodeladas	1 em 2017		Anual

Projeto do PGRH

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	
Designação da medida: Reformulação e ampliação da ETAR das Termas de S. Vicente, no concelho de Penafiel	***Código:*** **PTE1P1M25_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***

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

Caracterização		
Descrição: Reformulação e ampliação da ETAR das Termas de S. Vicente, para uma capacidade de tratamento de 7500 habitantes-equivalentes		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSIGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO, azoto amoniacal)	Capacidade de tratamento insuficiente
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	*Programação física e financeira*	
Ano	*Financeira Investimentos (mil €)*	*Execução Física (%)*
2018	434	50
2019	434	50
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 868	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
2 anos	N.º de ETAR construídas/remodeladas	1 em 2019		Anual

Projeto de PGRH

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	
Designação da medida: Construção da ETAR de Entre-os-Rios e rede de drenagem	***Código:*** **PTE1P1M26_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***

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

Caracterização		
Descrição: Construção da ETAR de Entre-os-Rios, na margem direita do Rio Douro, com uma capacidade de tratamento de 1000 habitantes-equivalentes e alargamento da rede de drenagem existente		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Águas residuais não tratadas
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2016	252	100
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 252	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
1 ano	N.º de ETAR construídas/remodeladas	1 em 2016		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	
Designação da medida: Controlo e redução da poluição tópica rural - intervenção nos sistemas de saneamento da Panchorra e da Talhada, de Felgueiras e de Feirão, no concelho de Resende	***Código:*** **PTE1P1M27_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação:	***Estado de execução:***

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

Caracterização		
Descrição: Reabilitação de redes de águas residuais. Desativação das fossas sépticas coletivas na Panchorra e na Talhada e execução de sistema de tratamento (ETAR).Execução de redes de águas residuais nas povoações de Beirós e Felgueiras. Desativação da fossa séptica existente e execução de ETAR. Reabilitação de redes de águas residuais. Desativação das fossas sépticas coletivas em Feirão e execução de sistema de tratamento (ETAR).		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Águas residuais não tratadas
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		

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

Projeto de

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2016	50	12
2017	375	88
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 425	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
2 anos	N.º de ETAR construídas/remo	3 em 2017		Anual

Projeto do PGRH

	deladas			
2 anos	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2017		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	
Designação da medida: Beneficiação da ETAR de S. Nicolau, no concelho de Cabeceiras de Basto	***Código:*** **PTE1P1M28_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***

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

Caracterização		
Descrição: Ampliação da ETAR de S. Nicolau, para melhorar o seu desempenho e garantir a desinfeção do efluente no sentido de garantir uma qualidade da água compatível com a prática balnear nas zonas de lazer da Ranha e Poço de Frade.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSIGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO, azoto amoniacal)	Águas residuais tratadas com qualidade insuficiente
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Melhoria da massa de água subterrânea	
Massa de água	***Tipo de melhoria***

Projeto do P

(Código - Designação)	*Estado quantitativo*	*Estado químico*	*Zonas protegidas*
Objetivos ambientais			

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2016	200	100
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 200	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85		

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
1 ano	N.º de ETAR construídas/remo	1 em 2016		Anual

Projeto de PGRH

	deladas			

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	
Designação da medida: Construção de ETAR nos limites das freguesias de Arco de Baúlhe e Basto (perto da Ponte do Seixo), no concelho de Cabeceiras de Basto	***Código:*** **PTE1P1M29_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação:	***Estado de execução:***

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

Caracterização		
Descrição: Fecho do sistema de saneamento em baixa resolvendo os problemas associados ao sub-dimensionamento e ao fim de vida das ETAR de Olela, Alvite e Arco de Baúlhe e dotar o eixo demograficamente mais dinâmico do concelho com acessibilidade ao serviço, e ao mesmo tempo obter a garantia de um efluente compatível com a prática balnear no lugar do Caneiro.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Águas residuais não tratadas
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		

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

Projeto de

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2016	100	10
2017	200	20
2018	400	40
2019	300	30
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 1000	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no	85		

Projeto do PGRH

Uso de Recursos				
Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
4 anos	N.º de ETAR construídas/remodeladas	1 em 2019		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	
Designação da medida: Implementação de um sistema adequado de gestão de lamas de ETAR	***Código:*** **PTE1P1M30_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***

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

Caracterização		
Descrição: Construção de uma estação de tratamento de lamas de ETAR para servir todo o concelho. Pretende-se garantir uma desidratação e um tratamento de lamas compatível com a legislação em vigor.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO, azoto amoniacal)	Lamas de ETAR não tratadas
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2018	100	40
2019	100	40
2020	50	20
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 250	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85		

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***

Projeto do PGRH

3 anos	N.º de ETAR construídas/remodeladas	1 em 2020		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	
Designação da medida: Construção/melhoria do nível de tratamento de ETAR da AGS Gondomar, no âmbito da Diretiva de tratamento de águas residuais urbanas, na bacia do Douro	***Código:*** **PTE1P1M31_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação:	***Estado de execução:***

Área setorial:	***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B13.24-RH3 - Construção/melhoria do nível de tratamento de ETAR das AGS Gondomar, no âmbito da Diretiva de tratamento de águas residuais urbanas, na bacia do Douro	***Entidade responsável:*** AGS Gondomar

Caracterização		
Descrição: Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte e tratamento de águas residuais, incluindo melhorias no nível de tratamento: intervenções nos sistemas intercetores, estações elevatórias e ETAR do concelho de Gondomar (ETAR Rio Tinto e ETAR Gramido).Esta medida de uma forma geral visa o controlo e redução da poluição tópica e contribui para o cumprimento legal / objetivos estabelecidos no PEAASAR II.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO, azoto amoniacal)	Melhoria no tratamento
Impacte da medida		
Tipo de redução		
Viabilidade tecnológica		
Análise económica da medida		
Análise custo-eficácia		
Análise custo-benefício		
Melhoria da massa de água superficial		
Massa de água	***Tipo de melhoria***	

(Categoria - Código - Designação)	*Estado ecológico/potencial*	*Estado químico*	*Zonas protegidas*

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2016		
2017		
2018		
2019		
2020		
2021		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 5000	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento
Fontes de financiamento

Projeto do PGRH

Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***
Indicadores de acompanhamento da medida			
Indicadores de monitorização			

Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
6 anos	N.º de ETAR construídas/remodeladas	2 em 2021		Anual
6 anos	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2021		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	
Designação da medida: Construção/melhoria do nível de tratamento de ETAR das Águas de Valongo, no âmbito da Directiva de tratamento de águas residuais urbanas, na bacia do Douro	***Código:*** **PTE1P1M32_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: PENSAAR 2020	***Estado de execução:*** Previsto

Área setorial: Urbano	***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B13.28-RH3 - Construção/melhoria do nível de tratamento de ETAR das águas de Valongo, no âmbito da Diretiva de tratamento de águas residuais urbanas, na bacia do Douro	***Entidade responsável:*** Águas de Valongo

Caracterização		
Descrição: Reformulação e ampliação para aumento da capacidade de tratamento (volume e carga) para cumprimento dos parâmetros de descarga e minimização do impacto da descarga do efluente na qualidade da água do Rio Ferreira.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Reformulação ETAR
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2017		
2018	7000	100
2019		
2020		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 7000	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no	85		

Projeto do PGRH

Uso de Recursos				
Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
3 anos	N.º de ETAR construídas/remodeladas	1 em 2018		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P2 - Remodelação ou melhorias das estações de tratamento de águas residuais industriais (incluindo as explorações agrícolas)	
Designação da medida: Construção da Rede de Saneamento na Localidade de Vinhais (ETAR da Zona Industrial)	***Código:*** **PTE1P2M1_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 5 (mais elevada)
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: PENSAAR 2020 ***Área setorial:*** Urbano	***Estado de execução:*** Previsto ***Entidade responsável:***

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

Caracterização		
Descrição: O esquema de rede de águas residuais industriais, abrangerá a Zona Industrial de Vinhais na sua totalidade, drenado para um único ponto com um sistema de tratamento específico (ETAR Industrial). Foram previstos todos os princípios gerais a que devem obedecer a respetiva conceção, construção e exploração. Objetivo: suprir as carências existentes do ponto de vista das condições sanitárias e a consequente melhoria da qualidade de vida dos habitantes de Vinhais, bem como a limpeza da massa de água local.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Indústria	QSiGA16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Descargas sem tratamento
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		

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

Projeto do

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2016	20	24
2017	55	65
2018	10	11
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 85	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***

Projeto do PGRH

3 anos	N.º de ETAR construídas/remodeladas	1 em 2018		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P2 - Remodelação ou melhorias das estações de tratamento de águas residuais industriais (incluindo as explorações agrícolas)	
Designação da medida: Estação Elevatória e Saneamento da Zona Industrial de Macedo de Cavaleiros	***Código:*** **PTE1P2M2_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: PENSAAR 2020 ***Área setorial:*** Urbano	***Estado de execução:*** Em curso ***Entidade responsável:***

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

Caracterização		
Descrição: Estação Elevatória na zona Industrial de Macedo e Saneamento de Águas Residuais e Águas Pluviais		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Indústria	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Descargas sem tratamento

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

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	*Programação física e financeira*	
Ano	*Financeira Investimentos (mil €)*	*Execução Física (%)*
2016	500	33
2017	1000	67
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 1500	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
2 anos	N.º de EE construídas/reformuladas	1 em 2017		Anual

Projeto de PGRH

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P9 - Remediação de áreas contaminadas (poluição histórica incluindo sedimentos, águas subterrâneas, solo)	
Designação da medida: Projecto de requalificação da água subterrânea de Rio Meão, referente à pluma nas imediações do Fomento Industrial de Ferragens	***Código:*** **PTE1P9M1_SUB_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação:	***Estado de execução:***

Área setorial:	***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B13.40-RH3 - Projeto de requalificação da água subterrânea de Rio Meão, referente à pluma nas imediações do Fomento Industrial de Ferragens	***Entidade responsável:*** Universidades

Caracterização		
Descrição: A medida visa requalificar a qualidade da água subterrânea de Rio Meão, nas imediações do Fomento Industrial de Ferragens. De facto, a identificação de uma nova pluma de contaminação de tricloroetileno nesta área, obriga a um processo de recuperação das águas subterrâneas semelhante ao que está presentemente em desenvolvimento nas imediações da CIFIAL.		
Fases de implementação: Para a requalificação propõe-se o seguinte processo:(1) elaboração do modelo de fluxo e de transporte de massa para determinação da metodologia adequada para descontaminação;(2) elaboração de duas sondagens para extração e injeção;(3) desenvolvimento do processo de descontaminação;(4) período de monitorização.		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Indústria	QSiGA 8. Contaminação de águas subterrâneas	Passivo ambiental
Impacte da medida		
Tipo de redução	*Redução de outros impactos significativos*	
Viabilidade tecnológica	Soluções conhecidas de difícil implementação, operação ou manutenção	
Análise económica da medida		
Análise custo-eficácia		
Análise custo-benefício		
Melhoria da massa de água superficial		
Massa de água	***Tipo de melhoria***	

Projeto

(Categoria - Código - Designação)	*Estado ecológico/potencial*	*Estado químico*	*Zonas protegidas*

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2016		
2017		
2018		
2019		
2020		
2021		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 180	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento
Fontes de financiamento

Projeto do PGRH

Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
Indicadores de acompanhamento da medida			
Indicadores de monitorização			

Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
10 anos	N.º de sítios contaminados beneficiados com medidas de remediação	1 em 2021		

Observações
Entidade envolvida: Agência Portuguesa do Ambiente

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P9 - Remediação de áreas contaminadas (poluição histórica incluindo sedimentos, águas subterrâneas, solo)	
Designação da medida: Reforço do projeto de requalificação da água subterrânea de Rio Meão, referente à pluma nas imediações da CIFIAL	***Código:*** **PTE1P9M2_SUB_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***

Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B13.41-RH3 - Reforço do projeto de requalificação da água subterrânea de Rio Meão, referente à pluma nas imediações da CIFIAL	***Entidade responsável:*** Universidades

Caracterização		
Descrição: A medida visa reforçar a requalificação em curso nas imediações da CIFIAL, em Rio Meão, atendendo a que durante o processo de requalificação de água subterrânea da pluma de contaminação de tricloroetileno nas imediações da CIFIAL, em Rio Meão, foi possível quantificar com maior exatidão a quantidade deste contaminante na área em questão. Desta forma concluiu-se que o projeto inicialmente previsto seria insuficiente para a quantidade de água a requalificar. Com esta medida pretende-se reforçar a remoção do tricloroetileno em curso nas imediações da CIFIAL.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Indústria	QSiGA 8. Contaminação de águas subterrâneas	Passivo ambiental
Impacte da medida		
Tipo de redução	*Redução de outros impactos significativos*	
Viabilidade tecnológica	Soluções conhecidas de difícil implementação, operação ou manutenção	
Análise económica da medida		
Análise custo-eficácia		
Análise custo-benefício		
Melhoria da massa de água superficial		

Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

	ecológico/potencial		
Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2017		
2018		
2019		
2020		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 40	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***
Indicadores de acompanhamento da medida			
Indicadores de monitorização			

Projeto do PGRH

Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
4 anos	N.º de sítios contaminados beneficiados com medidas de remediação	1 em 2020		

Observações
Entidade envolvida: Agência Portuguesa do Ambiente

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P10 - Prevenir e/ou controlar a entrada de poluição proveniente de áreas urbanas, transportes e infraestruturas	
Designação da medida: Sistemas Separativos na Cidade de Macedo da Cavaleiros	***Código:*** **PTE1P10M1_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: PENSAAR 2020 ***Área setorial:*** Urbano	***Estado de execução:*** Previsto ***Entidade responsável:***

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

Caracterização		
Descrição: Separação dos coletores de pluviais e saneamento com instalação de sistemas separativos em algumas artérias da cidade Macedo de Cavaleiros.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Redes águas residuais e pluviais
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	*Programação física e financeira*	
Ano	*Financeira Investimentos (mil €)*	*Execução Física (%)*
2016	650	33
2017	1000	52
2018	300	15
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 1950	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
3 anos	% da extensão de rede do sistema separativo executada	100% em 2018		Anual

Projeto do PGRH

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P10 - Prevenir e/ou controlar a entrada de poluição proveniente de áreas urbanas, transportes e infraestruturas	
Designação da medida: Ampliação da rede de saneamento em Macedinho, no concelho de Vila Flor	***Código:*** **PTE1P10M2_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: PENSAAR 2020 ***Área setorial:*** Urbano	***Estado de execução:*** Previsto ***Entidade responsável:***

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

Caracterização		
Descrição: Colocação de nova tubagem, caixas de saneamento e domiciliárias.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO, azoto amoniacal)	
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Projeto de PGRH

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

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

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
1 ano	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2016		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P10 - Prevenir e/ou controlar a entrada de poluição proveniente de áreas urbanas, transportes e infraestruturas	
Designação da medida: Controlo e redução da poluição das linhas de água doce que alimentam a Barrinha de Esmoriz	***Código:*** **PTE1P10M3_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: PENSAAR 2020 ***Área setorial:*** Urbano	***Estado de execução:*** Em curso ***Entidade responsável:***

Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B04.21-RH3 - Controlo e redução da poluição das linhas de água doce que alimentam a Barrinha de Esmoriz	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente

Caracterização		
Descrição: Esta medida consiste no controlo e redução da poluição das linhas de água doce que alimentam a Barrinha de Esmoriz. A melhoria da qualidade da água dos efluentes da Barrinha de Esmoriz irá permitir a recuperação das comunidades biológicas e indiretamente, contribui para a melhoria da qualidade da água da zona balnear.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgância (CBO5, azoto amoniacal)	Descargas não tratadas
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

Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***
Costeira - PT03NOR0732 Barrinha de Esmoriz	Sim	Sim	Não

Projeto de

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira*** ***Investimentos (mil €)***	***Execução Física*** ***(%)***
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 0	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
16 anos	Área abrangida por medidas de redução de poluição (ha)	102		

Projeto do PGRH

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P10 - Prevenir e/ou controlar a entrada de poluição proveniente de áreas urbanas, transportes e infraestruturas	
Designação da medida: Desenvolvimento de um plano de gestão de medidas de controlo e remediação da eutrofização (sub-bacia do Tua)	***Código:*** **PTE1P10M4_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 4 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***

Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B05.01-RH3 - Desenvolvimento de um plano de gestão de medidas de controlo e remediação da eutrofização	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente

Caracterização		
Descrição: Esta medida consiste no desenvolvimento de um plano de gestão de medidas de controlo e remediação da eutrofização.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas)	Excesso de nutrientes nas MA
Impacte da medida		
Tipo de redução		
Viabilidade tecnológica	Soluções inovadoras	
Análise económica da medida		
Análise custo-eficácia		
Análise custo-benefício		

Melhoria da massa de água superficial			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***
Rio - PT03DOU0278 Ribeira de Orelhão	Sim	Não	Não

Projeto

Rio - PT03DOU0288A Ribeira da Cabreira	Sim	Não	Não
Rio - PT03DOU0293A Rio Tinhela			
Rio - PT03DOU0331A Rio Tua (HMWB - Jusante - B. Foz Tua)	Sim	Não	Não

Melhoria da massa de água subterrânea

Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Objetivos ambientais

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

Programação da medida

Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2015		
2016		

Custo total da medida

Investimentos (mil €): 0	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***

Financiamento

Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Projeto do PGRH

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
2 anos	N.º de planos elaborados	1 em 2018		

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P10 - Prevenir e/ou controlar a entrada de poluição proveniente de áreas urbanas, transportes e infraestruturas	
Designação da medida: Estudo de avaliação da contaminação da albufeira do Torrão (PT03DOU0393)	***Código:*** **PTE1P10M5_SUP_RH3**
Tipologia: Medida suplementar ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 5 (mais elevada)
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: PENSAAR 2020 ***Área setorial:*** Transversal	***Estado de execução:*** Previsto ***Entidade responsável:***

Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: S11.11-RH3 - Estudo de avaliação da contaminação da albufeira do Torrão (PT03DOU0393)	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente

Caracterização		
Descrição: A massa de água na albufeira do Torrão (PT03DOU0393) apresenta grandes alterações do seu estado natural, físico, químico e microbiológico, apresentando problemas conhecidos de blooms algais sazonais no período seco, com níveis de cianobactérias elevados. As alterações estão associadas à transformação de um meio lótico em meio semi-lêntico, onde o aumento da luminosidade, calor e excesso de nutrientes despoleta uma progressiva degradação da água na albufeira, potenciado pelas condições em que foi feito o enchimento desta albufeira. O estudo de avaliação da contaminação da albufeira do Torrão visa determinar as principais fontes de poluição, apontando as intervenções a realizar para solucionar os problemas identificados.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgância (CBO5, azoto amoniacal)	Descargas não tratadas
Impacte da medida		
Tipo de redução		
Viabilidade tecnológica	Soluções conhecidas de difícil implementação, operação ou manutenção	
Análise económica da medida		
Análise custo-eficácia		
Análise custo-benefício		
Melhoria da massa de água superficial		
Massa de água	***Tipo de melhoria***	

(Categoria - Código - Designação)	*Estado ecológico/potencial*	*Estado químico*	*Zonas protegidas*
Rio - PT03DOU0393 Albufeira Torrao	Sim	Não	Sim

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2016		
2017		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 180	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***
Indicadores de acompanhamento da medida			
Indicadores de monitorização			

Projeto de PGRH

Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
2 anos	N.º de estudos elaborados	1 em 2017		

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P10 - Prevenir e/ou controlar a entrada de poluição proveniente de áreas urbanas, transportes e infraestruturas	
Designação da medida: Reabilitação dos sistemas de drenagem de águas residuais, evitando afluência de águas pluviais nos principais pólos urbanos com construção de rede pluvial, no concelho de Cabeceiras de Basto	***Código:*** **PTE1P10M6_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal
Diplomas relevantes:
Norma constante da DQA:
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):
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:
Plano/ Programa de origem

Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação:	***Entidade responsável:*** Câmara Municipal Cabeceiras de Basto

Caracterização		
Descrição: Redução e controlo as infiltrações e afluências de águas pluviais nos sistemas de águas residuais do Arco de Baúlhe e Refojos		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Redes de drenagem águas residuais e pluviais
Impacte da medida		
Tipo de redução		
Viabilidade tecnológica	Soluções largamente difundidas e aplicadas	
Análise económica da medida		
Análise custo-eficácia	Redução e controlo as infiltrações e afluências de águas pluviais nos sistemas de águas residuais do Arco de Baúlhe e Refojos	
Análise custo-benefício		
Melhoria da massa de água superficial		

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

Projeto de

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

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

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85		

Projeto do PGRH

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
2 anos	% da extensão de sistemas de drenagem reabilitados	100% em 2019		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P10 - Prevenir e/ou controlar a entrada de poluição proveniente de áreas urbanas, transportes e infraestruturas	
Designação da medida: Execução/remodelação de redes de água e de águas residuais e pluviais, no concelho de Miranda do Douro	***Código:*** **PTE1P10M7_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: PENSAAR 2020 ***Área setorial:*** Urbano	***Estado de execução:*** Em curso ***Entidade responsável:***

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

Caracterização
Descrição: Sendo a rede de distribuição de água de São Martinho uma das mais antigas do concelho, e executada em fibrocimento, as roturas são constantes. Agrava o facto de ser um aglomerado localizado numa zona muito acidentada, pelo que urge substituir a rede de distribuição o mais rápido possível. Sendo as redes de distribuição de água de Sendim e Duas Igrejas das mais antigas do concelho e parte delas ainda executadas em fibrocimento as roturas são constantes, pelo que urge substituir essa parte da rede o mais rápido possível. As redes de águas residuais e pluviais de Sendim que ainda não foram renovadas são das mais antigas do concelho, encontram-se em muito mau estado de conservação e subdimensionadas pelo que urge a sua remodelação. Pretende-se executar a rede de distribuição de água e de saneamento do aglomerado de Vale de Águia, visto ser o único aglomerado do concelho sem rede de água e águas residuais. Pretende-se também executar a adutora de Pena Branca a Aldeia Nova, de forma a abastecer com água proveniente da ETA de Miranda do Douro as localidades de Aldeia Nova e Vale de Águia. Pretende-se executar a rede de água, rede de águas residuais e a rede águas pluviais na zona industrial de Duas Igrejas. A Zona industrial será abastecida a partir do depósito de Malhadas por gravidade, que por sua vez é abastecido com água proveniente da ETA de Miranda do Douro. Pretende-se ainda construir uma ETAR para tratar as águas residuais provenientes da zona industrial.
Fases de implementação:

Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Redes de drenagem águas residuais e pluviais

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

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2016	210	8
2017	360	13
2018	300	11
2019	1100	41
2020	700	26
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 3086	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Projeto do PGRH

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
5 anos	% da extensão de sistemas de drenagem reabilitados	100% em 2020		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P10 - Prevenir e/ou controlar a entrada de poluição proveniente de áreas urbanas, transportes e infraestruturas	
Designação da medida: Despoluição da Ribeira de Macedo de Cavaleiros	***Código:*** **PTE1P10M8_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: PENSAAR 2020 ***Área setorial:*** Urbano	***Estado de execução:*** Previsto ***Entidade responsável:***

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

Caracterização		
Descrição: Ações de limpeza e despoluição da Ribeira de Macedo de Cavaleiros		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO, azoto amoniacal)	
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	*Programação física e financeira*	
Ano	*Financeira Investimentos (mil €)*	*Execução Física (%)*
2016	200	7
2017	2000	74
2018	500	19
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 2700	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
3 anos	% da extensão de rio requalificado	100% em 2018		Anual

Projeto do PGRH

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem	
Designação da medida: Remodelação das Redes de Saneamento da Zona Antiga de Peredo da Bemposta, da Zona Antiga de Bemposta e do Cardal do Douro (Bemposta)	***Código:*** **PTE1P15M1_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: PENSAAR 2020	***Estado de execução:*** Em curso

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

Caracterização		
Descrição: Remodelação e substituição dos sistemas de tratamento de águas residuais existentes e que se encontram degradados.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Descargas não tratadas
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Melhoria da massa de água subterrânea	
Massa de água	***Tipo de melhoria***

Projeto do

(Código - Designação)	*Estado quantitativo*	*Estado químico*	*Zonas protegidas*
Objetivos ambientais			
Massa de água *(Código – Designação - Estado)*	***Contributo para atingir o bom estado***	***Prorrogação ou Derrogação***	
	2021 / ***2027***	***Tipo***	***Justificação***

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2016	888	56
2017	691	44
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 1579	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

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

Projeto do PGRH

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem	
Designação da medida: Construção das Redes de Saneamento em várias localidades do concelho de Vinhais	***Código:*** **PTE1P15M2_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: PENSAAR 2020 ***Área setorial:*** Urbano	***Estado de execução:*** Previsto ***Entidade responsável:***

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

Caracterização		
Descrição: O esquema de rede de águas residuais abrangerá a povoação na sua totalidade, drenando para um único ponto e é essencialmente constituído por redes de coletores, instalações de tratamento e dispositivos de descarga final. Foram previstos todos os princípios gerais a que devem obedecer a respetiva conceção, construção e exploração. Objetivo: suprir as carências existentes do ponto de vista das condições sanitárias e a consequente melhoria da qualidade de vida dos habitantes desta localidade, bem como a limpeza da massa de água local. Freguesias abrangidas: Sobreiró de Baixo,Tuizelo, Montouto, Vilar de Lomba, Vilar de Ossos, Mofreita, Celas, Ousilhão, Santalha, Vila Verde, Paço, São Jumil, Soeira, Ervedosa, Vale de Janeiro Vilar de Ossos e Vinhais.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Descargas sem tratamento

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

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2016	60	60
2017	40	40
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 100	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
2 anos	% da extensão de rede/emissário	100% em 2017		Anual

Projeto do PGRH

	construída			

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem	
Designação da medida: Ampliação da rede de Saneamento em Carvalho d'Egas e ampliação da rede de água e de saneamento em Seixo de Manhoses, no concelho de Vila Flor	***Código:*** **PTE1P15M3_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: PENSAAR 2020	***Estado de execução:*** Previsto

Área setorial: Urbano	***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação:	***Entidade responsável:*** Câmara Municipal Vila Flor

Caracterização		
Descrição: Colocação de nova tubagem, caixas de saneamento e domiciliárias. Estação elevatória, prolongamento da rede de água, ligações elétricas, rede de drenagem de águas residuais, arranjos exteriores, formação e treino.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Descargas não tratadas
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Melhoria da massa de água subterrânea	
Massa de água	***Tipo de melhoria***

Projeto do

(Código - Designação)	*Estado quantitativo*	*Estado químico*	*Zonas protegidas*
Objetivos ambientais			

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

Programação da medida		
Calendário de execução	*Programação física e financeira*	
Ano	*Financeira Investimentos (mil €)*	*Execução Física (%)*
2016	90	64
2017	50	36
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 140	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
2 anos	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2017		Anual
2 anos	N.º de EE construídas/refor	1 em 2017		Anual

Projeto do PGRH

	muladas			

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem	
Designação da medida: Inventariação das descargas ilegais na massa de água PT03DOU0399	***Código:*** **PTE1P15M4_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***

Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B04.34-RH3 - Inventariação das descargas ilegais na massa de água PT03DOU0399	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente

Caracterização		
Descrição: Esta medida consiste na inventariação de licenças de descargas e levantamento de campo das descargas diretas na massa de água.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO, azoto amoniacal)	Descargas ilegais
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***
Rio - PT03DOU0399 Rio Sousa	Sim	Não	Não

Projeto do P

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

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

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
1 ano	Extensão de rio inventariada (km)	A definir		

Projeto do PGRH

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem	
Designação da medida: Inventariação das descargas ilegais nas massas de água PT03DOU0367 e PT03DOU0368	***Código:*** **PTE1P15M5_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 2 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***

Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B04.35-RH3 - Inventariação das descargas ilegais nas massas de água PT03DOU0367 e PT03DOU0368	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente

Caracterização		
Descrição: Esta medida consiste na inventariação de licenças de descargas e levantamento de campo das descargas diretas nas massas de água.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO, azoto amoniacal)	Descargas ilegais
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

Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***
Rio - PT03DOU0367 Rio Tinto	Sim	Não	Não
Rio - PT03DOU0368 Rio Torto	Sim	Não	Não

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

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

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
1 ano	Extensão de rio inventariada (km)	A definir		

Projeto do PGRH

Observações
Entidade envolvida: Águas de Gondomar

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem	
Designação da medida: Execução do Sistema de Drenagem de Águas Residuais e Abastecimento de Água em Ovadas, no concelho de Resende	***Código:*** **PTE1P15M6_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 5 (mais elevada)
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal
Diplomas relevantes:
Norma constante da DQA:
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):
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:
Plano/ Programa de origem

Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** Previsto ***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação:	***Entidade responsável:*** Câmara Municipal Resende

Caracterização		
Descrição: Execução do Sistema de Drenagem de Águas Residuais e Abastecimento de Água em Ovadas, nomeadamente nas povoações da Granja, Rossas, Vila Pouca, Mareares e Outros.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Águas residuais não tratadas

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

Melhoria da massa de água subterrânea	
Massa de água	***Tipo de melhoria***

projeto

(Código - Designação)	*Estado quantitativo*	*Estado químico*	*Zonas protegidas*
Objetivos ambientais			
Massa de água *(Código – Designação - Estado)*	***Contributo para atingir o bom estado***	***Prorrogação ou Derrogação***	
	2021 / ***2027***	***Tipo***	***Justificação***

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

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

Projeto do PGRH

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem	
Designação da medida: Ampliação do Sistema de Drenagem de Águas Residuais e Abastecimento de Água na Freguesia de Anreade e controlo e redução da poluição tópica rural - eliminação de vala filtrante e execução de ETAR, no concelho de Resende	***Código:*** **PTE1P15M7_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal
Diplomas relevantes:
Norma constante da DQA:
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):
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:
Plano/ Programa de origem

Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação:	***Entidade responsável:*** Câmara Municipal Resende

Caracterização		
Descrição: Ampliação do Sistema de Drenagem de Águas Residuais e Abastecimento de Água na Freguesia de Anreade, nomeadamente nas povoações de Mosteirô, casas Novas e Outras. A intervenção inclui ainda o controlo e redução da poluição tópica rural - eliminação de vala filtrante e execução de ETAR.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Águas residuais não tratadas
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Projeto de

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2016	100	40
2017	150	60
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 250	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
2 anos	% da extensão de rede/emissário	100% em 2017		Anual

Projeto do PGRH

	construída			

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem	
Designação da medida: Construção/ampliação de sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais de várias freguesias do concelho de Penafiel	***Código:*** **PTE1P15M8_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação:	***Estado de execução:***

Área setorial:	***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação:	***Entidade responsável:*** Penafiel Verde

Caracterização		
Descrição: Sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais das freguesias de Canelas, de Lagares e Figueira e de Capela; Ampliação da rede de drenagem de águas residuais da bacia das Termas de S. Vicente e redes de drenagem de águas residuais nas bacias dos rios Cavalum e Sousa, no concelho de Penafiel.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Águas residuais não tratadas
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Melhoria da massa de água subterrânea	
Massa de água	***Tipo de melhoria***

Projeto do

(Código - Designação)	*Estado quantitativo*	*Estado químico*	*Zonas protegidas*
Objetivos ambientais			

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2015	127	1
2016	1250	12
2017	1452	14
2018	1452	14
2019	1452	14
2020	1413	14
2021	1738	16
2022	1574	15
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 10460	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Projeto do PGH

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
8 anos	N.º de ETAR construídas/remodeladas	1 em 2022		Anual
8 anos	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2022		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem	
Designação da medida: Deteção de descargas poluentes para redes pluviais, nas freguesias Paços de Ferreira e Freamunde, no concelho de Paços de Ferreira	***Código:*** **PTE1P15M9_SUP_RH3**
Tipologia: Medida suplementar ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: PENSAAR 2020	***Estado de execução:*** Previsto

Área setorial: Urbano	***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação:	***Entidade responsável:*** Câmara Municipal Paços de Ferreira

Caracterização		
Descrição: Pretende-se efetuar a visualização das condutas da rede das águas pluviais através do sistema de vídeo, com o objetivo de detetar descargas poluentes para a rede pluvial.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Descargas sem tratamento em redes de águas pluviais
Impacte da medida		
Tipo de redução		
Viabilidade tecnológica	Soluções inovadoras	
Análise económica da medida		
Análise custo-eficácia		
Análise custo-benefício		

Melhoria da massa de água superficial			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Melhoria da massa de água subterrânea	
Massa de água	***Tipo de melhoria***

Projeto do

(Código - Designação)	*Estado quantitativo*	*Estado químico*	*Zonas protegidas*
Objetivos ambientais			

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

Programação da medida		
Calendário de execução	*Programação física e financeira*	
Ano	*Financeira Investimentos (mil €)*	*Execução Física (%)*
2016	12	60
2017	8	40
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 20	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
2 anos	% da extensão de rede examinada	100% em 2017		Anual

Projeto do PGRH

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem	
Designação da medida: Rede saneamento municipal nas freguesias marginais com o rio Douro, no concelho de Castelo de Paiva	***Código:*** **PTE1P15M10_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***

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

Caracterização		
Descrição: Criação da rede de saneamento municipal nas freguesias marginais com o rio Douro e afluentes para redução da poluição tópica		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Descargas não tratadas
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	*Programação física e financeira*	
Ano	*Financeira Investimentos (mil €)*	*Execução Física (%)*
2020	1500	100
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 1500	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
5 anos	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2020		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	
Designação do programa de medida: PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem	
Designação da medida: Construção/ampliação e remodelação de sistema de drenagem e tratamento de águas residuais, no concelho de Marco de Canaveses	***Código:*** **PTE1P15M11_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: PENSAAR 2020	***Estado de execução:*** Previsto

Área setorial: Urbano	***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação:	***Entidade responsável:*** Câmara Municipal Marco de Canaveses

Caracterização		
Descrição: Execução de rede de drenagem, condutas elevatórias, estações elevatórias e estação de tratamento de águas residuais nas seguintes freguesias do concelho de Marco de Canaveses: Alpendorada, Várzea e Torrão Sobre-Tâmega, Constance e S. Nicolau, Vila Boa de Quires e Maureles, Avessadas, Malha urbana da Cidade, Magrelos, Soalhães, Paços de Gaiolo, Santo Isidoro Torrão, Várzea do Douro, Vila Boa do Bispo, Bem Viver, Soalhães, Sande.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Descargas sem tratamento
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		

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

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2015	300	3
2016	1185	10
2017	1953	16
2018	1615	13
2019	1252	10
2020	1221	10
2021	2224	19
2022	2267	19
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 12017	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Projeto do PGRH

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
8 anos	% da extensão de rede/emissário construída	100% em 2022		Anual

Observações

Projeto do PGRH

PTE2 – Promoção da sustentabilidade das captações de água

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água	
Designação do programa de medida: PTE2P1 - Uso eficiente da água, medidas técnicas para irrigação, indústria, energia e habitações	
Designação da medida: Construção de adutoras e construção/beneficiação de reservatórios, no concelho de Miranda do Douro	***Código:*** **PTE2P1M1_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 3 - Quantidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE3 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras	
Objetivos operacionais	
Designação: OO3.2 - Assegurar os níveis de garantia adequados a cada tipo de utilização minimizando situações de escassez de água	

Projeto

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: PENSAAR 2020 ***Área setorial:*** Urbano	***Estado de execução:*** Previsto ***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação:	***Entidade responsável:*** Câmara Municipal Miranda do Douro

Caracterização		
Descrição: Pretende-se com estas adutoras servir o aglomerado populacional de Paradela, Águas Vivas, Silva e Granja, as localidades de Constantim, Cicouro, São Martinho e Especiosa a partir da ETA de Miranda do Douro, os aglomerados populacionais de Vale de Mira e Cércio a partir da adutora de Malhadas-Duas Igrejas, os aglomerados populacionais de Fonte de Aldeia e Prado Gatão, a partir da ETA do Barrocal do Douro. Construção/beneficiação de reservatórios e depósitos e rearranjo das respetivas ligações.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 18. Perdas de água nos sistemas de abastecimento público e de rega	Deterioração de adutoras e reservatórios de água
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

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

Melhoria da massa de água subterrânea

Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Objetivos ambientais

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

Programação da medida

Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2016	1246	40
2017	550	18
2018	690	22
2019	600	19

Projeto de PGRH

Custo total da medida	
Investimentos (mil €): 3086	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
4 anos	N.º de reservatórios beneficiados	3 em 2019		Anual

Observações

Projeto do PGH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água	
Designação do programa de medida: PTE2P1 - Uso eficiente da água, medidas técnicas para irrigação, indústria, energia e habitações	
Designação da medida: Remodelação do Sistema de Abastecimento de água do Município de Mogadouro	***Código:*** **PTE2P1M2_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 3 - Quantidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE3 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras	
Objetivos operacionais	
Designação: OO3.2 - Assegurar os níveis de garantia adequados a cada tipo de utilização minimizando situações de escassez de água	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: PENSAAR 2020 ***Área setorial:*** Urbano	***Estado de execução:*** Em curso ***Entidade responsável:***

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

Caracterização
Descrição: Reforço da captação de Bastelos. Adutora de água bruta em PEAD desde Bastelos para alimentação da ETA de Bastelos.
Fases de implementação: FASE 1: Ampliação e reabilitação da ETA de BastelosAdutora de água tratada em FFD/PEAD desde a Eta de bastelos até ao reservatório RPS/2.Adutora de água bruta em PEAD, paralela à conduta de água tratada, entre a ETA de Bastelos e o resrvatório RPS2 (primeira etapa da conduta).Adutora gravítica de água tratada em PEAD, desde o reservatório RPS2 até ao reservatório de distribuição de Mogadouro.Reabilitação do reservatório de distribuição de Mogadouro.Construção do reservatório RPS2 para armazenamento de água tratada.Instalações elétricas e sistema de automação e controlo. FASE 2: Adução de água tratada do Sector NascenteReabilitação dos reservatórios existentes:Variz, Vilariça, Sanhoane, Figueirinha, Saldanha, Tó,Santiago, Vale de Porco, Vila de Ala, Vilarinho dos Galegos e Ventozelo.Construção de reservatórios novos:Castanheira, Paçó, Vila dos Sinos, Algosinho e Bruçó.Instalações elétricas e sistema de automação e controlo. FASE 3: Reformulação da captação de água tratada na barragem de Bemposta.Adutora de água bruta em FFD/PEAD entre a captação de Bemposta e o reservatório João Garrido.Reabilitação do reservatório existente de João Garrido.Reformulação do reservatório existente RPS1.Adutora gravítica de água tratada em PEAD, desde reservatório RPS2 até ao reservatório RPS1.Instalações elétricas e sistema de automação e controlo.

Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 18. Perdas de água nos sistemas de abastecimento público e de rega	Redes de abastecimento deficitárias

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

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2016	3993	45
2017	4854	55
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 8847	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Projeto do PGRH

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
2 anos	% da extensão de rede/emissário remodelada/construída	100% em 2017		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água	
Designação do programa de medida: PTE2P1 - Uso eficiente da água, medidas técnicas para irrigação, indústria, energia e habitações	
Designação da medida: Ampliação, Beneficiação e Modernização da Rede de Abastecimento de Água do Concelho de Alfandega da Fé	***Código:*** **PTE2P1M3_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 3 - Quantidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE3 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras	
Objetivos operacionais	
Designação: OO3.2 - Assegurar os níveis de garantia adequados a cada tipo de utilização minimizando situações de escassez de água	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: PENSAAR 2020 ***Área setorial:*** Urbano	***Estado de execução:*** Previsto ***Entidade responsável:***

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

Caracterização		
Descrição: Ampliação da Rede - Abastecimento das Localidades Gouveia, Picões Ferradosa e Vilarelhos; Modernização / Eficiência - Implementação de sistema de gestão e monitorização da rede de Abastecimento de Água do Concelho; Beneficiação / Eficiência - Implementação de medidas de correção / melhoria na rede de Abastecimento de Água do Concelho.		
Fases de implementação: 1. - Ampliação da Rede - Abastecimento das Localidades Gouveia, Picões Ferradosa e Vilarelhos 2. - Modernização / Eficiência - Implementação de sistema de gestão e monitorização da rede de Abastecimento de Água do Concelho 3. - Beneficiação / Eficiência - Implementação de medidas de correção / melhoria na rede de Abastecimento de Água do Concelho		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 18. Perdas de água nos sistemas de abastecimento público e de rega	Redes de abastecimento deficitárias e deterioradas

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

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2016		
2017		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 2900	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
2 anos	% da extensão de rede/emissário remodelada/const	100% em 2017		Anual

Projeto do PGRH

	ruída			

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água	
Designação do programa de medida: PTE2P1 - Uso eficiente da água, medidas técnicas para irrigação, indústria, energia e habitações	
Designação da medida: "Cabeceiras de Basto sem perdas de H2O" e Gestão de pressões nas redes com renovação das redes de abastecimento de água	***Código:*** **PTE2P1M4_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 3 - Quantidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 5 (mais elevada)
Objetivos estratégicos	
Designação: OE3 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras	
Objetivos operacionais	
Designação: OO3.2 - Assegurar os níveis de garantia adequados a cada tipo de utilização minimizando situações de escassez de água	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: PENSAAR 2020 ***Área setorial:*** Urbano	***Estado de execução:*** Previsto ***Entidade responsável:***

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

Caracterização		
Descrição: Aquisição de equipamento para detenção de fugas, controlo e medição de todo o sistema permitindo um controlo ativo das perdas e detenção precoce de fugas. Estudar e controlar as pressões das redes de abastecimento no sentido de minimizar as perdas de água e garantir níveis de serviço adequados com a instalação de válvulas de perda de carga. Substituição de condutas com perdas elevadas por roturas e avarias constantes e para melhorar a qualidade do serviço.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSIGA 18. Perdas de água nos sistemas de abastecimento público e de rega	Deteção e controlo de fugas de água nas redes de abstecimento público

Impacte da medida	
Tipo de redução	
Viabilidade tecnológica	Soluções inovadoras
Análise económica da medida	
Análise custo-eficácia	
Análise custo-benefício	

Melhoria da massa de água superficial			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Projeto de

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira*** ***Investimentos (mil €)***	***Execução Física*** ***(%)***
2016		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 40	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85		*Agência Portuguesa do Ambiente*
Indicadores de acompanhamento da medida			
Indicadores de monitorização			

Projeto do PGRH

Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
1 ano	% da extensão de rede diagnosticada	100% em 2016		Anual

Observações

Projeto do PGRH

PTE3 – Minimização das alterações hidromorfológicas

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: PTE3P1 - Promover a continuidade longitudinal (por exemplo, estabelecer passagens de peixes, demolir infraestruturas obsoletas)	
Designação da medida: Restabelecimento da conectividade lótica dos rios Cabril (PT03DOU0271), Ouro (PT03DOU0242, PT03DOU0238) e Ôlo (PT03DOU0289)	***Código:*** **PTE3P1M1_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 9 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal
Diplomas relevantes:
Norma constante da DQA:
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):
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:
Plano/ Programa de origem

Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B12.05-RH3 - Restabelecimento da conectividade lótica dos rios Cabril (PT03DOU0271), Ouro (PT03DOU0242, PT03DOU0238) e Ôlo (PT03DOU0289)	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente

Caracterização		
Descrição: A medida visa garantir a transposição dos principais obstáculos presentes nos rios Ouro (PT03DOU0242, PT03DOU0238), Cabril (PT03DOU0271) e Ôlo (PT03DOU0289) identificados no RECAPE do AH de Fridão, designadamente, Barragem da Freita, Açude de Mestras e Açude de Ermelo, no sentido de dar cumprimento ao Decreto-Lei n.º 69/2000, alterado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 10. Destruição/fragmentação de habitats	Efeito barreira
Impacte da medida		
Tipo de redução	*Redução das alterações de habitats devido a alterações morfológicas*	
Viabilidade tecnológica	Soluções conhecidas de difícil implementação, operação ou manutenção	
Análise económica da medida		
Análise custo-eficácia		
Análise custo-benefício		

Melhoria da massa de água superficial			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***
Rio - PT03DOU0238 Rio de Ouro			
Rio - PT03DOU0241 Ribeira de Cavês			
Rio - PT03DOU0242 Rio de Ouro	Sim	Não	Não
Rio - PT03DOU0249 Ribeira de Petimão			
Rio - PT03DOU0250 Rio Louredo			
Rio - PT03DOU0271 Rio Cabril			
Rio - PT03DOU0289 Rio Olo			
Rio - PT03DOU0297 Ribeira de Santa Natália	Sim	Não	Não
Rio - PT03DOU0341 Rio Ovelha			

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira***	***Execução Física***

Projeto do PGRH

	Investimentos (mil €)	*(%)*
2017		
2018		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 0	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
2 anos	N.º de dispositivos de transposição implementados	A definir		Anual

Observações
Entidade envolvida: EDP

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: PTE3P1 - Promover a continuidade longitudinal (por exemplo, estabelecer passagens de peixes, demolir infraestruturas obsoletas)	
Designação da medida: Implementação das medidas preconizadas no Plano de Gestão da Enguia, para a bacia do Douro	***Código:*** **PTE3P1M2_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***

Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B12.14-RH3 - Implementação do Plano de Gestão da Enguia na bacia do Douro	***Entidade responsável:*** Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas

Caracterização		
Descrição: Garantir a transponibilidade pela enguia das barragens de: Crestuma-Lever, Carrapatelo, Régua, Valeira e Pocinho. Estabelecer um programa de avaliação da eficácia das eclusas de navegação como alternativa aos dispositivos de passagem para peixes. Garantir a transponibilidade de todos os obstáculos nos rios Sousa, Tâmega, Paiva, Arda, Corgo, Pinhão, Tua, Sabor e Côa. Garantir a transponibilidade de todos os obstáculos existentes nos afluentes principais dos rios referidos no 2.º nível de prioridade.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 10. Destruição/fragmentação de habitats	Efeito barreira
Impacte da medida		
Tipo de redução	*Redução das alterações de habitats devido a alterações morfológicas*	
Viabilidade tecnológica	Soluções conhecidas de difícil implementação, operação ou manutenção	
Análise económica da medida		
Análise custo-eficácia		
Análise custo-benefício		
Melhoria da massa de água superficial		

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

Projeto do

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

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

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***

Projeto do PGRH

3 anos	N.º de intervenções implementadas	A definir		Anual

Observações
Entidades envolvidas: Agência Portuguesa do Ambiente / Promotores AH

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: 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.)	
Designação da medida: Requalificação e despoluição do Rio Tinto	***Código:*** **PTE3P2M1_SUP_RH3**
Tipologia: Medida suplementar ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: PENSAAR 2020	***Estado de execução:*** Previsto

Área setorial: Urbano	***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação:	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente

Caracterização		
Descrição: Intercetar os efluentes da ETAR do Meiral com descarga no Douro. Requalificar as margens do rio Tinto.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)	Capacidade insuficiente do meio recetor; alteração das margens
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***
Rio - PT03DOU0367 Rio Tinto	Sim	Sim	Não

Projeto do

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Objetivos ambientais				
Massa de água ***(Código – Designação - Estado)***	***Contributo para atingir o bom estado***		***Prorrogação ou Derrogação***	
	2021	***2027***	***Tipo***	***Justificação***
PT03DOU0367 - Rio Tinto - Inferior a Bom	Sim		Sem derrogação	

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2017		
2018		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 5000	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***

Projeto do PGRH

2 anos	N.º de intercetores construídos	1 em 2018		Anual
2 anos	% extensão rio requalificada desde ponto de descarga à foz	100% em 2018		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: 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.)	
Designação da medida: Valorização de sítios de interesse natural - Renaturalização e restauração das margens da Ribeira de Fontelhas	***Código:*** **PTE3P2M2_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal
Diplomas relevantes:
Norma constante da DQA:
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):
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:
Plano/ Programa de origem

Designação: ENCNB ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** Previsto ***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação:	***Entidade responsável:*** Câmara Municipal Valongo

Caracterização		
Descrição: Recuperação da galeria ripícola. Estabilização de margens e recuperação de muros marginais. Desassoreamento em pontos críticos. Criação de percursos (pedestres e /ou cicláveis) de ligação entre parque de merendas de Fontelhas e a freguesia de Valongo.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Outros	QSiGA 10. Destruição/fragmentação de habitats	Renaturalização de margens e Recuperação da galeria ripícola
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		

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

Projeto de

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2016	10	50
2017	10	50
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 20	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
2 anos	% extensão de rio intervencionada	100% em 2017		Anual

Projeto do PGRH

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: 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.)	
Designação da medida: Requalificação do Rio Ferreira, no concelho de Valongo	***Código:*** **PTE3P2M3_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação:	***Estado de execução:***

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

Caracterização		
Descrição: Recuperação da galeria ripícola. Recuperação de levadas. Desassoreamento em pontos críticos. Reconstrução/consolidação das estruturas associadas aos moinhos hidráulicos. Estabilização de margens e recuperação de muros marginais.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 10. Destruição/fragmentação de habitats	Alteração de margens e da galeria ripícola
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Melhoria da massa de água subterrânea	
Massa de água	***Tipo de melhoria***

Projeto de

(Código - Designação)	*Estado quantitativo*	*Estado químico*	*Zonas protegidas*
Objetivos ambientais			

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

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

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
2 anos	% extensão de rio intervencionada	100% em 2017		Anual
2 anos	% da extensão de rio afetado por medidas que melhoram as	100% em 2017		Anual

Projeto do PGRH

	condições hidromorfológicas			

Observações
O valor do investimento ainda não foi definido pela autarquia.

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: 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.)	
Designação da medida: Valorização e requalificação das margens e leito do rio Tâmega (PT03DOU0226NA)	***Código:*** **PTE3P2M4_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal
Diplomas relevantes:
Norma constante da DQA:
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):
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:
Plano/ Programa de origem

Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B04.05-RH3 - Valorização e requalificação das margens e leito do rio Tâmega (PT03DOU0226N)	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente

Caracterização		
Descrição: Esta medida visa a recuperação das condições hidromorfológicas e controlo de poluição difusa. Inclui estudo para determinação de troços a intervir e técnicas a utilizar e plantação de vegetação adequada e intervenções no leito. Intervenção entre Chaves e Fronteira com Espanha.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Agrícola	QSiGA 10. Destruição/fragmentação de habitats	Alteração de margens e da galeria ripícola
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Rio - PT03DOU0226NA Rio Tâmega	Sim	Não	Não

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2017		
2018		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 260	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***

Projeto do PGRH

2 anos	Extensão de rio afetado por medidas que melhoram as condições hidromorfológicas (km)	8 em 2018		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: 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.)	
Designação da medida: Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - ribeira da Vilariça (PT03DOU0290)	***Código:*** **PTE3P2M5_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 2 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal
Diplomas relevantes:
Norma constante da DQA:
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):
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:
Plano/ Programa de origem

Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B04.06-RH3 - Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - ribeira da Vilariça (PT03DOU0290)	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente

Caracterização		
Descrição: A medida envolve um estudo prévio e elaboração de um projeto de restauração ecológica, que envolve a vegetação ribeirinha, margens e leito. Intervenção entre a Quinta do Barracão da Vilariça e Santa Comba da Vilariça. Pretende dar cumprimento do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 10. Destruição/fragmentação de habitats	Alterações da vegetação ribeirinha, margens e leito

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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

	ecológico/potencial		
Rio - PT03DOU0290 Ribeira da Vilariça	Sim	Não	Não
Rio - PT03DOU0335F Rio Sabor			

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2017		
2018		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 150	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Projeto de PGRH

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
2 anos	Extensão de rio afetado por medidas que melhoram as condições hidromorfológicas (km)	3,5 em 2018		Anual

Observações
Entidades envolvidas: Municípios / Proprietários

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: 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.)	
Designação da medida: Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - ribeira da Comba (PT03DOU0380)	***Código:*** **PTE3P2M6_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal
Diplomas relevantes:
Norma constante da DQA:
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):
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:
Plano/ Programa de origem

Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B04.07-RH3 - Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - ribeira da Comba (PT03DOU0380)	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente

Caracterização		
Descrição: Esta medida visa a recuperação das condições hidromorfológicas e controlo de poluição difusa. Inclui um estudo prévio e elaboração de um projeto de restauração ecológica, que envolve a vegetação ribeirinha, margens e leito. Intervenção em Santa Comba.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 10. Destruição/fragmentação de habitats	Alterações da vegetação ribeirinha, margens e leito
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Rio - PT03DOU0380 Ribeira da Comba	Sim	Não	Não

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2017		
2018		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 55	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***

Projeto do PGRH

2 anos	Extensão de rio afetado por medidas que melhoram as condições hidromorfológicas (km)	1,5 em 2018		Anual

Observações
Entidades envolvidas: Municípios / Proprietários

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: 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.)	
Designação da medida: Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Tedo (PT03DOU0410)	***Código:*** **PTE3P2M7_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal
Diplomas relevantes:
Norma constante da DQA:
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):
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:
Plano/ Programa de origem

Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B04.08-RH3 - Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Tedo (PT03DOU0410)	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente

Caracterização		
Descrição: Esta medida visa a recuperação das condições hidromorfológicas e controlo de poluição difusa. Inclui um estudo prévio e elaboração de um projeto de restauração ecológica, que envolve a vegetação ribeirinha, margens e leito. Intervenção em Granja do Tedo.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 10. Destruição/fragmentação de habitats	Alterações da vegetação ribeirinha, margens e leito
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Rio - PT03DOU0410 Ribeira do Tedo	Sim	Não	Não

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2018		
2019		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 55	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***

Projeto do PGRH

2 anos	Extensão de rio afetado por medidas que melhoram as condições hidromorfológicas (km)	1,5 em 2019		Anual

Observações
Entidades envolvidas: Municípios / Proprietários

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: 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.)	
Designação da medida: Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Inha (PT03DOU0424)	***Código:*** **PTE3P2M8_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal
Diplomas relevantes:
Norma constante da DQA:
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):
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:
Plano/ Programa de origem

Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B04.09-RH3 - Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Inha (PT03DOU0424)	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente

Caracterização		
Descrição: Esta medida visa a recuperação das condições hidromorfológicas e controlo de poluição difusa. Inclui um estudo prévio e elaboração de um projeto de restauração ecológica, que envolve a vegetação ribeirinha, margens e leito. Intervenção na Povoação de Mota.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 10. Destruição/fragmentação de habitats	Alterações da vegetação ribeirinha, margens e leito
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Rio - PT03DOU0424 Rio Inha	Sim	Não	Não

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2018		
2019		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 45	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***

Projeto do PGRH

2 anos	Extensão de rio afetado por medidas que melhoram as condições hidromorfológicas (km)	1 em 2019		Anual

Observações
Entidades envolvidas: Municípios / Proprietários

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: 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.)	
Designação da medida: Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - ribeira dos Priscos (PT03DOU0430)	***Código:*** **PTE3P2M9_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal
Diplomas relevantes:
Norma constante da DQA:
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):
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:
Plano/ Programa de origem

Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B04.10-RH3 - Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - ribeira dos Priscos (PT03DOU0430)	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente

Caracterização		
Descrição: Esta medida visa a recuperação das condições hidromorfológicas e controlo de poluição difusa. Inclui um estudo prévio e elaboração de um projeto de restauração ecológica, que envolve a vegetação ribeirinha, margens e leito. Intervenção de 3 km - Vale Pereiro e Longroiva.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 10. Destruição/fragmentação de habitats	Alterações da vegetação ribeirinha, margens e leito
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Rio - PT03DOU0430 Ribeira dos Priscos	Sim	Não	Não

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2017		
2018		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 130	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***

Projeto do PGRH

2 anos	Extensão de rio afetado por medidas que melhoram as condições hidromorfológicas (km)	3 em 2018		Anual

Observações
Entidades envolvidas: Municípios / Proprietários

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: 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.)	
Designação da medida: Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - ribeira do Avelal (PT03DOU0472)	***Código:*** **PTE3P2M10_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal
Diplomas relevantes:
Norma constante da DQA:
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):
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:
Plano/ Programa de origem

Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B04.12-RH3 - Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - ribeira do Avelal (PT02DOU0472)	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente

Caracterização		
Descrição: Esta medida visa a recuperação das condições hidromorfológicas e controlo de poluição difusa. Inclui um estudo prévio e elaboração de um projeto de restauração ecológica, que envolve a vegetação ribeirinha, margens e leito. Intervenção entre Vilar Torpim e Reigada.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 10. Destruição/fragmentação de habitats	Alterações da vegetação ribeirinha, margens e leito
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Rio - PT03DOU0472 Ribeiro do Avelal	Sim	Sim	Não

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2017		
2018		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 90	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***

Projeto do PGRH

2 anos	Extensão de rio afetado por medidas que melhoram as condições hidromorfológicas (km)	3 em 2018		Anual

Observações
Entidades envolvidas: Municípios / Proprietários

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: 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.)	
Designação da medida: Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Seco (PT03DOU0466)	***Código:*** **PTE3P2M11_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal
Diplomas relevantes:
Norma constante da DQA:
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):
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:
Plano/ Programa de origem

Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B04.11-RH3 - Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Seco (PT03DOU0466)	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente

Caracterização		
Descrição: Esta medida visa a recuperação das condições hidromorfológicas e controlo de poluição difusa. Inclui um estudo prévio e elaboração de um projeto de restauração ecológica, que envolve a vegetação ribeirinha, margens e leito. Intervenção em Almeida (2 km), Vermiosa (1 km) e Malpartida (1 km).		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 10. Destruição/fragmentação de habitats	Alterações da vegetação ribeirinha, margens e leito
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Rio - PT03DOU0466 Rio Seco	Sim	Não	Não

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2018		
2019		
2020		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 130	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***
Indicadores de acompanhamento da medida			
Indicadores de monitorização			

Projeto do PGRH

Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
3 anos	Extensão de rio afetado por medidas que melhoram as condições hidromorfológicas (km)	4 em 2020		Anual

Observações
Entidades envolvidas: Municípios / Proprietários

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: 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.)	
Designação da medida: Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - ribeira da Cortegaça (PT03NOR0733)	***Código:*** **PTE3P2M12_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal
Diplomas relevantes:
Norma constante da DQA:
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):
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:
Plano/ Programa de origem

Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B04.13-RH3 - Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - ribeira da Cortegaça (PT03NOR0733)	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente

Caracterização		
Descrição: Esta medida visa a recuperação das condições hidromorfológicas e controlo de poluição difusa. Inclui um estudo prévio e elaboração de um projeto de restauração ecológica, que envolve a vegetação ribeirinha, margens e leito. Intervenção entre a ribeira da Cortegaça entre a A29 e a foz no rio Lambo, e no rio Lambo entre foz da ribeira da Cortegaça e Barrinha de Esmoriz.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 10. Destruição/fragmentação de habitats	Alterações da vegetação ribeirinha, margens e leito
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

	ecológico/potencial		
Rio - PT03NOR0733 Ribeira de Cortegaça	Sim	Sim	Não

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2018		
2019		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 240	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***
Indicadores de acompanhamento da medida			
Indicadores de monitorização			

Projeto do PGRH

Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
2 anos	Extensão de rio afetado por medidas que melhoram as condições hidromorfológicas (km)	6 em 2019		Anual

Observações
Entidades envolvidas: Municípios / Proprietários

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: 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.)	
Designação da medida: Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - ribeira de Samaiões (PT03DOU0177)	***Código:*** **PTE3P2M13_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal
Diplomas relevantes:
Norma constante da DQA:
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):
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:
Plano/ Programa de origem

Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B04.14-RH3 - Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - ribeira de Samaiões (PT03DOU0177)	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente

Caracterização		
Descrição: Esta medida visa a recuperação das condições hidromorfológicas e controlo de poluição difusa. Inclui um estudo prévio e elaboração de um projeto de restauração ecológica, que envolve a vegetação ribeirinha, margens e leito. Intervenção entre Samaiões à foz no rio Tâmega.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 10. Destruição/fragmentação de habitats	Alterações da vegetação ribeirinha, margens e leito
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Rio - PT03DOU0177 Ribeiro de Samaiões			

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2019		
2020		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 45	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***

Projeto do PGRH

2 anos	Extensão de rio afetado por medidas que melhoram as condições hidromorfológicas (km)	1 em 2020		Anual

Observações
Entidades envolvidas: Municípios / Proprietários

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: 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.)	
Designação da medida: Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - ribeira de Mourel (PT03DOU0248)	***Código:*** **PTE3P2M14_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal
Diplomas relevantes:
Norma constante da DQA:
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):
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:
Plano/ Programa de origem

Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B04.15-RH3 - Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - ribeira de Mourel (PT03DOU0248)	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente

Caracterização		
Descrição: Esta medida visa a recuperação das condições hidromorfológicas e controlo de poluição difusa. Inclui um estudo prévio e elaboração de um projeto de restauração ecológica, que envolve a vegetação ribeirinha, margens e leito. Intervenção 2 km a montante de Cedães e 1 km a jusante de Vale de Asnes.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 10. Destruição/fragmentação de habitats	Alterações da vegetação ribeirinha, margens e leito
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Rio - PT03DOU0248 Ribeira de Mourel	Sim	Não	Não

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2018		
2019		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 90	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***

Projeto do PGRH

2 anos	Extensão de rio afetado por medidas que melhoram as condições hidromorfológicas (km)	3 em 2019		Anual

Observações
Entidades envolvidas: Municípios / Proprietários

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: 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.)	
Designação da medida: Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - ribeira de Baltar (PT03DOU0350)	***Código:*** **PTE3P2M15_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal
Diplomas relevantes:
Norma constante da DQA:
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):
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:
Plano/ Programa de origem

Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B04.16-RH3 - Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - ribeira de Baltar (PT03DOU0350)	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente

Caracterização		
Descrição: Esta medida visa a recuperação das condições hidromorfológicas e controlo de poluição difusa. Inclui um estudo prévio e elaboração de um projeto de restauração ecológica, que envolve a vegetação ribeirinha, margens e leito.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 10. Destruição/fragmentação de habitats	Alterações da vegetação ribeirinha, margens e leito
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Rio - PT03DOU0350 Ribeira de Baltar	Sim	Não	Não

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2018		
2019		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 55	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***

Projeto do PGRH

2 anos	Extensão de rio afetado por medidas que melhoram as condições hidromorfológicas (km)	1 em 2019		Anual

Observações
Entidades Envolvidas: Municípios / Proprietários

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: 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.)	
Designação da medida: Requalificação e valorização da bacia do rio Ovelha (PT03DOU0319 e PT03DOU0341)	***Código:*** **PTE3P2M16_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal
Diplomas relevantes:
Norma constante da DQA:
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):
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:
Plano/ Programa de origem

Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B04.17-RH3 - Requalificação e valorização da bacia do rio Ovelha (PT03DOU0319; PT03DOU0341)	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente

Caracterização		
Descrição: Esta medida visa a recuperação das condições hidromorfológicas e controlo de poluição difusa. Inclui um estudo prévio e elaboração de um projeto de restauração ecológica, que envolve a vegetação ribeirinha, margens e leito, nos sectores identificados como críticos.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSIGA 10- Destruição/fragmentação de habitats	Alterações da vegetação ribeirinha, margens e leito
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Rio - PT03DOU0341 Rio Ovelha			
Rio - PT03DOU0319 Rio Ovelha	Sim	Não	Não

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2018		
2019		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 65	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***
Indicadores de acompanhamento da medida			
Indicadores de monitorização			

Projeto do PGRH

Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
2 anos	Extensão de rio afetado por medidas que melhoram as condições hidromorfológicas (km)	1,5 em 2019		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: 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.)	
Designação da medida: Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Uima (PT03DOU0408)	***Código:*** **PTE3P2M17_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal
Diplomas relevantes:
Norma constante da DQA:
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):
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:
Plano/ Programa de origem

Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B04.18-RH3 - Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Uima (PT03DOU0408)	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente

Caracterização		
Descrição: Esta medida visa a recuperação das condições hidromorfológicas e controlo de poluição difusa. Inclui um estudo prévio e elaboração de um projeto de restauração ecológica, que envolve a vegetação ribeirinha, margens e leito. Intervenção entre a Rua da Castanheira (Sanguedo) e Rua da ribeira (Sá).		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 10. Destruição/fragmentação de habitats	Alterações da vegetação ribeirinha, margens e leito
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Rio - PT03DOU0408 Rio Uima	Sim	Não	Não

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2017		
2018		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 90	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***

Projeto do PGRH

2 anos	Extensão de rio afetado por medidas que melhoram as condições hidromorfológicas (km)	3 em 2018		Anual

Observações
Entidades envolvidas: Municípios / Proprietários

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: 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.)	
Designação da medida: Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Sardoura (PT03DOU0409)	***Código:*** **PTE3P2M18_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal
Diplomas relevantes:
Norma constante da DQA:
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):
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:
Plano/ Programa de origem

Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B04.31-RH3 - Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Sardoura (PT03DOU0409)	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente

Caracterização		
Descrição: Esta medida visa a recuperação das condições hidromorfológicas e controlo de poluição difusa. Inclui um estudo prévio e elaboração de um projeto de restauração ecológica, que envolve a vegetação ribeirinha, margens e leito. Intervenção entre Santa Maria de Sardoura e Sobrado.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 10. Destruição/fragmentação de habitats	Alterações da vegetação ribeirinha, margens e leito
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Rio - PT03DOU0409 Rio Sardoura	Sim	Não	Não

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2018		
2019		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 90	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***

Projeto do PGRH

2 anos	Extensão de rio afetado por medidas que melhoram as condições hidromorfológicas (km)	2 em 2019		Anual

Observações
Entidades envolvidas: Municípios / Proprietários

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: 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.)	
Designação da medida: Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rios Sousa e Ferreira (PT03DOU0316; PT03DOU0327; PT03DOU0345; PT03DOU0399)	***Código:*** **PTE3P2M19_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 4 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal
Diplomas relevantes:
Norma constante da DQA:
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):
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:
Plano/ Programa de origem

Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B04.32-RH3 - Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rios Sousa e Ferreira (PT03DOU0316; PT03DOU0327; PT03DOU0345; PT03DOU0399)	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente

Caracterização		
Descrição: Esta medida visa a recuperação das condições hidromorfológicas e controlo de poluição difusa. Inclui um estudo prévio e elaboração de um projeto de restauração ecológica, que envolve a vegetação ribeirinha, margens e leito. Intervenção no rio Ferreira, no troço entre a A4 e Balsa, e zona de Sobrão, e no rio Sousa, no sector entre A4, foz do Cavalum e Cête, e entre Rande e A11.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 10. Destruição/fragmentação de habitats	Alterações da vegetação ribeirinha, margens e leito
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		
Massa de água	***Tipo de melhoria***	

(Categoria - Código - Designação)	*Estado ecológico/potencial*	*Estado químico*	*Zonas protegidas*
Rio - PT03DOU0316 Rio Sousa	Sim	Não	Não
Rio - PT03DOU0327 Rio Ferreira	Sim	Não	Não
Rio - PT03DOU0345 afluente do Rio Ferreira	Sim	Não	Não
Rio - PT03DOU0399 Rio Sousa	Sim	Sim	Não

Melhoria da massa de água subterrânea

Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Objetivos ambientais

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

Programação da medida

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

Projeto do PGRH

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

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
5 anos	Extensão de rio afetado por medidas que melhoram as condições hidromorfológicas (km)	21 em 2021		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: 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.)	
Designação da medida: Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Fresno (PT03DOU0246)	***Código:*** **PTE3P2M20_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal
Diplomas relevantes:
Norma constante da DQA:
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):
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:
Plano/ Programa de origem

Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B04.33-RH3 - Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Fresno (PT03DOU0246)	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente

Caracterização		
Descrição: Esta medida visa a recuperação das condições hidromorfológicas e controlo de poluição difusa. Inclui um estudo prévio e elaboração de um projeto de restauração ecológica, que envolve a vegetação ribeirinha, margens e leito. Intervenção entre troço a jusante do Parque da Cidade de Miranda do Douro.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 10. Destruição/fragmentação de habitats	Alterações da vegetação ribeirinha, margens e leito
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Rio - PT03DOU0246 Rio Fresno	Sim	Não	Não

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2018		
2019		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 55	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***

Projeto do PGRH

2 anos	Extensão de rio afetado por medidas que melhoram as condições hidromorfológicas (km)	1 em 2019		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: 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.)	
Designação da medida: Reconstituição da galeria ripícola do ribeiro de Lavandeira (PT03DOU0219)	***Código:*** **PTE3P2M21_SUP_RH3**
Tipologia: Medida suplementar ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação:	***Estado de execução:***

Área setorial:	*Entidade responsável:*
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: S05.05-RH3 - Reconstituição da galeria ripícola do ribeiro de Lavandeira (PT03DOU0219)	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente

Caracterização		
Descrição: Esta medida consiste na reconstituição da galeria ripícola do ribeiro de Lavandeira (PT03DOU0219), visando a recuperação das condições hidromorfológicas e controlo de poluição difusa.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 10. Destruição/fragmentação de habitats	Alterações da galeria ripícola

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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***
Rio - PT03DOU0219 Ribeiro de Lavandeira	Sim	Não	Não

Projeto do

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2018		
2019		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 90	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
2 anos	Extensão de rio afetado por medidas que	A definir		Anual

Projeto do PGRH

	melhoram as condições hidromorfológicas (km)			

Observações
Entidade envolvida: Câmara Municipal Valpaços

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: 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.)	
Designação da medida: Requalificação e valorização da ribeira de Salzedas (PT03DOU0411)	***Código:*** **PTE3P2M22_SUP_RH3**
Tipologia: Medida suplementar ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação:	***Estado de execução:***

Área setorial:	*Entidade responsável:*
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: S05.07-RH3 - Requalificação e valorização da ribeira de Salzedas (PT03DOU0411)	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente

Caracterização		
Descrição: Esta medida visa a recuperação das condições hidromorfológicas e controlo de poluição difusa. Para a massa de água em questão, a medida traduz-se na requalificação do sector junto da povoação de Salzedas, intervenção junto ao Mosteiro de Salzedas.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 10. Destruição/fragmentação de habitats	Alterações hidromorfológicas
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		

Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***
Rio - PT03DOU0411 Ribeira de Salzedas			

Projeto do

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2019		
2020		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 55	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
2 anos	Extensão de rio afetado por medidas que	1,5 em 2020		Anual

Projeto do PGRH

	melhoram as condições hidromorfológicas (km)			

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: 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.)	
Designação da medida: Requalificação do Rio Ovil e implementação da estação de biodiversidade, na União de freguesias de Campelo e Ovil, no concelho de Baião	***Código:*** **PTE3P2M23_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal
Diplomas relevantes:
Norma constante da DQA:
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):
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:
Plano/ Programa de origem

Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação:	***Entidade responsável:*** Câmara Municipal Baião

Caracterização		
Descrição: Requalificação da margem direita do Rio Ovil entre a Zona de lazer de Outureça e a Zona de laser da Mandim, com um percurso de aproximadamente 1km.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 10. Destruição/fragmentação de habitats	Margens degradadas
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Melhoria da massa de água subterrânea	
Massa de água	***Tipo de melhoria***

projeto

(Código - Designação)	*Estado quantitativo*	*Estado químico*	*Zonas protegidas*
Objetivos ambientais			

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2015	19	12
2016	70	44
2017	70	44
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 159	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
3 anos	Extensão de rio afetado por medidas que melhoram as condições	A definir		Anual

Projeto do PGRH

	hidromorfológicas (km)			

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: 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.)	
Designação da medida: Reabilitação Fluvial do Rio Teixeira, no concelho de Baião	***Código:*** **PTE3P2M24_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação:	***Estado de execução:***

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

Caracterização		
Descrição: Restauro fluvial do Rio Teixeira entre o lugar de Venda Nova e Arufe		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 10. Destruição/fragmentação de habitats	Alterações hidromorfológicas
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Projeto de Pl

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

Programação da medida		
Calendário de execução	*Programação física e financeira*	
Ano	*Financeira Investimentos (mil €)*	*Execução Física (%)*
2017	100	25
2018	100	25
2019	100	25
2020	100	25
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 400	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
4 anos	Extensão de rio afetado por medidas que melhoram as condições	A definir		Anual

Projeto do PGRH

	hidromorfológicas (km)			

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: 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.)	
Designação da medida: Projeto de Requalificação e Renaturalização do Rio Sousa (PRIOSOUSA)	***Código:*** **PTE3P2M25_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação:	***Estado de execução:***

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

Caracterização		
Descrição: Requalificação e renaturalização da bacia hidrográfica do rio Sousa, valorizando os recursos paisagísticos e biofísicos.		
Fases de implementação: Fase 1 – Elaboração de estudo do potencial natural dos locais (fauna e flora) a fim de melhor direcionar as ações de valorização. Fase 2 - Contratualização da utilização de terrenos, elaboração dos levantamentos topográficos e dos projetos de execução dos equipamentos e das medidas de proteção dos habitats. Fase 3 – Ações de preparação do terreno, proteção das linhas de água, medidas protetoras dos habitats Fase 4 – Construção de infraestruturas, reabilitação de açudes e moinhos, percursos pedonais e outras.		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 10. Destruição/fragmentação de habitats	Alterações nas margens e nos habitats

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

Projeto de

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2017	125	9
2018	225	16
2019	400	30
2020	400	30
2021	200	15
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 1350	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Projeto do PGRH

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
5 anos	Extensão de rio afetado por medidas que melhoram as condições hidromorfológicas (km)	A definir		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: 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.)	
Designação da medida: Projeto de Requalificação e Renaturalização do Rio Mezio (PRIOMEZIO), no concelho de Lousada	***Código:*** **PTE3P2M26_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal
Diplomas relevantes:
Norma constante da DQA:
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):
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:
Plano/ Programa de origem

Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação:	***Entidade responsável:*** Câmara Municipal Lousada

Caracterização		
Descrição: Requalificação e renaturalização da bacia hidrográfica do rio Mezio, valorizando os recursos paisagísticos e biofísicos.		
Fases de implementação: Fase 1 – Elaboração de estudo do potencial natural dos locais (fauna e flora) a fim de melhor direcionar as ações de valorização. Fase 2 - Contratualização da utilização de terrenos, elaboração dos levantamentos topográficos e dos projetos de execução dos equipamentos e das medidas de proteção dos habitats. Fase 3 – Ações de preparação do terreno, proteção das linhas de água, medidas protetoras dos habitats Fase 4 – Construção de infraestruturas, reabilitação de açudes e moinhos, percursos pedonais e outras.		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 10. Destruição/fragmentação de habitats	Alterações nas margens e nos habitats
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		

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

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2017	125	9
2018	225	16
2019	400	30
2020	400	30
2021	200	15
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 1350	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Projeto do PGRH

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
5 anos	Extensão de rio afetado por medidas que melhoram as condições hidromorfológicas (km)	A definir		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: 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.)	
Designação da medida: Renaturalização de troços dos Rio Cavalum, Ribeira de Camba e do Rio Tâmega, no concelho de Penafiel	***Código:*** **PTE3P2M27_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal
Diplomas relevantes:
Norma constante da DQA:
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):
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:
Plano/ Programa de origem

Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação:	***Entidade responsável:*** Penafiel Verde

Caracterização		
Descrição: Limpeza de margens e leito do rio Cavalum em toda a sua extensão (17 km), com remoção de resíduos e vegetação não autóctone. Desassoreamento de pontos críticos e reconstrução pontual de margens. Limpeza de margens e leito da ribeira de Camba em toda a sua extensão (13 km), com remoção de resíduos e vegetação não autóctone. Desassoreamento de pontos críticos e reconstrução pontual de margens. Limpeza e arranjo paisagístico de um troço de 800 metros da margem direita do Rio Tâmega, junto à Ponte de Pedra, em Entre-os-Rios. Pretende-se remover toda a vegetação invasora existente, procedendo à plantação de espécies arbóreas e arbustivas ribeirinhas. Pretende-se ainda reabilitar uma conduta de águas pluviais existente no local que se encontra danificada. Este projeto desenvolve-se nas freguesias de: Croca, Santa Marta, Penafiel, Rans, Galegos e Irivo, Oldrões, Cabeça Santa, Termas de S. Vicente e Eja.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 10. Destruição/fragmentação de habitats	Margens degradadas, assoreadas; espécies invasoras.
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2016	197	43
2017	151	33
2018	116	25
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 464	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Projeto do PGH

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
3 anos	Extensão de rio afetado por medidas que melhoram as condições hidromorfológicas (km)	A definir		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: PTE3P3 - Implementar regimes de caudais ecológicos	
Designação da medida: Implementação de um regime de caudais ecológicos na albufeira de Vilar - Tabuaço	***Código:*** **PTE3P3M1_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 2 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***

Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B12.01-RH3 - Determinação e implementação de um caudal ecológico na albufeira de Vilar - Tabuaço, com efeitos nas massas de água	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente

Caracterização		
Descrição: Esta medida visa determinar uma solução técnica e implementar um regime de caudal ecológico na albufeira de Vilar - Tabuaço, com efeitos nas massas de água "Rio Távora" (PT03DOU0355) e "Rio Távora (HMWB - Jusante B. Vilar - Tabuaço)" (PT03DOU0422), dando cumprimento à Lei n.º 7/2008, de 15 de Fevereiro.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Energia	QSiGA 3. Implementação insuficiente e/ou ineficiente do regime de caudais ecológicos	RCE não implementado

Impacte da medida	
Tipo de redução	
Viabilidade tecnológica	Soluções em desenvolvimento
Análise económica da medida	
Análise custo-eficácia	
Análise custo-benefício	

Melhoria da massa de água superficial			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***
Rio - PT03DOU0355 Rio Távora	Sim	Não	Não

Projeto do

Rio - PT03DOU0422 Rio Távora (HMWB - Jusante B. Vilar - Tabuaço)	Sim	Não	Não

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

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

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***

Projeto do PGRH

2 anos	N.º de regimes de caudais ecológicos implementados	1 em 2019		

Observações
Entidade envolvida: EDP; Investimento: a definir; Prazos: a definir (Grupo de Trabalho sobre a Implementação de Regime de Caudais Ecológicos (GT RCE)).

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: PTE3P3 - Implementar regimes de caudais ecológicos	
Designação da medida: Determinação e implementação de um caudal ecológico na albufeira de Varosa (PT03DOU0358)	***Código:*** **PTE3P3M2_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***

Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B12.02-RH3 - Determinação e implementação de um caudal ecológico na albufeira de Varosa (PT03DOU0358)	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente

Caracterização		
Descrição: Esta medida visa determinar e implementar um regime de caudal ecológico na albufeira de Varosa (PT03DOU0358), dando cumprimento à Lei n.º 7/2008, de 15 de Fevereiro.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Energia	QSiGA 3. Implementação insuficiente e/ou ineficiente do regime de caudais ecológicos	RCE não definido

Impacte da medida	
Tipo de redução	
Viabilidade tecnológica	Soluções conhecidas de difícil implementação, operação ou manutenção
Análise económica da medida	
Análise custo-eficácia	
Análise custo-benefício	

Melhoria da massa de água superficial			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***
Rio - PT03DOU0358 Rio Varosa (HMWB - Jusante B. Varosa)	Sim	Não	Não

Projeto do P

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

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

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
2 anos	N.º de regimes de caudais ecológicos	1 em 2019		

Projeto do PGRH

	implementados			

Observações
Entidade envolvida: Entidade gestora do aproveitamento; Investimento e prazos: a definir.

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: PTE3P3 - Implementar regimes de caudais ecológicos	
Designação da medida: Determinação e implementação de um caudal ecológico na albufeira do Sabugal (PT03DOU0498)	***Código:*** **PTE3P3M3_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***

Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: B12.03-RH3 - Determinação e implementação de um caudal ecológico na albufeira do Sabugal (PT03DOU0498)	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente

Caracterização		
Descrição: Esta medida consiste na determinação e implementação de um caudal ecológico na albufeira do Sabugal (PT03DOU0498), visando a recuperação das condições hidromorfológicas e controlo de poluição difusa.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Agrícola	QSiGA 3. Implementação insuficiente e/ou ineficiente do regime de caudais ecológicos	RCE não definido

Impacte da medida	
Tipo de redução	
Viabilidade tecnológica	Soluções conhecidas de difícil implementação, operação ou manutenção
Análise económica da medida	
Análise custo-eficácia	
Análise custo-benefício	

Melhoria da massa de água superficial			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***
Rio - PT03DOU0498 Rio Côa (HMWB - Jusante B. Sabugal)	Sim	Não	Não

Projeto

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

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

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
2 anos	N.º de regimes de caudais ecológicos	1 em 2019		

Projeto do PGRH

	implementados			

Observações
Entidade envolvida: Entidade gestora do aproveitamento; Investimentos e prazos: a definir.

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: PTE3P3 - Implementar regimes de caudais ecológicos	
Designação da medida: Monitorização do caudal ecológico do AH de Granja do Tedo (PT03DOU0363)	***Código:*** **PTE3P3M4_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** 1 ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões	

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

Código - Designação: B12.04-RH3 - Monitorização do caudal ecológico do AH de Granja do Tedo (PT03DOU0363)	***Entidade responsável:*** Entidade gestora do aproveitamento

Caracterização		
Descrição: Esta medida consiste na monitorização do caudal ecológico descarregado pelo AH de Granja do Tedo, na ribeira de Leomil (afluente do rio Tedo) (PT03DOU0363). Visa o cumprimento da Lei n.º 7/2008, de 15 de Fevereiro, garantindo as condições ecológicas a jusante do AH e prevenindo impactes hidromorfológicos na massa de água.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Energia	QSiGA 3. Implementação insuficiente e/ou ineficiente do regime de caudais ecológicos	RCE não monitorizado
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***
Rio - PT03DOU0363 Ribeira do Tedo			

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2018		
2019		
2020		
2021		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 40	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***
Indicadores de acompanhamento da medida			
Indicadores de monitorização			

Projeto do PGRH

Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
3 anos	N.º de regimes de caudais ecológicos monitorizados	1 em 2021		Anual

Observações
Entidade envolvida: Agência Portuguesa do Ambiente.

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	
Designação do programa de medida: PTE3P4 - Condicionantes aplicar no licenciamento	
Designação da medida: Plano Específico de Gestão de Extração de Inertes em Domínio Hídrico para a Bacia do rio Douro	***Código:*** **PTE3P4M1_SUP_RH3**
Tipologia: Medida suplementar ***Área temática:*** 1 - Governança	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Preventiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO1.2 - Aprofundar e consolidar os exercícios de autoridade e de regulação da água	

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

Código - Designação: S11.17-RH3 - Plano Específico de Gestão de Extração de Inertes em Domínio Hídrico para a Bacia do rio Douro	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente

Caracterização		
Descrição: Existem Planos Específicos de Gestão de Extração de Inertes em Domínio Hídrico para as bacias dos rios Lima, Cávado, Mondego e Vouga, enquanto que para o rio Douro, em que há forte extração de inertes, esse tema tem sido abordado unicamente mediante análises casuísticas, centradas, apenas, na albufeira da barragem de Crestuma-Lever. Propõe-se assim elaboração de Plano Específico de Gestão de Extração de Inertes em Domínio Hídrico para a Bacia do rio Douro que incida na regulação dessa atividade e na análise da produção de sedimentos na bacia total do mesmo rio.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Outros	QSiGA 6. Alterações do regime de escoamento	Extração de inertes sem planeamento de gestão

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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***
- _ Todas as MA superficiais da RH3			

Projeto do

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2017		
2018		
2019		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 300	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***

Projeto do PGRH

3 anos	N.º de planos elaborados	1 em 2019		Anual

Observações

Projeto do PGRH

PTE4 – Controlo de espécies e pragas

Projeto do PGRH

PTE5 – Minimização de riscos

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE5 - Minimização de riscos	
Designação do programa de medida: PTE5P2 - Adaptação às mudanças climáticas	
Designação da medida: Ações a considerar no âmbito do Programa de Ordenamento da Orla Costeira	***Código:*** **PTE5P2M1_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 5 - Gestão de riscos	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Preventiva	***Prioridade:*** 5 (mais elevada)
Objetivos estratégicos	
Designação: OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO5.1 - Promover a gestão dos riscos associados a secas, cheias, erosão costeira e acidentes de poluição	

Enquadramento legal
Diplomas relevantes:
Norma constante da DQA:
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):
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:
Plano/ Programa de origem

Designação: ***Área setorial:*** Transversal	***Estado de execução:*** Previsto ***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação:	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente

Caracterização
Descrição: - Demolições e reabilitação do cordão dunar no Aglomerado Norte de Espinho; - Demolições e reabilitação do cordão dunar no Litoral da Madalena; - Estudos hidromorfológicos do comportamento e impacto na zona costeira adjacente da dinâmica sedimentar dos estuários dos rios Minho, Cávado, Lima e Douro; - 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.
Fases de implementação:

Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 9. Degradação de zonas costeiras	Riscos de degradação da zona costeira

Impacte da medida	
Tipo de redução	
Viabilidade tecnológica	Soluções conhecidas de difícil implementação, operação ou manutenção
Análise económica da medida	
Análise custo-eficácia	
Análise custo-benefício	

Melhoria da massa de água superficial			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2016		
2017		

Projeto do PGRH

2018		
2019		
2020		
2021		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 2000	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento				
Fontes de financiamento				
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***	
Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
6 anos	% de ações implementadas	100% em 2021		Anual

Observações
Plano/Programa de Origem: Programa de Ordenamento da Orla Costeira Caminha-Espinho

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE5 - Minimização de riscos	
Designação do programa de medida: PTE5P2 - Adaptação às mudanças climáticas	
Designação da medida: Obra de demolição no limite poente em Domínio Público Marítimo - Madalena, Vila Nova de Gaia	***Código:*** **PTE5P2M2_SUP_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 5 - Gestão de riscos	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Preventiva	***Prioridade:*** 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água	
Objetivos operacionais	
Designação: OO5.1 - Promover a gestão dos riscos associados a secas, cheias, erosão costeira e acidentes de poluição	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***

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

Caracterização		
Descrição: Demolição de diversas construções no limite poente em Domínio Público Marítimo na Madalena, Vila Nova de Gaia, e requalificação da área intervencionada.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 9. Degradação de zonas costeiras	Riscos de degradação da zona costeira

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

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Projeto de P

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

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

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
1 anos	% de intervenções implementadas	100% em 2017		Anual

Observações

Projeto do PGRH

PTE6 – Recuperação de custos dos serviços da água

Projeto do PGRH

PTE7 – Aumento do conhecimento

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE7 - Aumento do conhecimento	
Designação do programa de medida: PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza	
Designação da medida: Monitorização da utilização de fertilizantes químicos e orgânicos e disponibilização de um aplicativo "SIAPA - Sistema Integrado de Apoio às Práticas Agrícolas"	***Código:*** **PTE7P1M4_RH3**
Tipologia: Medida suplementar ***Área temática:*** 4 - Investigação e conhecimento	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Preventiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos	
Objetivos operacionais	
Designação: OO3.3 - Promover as boas práticas para um uso eficiente da água	

Enquadramento legal
Diplomas relevantes:
Norma constante da DQA:
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):
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:
Plano/ Programa de origem

Designação: PDR 2020 ***Área setorial:*** Agricultura	***Estado de execução:*** Em curso ***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação: S11.02-RH3 - Monitorização da utilização de adubos químicos e orgânicos e disponibilização gratuita de um aplicativo "Assistente de Boas Práticas de Fertilização"	***Entidade responsável:*** Direção Regional de Agricultura e Pescas do Norte

Caracterização		
Descrição: Disponibilização de plataforma de apoio às práticas de gestão dos efluentes pecuários e da fertilização das culturas, incluindo a utilização da água de rega enquanto veículo de azoto utilizável pelas plantas, nas explorações agrícolas e pecuárias.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Agrícola	QSiGA 8. Contaminação de águas subterrâneas	Controlo do uso de fertilizantes
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

	ecológico/potencial		
Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2017		
2018		
2019		
2020		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 260	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***
Indicadores de acompanhamento da medida			
Indicadores de monitorização			

Projeto do PGRH

Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
4 anos	N.º de análises realizadas	A definir		Anual

Observações
Entidade responsável do PDR 2020: Autoridade de Gestão do PDR 2020

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE7 - Aumento do conhecimento	
Designação do programa de medida: PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza	
Designação da medida: Identificação e monitorização das principais fontes de contaminação por nitratos de origem agrícola na Bacia do Tâmega	***Código:*** **PTE7P1M5_RH3**
Tipologia: Medida de base ***Área temática:*** 4 - Investigação e conhecimento	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos	
Objetivos operacionais	
Designação: OO4.1 - Assegurar a sistematização e atualização da informação das pressões sobre a água	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***

Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação:	***Entidade responsável:*** Direção Regional de Agricultura e Pescas do Norte

Caracterização		
Descrição: Desenvolvimento e aplicação de metodologias/processos para a identificação e monitorização das principais fontes de contaminação por nitratos de origem agrícola das principais linhas de água da Bacia do Tâmega.		
Fases de implementação: Operacionalização da ligação à plataforma de apoio ao Regime de Exercício de Atividades Pecuárias (REAP). (O MAM dispõem de uma plataforma para o licenciamento e parece ser adequado estabelecer uma interligação entre todos os organismos da AP)		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Agrícola	QSiGA 8. Contaminação de águas subterrâneas	Contaminação por nitratos de origem agrícola
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			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Melhoria da massa de água subterrânea	
Massa de água	***Tipo de melhoria***

Projeto do P

(Código - Designação)	*Estado quantitativo*	*Estado químico*	*Zonas protegidas*
Objetivos ambientais			

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

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

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	*Comparticipação (%)*	*Entidade responsável*	*Entidades envolvidas*
Indicadores de acompanhamento da medida			
Indicadores de monitorização			

Projeto do PGRH

Duração	*Indicador*	*Meta*	*Entidade responsável*	*Periodicidade*
6 anos	N.º de análises realizadas	A definir		Anual

Observações

Projeto do PGRH

4Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE7 - Aumento do conhecimento	
Designação do programa de medida: PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza	
Designação da medida: Modernização do Laboratório de águas da ARH do Norte/APA I.P.	***Código:*** **PTE7P1M3_RH3**
Tipologia: Medida suplementar ***Área temática:*** 4 - Investigação e conhecimento	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos	
Objetivos operacionais	
Designação: OO4.2 - Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água	

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

Código - Designação: S11.12-RH3 - Modernização do Laboratório de águas da ARH do Norte/APA, I.P.	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente

Caracterização		
Descrição: 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.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
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

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

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2017		
2018		
2019		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 130	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***

Projeto do PGRH

3 anos	% de ações de modernização concretizadas	100% em 2019		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE7 - Aumento do conhecimento	
Designação do programa de medida: PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza	
Designação da medida: Realização de estudos sobre os impactes cumulativos decorrentes da construção de grandes aproveitamentos hidráulicos, no sentido da melhoria da gestão dos recursos hídricos	***Código:*** **PTE7P1M6_SUP_RH3**
Tipologia: Medida suplementar ***Área temática:*** 4 - Investigação e conhecimento	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Preventiva	***Prioridade:*** 4
Objetivos estratégicos	
Designação: OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos	
Objetivos operacionais	
Designação: OO4.1 - Assegurar a sistematização e atualização da informação das pressões sobre a água	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação:	***Estado de execução:***

Área setorial:	***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação:	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente, Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas

Caracterização		
Descrição: Pretende-se conhecer os efeitos cumulativos decorrentes não só da construção de novos grandes aproveitamentos hidráulicos como também dos já existentes, do ponto de vista do planeamento e gestão dos recursos hídricos, sendo nomedamente relevantes os aspetos ligados à eutrofização, aos sedimentos e aos ecossistemas dependentes das massas de água.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
	QSiGA 5. Alterações da dinâmica sedimentar (erosão e assoreamentos)	
	QSiGA 12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas)	
	QSiGA 10. Destruição/fragmentação de habitats	
	QSiGA 14. Inundações	
Impacte da medida		
Tipo de redução		
Viabilidade tecnológica	Soluções inovadoras	
Análise económica da medida		
Análise custo-eficácia		

Projeto

Análise custo-benefício	

Melhoria da massa de água superficial			
Massa de água ***(Categoria - Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado ecológico/potencial	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2016		
2017		
2018		
2019		
2020		
2021		
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 500	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Projeto do PGRH

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
6 anos	N.º de estudos elaborados	A definir		Anual

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE7 - Aumento do conhecimento	
Designação do programa de medida: PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza	
Designação da medida: Elaboração do cadastro de abastecimento de água municipal, no concelho de Cabeceiras de Basto	***Código:*** **PTE7P1M5_SUP_RH3**
Tipologia: Medida suplementar ***Área temática:*** 4 - Investigação e conhecimento	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE3 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras	
Objetivos operacionais	
Designação: OO3.3 - Promover as boas práticas para um uso eficiente da água	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***

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

Caracterização		
Descrição: Recolha de informação que permita uma gestão eficiente dos serviços por forma a facilitar a gestão ativa de perdas ou roturas.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 18. Perdas de água nos sistemas de abastecimento público e de rega	Perdas e roturas nos sistemas de abastecimento

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

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2016	38	50
2017	37	50
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 75	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85		*Agência Portuguesa do Ambiente*

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
2 anos	% de infraestruturas de abastecimento	100% em 2017		Anual

Projeto de PGRH

	cadastradas			

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE7 - Aumento do conhecimento	
Designação do programa de medida: PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza	
Designação da medida: Elaboração do cadastro das redes de drenagem de águas residuais e pluviais, no concelho de Cabeceiras de Basto	***Código:*** **PTE7P1M8_SUP_RH3**
Tipologia: Medida suplementar ***Área temática:*** 2 - Qualidade da água	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos	
Objetivos operacionais	
Designação: OO4.1 - Assegurar a sistematização e atualização da informação das pressões sobre a água	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes:	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***

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

Caracterização		
Descrição: Realização de levantamento cadastral das infraestruturas de águas pluviais e saneamento para apoio na gestão das redes e tomada de decisão adequada.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Urbano	QSiGA 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO, azoto amoniacal)	Conhecimento incompleto sobre as redes de drenagem e pluviais

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

Melhoria da massa de água subterrânea			
Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2016	25	50
2017	25	50
Custo total da medida		
Investimentos (mil €): 50	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***
Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	85		

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
2 anos	% de redes de saneamento e pluviais	100% em 2017		Anual

Projeto de PGRH

	cadastradas			

Observações

Projeto do PGRH

Região Hidrográfica: PTRH3 - Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida	
Identificação	
Designação do eixo de medida: PTE7 - Aumento do conhecimento	
Designação do programa de medida: PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza	
Designação da medida: Acompanhamento conjunto, pelas autoridades espanholas e portuguesas, da qualidade da água no troço transfronteiriço entre a albufeira de Castro e as albufeiras de Miranda, Bemposta e Picote, para avaliação do grau de eutrofização das albufeiras, assim como o estudo de soluções para garantir a qualidade da água em zonas sensíveis e/ou protegidas para abastecimento público	***Código:*** **PTE7P1M9_SUP_RH3**
Tipologia: Medida suplementar ***Área temática:*** 4 - Investigação e conhecimento	***Nº de massas de água abrangidas:*** ***Área abrangida (km²):***
Natureza: Corretiva	***Prioridade:*** 3
Objetivos estratégicos	
Designação: OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos	
Objetivos operacionais	
Designação: OO9.1 - Assegurar o cumprimento da Convenção sobre a Cooperação para a Proteção e o Aproveitamento Sustentável das águas das Bacias Hidrográficas Luso-Espanholas	

Enquadramento legal	
Diplomas relevantes: Decreto-lei 198/2008, de 8 de outubro	
Norma constante da DQA:	
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):	
Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:	
Plano/ Programa de origem	
Designação: ***Área setorial:***	***Estado de execução:*** ***Entidade responsável:***
Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)	
Código - Designação:	***Entidade responsável:*** Agência Portuguesa do Ambiente, Confederación Hidrográfica del Duero

Caracterização		
Descrição: Medida permite melhorar o conhecimento sobre as massas de água, de forma a estabelecer uma relação causa-efeito para a implementação de medidas mais eficazes para diminuir a eutrofização. Desta forma, pretende-se nomeadamente garantir a qualidade da água para abastecimento público e salvaguardar eventuais contaminações da zona sensível da Albufeira de Miranda do Douro.		
Fases de implementação:		
Incidência da medida		
Setor abrangido	***Problema que visa resolver (QSiGA)***	***Causa(s) em que incide***
Todos	QSiGA 1. Afluências de Espanha	Articulação insuficiente na monitorização transfronteiriça das massas de água
Impacte da medida		
Tipo de redução	*Redução de outros impactos significativos*	

Viabilidade tecnológica	Soluções largamente difundidas e aplicadas
Análise económica da medida	
Análise custo-eficácia	
Análise custo-benefício	

Melhoria da massa de água superficial

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

Melhoria da massa de água subterrânea

Massa de água ***(Código - Designação)***	***Tipo de melhoria***		
	Estado quantitativo	***Estado químico***	***Zonas protegidas***

Objetivos ambientais

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

Programação da medida		
Calendário de execução	***Programação física e financeira***	
Ano	***Financeira Investimentos (mil €)***	***Execução Física (%)***
2017		
2018		
2019		
2020		
2021		

Projeto de PGRH

Custo total da medida	
Investimentos (mil €): 150	***Exploração e manutenção (mil €/ano):***

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	***Comparticipação (%)***	***Entidade responsável***	***Entidades envolvidas***

Indicadores de acompanhamento da medida				
Indicadores de monitorização				
Duração	***Indicador***	***Meta***	***Entidade responsável***	***Periodicidade***
5 anos	N.º de análises realizadas	A definir		Anual
5 anos	N.º de estudos elaborados	1 em 2021		Anual

Observações

Projeto do PGH

PTE8 – Promoção da sensibilização

Projeto do PGRH

PTE9 – Adequação do quadro normativo

Projeto do PGRH