



AGÊNCIA
PORTUGUESA
DO AMBIENTE



PLANO DE GESTÃO DE REGIÃO HIDROGRÁFICA

Parte 6 – PROGRAMAS DE MEDIDAS ANEXOS

REGIÃO HIDROGRÁFICA DAS RIBEIRAS DO ALGARVE (RH8)

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 | 85 |
| PTE3 – Minimização das alterações hidromorfológicas | 119 |
| PTE4 – Controlo de espécies e pragas | 125 |
| PTE5 – Minimização de riscos..... | 129 |
| PTE6 – Recuperação de custos dos serviços da água | 163 |
| PTE7 – Aumento do conhecimento | 171 |
| PTE8 – Promoção da sensibilização | 203 |
| PTE9 – Adequação do quadro normativo..... | 213 |
| Anexo II – Fichas das medidas específicas..... | 247 |
| PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes | 249 |
| PTE2 – Promoção da sustentabilidade das captações de água | 299 |
| PTE3 – Minimização das alterações hidromorfológicas | 315 |
| PTE4 – Controlo de espécies e pragas | 321 |
| PTE5 – Minimização de riscos..... | 347 |
| PTE6 – Recuperação de custos dos serviços da água | 353 |
| PTE7 – Aumento do conhecimento | 355 |
| PTE8 – Promoção da sensibilização | 423 |
| PTE9 – Adequação do quadro normativo..... | 425 |

Projeto do PGRH

1. ENQUADRAMENTO

O programa de medidas compreende medidas de base e medidas suplementares adaptadas às características da região hidrográfica e ao impacto da atividade humana no estado das massas de água, suportadas pela análise económica das utilizações da água e pela análise custo-eficácia dessas medidas, conforme determina a Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho) e a Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro que a complementa.

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

| EIXO | | PROGRAMA DE MEDIDAS | |
|--------|--|---------------------|---|
| Código | Designação | Código | Designação |
| PTE1 | Redução ou eliminação de cargas poluentes | PTE1P1 | Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas |
| | | PTE1P2 | Remodelação ou melhoria das estações de tratamento de águas residuais industriais (incluindo as explorações agrícolas) |
| | | PTE1P3 | Eliminação progressiva de emissões, descargas e perdas de substâncias perigosas prioritárias |
| | | PTE1P4 | Redução das emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias |
| | | PTE1P5 | Definição de condicionantes a aplicar no licenciamento |
| | | PTE1P6 | Reduzir a poluição por nutrientes proveniente da agricultura, incluindo pecuária |
| | | PTE1P7 | Reduzir a poluição por pesticidas proveniente da agricultura |
| | | PTE1P8 | Reduzir a poluição proveniente da atividade florestal |
| | | PTE1P9 | Remediação de áreas contaminadas (poluição histórica incluindo sedimentos, águas subterrâneas, solo) |
| | | PTE1P10 | Prevenir e/ou controlar a entrada de poluição proveniente de áreas urbanas, transportes e infraestruturas |
| | | PTE1P11 | Locais de deposição de resíduos: aterros sanitários adaptar ou remediar |
| | | PTE1P12 | Explorações mineiras: medidas de minimização |
| | | PTE1P13 | Áreas Aquícolas: medidas de minimização |
| | | PTE1P14 | Drenagem urbana: regulamentação e/ou códigos de conduta para o uso e descarga de produtos químicos em áreas urbanizadas, transportes e infraestrutura para atingir os objetivos |
| | | PTE1P15 | Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem |
| PTE2 | Promoção da sustentabilidade das captações de água | PTE2P1 | Uso eficiente da água, medidas técnicas para irrigação, indústria, energia e habitações |
| | | PTE2P2 | Promover a aprovação de perímetros de proteção de captações |
| | | PTE2P3 | Proteger as origens de água potável e reduzir o nível de tratamento necessário. |
| | | PTE2P4 | Condicionantes a aplicar no licenciamento |
| | | PTE2P5 | Controlar a recarga das águas subterrâneas |
| PTE3 | Minimização de alterações hidromorfológicas | PTE3P1 | Promover a continuidade longitudinal (por exemplo, estabelecer passagens de peixes, demolir infraestruturas obsoletas) |
| | | PTE3P2 | Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água na continuidade longitudinal (por exemplo, recuperação do rio, melhoria das galerias ripárias, a remoção de aterros consolidados, reconectando rios para várzeas, a melhoria das condições hidromorfológicas das águas de transição, etc.) |
| | | PTE3P3 | Implementar regimes de caudais ecológicos |
| | | PTE3P4 | Condicionantes a aplicar no licenciamento |
| PTE4 | Controlo de espécies | PTE4P1 | Prevenir ou controlar os impactes negativos das espécies exóticas |

| EIXO | | PROGRAMA DE MEDIDAS | |
|--------|---|---------------------|---|
| Código | Designação | Código | Designação |
| | exóticas e pragas | | 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 |
| PTE6P2 | Medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação de custos dos serviços de água da indústria | | |
| PTE6P3 | Medidas de política de preços para a implementação da recuperação de custos dos serviços de água da agricultura | | |
| PTE7 | Aumento do conhecimento | PTE7P1 | Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza |
| PTE8 | Promoção da sensibilização | PTE8P1 | Elaboração de guias |
| | | PTE8P2 | Sessões de divulgação |
| PTE9 | Adequação do quadro normativo | PTE9P1 | Promover a fiscalização |
| | | PTE9P2 | Adequar a monitorização |
| | | PTE9P3 | Revisão legislativa |
| | | PTE9P4 | Articular com objetivos das Diretivas Habitats e Aves |
| | | PTE9P5 | Articular com objetivos da DQEM |
| | | PTE9P6 | Gestão das bacias internacionais |
| | | PTE9P7 | Articular com políticas setoriais |

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

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

Projeto do PGRH

Anexo I – Fichas das medidas de âmbito regional

PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE1P1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas | | |
| <i>Designação da medida:</i> Regulamento de descarga de águas residuais industriais em redes públicas de drenagem | <i>Código:</i> PTE1P1M2_SUP_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida Suplementar <i>Área temática:</i> 2: Qualidade da água | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 4 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões | | |

| Enquadramento legal | |
|--|--|
| <i>Diplomas relevantes:</i> <ul style="list-style-type: none"> Decreto-Lei nº 194/2009, de 20 de agosto Decreto Regulamentar nº 23/95, de 23 de agosto | <i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11, número 4 |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30, número 6 | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.3 — O controlo das emissões |
| Plano/ Programa de origem | |
| <i>Designação:</i> PENSAAR | <i>Estado de execução:</i> aprovado |

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

| |
|---|
| Caracterização |
| <p>Descrição</p> <p>O Decreto-Lei nº 194/2009, de 20 de agosto, determina, no nº 2 do artigo 59º, que o serviço de abastecimento público de água e de saneamento de águas residuais urbanas através de redes fixas considera-se disponível desde que o sistema infraestrutural da entidade gestora do serviço esteja localizado a uma distância igual ou inferior a 20 m do limite da propriedade.</p> <p>O Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de maio, determina, no nº 4 do artigo 48º, que, “Um sistema particular de disposição de águas residuais nas águas ou no solo é gerido por uma entidade particular, só podendo funcionar na condição de impossibilidade de acesso a um sistema público, ficando sujeito aos requisitos legais para este tipo de utilização”.</p> <p>O Decreto Regulamentar nº 23/95, de 23 de agosto, prevê, na sua Secção III, que as águas residuais industriais, sempre que possam ser misturadas, com vantagens técnicas e económicas, com as águas residuais domésticas, devem obedecer às regras previstas no artigo 196º - Condicionantes à descarga na rede pública de águas residuais do sector agroalimentar e pecuário e no artigo 197º - Condicionantes à descarga na rede pública de águas residuais do sector industrial, florestal e mineiro.</p> <p>Na obrigatoriedade de ligação à rede pública, se o serviço estiver disponível, a rejeição do efluente industrial não pode colocar em causa o sistema público, tendo que para tal garantir o cumprimento do regulamento de descarga exigido pela entidade gestora, o que poderá implicar a necessidade de realizar um pré-tratamento.</p> <p>Este regulamento tem como principais objetivos definir as condições e as regras de descarga de águas residuais industriais no sistema de drenagem municipal, assegurando a minimização dos efeitos negativos das descargas de águas residuais industriais na qualidade dos efluentes, na ecologia dos meios recetores, no destino final das lamas produzidas, bem como na durabilidade dos sistemas de drenagem, nas condições de exploração das estações de tratamento e, ainda, na saúde do pessoal que opera e mantém os sistemas de drenagem, as estações de tratamento e as estações elevatórias.</p> <p>Apesar do número crescente de entidades gestoras que aprovaram nos últimos anos regulamentos de descarga, o que veio trazer francas melhorias ao nível do controlo da descarga de efluentes industriais nos sistemas urbanos e à rejeição, após tratamento adequado, daqueles efluentes, existem ainda algumas entidades gestoras que necessitam de elaborar e aprovar este tipo de regulamento.</p> |
| <p>Fases de implementação</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 | ✓ | ✓ | ✓ |

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 |

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

| Observações |
|--------------------|
| |

Projeto do PGRH

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE1P2 - Remodelação ou melhorias das estações de tratamento de águas residuais industriais (incluindo as explorações agrícolas) | | |
| <i>Designação da medida:</i> Apoiar os investimentos na exploração agrícola para melhorar a gestão de efluentes (no âmbito do PDR 2020) | <i>Código:</i> PTE1P2M2_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida Suplementar <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 5 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado das massas de água | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões | | |

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

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

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

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

| | | | |
|----------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <i>Fonte (lista)</i> | <i>Comparticipação (%)</i> | <i>Entidade responsável</i> | <i>Entidades envolvidas</i> |
| PDR | 85 | Agricultores | IFAP, GPP, DRAP, DGADR, APA |

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

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE1P2 - Remodelação ou melhorias das estações de tratamento de águas residuais industriais (incluindo as explorações agrícolas) | | |
| <i>Designação da medida:</i> Apoiar os investimentos para melhorar a gestão de efluentes agroindustriais (no âmbito do PDR 2020) | <i>Código:</i> PTE1P2M1_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida suplementar <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 4 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado das massas de água | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões | | |

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

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

| Caracterização | | |
|---|--|---|
| Descrição | | |
| <p>No âmbito do Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente (PDR 2020), podem ser concedidos apoios aos investimentos no tratamento de efluentes das agroindústrias. O apoio aos investimentos em tratamento e valorização de efluentes é elegível quando se enquadre no âmbito de uma candidatura à transformação e comercialização de produtos agrícolas (Ação 3.3 do PDR 2020 - Investimento na transformação e comercialização de produtos, regulamentada pela Portaria n.º 230/2014, de 11 de novembro).</p> | | |
| Fases de implementação | | |
| Incidência da medida | | |
| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | <i>Causa(s) em que incide</i> |
| <p>✓ <i>Indústria (agroindústria)</i></p> | <p>8. Contaminação de águas subterrâneas;</p> <p>12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas);</p> <p>16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)</p> | <p>Pressões Difusas e Pontuais / Nutrientes; Matéria Orgânica</p> |
| Impacte da medida | | |
| <i>Tipo de redução</i> | <p>Redução da poluição orgânica;</p> <p>Redução da poluição química</p> | |
| <i>Viabilidade tecnológica</i> | | |
| Análise económica da medida | | |
| <i>Análise custo-eficácia</i> | | |
| <i>Análise custo-benefício</i> | | |

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

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

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

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

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

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

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

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|--|------------------------------|--|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE1P3 - Eliminação progressiva de emissões, descargas e perdas de substâncias perigosas prioritárias | | |
| <i>Designação da medida:</i> Rever os TURH das ETAR urbanas não PRTR que descarregam substâncias perigosas prioritárias tendo em conta as unidades industriais ligadas à rede de drenagem das águas residuais urbanas | | <i>Código:</i> PTE1P3_M1_SUP_RH8 |
| <i>Tipologia:</i> Medida de base <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água | | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH |
| <i>Natureza:</i> Corretiva | | <i>Prioridade:</i> 3 |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões, OO2.3 - Assegurar um licenciamento correto através da aplicação do Regime de Títulos de Utilização dos Recursos Hídricos (TURH) | | |

| Enquadramento legal | |
|--|---|
| <i>Diplomas relevantes:</i> | <i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11, número 4 |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30, número 3, alínea k) | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 34.13 — Medidas específicas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes que apresentem um risco significativo |
| Plano/ Programa de origem | |
| <i>Designação:</i> Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente - PDR 2020 <i>Área setorial:</i> Agricultura | <i>Estado de execução:</i> Em execução <i>Entidade responsável:</i> GPP, autoridade de gestão do PDR 2020, IFAP, I.P. |

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

| Caracterização | | | |
|---|--|---|-------------------------|
| <p>Descrição: Identificar as indústrias ligadas às ETAR urbanas não abrangidas no regime PRTR que podem originar descargas de substâncias perigosas prioritárias, devido à atividade industrial desenvolvida, com posterior análise e eventual revisão das condições de descarga estabelecidas nos TURH das ETAR urbanas.</p> | | | |
| <p>Fases de implementação: 1. Identificação das indústrias ligadas às ETAR urbanas não PRTR que podem originar descargas de substâncias perigosas prioritárias, devido à atividade industrial desenvolvida, 2. Análise e eventual revisão das condições de descarga estabelecidas nos TURH ETAR urbanas não PRTR</p> | | | |
| Incidência da medida | | | |
| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | <i>Causa(s) em que incide</i> | |
| Urbano | QSiGA 15 Poluição com metais, com substâncias perigosas e substâncias prioritárias (biocidas e produtos fitofarmacêuticos) | Emissão de substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial). | |
| Indústria | QSiGA 15 Poluição com metais, com substâncias perigosas e substâncias prioritárias (biocidas e produtos fitofarmacêuticos) | Emissão de substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial). | |
| Impacte da medida | | | |
| <i>Tipo de redução</i> | | <i>Redução da poluição química</i> | |
| <i>Viabilidade tecnológica</i> | | Soluções largamente difundidas e aplicadas | |
| Análise económica da medida | | | |
| <i>Análise custo-eficácia</i> | | | |
| <i>Análise custo-benefício</i> | | | |
| Melhoria da massa de água superficial | | | |
| <i>Massa de água</i> <i>(Categoria - Código - Designação)</i> | <i>Tipo de melhoria</i> | | |
| | <i>Estado ecológico/potencial</i> | <i>Estado químico</i> | <i>Zonas protegidas</i> |

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

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

| | | | |
|--|----------------------------|--------------------------------|-----------------------------|
| Financiamento | | | |
| <i>Fontes de financiamento</i> | | | |
| <i>Fonte</i> | <i>Comparticipação (%)</i> | <i>Entidade responsável</i> | <i>Entidades envolvidas</i> |
| Fundo de Proteção dos Recursos Hídricos | | Agência Portuguesa do Ambiente | |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | |
| <i>Indicadores de monitorização</i> | | | |

| <i>Duração</i> | <i>Indicador</i> | <i>Meta</i> | <i>Entidade responsável</i> | <i>Periodicidade</i> |
|----------------|---|-------------|--------------------------------|----------------------|
| 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

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|--|---|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE1 – Redução ou eliminação de cargas poluentes. | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE1P4 – Redução das emissões , descargas e perdas de substâncias prioritárias; | | |
| <i>Designação da medida:</i> Elaboração do inventário de emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias e outros poluentes. | <i>Código:</i> PTE1P4M1_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida de base <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 4 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões | | |
| Enquadramento legal | | |
| <i>Diplomas relevantes:</i> Decreto-Lei n.º 103/2010, de 24 de setembro que estabelece normas de qualidade ambiental para as substâncias prioritárias e outros poluentes (artigo 8º) | <i>Norma constante da DQA:</i> artigo 11º, número 3, alínea k) | |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Artigo 30º, número 3, alínea e) | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 34.13 — Medidas específicas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes que apresentem um risco significativo | |
| Plano/ Programa de origem | | |
| <i>Designação:</i> <i>Área setorial:</i> | <i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i> | |
| Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável) | | |

| | | |
|--|--|---|
| <i>Código:</i> | <i>Entidade responsável:</i> | |
| <i>Designação:</i> | | |
| Caracterização | | |
| <p>Descrição: Estabelecer um inventário para cada região hidrográfica de emissões, descargas e perdas de todas as substâncias prioritárias e outros poluentes.</p> <p>Neste âmbito, é necessário proceder à identificação das pressões e à descrição dos impactos da atividade humana sobre o estado das massas de água, bem como da informação obtida no âmbito do programa de monitorização previsto no artigo 54.º da Lei da Água e ao abrigo do Regulamento (CE) n.º 166/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de janeiro, relativo à criação do Registo Europeu das Emissões e Transferências de Poluentes (PRTR) e ter ainda em consideração outros dados disponíveis.</p> | | |
| Fases de implementação | | |
| Implementação do inventário. | | |
| Incidência da medida | | |
| <i>Setor abrangido (lista)</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | <i>Causa(s) em que incide</i> |
| ✓Urbano | 15.Poluição com metais, com substâncias perigosas e substâncias prioritárias (biocidas e produtos fitofarmacêuticos) | Pressões pontuais e difusas/ inventário |
| ✓Agrícola | | |
| ✓Pecuária | | |
| ✓Indústria | | |
| ✓Turismo | | |
| ✓Golfe | | |
| ✓Outros | | |
| Impacte da medida | | |
| <i>Tipo de redução: Poluição química</i> | | |
| <i>Viabilidade tecnológica</i> | | |
| Análise económica da medida | | |
| <i>Análise custo-eficácia</i> | | |
| <i>Análise custo-benefício</i> | | |

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

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

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

**repartição do montante para estudo a nível nacional*

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

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

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|--|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE1P4 - Redução das emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias | | |
| <i>Designação da medida:</i> Rever os TURH das ETAR urbanas não PRTR que descarregam substâncias prioritárias tendo em conta as unidades industriais ligadas à rede de drenagem das águas residuais urbanas | <i>Código:</i> PTE1P4_M2_SUP_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida de base <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Corretiva | <i>Prioridade:</i> 3 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões, OO2.3 - Assegurar um licenciamento correto através da aplicação do Regime de Títulos de Utilização dos Recursos Hídricos (TURH) | | |

| Enquadramento legal | |
|--|---|
| <i>Diplomas relevantes:</i> Decreto-lei n.º 226-A/2007 de 31 de maio | <i>Norma constante da DQA:</i> artigo 11º, número 3, alínea k) |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Artigo 30º, número 3, alínea e) | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009: Parte 6 - 34.13 —</i> Medidas específicas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes que apresentem um risco significativo |
| Plano/ Programa de origem | |
| <i>Designação:</i> <i>Área setorial:</i> | <i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i> |

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

| Caracterização | | |
|--|--|---|
| <p>Descrição: Identificar as indústrias ligadas às ETAR urbanas não PRTR que podem originar descargas de substâncias prioritárias, devido à atividade industrial desenvolvida, com posterior análise e eventual revisão das condições de descarga estabelecidas nos TURH das ETAR urbanas.</p> | | |
| <p>Fases de implementação: 1. Identificação das indústrias ligadas às ETAR urbanas não PRTR e que podem originar descargas de substâncias prioritárias, devido à atividade industrial desenvolvida.</p> <p>2. Análise e eventual revisão das condições de descarga estabelecidas nos TURH das ETAR urbanas não PRTR.</p> | | |
| Incidência da medida | | |
| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | <i>Causa(s) em que incide</i> |
| Urbano | QSiGA 15 Poluição com metais, com substâncias perigosas e substâncias prioritárias (biocidas e produtos fitofarmacêuticos) | Emissão de substâncias prioritárias (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial). |
| Indústria | QSiGA 15 Poluição com metais, com substâncias perigosas e substâncias prioritárias (biocidas e produtos fitofarmacêuticos) | Emissão de substâncias prioritárias (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial). |
| Impacte da medida | | |
| <i>Tipo de redução</i> | <i>Redução da poluição química</i> | |
| <i>Viabilidade tecnológica</i> | Soluções largamente difundidas e aplicadas | |
| Análise económica da medida | | |
| <i>Análise custo-eficácia</i> | | |
| <i>Análise custo-benefício</i> | | |
| Melhoria da massa de água superficial | | |
| <i>Massa de água</i> | <i>Tipo de melhoria</i> | |

| | | | |
|---|---|-----------------------|------------------------------------|
| <i>(Categoria - Código - Designação)</i> | <i>Estado ecológico/potencial</i> | <i>Estado químico</i> | <i>Zonas protegidas</i> |
| Todas as MA | Não | Sim | Sim |
| Melhoria da massa de água subterrânea | | | |
| <i>Massa de água (Código - Designação)</i> | <i>Tipo de melhoria</i> | | |
| | <i>Estado quantitativo</i> | <i>Estado químico</i> | <i>Zonas protegidas</i> |
| Objetivos ambientais | | | |
| <i>Massa de água (Código - Designação - Estado)</i> | <i>Contributo para atingir o bom estado</i> | | <i>Prorrogação ou Derrogação</i> |
| | <i>2021</i> | <i>2027</i> | <i>Tipo</i> <i>Justificação</i> |
| Todas as MA | | | |

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

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

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

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE1 – Redução ou eliminação de cargas poluentes | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE1P5 - Definição de condicionantes aplicar no licenciamento | | |
| <i>Designação da medida:</i> Proibir descargas diretas de poluentes nas águas subterrâneas e controlo da recarga artificial | <i>Código:</i> PTE1P5M3_SUB_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida Base <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da Água | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 4 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado das massas de água | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO2.2 – Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões | | |

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

Designação:

Caracterização

A Lei da Água estabelece a proibição de descargas diretas de poluentes nas águas subterrâneas, salvo situações específicas, e o controlo da recarga artificial, desde que, em ambos os casos, não comprometam os objetivos ambientais das massas de água e devem estar regulados no regime de licenciamento.

Neste contexto, de acordo com as disposições do Decreto-Lei nº 226A/2007 de 31 de maio, devem ser cumpridos os seguintes requisitos:

- ✓ A recarga artificial das massas de água só é permitida desde que não comprometa o cumprimento dos objetivos ambientais estabelecidos para as massas de água subterrâneas que são objeto da recarga;
- ✓ A injeção artificial em massas de águas subterrâneas só é permitida nas seguintes situações específicas, e desde que não comprometa o cumprimento dos objetivos ambientais definidos para as massas de água afetadas:
 - a) A injeção de água que contenha substâncias resultantes de operações de exploração e extração de hidrocarbonetos ou de atividades mineiras e injeção de água por motivos técnicos em formações geológicas de onde se extraíram hidrocarbonetos ou outras substâncias ou em formações geológicas que, por razões naturais, são permanentemente inadequadas para outros fins, não devendo essas injeções conter outras substâncias além das resultantes das atividades acima mencionadas;
 - b) A reinjeção de água bombeada de minas e pedreiras ou de água relacionada com a construção ou manutenção de obras de engenharia civil;
 - c) A injeção natural ou de gás de petróleo liquefeito (GPL) para fins de armazenamento em formações geológicas que, por razões naturais, são permanentemente inadequadas para outros fins;
 - d) A injeção de gás natural ou de GPL para fins de armazenamento noutras funções geológicas quando exista uma necessidade imperiosa de segurança de abastecimento de gás e quando a injeção se destine a prevenir qualquer perigo, presente ou futuro, de deterioração da qualidade de quaisquer águas subterrâneas recipientes;
 - e) A construção, obras de engenharia civil em geral e atividades semelhantes, à superfície ou subterrâneas, que entrem em contacto com águas subterrâneas, podendo, para estes fins, determinar-se que essas atividades devem ser consideradas como tendo sido autorizadas, na condição de se realizarem segundo regras gerais obrigatórias relativamente a essas atividades;
 - f) Descargas de pequenas quantidades de substâncias com objetivos científicos, para caracterização, proteção ou reparação de massas de água, limitadas ao volume estritamente necessário para os fins em causa.

Pretende-se com esta medida a proteção das massas de água subterrâneas bem como a salvaguarda dos objetivos ambientais das mesmas.

| Fases de implementação | | | | | |
|--|-------------------|---|---|-------------------------------|-------------------------|
| Incidência da medida | | | | | |
| <i>Setor abrangido</i> | | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | | <i>Causa(s) em que incide</i> | |
| ✓ Urbano | | 8. Contaminação de águas subterrâneas | | Pressão tópica e difusa | |
| ✓ Agrícola | | | | | |
| ✓ Pecuária | | | | | |
| ✓ Indústria | | | | | |
| ✓ Turismo | | | | | |
| ✓ Golfe | | | | | |
| ✓ Outros | | | | | |
| Impacte da medida | | | | | |
| <i>Tipo de redução</i> | | | Redução da poluição orgânica Redução da poluição química Redução da poluição microbiológica | | |
| <i>Viabilidade tecnológica</i> | | | | | |
| Análise económica da medida | | | | | |
| <i>Análise custo-eficácia</i> | | | | | |
| <i>Análise custo-benefício</i> | | | | | |
| Melhoria da massa de água superficial | | | | | |
| <i>Categoria</i> | <i>Código</i> | <i>Designação</i> | <i>Tipo de melhoria</i> | | |
| | | | <i>Estado ecológico/potencial</i> | <i>Estado químico</i> | <i>Zonas protegidas</i> |
| | | | | | |
| Melhoria da massa de água subterrânea | | | | | |
| <i>Código</i> | <i>Designação</i> | <i>Tipo de melhoria</i> | | | |
| | | <i>Estado quantitativo</i> | <i>Estado químico</i> | <i>Zonas protegidas</i> | |
| | | | | | |

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

| <i>Observações</i> |
|--------------------|
| |

Projeto do PGRH

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE1P5 - Definição de condicionantes aplicar no licenciamento | | |
| <i>Designação da medida:</i> Respeitar os requisitos para as emissões industriais relativos às instalações PCIP | <i>Código:</i> PTE1P5M1_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida de base <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 5 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado das massas de água | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões | | |

| Enquadramento legal | |
|---|---|
| <i>Diplomas relevantes:</i> Diretiva das Emissões Industriais (PCIP) – Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de novembro; Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto | <i>Norma constante da DQA:</i> artigo 11º, número 3, alínea a) |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</i> artigo 30.º, número 3, alíneas c), a), b), p), s) | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 34.13 — Medidas específicas para redução gradual das descargas, emissões e perdas de poluentes ou grupos de poluentes que apresentem um risco significativo; 34.14 — Medidas específicas para cessar ou suprimir gradualmente as descargas, emissões e perdas de substâncias perigosas prioritárias |
| Plano/ Programa de origem | |
| <i>Designação:</i> | <i>Estado de execução:</i> |

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

| Caracterização | | |
|---|--|---|
| <p>Descrição</p> <p>As instalações PCIP estão sujeitas ao regime jurídico definido no Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto, tendo que respeitar, entre outras, as seguintes obrigações:</p> <ul style="list-style-type: none"> Adotar as melhores técnicas disponíveis (MTD), tendo em consideração os documentos de referência sobre MTD (“<i>Best Available Technologies Reference documents – BREF</i>”); Respeitar o regime da utilização dos recursos hídricos; No caso das atividades pecuárias, garantir um Plano de Gestão de Efluentes Pecuários. | | |
| <p>Fases de implementação</p> <p>Implementação em contínuo</p> | | |
| Incidência da medida | | |
| Setor abrangido | Problema que visa resolver (QSiGA) | Causa(s) em que incide |
| ✓ Pecuária | <p>8. Contaminação de águas subterrâneas;</p> <p>12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas);</p> <p>15. Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial);</p> <p>16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal);</p> <p>11. Escassez de água</p> | <p>Pressões Pontuais e Difusas/ Nutrientes, Matéria Orgânica, Metais Pesados e Microrganismos</p> <p>Pressão quantitativa</p> |
| ✓ Indústria | <p>8. Contaminação de águas subterrâneas;</p> <p>15. Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial);</p> <p>11. Escassez de água</p> | <p>Pressões Pontuais e Difusas / Substâncias Prioritárias (incluindo Substâncias Prioritárias Perigosas); Poluentes Específicos</p> <p>Pressões quantitativas</p> |

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

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

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

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

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

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

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE1P5 - Definição de condicionantes aplicar no licenciamento | | |
| <i>Designação da medida:</i> Licenciar e respeitar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias | <i>Código:</i> PTE1P5M2_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida de base <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 5 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado das massas de água | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões | | |

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

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

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

| <i>Setor abrangido (lista)</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | <i>Causa(s) em que incide</i> |
|------------------------------------|--|---|
| ✓ <i>Pecuária</i> | <p>8. Contaminação de águas subterrâneas;</p> <p>12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas);</p> <p>15. Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial);</p> <p>16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal);</p> <p>11. Escassez de água</p> | <p><i>Pressões Difusas/ Nutrientes, Matéria Orgânica, Metais Pesados e Microrganismos;</i></p> <p><i>Pressões quantitativas</i></p> |

Impacte da medida

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

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

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

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

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

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

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE1P6 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária | | |
| <i>Designação da medida:</i> Adotar um novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo | <i>Código:</i> PTE1P6M1_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida Suplementar <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 4 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado das massas de água | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões | | |

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

Designação: _____

Caracterização

Descrição

Ao abrigo do disposto no artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 235/97, de 3 de setembro, que transpõe para o direito interno a Diretiva n.º 91/676/CEE, do Conselho, de 12 de dezembro, relativa à proteção das águas contra a poluição causada por nitratos de origem agrícola, alterado pelo Decreto-Lei n.º 68/99, de 11 de março, foi aprovado, em 1997, o Código de Boas Práticas Agrícolas (CBPA), pelos Ministros da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas e do Ambiente.

Decorridos 18 anos da aprovação do referido CBPA, importa proceder à sua revisão e atualização, sendo que este compromisso já foi assumido perante a Comissão Europeia.

Neste âmbito, a inclusão no CBPA da vertente de fertilização fosfatada racional assume grande relevância.

Fases de implementação

Incidência da medida

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

Impacte da medida

| | |
|-------------------------|-----------------------------|
| Tipo de redução | Redução da poluição química |
| Viabilidade tecnológica | |

Análise económica da medida

| | |
|-------------------------|--|
| Análise custo-eficácia | |
| Análise custo-benefício | |

Melhoria da massa de água superficial

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

| | | | | | |
|--|-------------|---------------------|----------------|------------------|---|
| | | Todas as MA | ✓ | ✓ | ✓ |
| 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): | | | |

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

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

| Observações |
|--------------------|
| |

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|--|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE1P6 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária | | |
| <i>Designação da medida:</i> Respeitar as normas definidas para a utilização de lamas de depuração em solos agrícolas (adotar boas práticas de fertilização com lamas) | <i>Código:</i> PTE1P6M2_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida de base <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 5 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado das massas de água | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões; | | |

| Enquadramento legal | |
|--|---|
| <i>Diplomas relevantes:</i> Diretiva Lamas – Diretiva 86/278/CEE do Conselho, de 12 de junho/ Decreto-Lei n.º 276/2009, de 2 de outubro | <i>Norma constante da DQA:</i> artigo 11º, número 3, alínea a) |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> artigo 30.º, número 3, m) | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 34.16 — Medidas relativas à utilização agrícola de lamas de depuração |
| Plano/ Programa de origem | |
| <i>Designação:</i> <i>Área setorial:</i> | <i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i> |
| Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável) | |

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

| Caracterização | | |
|---|---|---|
| Descrição | | |
| <p>Devem ser adotadas boas práticas de fertilização com lamas, cumprindo as normas definidas no Decreto-Lei n.º 276/2009, de 2 de outubro, para a aplicação de lamas a solos agrícolas, nomeadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 em 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 | | |
| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | <i>Causa(s) em que incide</i> |
| ✓ <i>Agrícola</i> | 8. Contaminação de águas subterrâneas; | <i>Pressões Difusas/ Nutrientes, Metais Pesados, Compostos Orgânicos e Microrganismos</i> |
| ✓ <i>Golfe</i> | 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 | | |
| <i>Tipo de redução</i> | Redução da poluição orgânica; Redução da poluição química; Redução da poluição microbiológica | |

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

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

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

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

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

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE1P6 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária | | |
| <i>Designação da medida:</i> Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas, pecuárias e florestais (no âmbito da PAC/Pilar I) | <i>Código:</i> PTE1P6M3_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida suplementar <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 5 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado das massas de água | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões | | |

| Enquadramento legal | |
|---|---|
| <i>Diplomas relevantes:</i> Regulamento (UE) n.º 1306/2013, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de dezembro e Regulamento (UE) n.º 809/2014, da Comissão, de 17 de julho/ Portaria n.º101/2015, de 2 abril | <i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11, número 4 |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30, número 6 | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes |
| Plano/ Programa de origem | |
| <i>Designação:</i> Política Agrícola Comum – Pilar I/ Ajudas Diretas <i>Área setorial:</i> Agricultura | <i>Estado de execução:</i> Em execução <i>Entidade responsável:</i> IFADAP, GPP, APA, ICNF, DGADR, DGAV, DRAP. |

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

Código:

Entidade responsável:

Designação:

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 BCAA, 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, n.ºs 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, n.ºs 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 socacos, 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

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

Impacte da medida

| | |
|------------------------|------------------------------|
| <i>Tipo de redução</i> | Redução da poluição orgânica |
|------------------------|------------------------------|

| | |
|--|--|
| | Redução da poluição química Redução da poluição microbiológica Redução das alterações de habitats devido a alterações hidrológicas Redução das alterações de habitats devido a alterações morfológicas Redução de outros impactos significativos |
|--|--|

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

| |
|------------------------------------|
| Análise económica da medida |
|------------------------------------|

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

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

| |
|--|
| Melhoria da massa de água superficial |
|--|

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

| |
|--|
| Melhoria da massa de água subterrânea |
|--|

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

| |
|-----------------------------|
| Objetivos ambientais |
|-----------------------------|

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

| 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 |

| Observações |
|--------------------|
| |

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|--|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE1P6 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária | | |
| <i>Designação da medida:</i> Respeitar as normas definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários) | <i>Código:</i> PTE1P6M4_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida de base <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 5 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado das massas de água | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões | | |

| Enquadramento legal | |
|---|---|
| <i>Diplomas relevantes:</i> Decreto-Lei n.º 81/2013, de 14 de junho - NREAP e Portaria n.º 631/2009, de 9 de junho; Nas zonas vulneráveis: Portaria n.º 259/2012, de 28 de agosto e Código de Boas Práticas Agrícolas | <i>Norma constante da DQA:</i> artigo 11º, número 3, alínea h) |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</i> artigo 30.º, n.º 3, alíneas b) e p) | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 34.10 — Aplicação da regulamentação destinada à proibição de descargas de poluentes provenientes de fontes pontuais e de fontes difusas |
| Plano/ Programa de origem | |
| <i>Designação:</i> <i>Área setorial:</i> | <i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i> |

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

Código:

Entidade responsável:

Designação:

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 | | | | | |
| <i>Setor abrangido (lista)</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | | | <i>Causa(s) em que incide</i> | |
| ✓ <i>Pecuária Agricultura Floresta</i> | <i>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)</i> | | | <i>Pressões difusas/ Nutrientes, Matéria Orgânica, Metais Pesados e Microrganismos</i> | |
| Impacte da medida | | | | | |
| <i>Tipo de redução</i> | | | Redução da poluição orgânica Redução da poluição química Redução da poluição microbiológica | | |
| <i>Viabilidade tecnológica</i> | | | | | |
| Análise económica da medida | | | | | |
| <i>Análise custo-eficácia</i> | | | | | |
| <i>Análise custo-benefício</i> | | | | | |
| Melhoria da massa de água superficial | | | | | |
| <i>Categoria</i> | <i>Código</i> | <i>Designação</i> | <i>Tipo de melhoria</i> | | |
| | | | <i>Estado ecológico/potencial</i> | <i>Estado químico</i> | <i>Zonas protegidas</i> |
| | | <i>Todas as MA</i> | ✓ | ✓ | ✓ |

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

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

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

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

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

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE1P6 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária | | |
| <i>Designação da medida:</i> Adotar modos de produção sustentáveis (no âmbito do PDR 2020) | <i>Código:</i> PTE1P6M5_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida Suplementar <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 5 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado das massas de água | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões | | |

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

Código:

Entidade responsável:

Designação:

Caracterização

Descrição

No âmbito do Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente (PDR 2020), e mais especificamente da Medida - Agricultura e recursos naturais, foram definidas a Ação 7.1 - Agricultura Biológica e a Ação 7.2 – Produção Integrada, regulamentadas pela Portaria n.º 25/2015, de 9 de fevereiro e que visam a adoção de modos de produção sustentáveis.

A Ação 7.1 - Agricultura Biológica tem como objetivo apoiar a conversão dos sistemas de "produção de agricultura convencional" para Agricultura Biológica (Operação 7.1.1) e a "manutenção dos sistemas" de produção agrícola que já se converteram para a Agricultura Biológica (Operação 7.1.2). Entre outros compromissos, os beneficiários devem:

- Respeitar as regras da Condicionalidade, que abrange os requisitos legais de gestão e as boas condições agrícolas e ambientais.
- Respeitar os limites máximos ao encabeçamento pecuário em pastoreio;
- Conservar os comprovativos dos produtos fitofarmacêuticos e fertilizantes adquiridos, bem como os boletins de análises de terra, água e material vegetal;
- Deter registo das atividades efetuadas.

Os beneficiários da ação devem ainda cumprir o Reg. (CE) nº 834/2007, de 28 de Junho, relativo à produção biológica e à rotulagem dos produtos biológicos, tendo de apresentar um plano de ação aprovado por um Organismo de Controlo e Certificação. As boas práticas estabelecidas no plano devem estar de acordo com as normas técnicas em modo de produção biológico que se encontram publicitadas no *site* da DGADR.

A Ação 7.2 – Produção Integrada tem como objetivo apoiar os agricultores na adoção das práticas da Produção Integrada.

Os beneficiários devem cumprir os seguintes compromissos:

- Respeitar as regras da Condicionalidade, que engloba os requisitos legais de gestão e as boas condições agrícolas e ambientais.
- Respeitar os limites máximos ao encabeçamento pecuário em pastoreio;
- Conservar os comprovativos dos produtos fitofarmacêuticos e fertilizantes adquiridos, bem como os boletins de análises de terra, água e material vegetal;
- Deter registo das atividades efetuadas;
- Promover o enrelvamento da entrelinha de culturas permanentes regadas e controlar o desenvolvimento vegetativo da entrelinha através de cortes, sem enterramento.

Estão ainda sujeitos ao cumprimento dos requisitos previstos na legislação específica da produção integrada (DL nº 37/2013, de 13 de março, que altera o DL nº 256/2009, de 24 de Setembro), tendo de apresentar um plano de exploração, aprovado por um Organismo de Controlo e Certificação. As boas práticas estabelecidas no plano devem estar de acordo com as normas técnicas da produção integrada, que se encontram publicitadas no *site* da DGADR.

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

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

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

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

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

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

| <i>Duração</i> | <i>Indicador</i> | <i>Meta</i> | <i>Entidade responsável</i> | <i>Periodicidade</i> |
|----------------|--|---------------------|-----------------------------|----------------------|
| <i>5 anos</i> | <i>Adoção dos modos de produção sustentáveis</i> | <i>100% em 2020</i> | <i>GPP/DGADR/DRAP</i> | <i>Anual</i> |

| Observações |
|--------------------|
| |

Projeto do PGRH

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE1P6 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária | | |
| <i>Designação da medida:</i> Adotar sistemas de produção tradicionais/extensivos (no âmbito do PDR 2020) | <i>Código:</i> PTE1P6M6_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida Suplementar <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 4 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado das massas de água | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões | | |

| Enquadramento legal | |
|--|--|
| <i>Diplomas relevantes:</i> Decisão C (2014) 9896 final, de 12 de dezembro/ <i>Portaria n.º 50/2015, de 25 de fevereiro e Portaria n.º 56/2015, de 27 de fevereiro</i> | <i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11, número 4 |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30, número 6 | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes |
| Plano/ Programa de origem | |
| <i>Designação:</i> Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente - PDR 2020 <i>Área setorial:</i> Agricultura | <i>Estado de execução:</i> Em execução <i>Entidade responsável:</i> GPP, autoridade de gestão do PDR 2020, IFAP, I.P. |

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

Caracterização

Descrição

O Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente (PDR 2020) contempla várias Ações/Operações que promovem sistemas de produção extensivos/menos intensivos ou a conservação de recursos genéticos vegetais e animais tradicionais:

- Ação 7.3 Pagamentos Rede Natura;
- Ação 7.6 – Culturas permanentes tradicionais;
- Ação 7.7 – Pastoreio extensivo (em sistemas de elevado valor natural - lameiros e montados);
- Ação 7.8 - Recursos genéticos.

A Ação 7.3 Pagamentos Rede Natura, regulamentada pela Portaria nº 56/2015, de 27 de fevereiro, prevê a Operação 7.3.1 - Pagamentos Natura e a Operação 7.3.2 - Apoios zonais de carácter agroambiental. Esta Ação tem por principal objetivo a proteção da biodiversidade e aplica-se apenas a áreas da Rede Natura 2000. Os beneficiários devem respeitar as regras da Condicionalidade, que abrange os requisitos legais de gestão e as boas condições agrícolas e ambientais.

No caso da Operação 7.3.1 - Pagamentos natura, pretende-se compensar as restrições existentes em termos de florestação e intensificação das atividades na exploração agrícola (instalação de regadio). Esta ação permite reconhecer as restrições existentes em termos de intensificação nas áreas de Rede Natura, limitando assim o aumento das pressões sobre o recurso água.

No caso da Ações 7.6 e 7.7, regulamentada pela Portaria nº 50/2015, de 25 de fevereiro, os beneficiários também devem respeitar as regras da Condicionalidade. Para além da preservação da biodiversidade, importa realçar que os sistemas tradicionais estão frequentemente associados a baixos níveis de intensidade de produção, restringindo o aumento das pressões sobre o recurso água.

No caso da Ação 7.8 - Recursos genéticos, está-se a promover a conservação de recursos genéticos vegetais e animais tradicionais, que potenciam a biodiversidade e que geralmente estão associados também a baixos níveis de intensidade de produção.

Fases de implementação

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

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

Impacte da medida

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

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

Análise económica da medida

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

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

Melhoria da massa de água superficial

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

Melhoria da massa de água subterrânea

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

Objetivos ambientais

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

| 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 |

| Observações |
|--------------------|
| |

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|--|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE1P7 - Reduzir a poluição de pesticidas proveniente da agricultura | | |
| <i>Designação da medida:</i> Proceder a uma utilização sustentável dos produtos fitofarmacêuticos (pesticidas de utilização agrícola) nas explorações agrícolas e florestais | <i>Código:</i> PTE1P7M1_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida de base <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 5 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado das massas de água | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões | | |

| Enquadramento legal | |
|--|---|
| <i>Diplomas relevantes:</i> Regulamento relativo à colocação dos produtos fitofarmacêuticos no mercado – Regulamento (CE) n.º 1107/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de outubro; Diretiva Quadro do Uso Sustentável de Pesticidas – Diretiva 2009/128/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de outubro/ Lei n.º 26/2013, de 11 de abril; Decreto-Lei n.º 187/2006, de 19 de setembro; Decreto-Lei n.º 86/2010, de 15 de julho | <i>Norma constante da DQA:</i> Artigo 11º, número 3 alíneas a), h) e k); |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</i> artigo 30.º, número 3, p), o), e) | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 34.8 — Medidas que se destinam a inverter quaisquer tendências significativas persistentes para o aumento da concentração de poluentes que resulte do impacte |

| | |
|---|--|
| | da atividade humana, com vista a reduzir gradualmente os seus níveis de poluição até atingir os objetivos ambientais |
| 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: | Entidade responsável: |
| Designação: | |

| |
|--|
| Caracterização |
| <p>Descrição</p> <p><u>Utilização de produtos fitofarmacêuticos homologados a nível nacional e respeito pelas condições de utilização autorizadas (no âmbito do Regulamento (CE) n.º 1107/2009)</u></p> <p>Nos casos em que seja necessário recorrer à aplicação de produtos fitofarmacêuticos (ou seja, de pesticidas de uso agrícola), é indispensável:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. <p><u>Uso Sustentável de Pesticidas</u></p> <p>Com vista à utilização sustentável dos produtos fitofarmacêuticos nas explorações agrícolas e florestais, é necessário:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 | | | | |
| Duração | Indicador | Meta | Entidade responsável | Periodicidade |
| 6 anos | Nº de explorações agrícolas e florestais que respeitam as normas ambientais | 70%/ano | DGAV | Anual |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | na utilização dos produtos fitofarmacêuticos / Nº total de explorações agrícolas e florestais que utilizam produtos fitofarmacêuticos | | | |
|--|---|--|--|--|

| |
|--------------------|
| Observações |
| |

Projeto do PGRI

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|--|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE1P13 - Áreas Aquícolas: medidas de minimização | | |
| <i>Designação da medida:</i> Assegurar o desenvolvimento e o crescimento sustentáveis da aquicultura | <i>Código:</i> PTE1P13M1_SUP_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida de base <i>Área temática:</i> 2 – Qualidade da Água | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 4 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões | | |
| Enquadramento legal | | |
| <i>Diplomas relevantes:</i> | <i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11, número 3, alínea c) | |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30, número 3, alínea s) | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 34.4 — Medidas tendentes à proteção, melhoria e recuperação das massas de água de superfície naturais com o objetivo de atingir o estado bom | |
| Plano/ Programa de origem | | |
| <i>Designação:</i> Plano Estratégico para Aquicultura <i>Área setorial:</i> | <i>Estado de execução:</i> em curso <i>Entidade responsável:</i> DGRM, ICNF | |
| Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável) | | |
| <i>Código:</i> <i>Designação:</i> | <i>Entidade responsável:</i> | |

| 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 | | | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 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 | | | | | |
| <i>Setor abrangido</i> | | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | | <i>Causa(s) em que incide</i> | |
| Outros | | Integração setorial da temática da água insuficiente | | | |
| Impacte da medida | | | | | |
| <i>Tipo de redução</i> | | | Redução de outros impactos significativos | | |
| <i>Viabilidade tecnológica</i> | | | | | |
| Análise económica da medida | | | | | |
| <i>Análise custo-eficácia</i> | | | | | |
| <i>Análise custo-benefício</i> | | | | | |
| Melhoria da massa de água superficial | | | | | |
| <i>Categoria</i> | <i>Código</i> | <i>Designação</i> | <i>Tipo de melhoria</i> | | |
| | | | Estado ecológico/potencial | Estado químico | Zonas protegidas |

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

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

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

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

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

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

| Observações |
|--------------------|
| |

Projeto do PGRH

PTE2 – Promoção da sustentabilidade das captações de água

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|---|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE2P1 - Uso eficiente da água, medidas técnicas para irrigação, indústria, energia e habitações | | |
| <i>Designação da medida:</i> Melhorar a gestão da água e promover a eficiência da sua utilização no regadio (no âmbito do PDR 2020) | <i>Código:</i> PTE2P1M1_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida Suplementar <i>Área temática:</i> 3 - Quantidade de água | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 5 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE3 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO3.2 - Assegurar os níveis de garantia adequados a cada tipo de utilização minimizando situações de escassez de água | | |
| Enquadramento legal | | |
| <i>Diplomas relevantes:</i> Decisão C (2014) 9896 final, de 12 de dezembro/ Portaria n.º 230/2014, de 11 de novembro / Portaria n.º 25/2015, de 9 de fevereiro Portaria n.º 25/2015, de 9 de fevereiro Decisão C (2014) 9896 final, de 12 de dezembro/ aguarda-se a publicação da Portaria que regulamenta a Ação 3.4 do PDR 2020 | <i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11, número 4 | |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30, número 6 | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes | |
| Plano/ Programa de origem | | |

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

| |
|--|
| Caracterização |
| <p>Descrição</p> <p><u>Apoios aos investimentos na exploração agrícola para melhorar a gestão da água e promover a eficiência na sua utilização</u></p> <p>Os apoios aos investimentos na exploração agrícola para melhorar a gestão da água e promover a eficiência na sua utilização, no âmbito do Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente - PDR 2020, estão integrados na Operação 3.2.1 - Investimento na exploração agrícola, que foi regulamentada na Portaria n.º 230/2014, de 11 de novembro.</p> <p>Este apoio insere-se no domínio da garantia da sustentabilidade da exploração agrícola, visando nomeadamente a utilização eficiente do recurso água, incluindo a adoção de tecnologias de produção, e a gestão do recurso água, incluindo investimento em melhoramento de infraestruturas de rega tendo em vista as suas condições de segurança.</p> <p>A Operação 3.2.1 do PDR 2020 contempla investimentos em ativos físicos tangíveis e intangíveis, nomeadamente os relativos a sistemas de rega, à aquisição e instalação de máquinas e equipamentos, edificação de construções, melhoramentos fundiários, plantações, viveiros florestais e sistemas de rega.</p> <p>A implementação desta ação, no que se refere a apoio a investimentos em regadio, assegurará o cumprimento dos requisitos do Artigo 46º do regulamento (UE) 1305/2014 (para além do PGRH):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 interrogações previstas no ponto 6 do Art.º 46 do Reg. 1305/2013;
- A aferição de problemas de natureza quantitativa, subjacentes ao estado ecológico no caso de massas de água superficiais, ocorrerá no âmbito do processo de licenciamento, bem como para as águas subterrâneas;
- Na ausência de classificação do estado das massas de água será efetuada uma análise específica pelas Autoridades Competentes, sem prejuízo de, até obtenção da mesma, poderem ser impostos os requisitos aos investimentos em massas de água classificadas como inferior a bom em termos de quantidade, previstos no Art.º 46 do Reg. 1305/2013.

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

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

A Ação visa apoiar a prática do regadio eficiente, contribuindo para suportar os custos adicionais decorrentes da alteração de práticas de rega, que permita melhorar a eficiência do uso da água e 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 carácter inovador e mais eficiente, preservando a paisagem e promovendo a minimização dos impactos, a monitorização da qualidade da água e do seu consumo e a utilização de práticas agrícolas mais sustentáveis.

A operação disponibiliza os apoios necessários para a conclusão de projetos de regadio ainda em execução e considerados prioritários dada a sua importância regional, bem como para outros projetos de desenvolvimento do regadio eficiente, desde que demonstrem interesse relevante.

A aprovação dos projetos de investimento terá em linha de conta aspetos de natureza ambiental, económica e estratégica, a capacidade da entidade que assumirá a gestão do perímetro de rega, e num quadro que assegure a sustentabilidade das infraestruturas.

Tendo em conta a necessidade de salvaguardar os valores de conservação existentes nas áreas demarcadas como de proteção da natureza, serão respeitadas as limitações decorrentes desse estatuto.

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

- Existência ou compromisso de instalação ao abrigo do investimento, de contadores de medição de consumo de água;
- O aumento líquido da área regada será aferido pelas Autoridades Competentes no âmbito do processo de licenciamento. Nesta avaliação serão tidas em conta as superfícies que deixaram de ser irrigáveis nos últimos 5 anos recorrendo aos sistemas de informação administrativos e georreferenciados residentes na administração pública;
- No caso de investimentos que levem ao aumento líquido da área regada e que pelas suas características não estão sujeitos a Análise de Incidência Ambiental ou Avaliação de Impacto, o licenciamento assegura a avaliação técnica e ambiental, que demonstra que o investimento não tem impactos ambientais negativos significativos. Nos restantes casos, a análise ambiental é assegurada pela Análise de Incidência Ambiental e/ou Avaliação de Impacto Ambiental;
- No caso de um investimento que leve a aumento líquido da área regada, numa massa de água classificada com estado inferior a bom por razões relativas à quantidade consideram-se as derrogações previstas no ponto 6 do Art.º 46 do Reg. 1305/2013;
- A aferição de problemas de natureza quantitativa, subjacentes ao estado ecológico no caso de massas de água superficiais, ocorrerá no âmbito do processo de licenciamento, bem como para as águas subterrâneas;
- Na ausência de classificação do estado das massas de água será efetuada uma análise específica pelas

Autoridades Competentes, sem prejuízo de, até obtenção da mesma, poderem ser impostos os requisitos aos investimentos em massas de água classificadas como inferior a bom em termos de quantidade, previstos no Artigo 46 do 1305/2013.

A Operação 3.4.2 - Melhoria da Eficiência dos Regadios existentes tem como objetivos:

- Promover o uso mais eficiente da água e da energia nos aproveitamentos hidroagrícolas existentes, através de:
- Reabilitação e modernização das infraestruturas primárias e secundárias (captação, transporte e distribuição de água);
- Reabilitação e modernização das estações elevatórias e centrais hidroelétricas;
- Melhoria da gestão dos aproveitamentos hidroagrícolas;
- Melhoria da segurança das infraestruturas;

É constituída pelas seguintes intervenções:

- a) Intervenções Prioritárias, ou seja, aquelas que, pela sua dimensão e impacte territorial, social e económica nas zonas de influência, justificam ser identificadas e quantificadas à partida, com orçamentação indicativa própria. Os projetos prioritários a beneficiar no âmbito desta operação serão devidamente identificados na “Estratégia para o Regadio 2014-2020”, a homologar pela tutela, sob proposta da Autoridade Nacional do Regadio. Tratar-se-á de intervenções sobre regadios históricos, que exibem insuficiências diversas ao nível das perdas de água e baixa eficiência energética e sobretudo das dificuldades técnicas de gestão da água. Estas intervenções em áreas de regadios existentes permitirão uma gestão mais eficiente dos recursos e ainda a plena integração destas áreas nas respetivas associações de beneficiários já instalados;
- b) Outras Intervenções em Regadio, propostas por pessoas coletivas ou organismos da administração pública central ou local que, de acordo com as prioridades de intervenção definidas pela Autoridade Nacional do Regadio, visem prosseguir projetos de reabilitação e modernização de: (i) aproveitamentos hidroagrícolas em exploração, classificados nos Grupos II e III; (ii) regadios coletivos de interesse local (Grupo IV);
- c) Intervenções de reforço da segurança de barragens integradas em aproveitamentos hidroagrícolas existentes, incluindo os estudos necessários. A implementação destas intervenções permitirá, não só adequar convenientemente as barragens ao Regulamento de Segurança de Barragens, como reforçar a segurança e a operacionalidade dos seus órgãos, criando condições para minimizar os riscos e as consequências de uma ocorrência. A própria elaboração do Plano de Emergência Interno e a implementação do sistema de observação, fornecerão elementos fundamentais para o rigoroso conhecimento das condições de exploração e de segurança da barragem, sobretudo na perspetiva da prevenção de acidentes.

Com este apoio pretende-se melhorar e atualizar os aproveitamentos hidroagrícolas existentes, por forma a diminuir as perdas no transporte e distribuição de água, promover o reforço do armazenamento e as técnicas mais eficientes, em conjugação com soluções energeticamente mais racionais e a introdução de novas tecnologias.

A modernização dos aproveitamentos mais antigos terá impacto na produtividade e na gestão dos recursos hídricos, introduzindo economias de água e de energia, pelo que o investimento nesta área deverá centrar-se, nomeadamente, em:

- Introdução de sistemas de condução e distribuição de água que conduzam à redução das frações de água não utilizadas;
- Modernização e automatização dos equipamentos já instalados;

- Reabilitação das infraestruturas instaladas no sentido de melhorar a eficiência da sua gestão e exploração, reduzindo as perdas de água;
- Promoção e instalação de novas tecnologias, nomeadamente na gestão da água e do regadio, tais como a automatização, a telegestão, a televigilância e sistemas de informação geográfica e monitorização da qualidade da água.

A aprovação de projetos de investimento nesta ação terá em linha de conta critérios de natureza ambiental, económica e estratégica e ainda relativos à capacidade da entidade gestora do perímetro de rega, num quadro que assegure a sustentabilidade das infraestruturas.

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

Fases de implementação

Incidência da medida

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

Impacte da medida

| | |
|-------------------------|---|
| Tipo de redução | Redução de outros impactos significativos |
| Viabilidade tecnológica | |

Análise económica da medida

| | |
|-------------------------|--|
| Análise custo-eficácia | |
| Análise custo-benefício | |

Melhoria da massa de água superficial

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

Melhoria da massa de água subterrânea

| Código | Designação | Tipo de melhoria | | |
|--------|------------|---------------------|----------------|------------------|
| | | Estado quantitativo | Estado químico | Zonas protegidas |
| | | | | |

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

| 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 |

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

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

| |
|--------------------|
| Observações |
| |

Projeto do PGPH

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE2P1 - Uso eficiente da água, medidas técnicas para irrigação, indústria, energia e habitações | | |
| <i>Designação da medida:</i> Programa de incentivos a uma gestão economicamente eficiente da água | <i>Código:</i> PTE2P1M2_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida de Base <i>Área temática:</i> 3: Quantidade de água | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 3 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE3 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO3.3 - Promover as boas práticas para um uso eficiente da água | | |

| Enquadramento legal | |
|--|--|
| <i>Diplomas relevantes:</i> Resolução do Conselho de Ministros nº 113/2005 | <i>Norma constante da DQA:</i> Artigo 11.º, número 3 alínea c) |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Artigo 30.º, número 3 alínea s) | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 34.3 — Medidas para promover a aplicação eficaz do Plano Nacional para o Uso Eficiente da Água |
| Plano/ Programa de origem | |
| <i>Designação:</i> PNUEA <i>Área setorial:</i> Todas | <i>Estado de execução:</i> Em implementação <i>Entidade responsável:</i> APA |
| Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável) | |
| <i>Código:</i> <i>Designação:</i> | <i>Entidade responsável:</i> |

Caracterização

Descrição

Uma nova atitude na gestão e na prática do uso de água é melhorar a eficiência de utilização da água, sem pôr em causa as necessidades vitais e a qualidade de vida das populações, bem como o desenvolvimento do país, tendo como objetivos complementares a redução das pressões quantitativas e qualitativas sobre as massas de água com ganhos ambientais e económicos para o País.

Maior eficiência no uso da água em Portugal será promover o Uso Eficiente da Água em Portugal, contribuindo para a minimização dos riscos decorrentes da carência de água em situação hídrica normal, potenciada durante os períodos de seca.

A implementação do PNUEA passa por um programa de incentivos a uma gestão economicamente eficiente da água.

Esta medida encontra-se relacionada com a medida “Apoiar os investimentos para o desenvolvimento do regadio eficiente (no âmbito do PDR 2020)” através da Ação 7.5 do PDR 2020 - Uso Eficiente da Água (Portaria nº 50/2015) visa apoiar a prática do regadio eficiente, contribuindo para suportar os custos adicionais decorrentes da alteração de práticas de rega, que permita melhorar a eficiência do uso da água e consequentemente da energia, criando para o efeito o reconhecimento de classes de regante.

Fases de implementação

- Definição de um programa contendo orientações para a definição de estratégias regionais e sectoriais de incentivos a uma gestão economicamente eficiente da água com definição de níveis de eficiência que maximizem o custo-benefício da utilização da água
- Informar sobre medidas relacionadas com a política de preços da água e outros instrumentos económicos de mercado que fomentem o uso eficiente e sustentável da água
- Realização de estudos sobre os benefícios económicos, ambientais e sociais decorrentes da utilização de novas fontes de água, nomeadamente oportunidades regionais de reutilização de água, com claro benefício económico
- Promover campanhas de sensibilização sobre o uso eficiente da água na agricultura através de:
 - Formação e divulgação de práticas de métodos de rega mais adequadas aos diferentes tipos de clima, solos e culturas, assim como as dotações de água necessárias às diversas culturas
 - Realização de workshops e ações de formação a incentivar produções agrícolas adaptadas e técnicas de rega economizadoras de água, ensinando como se podem reduzir as perdas de água nos sistemas de rega e em que circunstâncias podem e devem ser usadas águas residuais tratadas na rega
- Promover campanhas de sensibilização sobre o uso de equipamentos domésticos com vista à economia do consumo, à eliminação de fugas nas redes de abastecimento, à reutilização de águas tratadas na rega de jardins e parques;

Incidência da medida

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

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

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

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

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

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

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

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

| Observações |
|--------------------|
| |

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE2 – Promoção da sustentabilidade das captações de água | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE2P3 – Proteger as origens de água potável e reduzir o nível de tratamento necessário | | |
| <i>Designação da medida:</i> Harmonizar condicionantes das zonas de proteção referentes aos perímetros de proteção das captações de água subterrânea para abastecimento publico | <i>Código:</i> PTE2P3M1_SUB_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida Suplementar <i>Área temática:</i> 3 - Quantidade da Água | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 4 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado das massas de água | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO2.2 – Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões | | |

| Enquadramento legal | |
|---|---|
| <i>Diplomas relevantes:</i> Decreto-Lei nº 382/99 de 22 de setembro Decreto-Lei nº 226A/2007 de 31 de maio Portaria n.º 702/2009, de 6 de Julho | <i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11, número 4 |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30, número 6 | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes |
| Plano/ Programa de origem | |
| <i>Designação:</i> <i>Área setorial:</i> | <i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i> |

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

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

| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | <i>Causa(s) em que incide</i> |
|------------------------|---|--------------------------------|
| ✓ <i>Urbano</i> | 8. Contaminação de águas subterrâneas | <i>Pressão tópica e difusa</i> |
| ✓ <i>Agrícola</i> | | |
| ✓ <i>Pecuária</i> | | |
| ✓ <i>Indústria</i> | | |
| ✓ <i>Turismo</i> | | |
| ✓ <i>Golfe</i> | | |
| ✓ <i>Outros</i> | | |

Impacte da medida

| | |
|--------------------------------|--|
| <i>Tipo de redução</i> | <i>Redução da poluição orgânica</i> <i>Redução da poluição química</i> <i>Redução da poluição microbiológica</i> |
| <i>Viabilidade tecnológica</i> | |

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

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

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

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

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

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|--|---|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida: PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água</i> | | |
| <i>Designação do programa de medida: PTE2P3 - Proteger as origens de água potável e reduzir o nível de tratamento necessário</i> | | |
| <i>Designação da medida: Proteção das captações de água superficial</i> | <i>Código: PTE2P3M2_SUP_RH8</i> | |
| <i>Tipologia: Medida de base</i> <i>Área temática: 3 - Quantidade da água</i> | <i>Abrangência geográfica da medida: Toda a RH</i> | |
| <i>Natureza: Preventiva</i> | <i>Prioridade: 4</i> | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água</i> <i>OE3 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras</i> | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões</i> <i>OO3.2 - Assegurar os níveis de garantia adequados a cada tipo de utilização minimizando situações de escassez de água;</i> | | |
| Enquadramento legal | | |
| <i>Diplomas relevantes:</i> Decreto-Lei nº 226A/2007, de 31 de maio Portaria n.º 702/2009, de 6 de Julho | <i>Norma constante da DQA: Art.º 11, número 3, alínea d)</i> | |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho): Art.º 30, número 3, alínea g)</i> | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009: Parte 6 - 34.9 — Medidas que se destinam a condicionar, restringir e interditar as atuações e utilizações suscetíveis de perturbar os objetivos específicos em termos de quantidade e de qualidade das massas de água nos perímetros de proteção e zonas adjacentes às captações, zonas de infiltração máxima e zonas vulneráveis</i> | |
| Plano/ Programa de origem | | |

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

| | | |
|---|--|---|
| 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 | | |
| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | <i>Causa(s) em que incide</i> |
| Todos | 16. Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal) | Reduzir o nível de tratamento necessário nas origens de água para abastecimento |
| Impacte da medida | | |
| <i>Tipo de redução</i> | <i>Redução da poluição orgânica</i> <i>Redução da poluição química</i> <i>Redução da poluição microbiológica</i> | |
| <i>Viabilidade tecnológica</i> | | |
| Análise económica da medida | | |
| <i>Análise custo-eficácia</i> | | |
| <i>Análise custo-benefício</i> | | |

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

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

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

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

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
|--|--|--|--|

Indicadores de acompanhamento da medida

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

Observações

| |
|--|
| |
|--|

Projeto do PGRH

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE2 – Promoção da sustentabilidade das captações de água | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE2P4 - Condicionantes aplicar no licenciamento | | |
| <i>Designação da medida:</i> Melhorar a regulação das utilizações dos recursos hídricos subterrâneos | <i>Código:</i> PTE2P4M1_Sub_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida Suplementar <i>Área temática:</i> 3- Quantidade da Água | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 4 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE3 – Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água | | |
| 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 | |
|---|---|
| <i>Diplomas relevantes:</i> Decreto-Lei nº 226A/2007 de 31 de maio Portaria nº 1115/2009 de 29 de setembro | <i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11, número 4 |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30, número 6 | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes |
| Plano/ Programa de origem | |
| <i>Designação:</i> <i>Área setorial:</i> | <i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i> |

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

Código:

Entidade responsável:

Designação:

Caracterização

Para avaliação do estado quantitativo das massas de água subterrâneas, de acordo com o disposto na Portaria nº 1115/2009 de 29 de setembro, torna-se necessário efetuar o balanço entre as extrações de água subterrânea que a massa de água está sujeita e os recursos hídricos subterrâneos disponíveis.

No respeitante às extrações de água subterrânea, independentemente do uso a que se destinam, constituem a informação de base primordial na avaliação do estado quantitativo, devendo esta informação resultar dos dados do regime de licenciamento.

O Decreto-Lei nº 226A/2007 de 31 de maio requer que as captações de águas subterrâneas com equipamento de extração superior a 5 cv tenham um título de utilização do domínio hídrico e, para as restantes captações, torna-se apenas necessária uma comunicação prévia. Contudo, a Administração deve conhecer todos volumes de água extraídos da massa de água, uma vez que podem ter impacto na disponibilidade hídrica subterrânea, sendo o licenciamento o procedimento de eleição para se obter essa informação.

Pretende-se com a presente medida melhorar a regulação dos títulos de utilizações dos recursos hídricos subterrâneos, considerando-se fundamental que novas captações de águas subterrâneas sejam todas objeto de autorização, mesmo as captações com equipamento de extração inferior a 5 cv, com o intuito de um melhor conhecimento da água captada, conducente a uma avaliação do estado quantitativo mais realista e a uma gestão mais adequada dos recursos hídricos subterrâneos.

Fases de implementação**Incidência da medida**

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

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

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

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

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

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

| Observações |
|--------------------|
| |

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE2P5 - Controlar a recarga das águas subterrâneas | | |
| <i>Designação da medida:</i> Validar o valor de recarga das massas de água | <i>Código:</i> PTE2P5M1_Sub_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida Suplementar <i>Área temática:</i> 3 - Quantidade da Água | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 5 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE3 – Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO3.1 - Avaliar as disponibilidades hídricas superficiais e subterrâneas através de uma metodologia nacional harmonizada | | |

| | |
|---|--|
| Enquadramento legal | |
| <i>Diplomas relevantes:</i> Portaria nº 1115/2009 de 29 de setembro | <i>Norma constante da DQA:</i> Artº 4, número 1, b), ii) |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> artº 47º, número 2, a) | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> (lista) |
| Plano/ Programa de origem | |
| <i>Designação:</i> <i>Área setorial:</i> | <i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i> |
| Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável) | |
| <i>Código:</i> <i>Designação:</i> | <i>Entidade responsável:</i> |

| Caracterização | | |
|---|---|-------------------------------|
| <p>A Portaria nº 1115/2009 de 29 de setembro estabelece o procedimento de avaliação do estado quantitativo das massas de água subterrâneas com o objetivo de assegurar o bem estado das mesmas.</p> <p>Assim, de acordo com o disposto no artigo 4º da citada Portaria, o procedimento de avaliação periódica do estado quantitativo das massas de água subterrâneas deve envolver a avaliação da recarga nas massas de água subterrâneas e a avaliação das extrações nas massas de água subterrâneas.</p> <p>O procedimento para avaliação da recarga tem sido obtido de forma não sistemática, através de trabalhos de investigação científica, nomeadamente de teses de mestrado e doutoramento, e não com uma metodologia harmonizada a nível nacional considerando os diferentes meios hidrogeológicos.</p> <p>Neste contexto, urge validar o valor de recarga para as massas de água subterrâneas, no sentido de melhorar o conhecimento dessas massas de água, aferir o índice de escassez e possibilitar uma avaliação do estado quantitativo mais correta e realista, no próximo ciclo de planeamento.</p> | | |
| Fases de implementação | | |
| <p>Esta medida compreende as seguintes duas etapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estabelecimento de uma metodologia considerando os três meios hidrogeológicos; - Validação do valor de recarga das massas de água. | | |
| Incidência da medida | | |
| <i>Setor abrangido (lista)</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | <i>Causa(s) em que incide</i> |
| ✓ Urbano | 13. Intrusão salina e outros nas águas subterrâneas 17. Sobre-exploração de águas subterrâneas | <i>Pressão captação</i> |
| ✓ Agrícola | | |
| ✓ Pecuária | | |
| ✓ Indústria | | |
| ✓ Turismo | | |
| ✓ Golfe | | |
| ✓ Outros | | |
| Impacte da medida | | |
| <i>Tipo de redução</i> | Redução de outros impactos significativos | |
| <i>Viabilidade tecnológica</i> | | |

| Análise económica da medida | | | | | |
|--|------------|---------------------|----------------------------|------------------|------------------|
| <i>Análise custo-eficácia</i> | | | | | |
| <i>Análise custo-benefício</i> | | | | | |
| Melhoria da massa de água superficial | | | | | |
| 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 <i>Investimentos (mil €)</i> | | | | | | | |
| Execução Física (%) | | | | | | | |
| Custo total da medida | | | | | | | |
| <i>Investimentos (mil €): 50</i> | | | | <i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i> | | | |

**repartição do montante para estudo a nível nacional*

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

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

| Observações |
|--------------------|
| |

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE2P5 - Controlar a recarga das águas subterrâneas | | |
| <i>Designação da medida:</i> Delimitar zonas de máxima infiltração e restrições ao uso do solo em articulação com o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional | <i>Código:</i> PTE2P5M2_SUB_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida Suplementares <i>Área temática:</i> Quantidade da Água | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 4,4 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE3 – Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO2.2 – Atingir o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões | | |

| Enquadramento legal | |
|---|--|
| <i>Diplomas relevantes:</i> (lista) Decreto-Lei n.º 166/2008 de 22 de agosto, Portaria n.º 1356/2008 de 28 de novembro, Resolução do Conselho de Ministros n.º 81/2012, de 3 de outubro | <i>Norma constante da DQA:</i> artigo 11º, número 3 alínea c) |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</i> artigo 30º, número 3 alínea s) | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 34.6 — Medidas tendentes à proteção, melhoria e recuperação das massas de água subterrânea, com o objetivo de atingir o estado bom |
| Plano/ Programa de origem | |
| <i>Designação:</i> | <i>Estado de execução:</i> |
| <i>Área setorial:</i> | <i>Entidade responsável:</i> |

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

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

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

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

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

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

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

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

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

| |
|--------------------|
| Observações |
| |

PTE3 – Minimização das alterações hidromorfológicas

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE3P2 - Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água na continuidade longitudinal | | |
| <i>Designação da medida:</i> Instalar, manter e recuperar galerias ripícolas e erradicar espécies invasoras lenhosas em áreas florestais e agroflorestais (no âmbito do PDR 2020) | <i>Código:</i> PTE3P2M2_SUP_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida Suplementar <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 4 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado das massas de água | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões | | |

| Enquadramento legal | |
|---|---|
| <i>Diplomas relevantes:</i> Decisão C (2014) 9896 final, de 12 de dezembro/ Portaria nº58/2015, de 2 de março | <i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11, número 4 |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30, número 6 | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.8 — Os projectos de reabilitação |
| Plano/ Programa de origem | |
| <i>Designação:</i> Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente - PDR 2020 | <i>Estado de execução:</i> Em execução <i>Entidade responsável:</i> GPP, autoridade de gestão do |

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

| |
|--|
| Caracterização |
| <p>Descrição</p> <p>O Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente (PDR 2020) contempla Ações/Operações que promovem a manutenção e recuperação de galerias ripícolas (Ação 7.10 Silvoambientais/ Operação 7.10.2 - Manutenção e Recuperação de Galerias Ripícolas) e a instalação e recuperação de galerias ripícolas e erradicação de espécies invasoras (integrado na Ação 7.11 - Investimentos não produtivos).</p> <p><u>Manutenção e Recuperação de Galerias Ripícolas:</u></p> <p>A Operação 7.10.2 - Manutenção e Recuperação de Galerias Ripícolas, regulamentada pela Portaria nº58/2015, de 2 de março, incide nas áreas florestais e agroflorestais, localizadas em Sítios da Rede Natura 2000, Rede Nacional de Áreas Protegidas, e Rede de corredores ecológicos estabelecidos nos PROF, com o objetivo de responder à necessidade de manter e promover a biodiversidade.</p> <p>A área mínima a candidatar é de 0,1 hectares de galerias ripícolas que apresentem largura mínima de 5 metros, não devendo superar a largura máxima prevista nos elementos lineares, a contar da margem da linha de água e um comprimento mínimo de 25 metros.</p> <p>Entre outros compromissos, os beneficiários devem:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. <p>O apoio no âmbito desta operação é concedido, por hectare de superfície florestal ou agroflorestal, aos detentores públicos e privados de zonas florestais e a outros organismos públicos e de direito privado e respetivas associações. No caso das florestas pertencente ao Estado, o apoio só pode ser concebido se a entidade que gere essas florestas for um organismo privado ou um município.</p> <p><u>Instalação e recuperação de galerias ripícolas e erradicação de espécies invasoras:</u></p> <p>No que respeita às galerias ripícolas, e no âmbito da Ação 7.11 - Investimentos não produtivos (cuja Portaria regulamentar ainda não foi publicada), deve ser apresentado um Plano de Intervenção para a instalação ou recuperação das galerias ripícolas, aprovado pela Estrutura Local de Apoio (ELA) ou estrutura equivalente a designar pelo ICNF.</p> <p>A ELA é a estrutura de natureza técnica com o objetivo de promover a dinamização e o aconselhamento técnico das populações alvo do respetivo apoio, constituída por representantes das Direções Regionais de Agricultura e Pescas (DRAP), que a presidem e a representam em todos os atos, do Instituto da</p> |

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

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

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

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

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

| Observações |
|--------------------|
| |

PTE4 – Controlo de espécies e pragas

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|--|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida: PTE4 - Controlo de espécies exóticas e pragas</i> | | |
| <i>Designação do programa de medida: PTE4P2 - Áreas Prevenir ou controlar os impactos negativos da pesca e outras formas de exploração / remoção de animais e plantas</i> | | |
| <i>Designação da medida: Garantir a utilização sustentável dos recursos aquáticos</i> | <i>Código: PTE4P2M1_SUP_RH8</i> | |
| <i>Tipologia: Medida suplementar</i> <i>Área temática: 2 – Qualidade da Água</i> | <i>Abrangência geográfica da medida: Toda a RH</i> | |
| <i>Natureza: Preventiva</i> | <i>Prioridade: 4</i> | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação: OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água</i> | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação: OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões</i> | | |
| Enquadramento legal | | |
| <i>Diplomas relevantes:</i> | <i>Norma constante da DQA: Art.º 11, número 3, alínea c)</i> | |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho): Art.º 30, número 3, alínea s)</i> | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009: Parte 6 - 34.4 — Medidas tendentes à proteção, melhoria e recuperação das massas de água de superfície naturais com o objetivo de atingir o estado bom</i> | |
| Plano/ Programa de origem | | |
| <i>Designação: Plano Estratégico Nacional para as Pescas 2014-2020</i> <i>Área setorial:</i> | <i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável: DGRM</i> | |
| Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável) | | |
| <i>Código:</i> | <i>Entidade responsável:</i> | |

Designação: _____

| 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. | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 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 | | | | | |
| <i>Setor abrangido</i> | | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | | <i>Causa(s) em que incide</i> | |
| Outros | | Integração setorial da temática da água insuficiente | | Impactos negativos da pesca e outras formas de exploração / remoção de animais e plantas no estado das massas de água | |
| Impacte da medida | | | | | |
| <i>Tipo de redução</i> | | | Redução das alterações de habitats devido a alterações morfológicas | | |
| <i>Viabilidade tecnológica</i> | | | | | |
| Análise económica da medida | | | | | |
| <i>Análise custo-eficácia</i> | | | | | |
| <i>Análise custo-benefício</i> | | | | | |
| Melhoria da massa de água superficial | | | | | |
| <i>Categoria</i> | <i>Código</i> | <i>Designação</i> | <i>Tipo de melhoria</i> | | |
| | | | Estado ecológico/potencial | Estado químico | Zonas protegidas |
| | | Todas as MA | ✓ | | ✓ |

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

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

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

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

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

| <i>Duração (anos)</i> | <i>Indicador</i> | <i>Meta</i> | <i>Entidade responsável</i> | <i>Periodicidade</i> |
|-----------------------|--|---------------------------|-----------------------------|----------------------|
| 5 anos | 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 |
|--------------------|
| |

PTE5 – Minimização de riscos

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE5 - Minimização de riscos | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE5P1 - Minimizar riscos de inundação (nomeadamente medidas naturais de retenção de água) | | |
| <i>Designação da medida:</i> Adotar práticas agrícolas benéficas para o clima e o ambiente/ “Greening” (no âmbito da PAC) | <i>Código:</i> PTE5P1M1_SUP_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida Suplementar <i>Área temática:</i> 5 - Gestão de riscos | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 4 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO5.1 - Promover a gestão dos riscos associados a secas, cheias, erosão costeira e acidentes de poluição | | |

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

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

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

| | | | | | |
|--|--|-------------|---------------------|---|------------|
| | | | ecológico/potencial | | protegidas |
| | | Todas as MA | ✓ | ✓ | ✓ |

Melhoria da massa de água subterrânea

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

Objetivos ambientais

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

Programação da medida

| Calendário de execução | Programação física e financeira | | | | | | |
|--|---------------------------------|------|------|--------------------------------------|------|------|-----------|
| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022-2027 |
| 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 | GPP, DRAP, DGADR, APA |

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

| Observações |
|--------------------|
| |

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE5 - Minimização de riscos | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE5P1 - Minimizar riscos de inundação (nomeadamente medidas naturais de retenção de água) | | |
| <i>Designação da medida:</i> Promover a silvicultura sustentável (no âmbito do PDR 2020) | <i>Código:</i> PTE5P1M2_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida Suplementar <i>Área temática:</i> 5 - Gestão de riscos | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 4 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO5.1 - Promover a gestão dos riscos associados a secas, cheias, erosão costeira e acidentes de poluição; | | |

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

Designação:

Caracterização

Descrição

No âmbito da Ação 8.1 - Silvicultura sustentável, do Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente (PDR 2020), a Operação 8.1.1 visa promover a florestação de terras agrícolas e não agrícolas, melhorando os ecossistemas através da constituição de zonas arborizadas com espécies bem adaptadas às condições locais que contribuam para o aumento da capacidade de sequestro de carbono e para proteção dos recursos naturais (solo, água, ar e biodiversidade).

Neste contexto, engloba os seguintes apoios:

- Apoio à instalação de florestas em terras agrícolas;
- Apoio à instalação de florestas em terras não agrícolas;
- Apoio à elaboração de Planos de Gestão Florestal para explorações individuais, para Zonas de intervenção florestal (ZIF) e para áreas agrupadas.

As ZIF correspondem a uma área territorial contínua e delimitada constituída maioritariamente por espaços florestais, submetida a um plano de gestão florestal e a um plano específico de intervenção florestal e administrada por uma única entidade, conforme estabelecido no Decreto-Lei n.º 127/2005, de 5 de agosto, alterado pelos Decretos-Leis n.ºs 15/2009, de 14 de janeiro, 2/2011, de 6 de janeiro, e 27/2014, de 18 de fevereiro.

A Operação 8.1.2 – Instalação de Sistemas Agroflorestais tem como propósito promover a criação de sistemas agroflorestais, nomeadamente montados, sistemas que combinam a silvicultura com práticas de agricultura extensiva, reconhecidos pela sua importância para a manutenção da biodiversidade e pela sua adaptação às áreas com elevada suscetibilidade à desertificação.

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

Os sistemas agroflorestais elegíveis são os seguintes:

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

A Operação 8.1.3 - Prevenção da floresta contra agentes bióticos e abióticos, contempla as intervenções com o objetivo de evitar os danos (causados por incêndios florestais, catástrofes naturais e acontecimentos catastróficos).

Esta Operação contempla:

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

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

- reabilitação e florestação ao nível da exploração florestal e agroflorestal;
- controlo da erosão, prevenção da contaminação/assoreamento das linhas de água e diminuição das perdas de biodiversidade ao nível das intervenções de escala territorial relevante.
- Dúvida: O que são ZIF?

A Operação 8.1.5 é relativa à melhoria da resiliência e do valor ambiental das florestas, contemplando:

- Intervenções ao nível das explorações florestais e agroflorestais – adaptação às alterações climáticas e mitigação dos seus efeitos, promoção dos serviços de ecossistema (ar, água, solo e biodiversidade) e melhoria da provisão de bens públicos pelas florestas;
- Intervenções com escala territorial relevante - Reabilitação de povoamentos identificados pela entidade competente como estando em más condições vegetativas potenciando riscos.

A Operação 8.1.6 – Melhoria do valor económico das Florestas contempla a beneficiação da floresta já existente (adensamentos, regeneração natural, entre outras).

Fases de implementação

Incidência da medida

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

Impacte da medida

| | |
|-------------------------|---|
| Tipo de redução | Redução de outros impactos significativos |
| Viabilidade tecnológica | |

Análise económica da medida

| | |
|-------------------------|--|
| Análise custo-eficácia | |
| 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): | | | |

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

| | | | |
|------------|-----------|----------------------|--|
| <i>PDR</i> | <i>85</i> | <i>Silvicultores</i> | <i>IFAP, GPP, ICNF, DRAP, DGADR, APA</i> |
|------------|-----------|----------------------|--|

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

| Observações |
|--------------------|
| |

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|--|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE5 - Minimização de riscos | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE5P2 - Adaptação às mudanças climáticas | | |
| <i>Designação da medida:</i> Acompanhamento da implementação da Estratégia Nacional de Adaptação aos Impactos das Alterações Climáticas relacionados com os Recursos Hídricos (ENAAC-RH) | <i>Código:</i> PTE5P2M2_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida de Base <i>Área temática:</i> 5: Gestão de riscos | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 3 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO5.1 - Promover a gestão dos riscos associados a secas, cheias, erosão costeira e acidentes de poluição | | |

| Enquadramento legal | |
|--|--|
| <i>Diplomas relevantes:</i> | <i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11, número 3 alínea c) |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Artigo 30.º, número 3 alínea s) | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 34.3 — Medidas para promover a aplicação eficaz do Plano Nacional para o Uso Eficiente da Água |
| Plano/ Programa de origem | |
| <i>Designação:</i> Estratégia Nacional de Avaliação das Alterações Climáticas <i>Área setorial:</i> | <i>Estado de execução:</i> em curso <i>Entidade responsável:</i> APA |
| Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável) | |

Código:

Entidade responsável:

Designação:

Caracterização

Descrição

A estratégia de combate às alterações climáticas e aos seus impactes, definida nos quadros da política internacional (sob égide das Nações Unidas), europeia e nacional considera duas linhas fundamentais de orientação:

- I. A mitigação das alterações climáticas, recorrendo ao controlo das emissões de GEE e à implementação de medidas de diminuição das mesmas;
- II. A adaptação aos impactes das alterações climáticas, cujas estratégias preveem o recurso a medidas que visam reduzir a vulnerabilidade dos sistemas sociais, económicos e ambientais e procuram aumentar a resiliência destes sistemas relativamente aos impactes que forem inevitáveis.

A conceção da Estratégia Europeia resultou de um processo iniciado em 2007 quando foi lançada uma consulta no âmbito do Livro Verde intitulado “Adaptação às alterações climáticas na Europa” que por sua vez deu origem ao Livro Branco “Adaptação às alterações climáticas: para um quadro de ação europeu” (COM(2009)147). Neste seguimento, e como parte integrante das ações incluídas no Livro Branco, foi adotado em dezembro de 2009 o “Documento Guia sobre a Adaptação às Alterações Climáticas na Gestão da Água”, constituído por 26 linhas de orientação, de forma a assegurar que a realização dos PGRH tenha em consideração os impactes das alterações climáticas num conjunto setorial interligado com a gestão dos recursos hídricos. Destaca-se também o documento “*River Basin Management in a Changing Climate*”, que enumera 11 princípios para a gestão da adaptação dos recursos hídricos às alterações climáticas:

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

Relativamente às medidas de adaptação às alterações climáticas, o Grupo de Trabalho da Estratégia Comum de Implementação da DQA recomendou que no primeiro ciclo de planeamento a ação se centrasse na validação climática (“*climate-proofing*”) do processo de planeamento ou seja, na verificação das medidas propostas independentemente de alterações do clima, relevando para os próximos ciclos de planeamento a integração plena das alterações climáticas na avaliação da evolução do estado das massas de água e dos riscos de cheias e secas e na definição dos programas de medidas de proteção e valorização

dos recursos hídricos.

Em 2009 a Comissão para as Alterações Climáticas (CAC) concluiu a elaboração da ENAAC, aprovada pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 24/2010, de 1 de abril, encontrando-se estruturada em torno de quatro objetivos principais:

- I. Informação e conhecimento (necessidade de consolidar e desenvolver uma base científica e técnica sólida);
- II. Redução da vulnerabilidade e aumento da capacidade de resposta (identificação, definição de prioridades e aplicação das principais medidas de adaptação);
- III. Participação, sensibilização e divulgação (imperativo de levar a todos os agentes sociais o conhecimento sobre alterações climáticas, transmitir a necessidade de ação e suscitar a participação desses agentes na definição e aplicação da estratégia);
- IV. Cooperação internacional (incluindo o acompanhamento das negociações levadas a cabo nos diversos fora internacionais).

A ENAAC seguiu uma abordagem por setores, identificando assim medidas de adaptação setoriais de forma mais consistente, sendo os recursos hídricos identificados como um setor estratégico, com a Autoridade Nacional da Água a entidade responsável por este grupo de trabalho setorial. Como resposta à ENAAC, foi desenvolvida uma proposta de ENAAC-RH, cujo objetivo último é a redução da vulnerabilidade dos setores, atividades e sistemas dependentes ou afetados pela água aos impactos decorrentes do aumento da concentração dos GEE, inclui ações em torno de 3 grandes eixos:

- I. Redução da exposição dos sistemas e atividades aos fenómenos climáticos (ações que procuram reduzir as pressões sobre o meio hídrico, nomeadamente a procura de água e as descargas de contaminantes, de modo a reduzir o stress de origem não climática; ações que visam reduzir o risco de situações adversas, nomeadamente de cheias e de seca);
- II. Aumento da robustez e da resiliência dos sistemas expostos aos fenómenos climáticos (ações que visam melhorar a capacidade instalada em lidar com os novos padrões de variabilidade climática, recorrendo por exemplo à expansão dos sistemas de monitorização, previsão e alerta);
- III. Aprofundamento do conhecimento no domínio da avaliação dos impactos das alterações climáticas e também da viabilidade de possíveis ações de adaptação (resulta do reconhecimento que a informação disponível é ainda escassa para delinear um programa de adaptação, voluntarista e intervencionista, com ações muito concretas especificamente dirigidas à adaptação).

Fases de implementação

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

Incidência da medida

| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | <i>Causa(s) em que incide</i> |
|------------------------|--|---|
| <i>Todos</i> | 11. Escassez de água Dificuldade de integração da variável “alterações climáticas” no processo de tomada de decisão | Incertezas associadas aos possíveis impactos das alterações climáticas nos recursos hídricos (modificações nas disponibilidades e necessidades de água, situações hidrológicas extremas, modificações na qualidade da água, |

| | | |
|--|--|--|
| | | entre outros) Possibilidade de ocorrência de variações nos pressupostos das análises probabilísticas, que podem influenciar, a médio longo prazo, o risco, bem como a segurança de pessoas e bens |
|--|--|--|

Impacte da medida

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

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

Análise económica da medida

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

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

Melhoria da massa de água superficial

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

Melhoria da massa de água subterrânea

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

Objetivos ambientais

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

| 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 | <ul style="list-style-type: none"> •50% em 2021 •75% em 2027 | APA | Anual |

| Observações |
|--------------------|
| |

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE5 - Minimização de riscos | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE5P4 - Reduzir os sedimentos provenientes da erosão do solo (incluindo floresta) | | |
| <i>Designação da medida:</i> Promover a conservação do solo (no âmbito do PDR 2020) | <i>Código:</i> PTE5P4M1_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida suplementar <i>Área temática:</i> 5 - Gestão de riscos | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 4 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> 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 | |
|---|--|
| <i>Diplomas relevantes:</i> Decisão C (2014) 9896 final, de 12 de dezembro/ | <i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11, número 4 |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30, número 6 | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes |
| Plano/ Programa de origem | |
| <i>Designação:</i> Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente - PDR 2020 <i>Área setorial:</i> Agricultura | <i>Estado de execução:</i> Em execução <i>Entidade responsável:</i> GPP, autoridade de gestão do PDR 2020, IFAP, I.P. |
| Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável) | |
| <i>Código:</i> | <i>Entidade responsável:</i> |

Designação:

Caracterização

Descrição

Promover práticas benéficas para a conservação do solo (no âmbito do PDR 2020)

No âmbito do Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente (PDR 2020), e mais especificamente da Medida - Agricultura e recursos naturais, foi definida a Ação 7.4 - Conservação do Solo, regulamentada pela Portaria nº 50/2015, de 25 de fevereiro.

Esta Ação visa a adoção de práticas benéficas para a conservação do solo, com efeitos positivos ao nível da redução de fenómenos de erosão, melhoria da estrutura do solo, aumento do teor em matéria orgânica do solo e da mitigação das alterações climáticas pelo sequestro de carbono no solo.

A Ação destina-se a apoiar os agricultores que pratiquem sementeira direta ou mobilização na linha, no caso de culturas temporárias de sequeiro ou regadio (Operação 7.4.1), ou enrelvamento da entrelinha nas culturas permanentes (Operação 7.4.2).

Os beneficiários devem:

- Adotar práticas de mobilização do solo, manutenção da cobertura vegetal ou outras que promovam a conservação do solo;
- Respeitar as regras da Condicionalidade, que abrange os requisitos legais de gestão e as boas condições agrícolas e ambientais.
- Respeitar os limites máximos ao encabeçamento pecuário em pastoreio.

A conservação do solo tem grande relevância para a proteção dos recursos hídricos, uma vez que concorre para a retenção natural de água no solo e combate à erosão e, deste modo, para a prevenção da contaminação, para uma maior disponibilidade de água para as culturas e para a prevenção de alterações hidromorfológicas.

Apoiar os investimentos na exploração agrícola para melhorar a fertilidade e a estrutura do solo (no âmbito do PDR 2020)

O apoio, no âmbito da Operação 3.2.1 - Investimento na exploração agrícola, insere-se no domínio da garantia da sustentabilidade da exploração, visando a melhoria de fertilidade e da estrutura do solo.

Esta Operação contempla investimentos em ativos físicos tangíveis e intangíveis, nomeadamente os relativos aos melhoramentos fundiários, à aquisição e instalação de máquinas e equipamentos.

Os melhoramentos fundiários incluem a melhoria de práticas com impacto na fertilidade e na estrutura do solo, como a instalação de pastagens permanentes, a aplicação de uma fertilização de fundo equilibrada, calagens em solos ácidos e a instalação de plantações segundo as curvas de nível.

Em termos de máquinas e equipamentos, constitui um exemplo a aquisição de máquinas de sementeira direta.

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

| | | | | |
|--|-------------|--|---|---|
| | 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 | | | | |
| Duração | Indicador | Meta | Entidade responsável | Periodicidade |
| 5 anos | Nº de investimentos apoiados que contribuem para | 80% em 2020 | GPP/DGADR/DRAP | Anual |

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

| |
|--------------------|
| Observações |
| |

Projeto do PGRI

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|---|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida: PTE5 - Minimização de riscos</i> | | |
| <i>Designação do programa de medida: PTE5P5 - Prevenção de acidentes poluição</i> | | |
| <i>Designação da medida: Avaliação das fontes potenciais de risco de poluição accidental e avaliação da elaboração de relatórios de segurança e planos de emergência</i> | <i>Código: PTE5P5M1_RH8</i> | |
| <i>Tipologia: Medida base</i> <i>Área temática: 5 - Gestão de riscos</i> | <i>Abrangência geográfica da medida: Toda a RH</i> | |
| <i>Natureza: Preventiva</i> | <i>Prioridade: 4</i> | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação: OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água</i> | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>OO5.1 - Promover a gestão dos riscos associados a secas, cheias, erosão costeira e acidentes de poluição</i> | | |
| Enquadramento legal | | |
| <i>Diplomas relevantes: Diretiva 2010/75/EU, de 24 de novembro; Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto; Diretiva 2012/18/EU; Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 julho</i> | <i>Norma constante da DQA: Art.º 11, número 3, alínea l)</i> | |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho): Art.º 30, número 3, alínea v)</i> | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009: Parte 6 - 34.18 — Medidas necessárias para prevenir ou reduzir o impacto de casos de poluição accidental.</i> | |
| Plano/ Programa de origem | | |
| <i>Designação:</i> | <i>Estado de execução:</i> | |
| <i>Área setorial:</i> | <i>Entidade responsável:</i> | |
| Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável) | | |
| <i>Código:</i> | <i>Entidade responsável:</i> | |

Designação: _____

| 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 accidental e avaliação da elaboração de relatórios de segurança e planos de emergência para atuação em caso de poluição accidental. | | | | | |
| Fases de implementação | | | | | |
| Incidência da medida | | | | | |
| <i>Setor abrangido</i> | | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | | <i>Causa(s) em que incide</i> | |
| <i>Urbano</i> | | 15. Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial) | | Risco de acidente grave | |
| <i>Indústria</i> | | | | | |
| Impacte da medida | | | | | |
| <i>Tipo de redução</i> | | | <i>Químico</i> | | |
| <i>Viabilidade tecnológica</i> | | | | | |
| Análise económica da medida | | | | | |
| <i>Análise custo-eficácia</i> | | | | | |
| <i>Análise custo-benefício</i> | | | | | |
| Melhoria da massa de água superficial | | | | | |
| <i>Categoria</i> | <i>Código</i> | <i>Designação</i> | <i>Tipo de melhoria (lista)</i> | | |
| | | | <i>Estado ecológico/potencial</i> | <i>Estado químico</i> | <i>Zonas protegidas</i> |
| | | <i>Todas as MA</i> | ✓ | ✓ | ✓ |
| Melhoria da massa de água subterrânea | | | | | |
| <i>Código</i> | <i>Designação</i> | <i>Tipo de melhoria</i> | | | |
| | | <i>Estado quantitativo</i> | <i>Estado químico</i> | <i>Zonas protegidas</i> | |

| | | | | |
|--|-------------|---|---|---|
| | 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 |

| 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

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE5 - Minimização de riscos | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE5P5 - Prevenção de acidentes poluição | | |
| <i>Designação da medida:</i> Operacionalização de sistema de alerta contra casos de poluição accidental, incluindo contaminação de águas balneares | <i>Código:</i> PTE5P5M2_SUP_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida de base <i>Área temática:</i> 5 – Gestão de Risco | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 4 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO5.1 - Promover a gestão dos riscos associados a secas, cheias, erosão costeira e acidentes de poluição | | |
| Enquadramento legal | | |
| <i>Diplomas relevantes:</i> - | <i>Norma constante da DQA:</i> Anexo VI, Parte A, alínea i) | |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30, ponto 3, alínea v) | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 34.18 — Medidas necessárias para prevenir ou reduzir o impacte de casos de poluição accidental | |
| Plano/ Programa de origem | | |
| <i>Designação:</i> <i>Área setorial:</i> | <i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i> | |
| Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável) | | |
| <i>Código:</i> <i>Designação:</i> | <i>Entidade responsável:</i> | |

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

| 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 em zonas balneares | 80% em 2020 | APA | Anual |

Observações

| |
|--|
| |
|--|

Projeto do PGRH

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|---|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida: PTE5 - Minimização de riscos</i> | | |
| <i>Designação do programa de medida: PTE5P6 - Medidas para combater a erosão costeira</i> | | |
| <i>Designação da medida: Elaboração de um plano específico de sedimentos para combate à erosão costeira</i> | <i>Código: PTE5P6M1_SUP_RH8</i> | |
| <i>Tipologia: Medida suplementar</i> <i>Área temática: 5 – Gestão de Riscos</i> | <i>Abrangência geográfica da medida: Toda a RH</i> | |
| <i>Natureza: Preventiva</i> | <i>Prioridade: 4</i> | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação: OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água</i> | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação OO5.1 - Promover a gestão dos riscos associados a secas, cheias, erosão costeira e acidentes de poluição</i> | | |
| Enquadramento legal | | |
| <i>Diplomas relevantes: -</i> | <i>Norma constante da DQA: Art.º 11, número 4</i> | |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho): Art.º 30, número 6</i> | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009: Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes</i> | |
| Plano/ Programa de origem | | |
| <i>Designação: Estratégia Nacional para a Gestão Integrada da Zona Costeira e Relatório do Grupo de Trabalho do Litoral: Gestão da Zona Costeira- O desafio da Mudança</i> <i>Área setorial:</i> | <i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i> | |
| Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável) | | |
| <i>Código:</i> | <i>Entidade responsável:</i> | |

Designação:

| 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 | | |
| <ul style="list-style-type: none">• 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 realocização das atividades e dos bens expostos ao risco numa perspetiva de reordenamento da orla costeira a médio e longo prazo. | | |
| Incidência da medida | | |
| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | <i>Causa(s) em que incide</i> |
| Outros | 9. Degradação de zonas costeiras 5. Alterações da dinâmica sedimentar (erosão e assoreamentos) | Défice sedimentar |
| Impacte da medida | | |
| <i>Tipo de redução</i> | | |
| <i>Viabilidade tecnológica</i> | | |

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

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

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

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

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

| Observações |
|--------------------|
| |

PTE6 – Recuperação de custos dos serviços da água

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE6 - Recuperação de custos dos serviços da água | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE6P1 - Medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação dos custos dos serviços urbanos | | |
| <i>Designação da medida:</i> Revisão dos Regimes Tarifários no Setor Urbano | <i>Código:</i> PTE6P1M1_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida de Base <i>Área temática:</i> 6: Quadro económico e financeiro | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 4 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE6 - Promover a sustentabilidade económica da gestão da água | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO6.1 – Intensificar a aplicação do princípio do utilizador-pagador | | |

| Enquadramento legal | |
|---|--|
| <i>Diplomas relevantes:</i> | <i>Norma constante da DQA:</i> Artigo 11.º, número 3, alínea b) |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Artigo 30.º, número 3, alínea f) | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 34.2 — Medidas para a recuperação dos custos dos serviços da água, incluindo os custos ambientais e de escassez, assegurando o contributo adequado dos diversos sectores económicos, tendo em conta o princípio do utilizador -pagador, separados pelo menos em industrial, doméstico e agrícola e o estabelecimento duma política de preços da água |
| Plano/ Programa de origem | |
| <i>Designação:</i> PENSAAR - 2020 <i>Área setorial:</i> Urbano | <i>Estado de execução:</i> aprovado <i>Entidade responsável:</i> ERSAR |

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

| Caracterização | | |
|---|---|---|
| Descrição | | |
| <p>Esta medida vem na linha do previsto no PENSEAR relativamente à adequação do sistema tarifário aplicado no setor urbano, visando a promoção da equidade, da eficiência no uso dos recursos e a melhoria dos mecanismos de imputação de custos, nomeadamente através da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 subsidiasções cruzadas). | | |
| Fases de implementação | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 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 | | |
| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | <i>Causa(s) em que incide</i> |
| <i>Urbano</i> | Limitações ao incremento do nível de internalização de custos pelos utilizadores da água Equidade Eficiência no uso dos recursos Mecanismos de imputação de custos | Melhorar a eficácia dos Regimes Tarifários urbanos enquanto instrumentos financeiros promotores de equidade e de um uso eficiente dos recursos. |
| Impacte da medida | | |
| <i>Tipo de redução</i> | | |
| <i>Viabilidade tecnológica</i> | | |
| Análise económica da medida | | |
| <i>Análise custo-eficácia</i> | | |

| <i>Análise custo-benefício</i> | | | | | |
|--|------------|---------------------|----------------------------|------------------|------------------|
| Melhoria da massa de água superficial | | | | | |
| 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 |
| | | ERSAR | |

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

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

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE6 - Recuperação de custos dos serviços da água | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE6P3 - Medidas de política de preços para a implementação da recuperação de custos dos serviços de água da agricultura | | |
| <i>Designação da medida:</i> Revisão dos Regimes Tarifários no Setor Agrícola | <i>Código:</i> PTE6P3M1_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida de Base | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Área temática:</i> 6: Quadro económico e financeiro | | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 4 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE6 - Promover a sustentabilidade económica da gestão da água | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO6.1 – Intensificar a aplicação do princípio do utilizador-pagador | | |

| Enquadramento legal | |
|---|--|
| <i>Diplomas relevantes:</i> | <i>Norma constante da DQA:</i> Artigo 11.º, número 3, alínea b) |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Artigo 30.º, número 3, alínea f) | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 34.2 — Medidas para a recuperação dos custos dos serviços da água, incluindo os custos ambientais e de escassez, assegurando o contributo adequado dos diversos sectores económicos, tendo em conta o princípio do utilizador -pagador, separados pelo menos em industrial, doméstico e agrícola e o estabelecimento duma política de preços da água |
| Plano/ Programa de origem | |
| <i>Designação:</i> PDR 2014-2020 | <i>Estado de execução:</i> |
| <i>Área setorial:</i> Agrícola | <i>Entidade responsável:</i> DGADR |
| Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável) | |

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

| Caracterização | | | | | |
|--|--|-------------------|----------------------------|---|------------------|
| Descrição | | | | | |
| <p>Esta medida visa rever e adequar o sistema tarifário praticado no setor agrícola de forma a integrar as exigências comunitárias em matéria de internalização de custos. Incluirá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 subsidizações cruzadas). | | | | | |
| Fases de implementação | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Preparação da proposta de revisão dos diplomas relevantes • Aprovação pela Tutela (Agricultura) • Publicação em DR | | | | | |
| Incidência da medida | | | | | |
| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | | | <i>Causa(s) em que incide</i> | |
| <i>Agricultura</i> | Mecanismo de transmissão dos custos aos respetivos utilizadores. | | | Melhorar a eficácia dos Regimes Tarifários agrícolas enquanto instrumentos financeiros promotores de um uso eficiente dos recursos. | |
| Impacte da medida | | | | | |
| <i>Tipo de redução</i> | | | | | |
| <i>Viabilidade tecnológica</i> | | | | | |
| Análise económica da medida | | | | | |
| <i>Análise custo-eficácia</i> | | | | | |
| <i>Análise custo-benefício</i> | | | | | |
| Melhoria da massa de água superficial | | | | | |
| <i>Categoria</i> | <i>Código</i> | <i>Designação</i> | <i>Tipo de melhoria</i> | | |
| | | | Estado ecológico/potencial | Estado químico | Zonas protegidas |

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

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

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

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

| <i>Indicadores de acompanhamento da medida</i> | | | | |
|--|----------------------------|----------------|-----------------------------|----------------------|
| <i>Indicadores de monitorização</i> | | | | |
| <i>Duração</i> | <i>Indicador</i> | <i>Meta</i> | <i>Entidade responsável</i> | <i>Periodicidade</i> |
| <i>2 anos</i> | <i>Revisão dos Regimes</i> | <i>100% em</i> | <i>DGADR</i> | <i>Anual</i> |

| | | | | |
|--|---------------------------------|------|--|--|
| | Tarifários no Setor Agrícola | 2018 | | |
|--|---------------------------------|------|--|--|

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

Projeto do PGRH

PTE7 – Aumento do conhecimento

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE7- Aumento do conhecimento. | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE7P1 – Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza. | | |
| <i>Designação da medida:</i> Monitorizar e avaliar a lista de vigilância. | <i>Código:</i> PTE7P1M1_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida de base <i>Área temática:</i> 4- Investigação e desenvolvimento. | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 4 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos. | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões; OO4.2 - Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água | | |
| Enquadramento legal | | |
| <i>Diplomas relevantes:</i> D.L. 103/2010 de 24 de setembro que estabelece normas de qualidade ambiental para as substâncias prioritárias e outros poluentes. -Diretiva 2013/39/UE de 12 de agosto de 2013 que altera as Diretivas 2000/60/CE e 2008/105/CE no que respeita às substâncias prioritárias no domínio da política da água (artigo 8º -B). | <i>Norma constante da DQA:</i> alínea k do artigo 11º. | |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22</i> | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 34.1 — Medidas e ações necessárias para a execução da legislação nacional e comunitária de proteção da | |

| | | |
|---|------------------------------|------|
| <i>de junho</i>): alínea e) número 3 do artigo 30º | | água |
| Plano/ Programa de origem | | |
| <i>Designação:</i> | <i>Estado de execução:</i> | |
| <i>Área setorial:</i> | <i>Entidade responsável:</i> | |
| Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável) | | |
| <i>Código:</i> | <i>Entidade responsável:</i> | |
| <i>Designação:</i> | | |

| | | |
|---|---|---|
| Caracterização | | |
| <p>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.</p> <p>-A 1ª lista de vigilância compreende 10 substâncias ou grupos de substâncias.</p> <p>-As 10 substâncias serão analisadas anualmente em 6 locais de amostragem de massas de água interiores.</p> | | |
| <p>Fases de implementação:</p> <p>-O período de monitorização terá início em outubro de 2015 e envolverá a implementação das metodologias analíticas necessária à determinação no meio aquático das 10 substâncias ou grupo de substâncias.</p> <p>-Elaboração de relatório com os resultados obtidos até dezembro de 2016.</p> <p>Para as listas subsequentes, o relatório a apresentar será elaborado no prazo de 21 meses a contar da inclusão da substância na lista de vigilância e posteriormente de 12 em 12 meses, enquanto a substância se mantiver na lista.</p> | | |
| Incidência da medida | | |
| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | <i>Causa(s) em que incide</i> |
| ✓ <i>Urbano</i> | 15. Poluição com metais, com substâncias perigosas e substâncias prioritárias (biocidas e produtos fitofarmacêuticos) | <i>Pressões pontuais e difusas/ lista de vigilância</i> |
| ✓ <i>Agrícola</i> | | |
| ✓ <i>Pecuária</i> | | |
| ✓ <i>Indústria</i> | | |
| ✓ <i>Turismo</i> | | |
| ✓ <i>Golfe</i> | | |

| ✓ 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 Investimentos (mil €) | | | | | | | |
| Execução Física (%) | | | | | | | |

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

**repartição do montante para estudo a nível nacional*

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

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

| Observações |
|--------------------|
| |

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE7 - Aumento do conhecimento | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza | | |
| <i>Designação da medida:</i> Promover a inovação no sector agrícola (no âmbito do PDR 2020) | <i>Código:</i> PTE7P1M2_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida Suplementar <i>Área temática:</i> 4 - Investigação e conhecimento | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 4 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE8 - Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas setoriais | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO8.1 - Assegurar a integração da política da água com as políticas setoriais. | | |

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

Designação:

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

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

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

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

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

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

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

| |
|--------------------|
| Observações |
| |

Projeto do PGRH

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE7 – Aumento do conhecimento | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza | | |
| <i>Designação da medida:</i> Preservar os ecossistemas aquáticos e terrestres dependentes das águas subterrâneas | <i>Código:</i> PTE7P1M3_SUB_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida Suplementar <i>Área temática:</i> 4 - Investigação e conhecimento | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 4 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE4 – Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO4.2 – Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água | | |

| | |
|---|---|
| Enquadramento legal | |
| <i>Diplomas relevantes:</i> | <i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11, número 4 |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30, número 6 | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes |
| Plano/ Programa de origem | |
| <i>Designação:</i> | <i>Estado de execução:</i> |
| <i>Área setorial:</i> | <i>Entidade responsável:</i> |
| Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável) | |
| <i>Código:</i> | <i>Entidade responsável:</i> |
| <i>Designação:</i> | |

| Caracterização | | |
|---|---|--|
| <p>De acordo com as disposições da Lei da Água o estado químico e o estado quantitativo das massas de água subterrâneas não podem contribuir para a deterioração dos sistemas aquáticos (EDAS) nem dos ecossistemas terrestres dependentes das águas subterrâneas (ETDAS).</p> <p>Nos planos de 2ª geração, e tendo por base uma metodologia harmonizada a nível nacional, foram identificadas numa 1ª fase, as massas de água subterrâneas que tinham associadas ETDAS e EDAS. Esta análise teve por base os locais da rede NATURA 2000 e locais RAMSAR, aos quais se associaram as massas de água subterrânea. Torna-se agora necessário aprofundar o conhecimento destes ecossistemas identificados na 1ª fase através de redes de monitorização específicas de quantidade e qualidade para este fim.</p> <p>Com a presente medida pretende-se aferir a metodologia gizada a nível nacional para delimitação dos EDAS e ETDAS através das seguintes etapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Aferir os ETDAS e EDAS; - Implementar a rede de monitorização de quantidade e qualidade. | | |
| Incidência da medida | | |
| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | <i>Causa(s) em que incide</i> |
| ✓ <i>Urbano</i> | 8. Contaminação de águas subterrâneas | <i>Pressão captação, tópica e difusa</i> |
| ✓ <i>Agrícola</i> | 13. Intrusão salina e outros nas águas subterrâneas | |
| ✓ <i>Pecuária</i> | 17. Sobre-exploração de águas subterrâneas | |
| ✓ <i>Indústria</i> | 20. Sistemas de vigilância, alerta e monitorização das massas de água insuficientes e/ou ineficientes | |
| ✓ <i>Turismo</i> | | |
| ✓ <i>Golfe</i> | | |
| ✓ <i>Outros</i> | | |
| Impacte da medida | | |
| <i>Tipo de redução</i> | Redução da poluição orgânica, química, microbiológica e de outros impactos significativos | |

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

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

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

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

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

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|--|---|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida: PTE7 - Aumento do conhecimento</i> | | |
| <i>Designação do programa de medida: PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza</i> | | |
| <i>Designação da medida: Complementar os critérios de classificação para avaliação do estado das massas de água superficiais</i> | <i>Código: PTE7P1M4_SUP_RH8</i> | |
| <i>Tipologia: Medida de base</i> <i>Área temática: 4 - Investigação e conhecimento</i> | <i>Abrangência geográfica da medida: Toda a RH</i> | |
| <i>Natureza: Preventiva</i> | <i>Prioridade: 5</i> | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação: OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos</i> | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação: OO4.2 - Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água</i> | | |
| Enquadramento legal | | |
| <i>Diplomas relevantes: -</i> | <i>Norma constante da DQA: Art.º 11, número 3, alínea c)</i> | |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho): Art.º 30, número 3, alínea s)</i> | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009: Parte 6 - 34.1 — Medidas e ações necessárias para a execução da legislação nacional e comunitária de proteção da água</i> | |
| Plano/ Programa de origem | | |
| <i>Designação:</i> <i>Área setorial:</i> | <i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i> | |
| Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável) | | |
| <i>Código:</i> <i>Designação:</i> | <i>Entidade responsável:</i> | |

| Caracterização | | | | | |
|--|---------------|---|-----------------------------------|--|-------------------------|
| Descrição | | | | | |
| <p>Suprimir as lacunas ainda existentes nos critérios de classificação do estado das massas de água superficiais, nomeadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 | | | | | |
| <i>Setor abrangido</i> | | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | | <i>Causa(s) em que incide</i> | |
| Outros | | 20. Sistemas de vigilância, alerta e monitorização das massas de água insuficientes e/ou ineficientes | | Lacunas nos critérios de classificação das massas de água superficiais | |
| Impacte da medida | | | | | |
| <i>Tipo de redução</i> | | | | | |
| <i>Viabilidade tecnológica</i> | | | | | |
| Análise económica da medida | | | | | |
| <i>Análise custo-eficácia</i> | | | | | |
| <i>Análise custo-benefício</i> | | | | | |
| Melhoria da massa de água superficial | | | | | |
| <i>Categoria</i> | <i>Código</i> | <i>Designação</i> | <i>Tipo de melhoria</i> | | |
| | | | <i>Estado ecológico/potencial</i> | <i>Estado químico</i> | <i>Zonas protegidas</i> |
| | | <i>Todas as MA</i> | ✓ | | ✓ |

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

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

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

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

| <i>Indicadores de acompanhamento da medida</i> | | | | |
|--|-----------|------|----------------------|---------------|
| 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

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|--|---|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE7 - Aumento do conhecimento | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza | | |
| <i>Designação da medida:</i> Actualização da cartografia das zonas sensíveis | <i>Código:</i> PTE7P1M7_SUP_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida de base <i>Área temática:</i> 4 - Investigação e conhecimento | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 4 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO4.2 - Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água | | |
| Enquadramento legal | | |
| <i>Diplomas relevantes:</i> Diretiva 91/271/CEE, de 21 de maio; Decreto-Lei n.º 152/1997, de 19 de junho; Decreto-Lei n.º198/2008, de 8 de outubro | <i>Norma constante da DQA:</i> Anexo VI, Parte A, alínea vii) | |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30, número 3, alínea n) | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 34.1 — Medidas e ações necessárias para a execução da legislação nacional e comunitária de proteção da água | |
| Plano/ Programa de origem | | |
| <i>Designação:</i> <i>Área setorial:</i> | <i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i> | |
| Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável) | | |
| <i>Código:</i> <i>Designação:</i> | <i>Entidade responsável:</i> | |

| 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 | | | | | |
| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | | | <i>Causa(s) em que incide</i> | |
| Urbano | 12. Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de <i>blooms</i> de algas) | | | Avaliar as cargas de nutrientes de origem urbana afluentes às massas de água, com especial enfoque às albufeiras | |
| Impacte da medida | | | | | |
| <i>Tipo de redução</i> | | | | | |
| <i>Viabilidade tecnológica</i> | | | | | |
| Análise económica da medida | | | | | |
| <i>Análise custo-eficácia</i> | | | | | |
| <i>Análise custo-benefício</i> | | | | | |
| Melhoria da massa de água superficial | | | | | |
| <i>Categoria</i> | <i>Código</i> | <i>Designação</i> | <i>Tipo de melhoria</i> | | |
| | | | <i>Estado ecológico/potencial</i> | <i>Estado químico</i> | <i>Zonas protegidas</i> |
| | | <i>Todas as MA</i> | ✓ | ✓ | ✓ |

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

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

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

**repartição do montante para estudo a nível nacional*

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

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

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

| |
|--------------------|
| Observações |
| |

Projeto do PGRH

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|---|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE7 – Aumento do conhecimento | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza | | |
| <i>Designação da medida:</i> Desenvolvimento de modelos de simulação dos aspetos quantitativas e qualitativas | <i>Código:</i> PTE7P1M6_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida suplementar <i>Área temática:</i> 4 - Investigação e conhecimento | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 4 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO4.2 - Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água | | |
| Enquadramento legal | | |
| <i>Diplomas relevantes:</i> - | <i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11, número 4 | |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30, número 6 | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.11 — Os projetos de investigação, desenvolvimento e demonstração | |
| Plano/ Programa de origem | | |
| <i>Designação:</i> <i>Área setorial:</i> | <i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i> | |
| Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável) | | |
| <i>Código:</i> <i>Designação:</i> | <i>Entidade responsável:</i> | |

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

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

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

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

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

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

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

| Observações |
|--------------------|
| |

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|---|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE7 – Aumento do conhecimento | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza | | |
| <i>Designação da medida:</i> Estudar a hipótese de criação de um Mercado de Licenças | <i>Código:</i> PTE7P1M7_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida suplementar <i>Área temática:</i> 1 - Governança | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 4 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água OE8 - Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas setoriais | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO1.1 - Adequar e reforçar o modelo de organização institucional da gestão da água OO1.2 - Aprofundar e consolidar os exercícios de autoridade e de regulação da água OO8.1 - Assegurar a integração da política da água com as políticas setoriais OO8.2 - Assegurar a coordenação setorial da gestão da água na região hidrográfica | | |
| Enquadramento legal | | |
| <i>Diplomas relevantes:</i> Decreto-lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio | <i>Norma constante da DQA:</i> Anexo VI, Parte B alínea III) | |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> artigo 30.º, número 6 | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.1 — Os atos e instrumentos legislativos, administrativos, económicos e fiscais | |
| Plano/ Programa de origem | | |
| <i>Designação:</i> <i>Área setorial:</i> | <i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i> | |
| Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável) | | |

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

| 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 | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 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 | | | | | |
| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | | | <i>Causa(s) em que incide</i> | |
| <i>Todos</i> | Limitações ao incremento do nível de internalização de custos pelos utilizadores da água | | | Melhorar a eficácia do regime de licenciamento enquanto instrumento promotor de um uso eficiente dos recursos (tornar a eficiência rentável, na medida em que passa a ter um valor de mercado) | |
| Impacte da medida | | | | | |
| <i>Tipo de redução</i> | | | | | |
| <i>Viabilidade tecnológica</i> | | | | | |
| Análise económica da medida | | | | | |
| <i>Análise custo-eficácia</i> | | | | | |
| <i>Análise custo-benefício</i> | | | | | |
| Melhoria da massa de água superficial | | | | | |
| <i>Categoria</i> | <i>Código</i> | <i>Designação</i> | <i>Tipo de melhoria (lista)</i> | | |
| | | | Estado ecológico/potencial | Estado químico | Zonas protegidas |

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

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

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

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

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

| | | | | |
|---------------|---|---------------------|------------|------------------|
| <i>6 anos</i> | Criação de um Modelo de Mercado de Licenças | <i>100% em 2021</i> | <i>APA</i> | <i>Triannual</i> |
|---------------|---|---------------------|------------|------------------|

| |
|--------------------|
| Observações |
| |

Projeto do PGRH

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|--|---|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE7 – Aumento do conhecimento | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza | | |
| <i>Designação da medida:</i> Criar um Sistema de Informação de apoio à gestão económica da Água | <i>Código:</i> PTE7P1M8_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida suplementar <i>Área temática:</i> 4 - Investigação e conhecimento | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 4 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO4.1 - Assegurar a sistematização e atualização da informação das pressões sobre a água | | |
| Enquadramento legal | | |
| <i>Diplomas relevantes:</i> - | <i>Norma constante da DQA:</i> Artigo 11.º, número 4 | |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Artigo 30.º, número 6 | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes | |
| Plano/ Programa de origem | | |
| <i>Designação:</i> <i>Área setorial:</i> | <i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i> | |
| Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável) | | |
| <i>Código:</i> <i>Designação:</i> | <i>Entidade responsável:</i> | |

| Caracterização | | |
|--|---|---|
| Descrição | | |
| <p>Criação de um sistema de informação de apoio à gestão económica da Água, coordenado pela Autoridade Nacional da Água e com a contribuição dos Reguladores dos principais setores utilizadores (Urbano, Agrícola, e Fins Múltiplos). Incluirá:</p> <ol style="list-style-type: none"> Desenvolvimento de um sistema de tratamento estatístico sobre a TRH (liquidação, cobrança, aplicação em despesa, etc.) 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). 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 | | |
| <ul style="list-style-type: none"> 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 | | |
| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | <i>Causa(s) em que incide</i> |
| <i>Todos</i> | <p>Limitações ao incremento do nível de internalização de custos pelos utilizadores da água.</p> <p>Lacunas de informação que prejudicam a monitorização das políticas de preços da Água.</p> | Melhorar a quantidade e qualidade da informação necessária para avaliar as políticas de preços da água e a sua capacidade para promover o uso eficiente dos recursos. |
| Impacte da medida | | |
| <i>Tipo de redução</i> | | |
| <i>Viabilidade tecnológica</i> | | |
| Análise económica da medida | | |
| <i>Análise custo-eficácia</i> | | |
| <i>Análise custo-benefício</i> | | |

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

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

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

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

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

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

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

PTE8 – Promoção da sensibilização

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|--|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE8 - Promoção da sensibilização | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE8P2 - Sessões de divulgação | | |
| <i>Designação da medida:</i> Promover a capacitação, divulgação e aconselhamento no sector agrícola (no âmbito do PDR 2020) | <i>Código:</i> PTE8P2M1_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida Suplementar <i>Área temática:</i> 7 - Comunicação e Sensibilização | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 4 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE7 - Sensibilizar a sociedade portuguesa para uma participação ativa na política da água OE8 - Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas setoriais | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO7.1 - Assegurar a comunicação e a divulgação sobre a água, promovendo a construção de uma sociedade informada e sensibilizada para a política da água OO8.1 - Assegurar a integração da política da água com as políticas setoriais; | | |

| Enquadramento legal | |
|---|---|
| <i>Diplomas relevantes:</i> Decisão C (2014) 9896 final, de 12 de dezembro | <i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11, número 4 |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30, número 6 | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes |
| Plano/ Programa de origem | |
| <i>Designação:</i> Programa de Desenvolvimento Rural para o Continente - PDR 2020 | <i>Estado de execução:</i> Em execução <i>Entidade responsável:</i> GPP, autoridade de gestão do |

| | |
|---|-----------------------|
| Área setorial: Agricultura | PDR 2020, IFAP, I.P. |
| 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 €) | | | | | | | |
| Execução Física (%) | | | | | | | |
| Custo total da medida | | | | | | | |
| Investimentos (mil €): a definir | | | | Exploração e manutenção (mil €/ano): | | | |

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

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

| Observações |
|--------------------|
| |

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE8 - Promoção da sensibilização | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE8P1 - Elaboração de guias | | |
| <i>Designação da medida:</i> Desenvolvimento dos Procedimentos de Participação Pública a adotar nos Planos de Recursos Hídricos | <i>Código:</i> PTE8P1M2_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida Suplementar <i>Área temática:</i> 7: Comunicação e Sensibilização | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 3 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE7 - Sensibilizar a sociedade portuguesa para uma participação ativa na política da água | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO7.1 - Assegurar a comunicação e a divulgação sobre a água, promovendo a construção de uma sociedade informada e sensibilizada para a política da água; | | |
| OO7.2 - Assegurar um aumento dos níveis de participação e intervenção da sociedade e dos sectores de atividade nas questões relacionadas com a gestão da água | | |

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

Código:

Entidade responsável:

Designação:

Caracterização

Descrição

Esta medida pretende sensibilizar e informar as entidades e público em geral, para a importância da gestão sustentável da água e para as suas responsabilidades inerentes, enquanto pilar fundamental no exercício da cidadania.

Uma das formas de garantir o sucesso e a eficácia de qualquer fase de um processo de gestão é assegurar o envolvimento de todos os interessados, contribuindo assim para aumentar a transparência dos procedimentos, diminuir possíveis fontes de insatisfação no futuro, potencialmente geradoras de conflitos, e contribuir para a sensibilização desse mesmo público para as questões ambientais.

A promoção da participação pública implica a existência de um planeamento de iniciativas diversas sendo os resultados deste sistema ser divulgados através de reuniões de acesso restrito, seminários (no âmbito de temas específicos), sessões públicas de esclarecimento e de relatórios que serão disponibilizados numa plataforma eletrónica - via Internet, suporte em papel ou suporte digital.

A promoção consubstancia-se, na prática, pela elaboração e a aplicação de um Plano de Comunicação, estruturado em duas linhas de atuação:

- Comunicação e divulgação;
- Participação pública.

Fases de implementação

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

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

- Identificação e levantamento dos parceiros;
- Análise de iniciativas locais em curso e respetivo enquadramento no PGRH;
- Comunicação regular de iniciativas e ações relevantes no âmbito da gestão da água;
- Assegurar o apoio técnico especializado às iniciativas de comunicação dos parceiros.
- Levantamento de iniciativas de envolvimento ativo no domínio da água
- Visitas temáticas a locais emblemáticos da gestão da água
- Cursos técnicos de gestão da água e desenvolvimento sustentável
- Reuniões dos grupos regionais de discussão do estado da água e da implementação dos Planos
- Identificação e formação de facilitadores regionais para o funcionamento dos grupos regionais de

discussão

- Auscultação do público em geral acerca de soluções para os problemas da gestão da água
- Promoção e apoio de iniciativas de envolvimento ativo dos cidadãos nas questões da água
- Sessões de apresentação e discussão dos Relatórios de implementação dos PGRH

Incidência da medida

| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | <i>Causa(s) em que incide</i> |
|------------------------|--|--|
| <i>Todos</i> | Participação pública e envolvimento dos setores insuficiente | <ul style="list-style-type: none">• A dificuldade de comunicação, articulação e cooperação entre entidades com competências diretas ou indiretas no setor da água;• A necessidade de aumentar a divulgação de conceitos, princípios, projetos, boas práticas, documentos existentes e exigências legais sobre a água junto dos agentes e parceiros económicos, bem como do público em geral;• A importância da participação da sociedade e de alguns setores de atividade económica nas questões relacionadas com a gestão da água.• Definição de prioridades, atualmente focada no cumprimento de diretivas europeias fulcrais, como a elaboração e implementação dos PGRH• Escassez de recursos humanos, que motiva a inexistência de técnicos exclusivamente dedicados à comunicação de algumas tipologias de informação (como a informação de sensibilização ambiental e cidadania)• Contexto socioeconómico que obriga a definir prioridades, que não favorecem as questões da sensibilização ambiental e cidadania• Inexistência de um plano nacional de comunicação sobre a água, que identifique claramente grupos de emissores e recetores e formas de comunicação dedicadas (tipologia de mensagens a transmitir e canais)• A temática da água não é comunicada eficazmente a todos os interessados |

| | | |
|--|--|---|
| | | (institucionais e público em geral) devido, em parte, à inexistência de orientações sobre como comunicar diversos tipos de mensagem (técnico científica, legal e administrativa, e de sensibilização ambiental) a diversos públicos |
|--|--|---|

Impacte da medida

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

Análise económica da medida

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

Melhoria da massa de água superficial

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

Melhoria da massa de água subterrânea

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

Objetivos ambientais

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

| 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 PGRH | 100% em 2020 | APA | Anual |

| Observações |
|--------------------|
| |

PTE9 – Adequação do quadro normativo

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|---|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida: PTE9 - Adequação ao quadro normativo</i> | | |
| <i>Designação do programa de medida: PTE9P1 - Promover a fiscalização</i> | | |
| <i>Designação da medida: Promover uma ação preventiva de fiscalização</i> | <i>Código: PTE9P1M1_RH8</i> | |
| <i>Tipologia: Medida suplementar</i> <i>Área temática: 1 - Governança</i> | <i>Abrangência geográfica da medida: Toda a RH</i> | |
| <i>Natureza: Preventiva</i> | <i>Prioridade: 4</i> | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação: OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água</i> | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação: OO1.2 - Aprofundar e consolidar os exercícios de autoridade e de regulação da água</i> | | |
| Enquadramento legal | | |
| <i>Diplomas relevantes: -</i> | <i>Norma constante da DQA: Anexo VI Parte B, alínea xvii)</i> | |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho): Art.º 30, número 6</i> | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009: Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes</i> | |
| Plano/ Programa de origem | | |
| <i>Designação:</i> | <i>Estado de execução:</i> | |
| <i>Área setorial:</i> | <i>Entidade responsável:</i> | |
| Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável) | | |
| <i>Código:</i> | <i>Entidade responsável:</i> | |
| <i>Designação:</i> | | |

| 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 | | | | | |
| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | | | <i>Causa(s) em que incide</i> | |
| <i>Urbano</i> | 21. Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das captações de água e rejeições de águas residuais | | | Vigilância sobre os utilizadores dos recursos hídricos, quer disponham ou não de títulos de utilização, e de forma pontual em função das queixas e denúncias recebidas | |
| <i>Agrícola</i> | | | | | |
| <i>Pecuária</i> | | | | | |
| <i>Indústria</i> | | | | | |
| <i>Turismo</i> | | | | | |
| <i>Golfe</i> | | | | | |
| <i>Outros</i> | | | | | |
| Impacte da medida | | | | | |
| <i>Tipo de redução</i> | | | | | |
| <i>Viabilidade tecnológica</i> | | | | | |
| Análise económica da medida | | | | | |
| <i>Análise custo-eficácia</i> | | | | | |
| <i>Análise custo-benefício</i> | | | | | |
| Melhoria da massa de água superficial | | | | | |
| <i>Categoria</i> | <i>Código</i> | <i>Designação</i> | <i>Tipo de melhoria (lista)</i> | | |
| | | | <i>Estado ecológico/potencial</i> | <i>Estado químico</i> | <i>Zonas protegidas</i> |

| | | 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 |
| OE | 100 | APA | IGAMAOT |
| OE | 100 | SEPNA | |
| OE | 100 | Autoridade Marítima | |

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

| Observações |
|--------------------|
| |

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida: PTE9 - Adequação ao quadro normativo</i> | | |
| <i>Designação do programa de medida: PTE9P2 - Adequar a monitorização</i> | | |
| <i>Designação da medida: Monitorização das das massas de água superficiais</i> | <i>Código: PTE9P2M1_SUP_RH8</i> | |
| <i>Tipologia: Medidas de base</i> <i>Área temática: 1 - Governança</i> | <i>Abrangência geográfica da medida: Toda a RH</i> | |
| <i>Natureza: Preventiva</i> | <i>Prioridade: 5</i> | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação: OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos</i> | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação: OO4.2 - Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água</i> | | |
| Enquadramento legal | | |
| <i>Diplomas relevantes: Decreto-Lei n.º 108/2010, de 13 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 136/2013, de 7 de outubro; Diretiva 2008/56/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de junho</i> | <i>Norma constante da DQA: Art.º 11, número 3, alínea c)</i> | |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho): Art.º 30, número 3, alínea s)</i> | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009: Parte 6 - 34.4 - Medidas tendentes à proteção, melhoria e recuperação das massas de água de superfície naturais com o objetivo de atingir o estado bom</i> | |
| Plano/ Programa de origem | | |
| <i>Designação: Programa de Monitorização e Programa de Medidas da Diretiva Quadro Estratégia Marinha</i> <i>Área setorial:</i> | <i>Estado de execução: em curso</i> <i>Entidade responsável: DGRM</i> | |
| Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável) | | |

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

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

| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | <i>Causa(s) em que incide</i> |
|------------------------|---|--|
| Outros | 20. Sistemas de vigilância, alerta e monitorização das massas de água insuficientes e/ou ineficientes | Desconhecimento da caracterização dos elementos de qualidade das massas de água superficiais |

Impacte da medida

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

Análise económica da medida

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

| <i>Análise custo-benefício</i> | | | | | |
|--|------------|---------------------|----------------------------|------------------|------------------|
| Melhoria da massa de água superficial | | | | | |
| 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)

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

| | | | |
|---------------|-----------|-------------|-------------------|
| <i>POSEUR</i> | <i>85</i> | <i>APA</i> | <i>ICNF, DGRM</i> |
| <i>FEAMP</i> | <i>85</i> | <i>DGRM</i> | <i>APA</i> |

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

| Observações |
|--------------------|
| |

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE9 - Adequação do quadro normativo | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE9E2 - Adequar a monitorização | | |
| <i>Designação da medida:</i> Reestruturar as redes de monitorização das massas de água subterrâneas | <i>Código:</i> PTE9P2M2_SUB_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida Base <i>Área temática:</i> 1 - Governança | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 4 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO4.2 - Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água | | |

| Enquadramento legal | |
|--|--|
| <i>Diplomas relevantes:</i> Decreto-Lei nº 208/2008, de 28 de outubro Portaria nº 1115/2009, de 29 de setembro | <i>Norma constante da DQA:</i> Art.º 11, número 3, alínea c) |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30, número 3, alínea s) | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 34.4 - Medidas tendentes à proteção, melhoria e recuperação das massas de água de superfície naturais com o objetivo de atingir o estado bom |
| Plano/ Programa de origem | |
| <i>Designação:</i> <i>Área setorial:</i> | <i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i> |
| Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável) | |
| <i>Código:</i> <i>Designação:</i> | <i>Entidade responsável:</i> |

Caracterização

As redes de monitorização de quantidade e de qualidade das massas de água subterrâneas constituem a informação de base para o conhecimento e avaliação do estado químico e quantitativo das massas de água.

Estas redes encontram-se definidas e em operação, contudo, considera-se que, em cada ciclo de planeamento se deve aferir a situação das redes de monitorização e adaptá-las face às pressões que se exercem sobre as massas de água subterrâneas.

No respeitante à rede de monitorização para avaliação do estado quantitativo importa aferir se a mesma cumpre os seguintes critérios:

- Aferição do número de pontos de observação suficiente em cada massa de água;
- Distribuição regular dos pontos de monitorização pela massa de água (engobando poços, furos e nascentes) e frequência das observações mensal, tanto para o nível piezométrico como para o caudal das nascentes;
- Análise de tendências do nível piezométrico deve assentar numa escala temporal consistente;
- Estações de observação devem permitir analisar eventuais inversões na direção de escoamento subterrâneo;
- Pressões significativas em termos de extração de volume de água, devem ter um adensamento da malha de monitorização para averiguar do impacto desta pressão no meio hídrico subterrâneo.

No que concerne à rede de monitorização para avaliação do estado químico torna-se necessário igualmente que a mesma cumpra os seguintes requisitos:

- Aferição do número de estações de monitorização suficiente em cada massa de água;
- Distribuição das estações deve ser concordante com as pressões qualitativas da massa de água
- Periodicidade das campanhas, semestral (uma campanha na estação de águas altas e outra na estação de águas baixas) com a determinação dos parâmetros obrigatórios da DQA, do anexo I e II do Decreto-Lei nº 208/2008 de 28 de outubro e da Diretiva 2014/80/EU de 20 de junho (a transpor até junho de 2016), bem como outros parâmetros que ponham em risco a massa de água de não cumprir os objetivos ambientais;
- Análise de tendências dos parâmetros analíticos e inversão de eventuais tendências deve assentar numa escala temporal consistente;
- Pressões significativas qualitativas identificadas na massa de água, devem conduzir a um adensamento da malha de monitorização e determinação analítica dos parâmetros em causa, para averiguar do impacto desta pressão no meio hídrico subterrâneo.

Pretende-se com a presente medida aferir da situação das redes de monitorização de quantidade e de qualidade existentes, adensar a malha de monitorização nas massas de água onde é necessária, e assegurar a operacionalidade das observações do nível de água e das determinações analíticas com a periodicidade apropriada.

Fases de implementação:

Esta medida compreende as seguintes fases:

- Aferir as redes de monitorização das massas de água subterrâneas;
- Adensar a malha de monitorização nas massas de água que não cumpram os requisitos de monitorização;

- Assegurar as observações do nível de água subterrânea e dos caudais das nascentes;
- Assegurar as campanhas de qualidade de água subterrânea bem como a determinação dos parâmetros analíticos.

| Incidência da medida | | | | | |
|--|---|---|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <i>Setor abrangido (lista)</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | <i>Causa(s) em que incide</i> | | | |
| ✓ 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 | | | | | |
| <i>Tipo de redução</i> | | | | | |
| <i>Viabilidade tecnológica</i> | | | | | |
| Análise económica da medida | | | | | |
| <i>Análise custo-eficácia</i> | | | | | |
| <i>Análise custo-benefício</i> | | | | | |
| Melhoria da massa de água superficial | | | | | |
| <i>Categoria</i> | <i>Código</i> | <i>Designação</i> | <i>Tipo de melhoria</i> | | |
| | | | <i>Estado ecológico/potencial</i> | <i>Estado químico</i> | <i>Zonas protegidas</i> |
| Melhoria da massa de água subterrânea | | | | | |
| <i>Código (lista)</i> | <i>Designação</i> | <i>Tipo de melhoria</i> | | | |
| | | <i>Estado quantitativo</i> | <i>Estado químico</i> | <i>Zonas protegidas</i> | |
| <i>Todas as MA</i> | | ✓ | ✓ | ✓ | |

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

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

*repartição do montante para estudo a nível nacional

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

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

Observações

| |
|--|
| |
|--|

Projeto do PGRH

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE9 - Adequação do quadro normativo | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE9P3 - Revisão legislativa | | |
| <i>Designação da medida:</i> Revisão do diploma relativo à Taxa de Recursos Hídricos (TRH) | <i>Código:</i> PTE9P3M1_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida de Base <i>Área temática:</i> 6: Quadro económico e financeiro | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 4 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE6 - Promover a sustentabilidade económica da gestão da água | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO6.1 – Intensificar a aplicação do princípio do utilizador-pagador OO6.2 – Garantir instrumentos de desenvolvimento da política da água integrando o crescimento económico OO6.3 – Garantir a correta aplicação da TRH e a transparência na utilização das receitas | | |

| Enquadramento legal | |
|--|--|
| <i>Diplomas relevantes:</i> | <i>Norma constante da DQA:</i> |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> |
| Plano/ Programa de origem | |
| <i>Designação:</i> <i>Área setorial:</i> | <i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i> |
| Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável) | |
| <i>Código:</i> | <i>Entidade responsável:</i> |

Designação:

| Caracterização | | |
|--|---|--|
| Descrição | | |
| <p>Esta medida visa melhorar o diploma que regula a Taxa de Recursos Hídricos atendendo aos resultados obtidos em oito anos de implementação, nomeadamente nos seguintes domínios:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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; Incluir na componente E os parâmetros microbiológicos, as substâncias prioritárias e as prioritárias perigosas; Inclusão de uma componente dirigida à poluição difusa (ou criação de um instrumento alternativo) 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 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 | | |
| <ul style="list-style-type: none"> 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 | | |
| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | <i>Causa(s) em que incide</i> |
| <i>Todos</i> | Mecanismo de transmissão dos custos ambientais e de recurso aos respetivos utilizadores | Melhorar a eficácia da TRH enquanto instrumento financeiro promotor de um uso eficiente dos recursos |
| Impacte da medida | | |
| <i>Tipo de redução</i> | | |
| <i>Viabilidade tecnológica</i> | | |
| Análise económica da medida | | |
| <i>Análise custo-eficácia</i> | | |
| <i>Análise custo-benefício</i> | | |

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

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

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

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

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

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

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

| Observações |
|--------------------|
| |

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE9 - Adequação do quadro normativo | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE9P3 - Revisão legislativa | | |
| <i>Designação da medida:</i> Revisão do diploma relativo ao Fundo de Proteção dos Recursos Hídricos (FPRH) | <i>Código:</i> PTE9P3M2_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida suplementar <i>Área temática:</i> 6: Quadro económico e financeiro | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 4 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE6 - Promover a sustentabilidade económica da gestão da água | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO6.3 – Garantir a correta aplicação da TRH e a transparência na utilização das receitas | | |

| Enquadramento legal | |
|--|---|
| <i>Diplomas relevantes:</i> | <i>Norma constante da DQA:</i> Artigo 1.º, número 4 |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> artigo 30.º, número 6 | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.12 — Outras medidas relevantes |
| Plano/ Programa de origem | |
| <i>Designação:</i> <i>Área setorial:</i> | <i>Estado de execução:</i> <i>Entidade responsável:</i> |
| Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável) | |
| <i>Código:</i> <i>Designação:</i> | <i>Entidade responsável:</i> |

| Caracterização | | | |
|---|--|--|---------------------------------------|
| Descrição | | | |
| <p>O Fundo de Proteção dos Recursos Hídricos, previsto no artigo 19.º do Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de Junho e criado em 2009 pelo Decreto-Lei 172/2009, como fundo autónomo com autonomia administrativa e financeira, tem por objetivo prioritário promover a utilização racional e a proteção dos recursos hídricos, através da afetação de recursos a projetos e investimentos necessários ao seu melhor uso.</p> <p>Esta medida visa aumentar a eficácia deste Fundo no apoio à política de proteção dos recursos hídricos, nomeadamente nos seguintes domínios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agilização dos processos de análise e seleção de candidaturas • Concentração dos apoios em projetos que contribuam para os objetivos dos instrumentos de planeamento de recursos hídricos • 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 • Incentivo à prática de processos participativos prévios às candidaturas. | | | |
| Fases de implementação | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 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 | | | |
| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | <i>Causa(s) em que incide</i> | |
| 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 | | | |
| <i>Tipo de redução</i> | | | |
| <i>Viabilidade tecnológica</i> | | | |
| Análise económica da medida | | | |
| <i>Análise custo-eficácia</i> | | | |
| <i>Análise custo-benefício</i> | | | |
| Melhoria da massa de água superficial | | | |
| <i>Categoria</i> | <i>Código</i> | <i>Designação</i> | <i>Tipo de melhoria</i> |
| | | | 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 €): | | | | Exploração e manutenção (mil €/ano): | | | |

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

| Indicadores de acompanhamento da medida | | | | |
|--|----------------------------|--------------|-----------------------------|----------------------|
| <i>Indicadores de monitorização</i> | | | | |
| <i>Duração</i> | <i>Indicador</i> | <i>Meta</i> | <i>Entidade responsável</i> | <i>Periodicidade</i> |
| <i>2 anos</i> | Revisão do Diploma do FPRH | 100% em 2017 | APA | <i>Anual</i> |

| Observações |
|--------------------|
| |

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|---|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE9 - Adequação do quadro normativo | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE9P4 - Articular com objectivos das Directivas Habitats e Aves | | |
| <i>Designação da medida:</i> Elaborar para os sítios da Rede Natura 2000 planos de gestão ou instrumentos equivalentes | <i>Código:</i> PTE9P4M1_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida base <i>Área temática:</i> 1 – Governância | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 4 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO1.2 - Aprofundar e consolidar os exercícios de autoridade e de regulação da água OO4.2 - Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água | | |
| Enquadramento legal | | |
| <i>Diplomas relevantes:</i> Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de Julho e Resolução do Conselho de Ministros n.º 175/2008, de 24 de Novembro | <i>Norma constante da DQA:</i> Anexo VI, Parte A, alíneas i) e x) | |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30, número 3, alínea q) | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 34.1 — Medidas e ações necessárias para a execução da legislação nacional e comunitária de proteção da água | |
| Plano/ Programa de origem | | |
| <i>Designação:</i> Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e Biodiversidade <i>Área setorial:</i> | <i>Estado de execução:</i> em curso <i>Entidade responsável:</i> ICNF | |
| Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável) | | |

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

| Caracterização | | |
|---|---|---|
| Descrição | | |
| <p>Esta medida visa articular a elaboração de planos de gestão ou instrumentos equivalentes para os habitats naturais, dando cumprimento à Diretiva Habitat e Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e Biodiversidade, visando ainda avaliar a necessidade de critérios adicionais de avaliação das massas de água, para além do estado, de forma a garantir o objetivo das zonas protegidas ao abrigo das Diretivas habitats e Aves.</p> | | |
| Fases de implementação | | |
| <p>Promover os estudos necessários dando prioridade às situações que abrangem maior número de massas de água.</p> <p>Aferir da necessidade de definir critérios de avaliação complementar para além do estado das massas de água para dar resposta às exigências dos ecossistemas aquáticos e terrestres dependentes presentes nestas áreas protegidas.</p> | | |
| Incidência da medida | | |
| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | <i>Causa(s) em que incide</i> |
| Outros | 4. Alteração das comunidades da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade | Avaliar a necessidade de critérios complementares para além dos estabelecidos na avaliação do estado das massas de água para garantir a sustentabilidade dos ecossistemas presentes |
| Impacte da medida | | |
| <i>Tipo de redução</i> | | |
| <i>Viabilidade tecnológica</i> | | |
| Análise económica da medida | | |
| <i>Análise custo-eficácia</i> | | |
| <i>Análise custo-benefício</i> | | |

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

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

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

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

**repartição do montante para estudo a nível nacional*

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

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

Indicadores de acompanhamento da medida

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

Observações

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|--|---|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE9 - Adequação do quadro normativo | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE9P5 - Articular com objectivos da DQEM | | |
| <i>Designação da medida:</i> Articular com os programas de medidas e monitorização definidos no âmbito da Diretiva Quadro Estratégia Marinha (DQEM) | <i>Código:</i> PTE9P5M1_SUP_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida base <i>Área temática:</i> 1 – Governância | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 4 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO4.2 - Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões; | | |
| Enquadramento legal | | |
| <i>Diplomas relevantes:</i> Decreto-Lei n.º 108/2010, de 13 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 136/2013, de 7 de outubro; Diretiva 2008/56/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de junho | <i>Norma constante da DQA:</i> Anexo VI, Parte A, alíneas i) e x) | |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30, número 3, alínea s) | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 34.1 — Medidas e ações necessárias para a execução da legislação nacional e comunitária de proteção da água | |
| Plano/ Programa de origem | | |
| <i>Designação:</i> Programa de Monitorização e Programa de Medidas da Diretiva Quadro | <i>Estado de execução:</i> em curso | |

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

| Caracterização | | |
|---|---|--|
| Descrição | | |
| <p>Assegurar a articular das ações a desenvolver no controle das pressões de forma a garantir o atingir do bom estado das massas de água e a obtenção ou manutenção do bom estado ambiental, promovendo a utilização sustentável dos bens e serviços marinhos.</p> | | |
| Fases de implementação | | |
| <p>Integração dos objetivos de promoção da qualidade ecológica das massas de água e do estado de conservação das espécies e habitats protegidos (particularmente nas áreas classificadas) através dos respetivos instrumentos de gestão. Principais áreas de intervenção comum:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 • Caracterizar a macrofauna bentónica e a integridade dos fundos marinhos | | |
| Incidência da medida | | |
| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | <i>Causa(s) em que incide</i> |
| Outros | | Articular as intervenções no âmbito da DQA e da DQEM |
| Impacte da medida | | |
| <i>Tipo de redução</i> | | |
| <i>Viabilidade tecnológica</i> | | |
| Análise económica da medida | | |
| <i>Análise custo-eficácia</i> | | |

| <i>Análise custo-benefício</i> | | | | | |
|--|------------|---------------------|----------------------------|------------------|------------------|
| Melhoria da massa de água superficial | | | | | |
| 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 €): 700* | | | | Exploração e manutenção (mil €/ano): | | | |

*repartição do montante para estudo a nível nacional

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

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

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

| Observações |
|--------------------|
| |

| RH8 | Região Hidrográfica do Douro | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|--|---|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE9 - Adequação do quadro normativo | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE9P7 - Articular com políticas setoriais | | |
| <i>Designação da medida:</i> Promover investimentos no capital natural nas áreas do sítio da Rede Natura | <i>Código:</i> PTE9P7M1_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida de base <i>Área temática:</i> 1 - Governança | <i>Abrangência geográfica da medida:</i> Toda a RH | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 4 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE8 - Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas setoriais | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO8.1 - Assegurar a integração da política da água com as políticas sectoriais | | |
| Enquadramento legal | | |
| <i>Diplomas relevantes:</i> Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de Julho e Resolução do Conselho de Ministros n.º 175/2008, de 24 de Novembro | <i>Norma constante da DQA:</i> Anexo VI, Parte A, alíneas i) e x) | |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Art.º 30, número 3, alínea q) | <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 34.1 — Medidas e ações necessárias para a execução da legislação nacional e comunitária de proteção da água | |
| Plano/ Programa de origem | | |
| <i>Designação:</i> Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e Biodiversidade <i>Área setorial:</i> | <i>Estado de execução:</i> em curso <i>Entidade responsável:</i> ICNF | |
| Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável) | | |
| <i>Código:</i> <i>Designação:</i> | <i>Entidade responsável:</i> | |

| 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: | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> 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 <i>offset</i> de biodiversidade. | | | | | |
| Incidência da medida | | | | | |
| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | | | <i>Causa(s) em que incide</i> | |
| Outros | 4. Alteração das comunidades da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade | | | Alterações climáticas | |
| Impacte da medida | | | | | |
| <i>Tipo de redução</i> | | | | | |
| <i>Viabilidade tecnológica</i> | | | | | |
| Análise económica da medida | | | | | |
| <i>Análise custo-eficácia</i> | | | | | |
| <i>Análise custo-benefício</i> | | | | | |
| Melhoria da massa de água superficial | | | | | |
| <i>Categoria</i> | <i>Código</i> | <i>Designação</i> | <i>Tipo de melhoria</i> | | |
| | | | <i>Estado ecológico/potencial</i> | <i>Estado químico</i> | <i>Zonas protegidas</i> |
| | | <i>Todas as MA</i> | ✓ | ✓ | ✓ |

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

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

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

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

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

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

| Observações |
|--------------------|
| |

Projeto do PGRH

Anexo II – Fichas das medidas específicas

PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes

| 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 intercetor para ligação de Monchique Norte à ETAR de Portimão (Companheira) | Código: PTE1P1M2_SUP_RH8 |
| Tipologia: Medida de base Área temática: 2 - Qualidade da água | Nº de massas de água abrangidas: 3 Área abrangida (km²): 185.27 |
| 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: Diretiva 91/271/CEE, de 21 de maio | |
| 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 30º 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: PENSAAR 2020 Área setorial: Urbano | Estado de execução: Em curso Entidade responsável: ERSAR |

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

| | | | |
|--|---|--|-------------------------|
| Caracterização | | | |
| Descrição: Construção de interceptor para ligação de Monchique Norte à nova ETAR de Portimão (Companheira) - Águas do Algarve, S.A. | | | |
| 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) | Deficiências ao nível do tratamento de efluentes | |
| Impacte da medida | | | |
| Tipo de redução | | Redução da poluição orgânica, 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 | | | |
| Massa de água (Categoria - Código - Designação) | Tipo de melhoria | | |
| | Estado ecológico/potencial | Estado químico | Zonas protegidas |
| Rio - PT08RDA1662 Ribeira de Monchique | Sim | Sim | Sim |
| Rio - PT08RDA1663A Ribeira de Odelouca (HMWB - Jusante B. | Sim | Sim | Sim |

| | | | | |
|--|---|-----------------------|-------------------------------------|--|
| Odelouca) | | | | |
| Transição - PT08RDA1701 Arade-WB1 | | Sim | Sim | Sim |
| <i>Melhoria da massa de água subterrânea</i> | | | | |
| 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 |
| PT08RDA1662 - Ribeira de Monchique - Inferior a Bom | Sim | | Artigo 4.º (4) - Condições naturais | O espaço de tempo até 2015 é insuficiente para permitir a recuperação das comunidades biológicas apesar da evolução favorável da diminuição das pressões, e da implementação das medidas. |
| PT08RDA1663A - Ribeira de Odelouca (HMWB - Jusante B. Odelouca) - Inferior a Bom | Sim | | Artigo 4.º (7) - Alterações físicas | A construção e entrada em funcionamento da Barragem de Odelouca implicaram alterações significativas nas características físicas das massas de água abrangidas, obrigando à sua delimitação. Neste contexto justifica-se a exceção para a prorrogação do prazo para se atingir |

o objetivo até 2021.

| Programação da medida | | |
|-----------------------------------|---|--------------------------------|
| Calendário de execução | Programação física e financeira | |
| Ano | Financeira Investimentos (mil €) | Execução Física (%) |
| 2015-2017 | 863 | 100 |
| Custo total da medida | | |
| Investimentos (mil €): 863 | Exploração e manutenção (mil €/ano): | |

| Financiamento | | | | |
|---|----------------------------|--|-----------------------------|----------------------|
| Fontes de financiamento | | | | |
| Fonte | Comparticipação (%) | Entidade responsável | Entidades envolvidas | |
| Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos | | Entidades gestoras dos sistemas de abastecimento e tratamento de águas residuais | | |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | | |
| Indicadores de monitorização | | | | |
| Duração | Indicador | Meta | Entidade responsável | Periodicidade |
| 3 anos | % de execução | 100 % | | Anual |

| Observações |
|--------------------|
| |

| Região Hidrográfica: PTRH8 - Ribeiras do Algarve | | 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 do intercetor de Algoz e ligação à ETAR Poente de Albufeira | Código: PTE1P1M3_SUP_RH8 | |
| Tipologia: Medida de base | Nº de massas de água abrangidas: 1 | |
| Área temática: 2 - Qualidade da água | Área abrangida (km²): 205.52 | |
| 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: Diretiva 91/271/CEE, de 21 de maio | |
| 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 30º 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: PENSAAR 2020 | Estado de execução: Em curso |
| Área setorial: Urbano | Entidade responsável: ERSAR |

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

| | | | |
|---|---|--|-------------------------|
| Caracterização | | | |
| Descrição: Construção do Intercetor de Algoz para desativação da ETAR de Algoz e ligação à ETAR Poente de Albufeira - Águas do Algarve, S.A. | | | |
| 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) | Deficiências ao nível do tratamento de efluentes | |
| Impacte da medida | | | |
| Tipo de redução | Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica | | |
| 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 - PT08RDA1703 Ribeira de Alcantarilha | Sim | Não | Não |
| 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 |
| PT08RDA1703 - Ribeira de Alcantarilha - Inferior a Bom | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a implementação de um regime de caudais ecológicos (RCE), a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e de promoção do <i>continuum</i> fluvial, e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário |

| Programação da medida | | |
|------------------------------|--------------------------------------|------------------------|
| Calendário de execução | Programação física e financeira | |
| Ano | Financeira Investimentos (mil €) | Execução Física (%) |
| 2015-2017 | 1500 | 100 |
| Custo total da medida | | |
| Investimentos (mil €): 1500 | Exploração e manutenção (mil €/ano): | |

| Financiamento | | | | |
|---|----------------------------|--|-----------------------------|----------------------|
| Fontes de financiamento | | | | |
| Fonte | Comparticipação (%) | Entidade responsável | Entidades envolvidas | |
| Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos | | Entidades gestoras dos sistemas de abastecimento e tratamento de águas residuais | | |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | | |
| Indicadores de monitorização | | | | |
| Duração | Indicador | Meta | Entidade responsável | Periodicidade |
| 3 anos | % de execução | 100 % | | |

| Observações |
|--------------------|
| |

| | | |
|---|---|--------------------------------|
| Região Hidrográfica: PTRH8 - Ribeiras do Algarve | | 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 Vila do Bispo | Código: PTE1P1M4_SUP_RH8 | |
| Tipologia: Medida de base | Nº de massas de água abrangidas: 4 | |
| Área temática: 2 - Qualidade da água | Área abrangida (km²): 913 | |
| 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: Diretiva 91/271/CEE, de 21 de maio | |
| 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 30º 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: PENSAAR 2020 | Estado de execução: |
| Área setorial: Urbano | Entidade responsável: ERSAR |

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

| | | | |
|---|---|---|-------------------------|
| Caracterização | | | |
| Descrição: Construção da nova ETAR de Vila do Bispo para integrar as aglomerações de Vila do Bispo e Sagres - Águas do Algarve, S.A. | | | |
| 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) | Deficiências ao nível do tratamento de efluentes | |
| Impacte da medida | | | |
| Tipo de redução | | <i>Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica</i> | |
| 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 <i>(Categoria - Código - Designação)</i> | Tipo de melhoria | | |
| | Estado ecológico/potencial | Estado químico | Zonas protegidas |
| Rio - PT08RDA1711 Ribeira de Benacoitão | Sim | Não | |
| Rio - PT08RDA1715 Ribeira da Torre | Sim | Não | |
| Rio - PT08RDA1717 Barranco das Mós | Sim | Não | |

| | | | | |
|---|---|-----------------------|---|---|
| Costeira - PTCOST14 CWB-II-5B | Sim | Sim | Sim | |
| <i>Melhoria da massa de água subterrânea</i> | | | | |
| <i>Massa de água (Código - Designação)</i> | <i>Tipo de melhoria</i> | | | |
| | <i>Estado quantitativo</i> | <i>Estado químico</i> | <i>Zonas protegidas</i> | |
| <i>Objetivos ambientais</i> | | | | |
| <i>Massa de água (Código - Designação - Estado)</i> | <i>Contributo para atingir o bom estado</i> | | <i>Prorrogação ou Derrogação</i> | |
| | <i>2021</i> | <i>2027</i> | <i>Tipo</i> | <i>Justificação</i> |
| PTCOST14 - CWB-II-5B - Inferior a Bom | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a implementação de um regime de caudais ecológicos (RCE), a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e de promoção do <i>continuum</i> fluvial, e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário |

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

| | | |
|------------------------------------|------|---|
| 2015-2016 | 2000 | 100 |
| Custo total da medida | | |
| <i>Investimentos (mil €):</i> 2000 | | <i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i> |

| Financiamento | | | | |
|---|----------------------------|--|--|----------------------|
| <i>Fontes de financiamento</i> | | | | |
| <i>Fonte</i> | <i>Comparticipação (%)</i> | <i>Entidade responsável</i> | <i>Entidades envolvidas</i> | |
| Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos | | Entidades gestoras dos sistemas de abastecimento e tratamento de águas residuais | Direção Regional de Agricultura e Pescas | |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | | |
| <i>Indicadores de monitorização</i> | | | | |
| <i>Duração</i> | <i>Indicador</i> | <i>Meta</i> | <i>Entidade responsável</i> | <i>Periodicidade</i> |
| 2 anos | % de execução | 100 % | | Anual |

| Observações |
|--------------------|
| |

| Região Hidrográfica: PTRH8 - Ribeiras do Algarve | | 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 nova ETAR da Companheira (Portimão) | Código: PTE1P1M5_SUP_RH8 | |
| Tipologia: Medida de base | Nº de massas de água abrangidas: 2 | |
| Área temática: 2 - Qualidade da água | Área abrangida (km²): 958 | |
| 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: Diretiva 91/271/CEE, de 21 de maio | |
| 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 30º 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: PENSAAR 2020 | Estado de execução: em curso |
| Área setorial: Urbano | Entidade responsável: ERSAR |

| Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável) | |
|---|---|
| Código - Designação: Spf4/Sbt7-RH8 - Redução e controlo das fontes de poluição pontual | Entidade responsável: Entidades gestoras dos sistemas de abastecimento e tratamento de águas residuais |

| Caracterização | | |
|---|---|--|
| <p>Descrição: A construção da ETAR da Companheira, calculada para uma população total equivalente, em CBO5, de 200.000 hab.eq., ocupará uma área de cerca de 4 hectares e localizada nas imediações da atual ETAR, dotando-a das mais avançadas tecnologias de tratamento, de modo a garantir quer o cumprimento do referencial de qualidade estabelecido para o efluente tratado, quer a eliminação dos odores provenientes da atual instalação. A construção desta nova infraestrutura irá permitir a melhoria substancial da qualidade das águas balneares daquelas áreas. Irá servir as povoações do Alvor, Mexilhoeira Grande, Portimão, situadas no concelho de Portimão e, Ferragudo e Parchal, situadas no concelho de Lagoa e perspetivando-se o aumento da área servida pelo atual sistema de tratamento, com a inclusão dos lugares de Estômbar, Calvário e Mexilhoeira da Carregação, no concelho de Lagoa e Monchique, sede de Concelho. - Águas do Algarve, S.A.</p> | | |
| Fases de implementação: | | |
| Incidência da medida | | |
| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | <i>Causa(s) em que incide</i> |
| Urbano | QSiGA 16 - Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal) | Deficiências ao nível do tratamento de efluentes |
| Impacte da medida | | |
| Tipo de redução | <i>Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica</i> | |
| 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 | |

| <i>(Categoria - Código - Designação)</i> | <i>Estado ecológico/potencial</i> | <i>Estado químico</i> | <i>Zonas protegidas</i> |
|---|---|-----------------------|------------------------------------|
| Transição - PT08RDA1701 Arade-WB1 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST15 CWB-II-6 | Sim | Não | |
| <i>Melhoria da massa de água subterrânea</i> | | | |
| <i>Massa de água (Código - Designação)</i> | <i>Tipo de melhoria</i> | | |
| | <i>Estado quantitativo</i> | <i>Estado químico</i> | <i>Zonas protegidas</i> |
| <i>Objetivos ambientais</i> | | | |
| <i>Massa de água (Código - Designação - Estado)</i> | <i>Contributo para atingir o bom estado</i> | | <i>Prorrogação ou Derrogação</i> |
| | <i>2021</i> | <i>2027</i> | <i>Tipo</i> <i>Justificação</i> |

| <i>Programação da medida</i> | | |
|-------------------------------------|---|----------------------------|
| <i>Calendário de execução</i> | <i>Programação física e financeira</i> | |
| <i>Ano</i> | <i>Financeira Investimentos (mil €)</i> | <i>Execução Física (%)</i> |
| 2015-2017 | 13650 | 100 |
| <i>Custo total da medida</i> | | |
| <i>Investimentos (mil €):</i> 13650 | <i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i> | |

| <i>Financiamento</i> | | | |
|---|----------------------------|--|-----------------------------|
| <i>Fontes de financiamento</i> | | | |
| <i>Fonte</i> | <i>Comparticipação (%)</i> | <i>Entidade responsável</i> | <i>Entidades envolvidas</i> |
| Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no | | Entidades gestoras dos sistemas de abastecimento e tratamento de águas residuais | |

| | | | | |
|--|------------------|------------------|-----------------------------|----------------------|
| Uso de Recursos | | | | |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | | |
| Indicadores de monitorização | | | | |
| Duração | Indicador | Meta | Entidade responsável | Periodicidade |
| 3 anos | % de execução | 100% de execução | | Anual |

| |
|--------------------|
| Observações |
| |

| Região Hidrográfica: PTRH8 - Ribeiras do Algarve | | 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 Faro Nascente e sistema intercetor | Código: PTE1P1M6_SUP_RH8 | |
| Tipologia: Medida de base | Nº de massas de água abrangidas: 5 | |
| Área temática: 2 - Qualidade da água | Área abrangida (km²): 379 | |
| 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: Diretiva 91/271/CEE, de 21 de maio | |
| 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 30º 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: PENSAAR 2020 | Estado de execução: Em curso |
| Área setorial: Urbano | Entidade responsável: ERSAR |

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

| | | | |
|---|---|--|-------------------------|
| Caracterização | | | |
| Descrição: Construção da nova ETAR de Faro Nascente e sistema intercetor para ligação do efluente da ETAR de Faro-Olhão a desativar - Águas do Algarve, S.A. | | | |
| 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) | Deficiências ao nível do tratamento de efluentes | |
| Impacte da medida | | | |
| Tipo de redução | Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica | | |
| 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 - PTCOST16 CWB-I-6 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF1 Ria Formosa WB1 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF2 Ria Formosa WB2 | Sim | Sim | Sim |

| Costeira - PTRF3 Ria Formosa WB3 | Sim | Sim | Sim | |
|--|---|-----------------------|---|---|
| Costeira - PTRF4 Ria Formosa WB4 | Sim | 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 |
| PTRF2 - Ria Formosa WB2 - Inferior a Bom | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a implementação de um regime de caudais ecológicos (RCE), a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e de promoção do <i>continuum</i> fluvial, e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário |

| Programação da medida | | |
|-------------------------------|--|------------------------|
| Calendário de execução | Programação física e financeira | |
| Ano | Financeira | Execução Física |

| | | |
|-------------------------------------|------------------------------|---|
| | Investimentos (mil €) | (%) |
| 2015-2017 | 14500 | 100 |
| Custo total da medida | | |
| Investimentos (mil €): 14500 | | Exploração e manutenção (mil €/ano): |

| | | | | |
|---|----------------------------|--|-----------------------------|----------------------|
| Financiamento | | | | |
| Fontes de financiamento | | | | |
| Fonte | Comparticipação (%) | Entidade responsável | Entidades envolvidas | |
| Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos | | Entidades gestoras dos sistemas de abastecimento e tratamento de águas residuais | | |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | | |
| Indicadores de monitorização | | | | |
| Duração | Indicador | Meta | Entidade responsável | Periodicidade |
| 3 anos | % de execução | 100 % | | Anual |

| |
|--------------------|
| Observações |
| |

| Região Hidrográfica: PTRH8 - Ribeiras do Algarve | | 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: Sistema Elevatório da Mexilhoeira da Carregação à ETAR da Companheira | Código: PTE1P1M7_SUP_RH8 | |
| Tipologia: Medida de base | Nº de massas de água abrangidas: 1 | |
| Área temática: 2 - Qualidade da água | Área abrangida (km²): 93.16 | |
| 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: Diretiva 91/271/CEE, de 21 de maio | |
| 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 30º 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: PENSAAR 2020 | Estado de execução: Em curso |
| Área setorial: Urbano | Entidade responsável: ERSAR |

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

| | | | |
|--|---|--|-------------------------|
| Caracterização | | | |
| Descrição: Construção do Sistema Elevatório da Mexilhoeira da Carregação até à ETAR da Companheira - Águas do Algarve, S.A. | | | |
| 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) | Deficiências ao nível do tratamento de efluentes | |
| Impacte da medida | | | |
| Tipo de redução | | Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica | |
| 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 - PT08RDA1701 Arade-WB1 | Sim | Sim | Sim |
| Melhoria da massa de água subterrânea | | | |
| Massa de água | Tipo de melhoria | | |

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

| Programação da medida | | |
|-----------------------------------|---|--------------------------------|
| <i>Calendário de execução</i> | <i>Programação física e financeira</i> | |
| <i>Ano</i> | <i>Financeira Investimentos (mil €)</i> | <i>Execução Física (%)</i> |
| 2017-2018 | 850 | 100 |
| Custo total da medida | | |
| <i>Investimentos (mil €): 850</i> | <i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i> | |

| Financiamento | | | | |
|---|----------------------------|--|--|----------------------|
| <i>Fontes de financiamento</i> | | | | |
| <i>Fonte</i> | <i>Comparticipação (%)</i> | <i>Entidade responsável</i> | <i>Entidades envolvidas</i> | |
| Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos | | Entidades gestoras dos sistemas de abastecimento e tratamento de águas residuais | Agência Portuguesa do Ambiente, Câmaras Municipais | |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | | |
| <i>Indicadores de monitorização</i> | | | | |
| <i>Duração</i> | <i>Indicador</i> | <i>Meta</i> | <i>Entidade responsável</i> | <i>Periodicidade</i> |
| 2 anos | % de execução | 100 % | | Anual |

Observações

| |
|--|
| |
|--|

Projeto do PGRH

| Região Hidrográfica: PTRH8 - Ribeiras do Algarve | | 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: Sistema Intercetor e Elevatório de Vila do Bispo e Sagres | Código: PTE1P1M8_SUP_RH8 | |
| Tipologia: Medida de base | Nº de massas de água abrangidas: 4 | |
| Área temática: 2 - Qualidade da água | Área abrangida (km²): 913 | |
| 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: Diretiva 91/271/CEE, de 21 de maio | |
| 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 30º 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: PENSAAR 2020 | Estado de execução: Em curso |
| Área setorial: Urbano | Entidade responsável: ERSAR |

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

| | | | |
|--|---|--|-------------------------|
| Caracterização | | | |
| Descrição: Construção do Sistema Intercetor e Elevatório de Vila do Bispo e Sagres - Águas do Algarve, S.A. | | | |
| 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) | Deficiências ao nível do tratamento de efluentes | |
| 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 - PT08RDA1711 Ribeira de Benacoitão | Sim | Não | |
| Rio - PT08RDA1715 Ribeira da Torre | Sim | Não | |
| Rio - PT08RDA1717 Barranco das Mós | Sim | Não | |

| | | | |
|---|---|-----------------------|--|
| Costeira - PTCOST14 CWB-II-5B | Sim | Sim | |
| <i>Melhoria da massa de água subterrânea</i> | | | |
| <i>Massa de água (Código - Designação)</i> | <i>Tipo de melhoria</i> | | |
| | <i>Estado quantitativo</i> | <i>Estado químico</i> | <i>Zonas protegidas</i> |
| <i>Objetivos ambientais</i> | | | |
| <i>Massa de água (Código - Designação - Estado)</i> | <i>Contributo para atingir o bom estado</i> | | <i>Prorrogação ou Derrogação</i> |
| | <i>2021</i> | <i>2027</i> | <i>Tipo</i> <i>Justificação</i> |
| PTCOST4 - CWB-II-1B - Inferior a Bom | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a implementação de um regime de caudais ecológicos (RCE), a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e de promoção do <i>continuum</i> fluvial, e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário |

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

| | | |
|------------------------------------|---|-----|
| 2015-2016 | 2100 | 100 |
| Custo total da medida | | |
| <i>Investimentos (mil €):</i> 2100 | <i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i> | |

| Financiamento | | | | |
|---|----------------------------|--|-----------------------------|----------------------|
| <i>Fontes de financiamento</i> | | | | |
| <i>Fonte</i> | <i>Comparticipação (%)</i> | <i>Entidade responsável</i> | <i>Entidades envolvidas</i> | |
| Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos | | Entidades gestoras dos sistemas de abastecimento e tratamento de águas residuais | | |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | | |
| <i>Indicadores de monitorização</i> | | | | |
| <i>Duração</i> | <i>Indicador</i> | <i>Meta</i> | <i>Entidade responsável</i> | <i>Periodicidade</i> |
| 2 anos | % de execução | 100 % | | Anual |

| Observações |
|--------------------|
| |

| Região Hidrográfica: PTRH8 - Ribeiras do Algarve | | 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 Vilamoura e Pinhal do Concelho | Código: PTE1P1M9_SUP_RH8 | |
| Tipologia: Medida de base | Nº de massas de água abrangidas: 2 | |
| Área temática: 2 - Qualidade da água | Área abrangida (km²): 1122.7 | |
| 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: Diretiva 91/271/CEE, de 21 de maio | |
| 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 30º 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: PENSAAR 2020 | Estado de execução: Em curso |
| Área setorial: Urbano | Entidade responsável: ERSAR |

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

| | | | |
|---|---|--|-------------------------|
| Caracterização | | | |
| Descrição: Construção da ETAR de Vilamoura e Pinhal do Concelho - Águas do Algarve, S.A. | | | |
| 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) | Deficiências ao nível do tratamento de efluentes | |
| Impacte da medida | | | |
| Tipo de redução | | Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica | |
| 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 - PT08RDA1706 Ribeira da Quarteira | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST15 CWB-II-6 | Sim | Não | Sim |
| Melhoria da massa de água subterrânea | | | |
| Massa de água | Tipo de melhoria | | |

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

| Programação da medida | | |
|------------------------------------|---|--------------------------------|
| <i>Calendário de execução</i> | <i>Programação física e financeira</i> | |
| <i>Ano</i> | <i>Financeira Investimentos (mil €)</i> | <i>Execução Física (%)</i> |
| 2015-2017 | 2000 | 100 |
| Custo total da medida | | |
| <i>Investimentos (mil €): 2000</i> | <i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i> | |

| Financiamento | | | | |
|---|----------------------------|--|-----------------------------|----------------------|
| <i>Fontes de financiamento</i> | | | | |
| <i>Fonte</i> | <i>Comparticipação (%)</i> | <i>Entidade responsável</i> | <i>Entidades envolvidas</i> | |
| Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos | | Entidades gestoras dos sistemas de abastecimento e tratamento de águas residuais | | |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | | |
| <i>Indicadores de monitorização</i> | | | | |
| <i>Duração</i> | <i>Indicador</i> | <i>Meta</i> | <i>Entidade responsável</i> | <i>Periodicidade</i> |
| 3 anos | % de execução | 100 % | | Anual |

Observações

| |
|--|
| |
|--|

Projeto do PGRH

| Região Hidrográfica: PTRH8 - Ribeiras do Algarve | | 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 estação elevatória de águas residuais dos sistemas de Albufeira, Lagoa e Silves | Código: PTE1P1M10_SUP_RH8 | |
| Tipologia: Medida de base | Nº de massas de água abrangidas: 1 | |
| Área temática: 2 - Qualidade da água | Área abrangida (km²): 37.6 | |
| 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: Diretiva 91/271/CEE, de 21 de maio | |
| 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 30º 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: PENZAAR 2020 | Estado de execução: Em curso |
| Área setorial: Urbano | Entidade responsável: ERSAR |

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

| | | | |
|--|---|--|-------------------------|
| Caracterização | | | |
| Descrição: Construção da estação elevatória de águas residuais dos sistemas de Albufeira, Lagoa e Silves - Águas do Algarve, S.A. | | | |
| 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) | Deficiências ao nível do tratamento de efluentes | |
| Impacte da medida | | | |
| Tipo de redução | Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica | | |
| 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 - PT08RDA1704 Ribeira de Espiche | Sim | Não | |
| Melhoria da massa de água subterrânea | | | |
| Massa de água | Tipo de melhoria | | |

| <i>(Código - Designação)</i> | <i>Estado quantitativo</i> | <i>Estado químico</i> | <i>Zonas protegidas</i> | |
|---|---|-----------------------|---|---------------------|
| Objetivos ambientais | | | | |
| <i>Massa de água (Código – Designação - Estado)</i> | <i>Contributo para atingir o bom estado</i> | | <i>Prorrogação ou Derrogação</i> | |
| | <i>2021</i> | <i>2027</i> | <i>Tipo</i> | <i>Justificação</i> |
| PT08RDA1704 - Ribeira de Espiche - Inferior a Bom | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade técnica | |

| Programação da medida | | |
|------------------------------------|---|----------------------------|
| <i>Calendário de execução</i> | <i>Programação física e financeira</i> | |
| <i>Ano</i> | <i>Financeira Investimentos (mil €)</i> | <i>Execução Física (%)</i> |
| 2015-2016 | 2000 | 100 |
| Custo total da medida | | |
| <i>Investimentos (mil €):</i> 2000 | <i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i> | |

| Financiamento | | | |
|--|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <i>Fontes de financiamento</i> | | | |
| <i>Fonte</i> | <i>Comparticipação (%)</i> | <i>Entidade responsável</i> | <i>Entidades envolvidas</i> |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | |
| <i>Indicadores de monitorização</i> | | | |
| <i>Duração</i> | <i>Indicador</i> | <i>Meta</i> | <i>Entidade responsável</i> |
| 2 anos | % de execução | 100% | |
| | | | <i>Periodicidade</i> |
| | | | Anual |

Observações

| |
|--|
| |
|--|

Projeto do PGRH

| | | | |
|--|--|--|--|
| Região Hidrográfica: PTRH8 - Ribeiras do Algarve | | 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 de microlixo marinho na coluna de água (microplásticos, microfibras, cinzas) | | Código: PTE1P10M1_SUP_RH8 | |
| Tipologia: Medida suplementar | | Nº de massas de água abrangidas: 11 | |
| Área temática: 4 - Investigação e conhecimento | | Área abrangida (km²): 2233.3 | |
| Natureza: Preventiva | | 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: 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: | 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: Centro de Ciências do Mar | | | |
| Fases de implementação: | | | |
| Incidência da medida | | | |
| Setor abrangido | Problema que visa resolver (QSiGA) | Causa(s) em que incide | |
| 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 |
| Costeira - PT08RDA1700 Ria Alvor | Sim | Sim | Sim |
| Transição - PT08RDA1701 Arade-WB1 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST14 CWB-II-5B | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST15 CWB-II-6 | Sim | Não | Sim |
| Costeira - PTCOST16 CWB-I-6 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST17 CWB-II-7 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF1 Ria Formosa WB1 | Sim | Sim | Sim |

| | | | |
|--|---|-----------------------|---|
| Costeira - PTRF2 Ria Formosa WB2 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF3 Ria Formosa WB3 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF4 Ria Formosa WB4 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF5 Ria Formosa WB5 | Sim | 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 |
| PT08RDA1700 - Ria Alvor - Inferior a Bom | Sim | | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a implementação de um regime de caudais ecológicos (RCE), a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e de promoção do <i>continuum</i> fluvial, só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |
| PTCOST14 - CWB-II-5B - Inferior a Bom | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a redução da poluição difusa, a realização |

| | | | | |
|--|--|-----|---|---|
| | | | | de intervenções de requalificação da linha de água e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |
| PTRF2 - Ria Formosa WB2 - Inferior a Bom | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |

| Programação da medida | | |
|----------------------------------|---|----------------------------|
| Calendário de execução | Programação física e financeira | |
| Ano | Financeira Investimentos (mil €) | Execução Física (%) |
| 2016-2020 | 22 | |
| Custo total da medida | | |
| Investimentos (mil €): 22 | Exploração e manutenção (mil €/ano): | |

| Financiamento | | | | |
|--|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Fontes de financiamento | | | | |
| Fonte | Comparticipação (%) | Entidade responsável | Entidades envolvidas | |
| | | Centros de investigação | | |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | | |
| Indicadores de monitorização | | | | |
| Duração | Indicador | Meta | Entidade responsável | Periodicidade |
| 5 anos | | | Centros de investigação | Anual |

| Observações |
|--------------------|
| |

| | | |
|---|---|--------------------------------|
| Região Hidrográfica: PTRH8 - Ribeiras do Algarve | | 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: Aplicação do programa de ação para as zonas vulneráveis de Faro e da Luz de Tavira | Código: PTE1P6M3_SUB_RH8 | |
| Tipologia: Medida de base | Nº de massas de água abrangidas: 5 | |
| Área temática: 2 - Qualidade da água | Área abrangida (km²): 130 | |
| 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: PDR 2020 | Estado de execução: Em curso |
| Área setorial: Agricultura | Entidade responsável: Direção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve |

| Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável) | |
|---|--|
| Código - Designação: Sbt5-RH8 - Proteção das Zonas Vulneráveis | Entidade responsável: Direção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve |

| Caracterização | | | |
|--|--|--|-------------------------|
| Descrição: Acompanhamento da implementação dos planos de ação para as zonas vulneráveis aos nitratos e da implementação do código de boas práticas agrícolas. | | | |
| Fases de implementação: | | | |
| Incidência da medida | | | |
| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | <i>Causa(s) em que incide</i> | |
| Agrícola | QSiGA 8 - Contaminação de águas subterrâneas | Escorrências e infiltrações de águas provenientes de terrenos agrícolas, nomeadamente através da aplicação inadequada de fertilizantes | |
| Impacte da medida | | | |
| Tipo de redução | | <i>Redução da poluição orgânica</i> | |
| Viabilidade tecnológica | | Soluções largamente difundidas e aplicadas | |
| Análise económica da medida | | | |
| Análise custo-eficácia | | | |
| Análise custo-benefício | | | |
| Melhoria da massa de água superficial | | | |
| <i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i> | <i>Tipo de melhoria</i> | | |
| | <i>Estado ecológico/potencial</i> | <i>Estado químico</i> | <i>Zonas protegidas</i> |
| Melhoria da massa de água subterrânea | | | |
| <i>Massa de água</i> | <i>Tipo de melhoria</i> | | |

| <i>(Código - Designação)</i> | <i>Estado quantitativo</i> | <i>Estado químico</i> | <i>Zonas protegidas</i> |
|--|----------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PTM19 CAMPINA DE FARO - SUBSISTEMA FARO | Não | Sim | Sim |
| PTM9 ALMANSIL - MEDRONHAL | Não | Sim | Sim |
| PTM10 SÃO JOÃO DA VENDA - QUELFES | Não | Sim | Sim |
| PTM11 CHÃO DE CEVADA - QUINTA JOÃO DE OURÉM | Não | Sim | Sim |
| PTM15 LUZ - TAVIRA | Não | Sim | Sim |

Objetivos ambientais

| <i>Massa de água (Código – Designação - Estado)</i> | <i>Contributo para atingir o bom estado</i> | | <i>Prorrogação ou Derrogação</i> | |
|---|---|-------------|---|--|
| | <i>2021</i> | <i>2027</i> | <i>Tipo</i> | <i>Justificação</i> |
| PTM19 - CAMPINA DE FARO - SUBSISTEMA FARO - Medíocre | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | As medidas de controlo da poluição difusa de origem agrícola não surtem efeito até 2015 |
| PTM9 - ALMANSIL - MEDRONHAL - Medíocre | Sim | | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | As medidas de controlo da poluição difusa de origem agrícola não surtem efeito até 2015 |

Programação da medida

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

| Financiamento | | | | |
|--|---|--|---|----------------------|
| Fontes de financiamento | | | | |
| Fonte | Comparticipação (%) | Entidade responsável | Entidades envolvidas | |
| Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020 | | Direção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve | | |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | | |
| Indicadores de monitorização | | | | |
| Duração | Indicador | Meta | Entidade responsável | Periodicidade |
| 2016-2021 | % de redução do nº de incumprimentos registados nas zonas vulneráveis | Redução de 50% em 2021 face ao nº de incumprimentos registados em 2016 | Direção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve | Anual |
| Observações | | | | |
| | | | | |

| | | | |
|---|--|---|--|
| Região Hidrográfica: PTRH8 - Ribeiras do Algarve | | 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: Aplicação na massa de água subterrânea Mexilhoeira Grande-Portimão das medidas previstas no programa de ação das zonas vulneráveis | | Código: PTE1P6M9_SUB_RH8 | |
| Tipologia: Medida de base | | Nº de massas de água abrangidas: 1 | |
| Área temática: 2 - Qualidade da água | | Área abrangida (km²): 51.7 | |
| 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: PDR 2020 | Estado de execução: Em curso |
| Área setorial: Agricultura | Entidade responsável: Direção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve |

| Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável) | |
|--|--|
| Código - Designação: Spf5/Sbt8-RH8 - Redução e controlo das fontes de poluição difusa | Entidade responsável: Direção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve |

| Caracterização | | | |
|---|--|---|-------------------------|
| Descrição: Aplicação na massa de água subterrânea Mexilhoeira Grande-Portimão das medidas previstas no programa de ação das zonas vulneráveis, aprovado pela Portaria nº 83/2010, de 10 de fevereiro, de modo a promover uma melhoria da qualidade da água subterrânea da massa de água Mexilhoeira Grande - Portimão, a qual se encontra em estado químico medíocre devido à excedência do limiar de concentração de nitratos em mais de 20% da sua área. | | | |
| Fases de implementação: | | | |
| Incidência da medida | | | |
| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | <i>Causa(s) em que incide</i> | |
| Agrícola | QSiGA 8 - Contaminação de águas subterrâneas | Infiltrações de águas provenientes de terrenos agrícolas (aplicação inadequada de fertilizantes) e de efluentes pecuários | |
| Impacte da medida | | | |
| Tipo de redução | | Redução da poluição orgânica | |
| Viabilidade tecnológica | | Soluções largamente difundidas e aplicadas | |
| Análise económica da medida | | | |
| Análise custo-eficácia | | | |
| Análise custo-benefício | | | |
| Melhoria da massa de água superficial | | | |
| <i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i> | <i>Tipo de melhoria</i> | | |
| | <i>Estado ecológico/potencial</i> | <i>Estado químico</i> | <i>Zonas protegidas</i> |

| <i>Melhoria da massa de água subterrânea</i> | | | | |
|---|---|-----------------------|---|---|
| <i>Massa de água (Código - Designação)</i> | <i>Tipo de melhoria</i> | | | |
| | <i>Estado quantitativo</i> | <i>Estado químico</i> | <i>Zonas protegidas</i> | |
| PTM3 MEXILHOEIRA GRANDE - PORTIMÃO | Não | Sim | Sim | |
| <i>Objetivos ambientais</i> | | | | |
| <i>Massa de água (Código - Designação - Estado)</i> | <i>Contributo para atingir o bom estado</i> | | <i>Prorrogação ou Derrogação</i> | |
| | <i>2021</i> | <i>2027</i> | <i>Tipo</i> | <i>Justificação</i> |
| PTM3 - MEXILHOEIRA GRANDE - PORTIMÃO - Medíocre | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | As medidas de controlo da poluição difusa de origem agrícola não surtem efeito até 2015 |

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

| <i>Financiamento</i> | | | |
|---|----------------------------|---|-----------------------------|
| <i>Fontes de financiamento</i> | | | |
| <i>Fonte</i> | <i>Comparticipação (%)</i> | <i>Entidade responsável</i> | <i>Entidades envolvidas</i> |
| Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020 | 85 | Direção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve | |

| Indicadores de acompanhamento da medida | | | | |
|--|---|--|---|----------------------|
| Indicadores de monitorização | | | | |
| Duração | Indicador | Meta | Entidade responsável | Periodicidade |
| 2016-2021 | % de redução do nº de incumprimentos registados nas zonas vulneráveis | Redução de 50% em 2021 face ao nº de incumprimentos registados em 2016 | Direção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve | Anual |

| Observações |
|--------------------|
| |

PTE2 – Promoção da sustentabilidade das captações de água

| | | |
|---|---|--------------------------------|
| Região Hidrográfica: PTRH8 - Ribeiras do Algarve | | 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: Reabilitação de canal de rega do aproveitamento hidroagrícola do Alvor. | Código: PTE2P1M3_SUP_RH8 | |
| Tipologia: Medida de base | Nº de massas de água abrangidas: 1 | |
| Área temática: 3 - Quantidade da água | Área abrangida (km²): 0.06 | |
| Natureza: Corretiva | Prioridade: 3 | |
| 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: Artigo 11.º, número 3 alínea e) | |
| Norma constante da Lei 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: PDR 2020 | Estado de execução: Em curso |
| Área setorial: Agricultura | Entidade responsável: DGADR |

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

| | | | |
|---|---|--|-------------------------|
| Caracterização | | | |
| Descrição: Com vista ao uso eficiente da água e redução das perdas na rede de rega, a Associação de Regantes e Beneficiários do Alvor pretende efetuar a reabilitação de um canal de rega, numa extensão de 10 km. A reabilitação consiste essencialmente no tratamento e substituição de espaldas em mau estado de conservação. | | | |
| Fases de implementação: | | | |
| Incidência da medida | | | |
| Setor abrangido | Problema que visa resolver (QSiGA) | Causa(s) em que incide | |
| Agrícola | QSiGA 11 - Escassez de Água | Perdas de água no canal de rega | |
| 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 (%) |
| | | 1500 | 100 |
| Custo total da medida | | | |
| Investimentos (mil €): 1500 | | Exploração e manutenção (mil €/ano): | |

| Financiamento | | | | |
|--|---|-----------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Fontes de financiamento | | | | |
| Fonte | Comparticipação (%) | Entidade responsável | Entidades envolvidas | |
| | | Associações de regantes | | |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | | |
| Indicadores de monitorização | | | | |
| Duração | Indicador | Meta | Entidade responsável | Periodicidade |
| | km lineares de infraestrutura intervencionada | 10 Km lineares | | Anual |

| Observações |
|--------------------|
| |

| Região Hidrográfica: PTRH8 - Ribeiras do Algarve | | 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: Implementação das restrições e condicionantes ao uso do solo nas zonas de máxima infiltração | Código: PTE2P5M3_SUB_RH8 | |
| Tipologia: Medida suplementar | Nº de massas de água abrangidas: 10 | |
| Área temática: 3 - Quantidade da água | Área abrangida (km²): 795 | |
| 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: OO3.2 - Assegurar os níveis de garantia adequados a cada tipo de utilização minimizando situações de escassez 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: | |
| 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.º 130/2012, 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: Sbt4-RH8 - Proteção das Zonas de Infiltração Máxima | Entidade responsável: Administração da Região Hidrográfica do Algarve |

Caracterização

Descrição: 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.

No âmbito do 1º ciclo do PGRH, procedeu-se a delimitação das zonas de infiltração máxima na RH8, de acordo com a seguinte metodologia:

- Inicialmente foi efetuado um trabalho de pesquisa bibliográfico e de dados, relativos à hidrogeologia da região, de modo a conhecer com algum detalhe as características dos principais sistemas aquíferos existentes, nomeadamente o sentido do fluxo subterrâneo e as áreas preferenciais de recarga.
- Posteriormente, delimitaram-se as áreas de infiltração máxima tendo por base a litologia, respetivos afloramentos, morfologia do terreno, permeabilidade e sistemas aquíferos existentes.

De acordo com as formações geológicas existentes, foram definidos critérios diversos:

Na região da Serra, onde afloram essencialmente xistos e grauvaques, a infiltração é reduzida, pelo que não foram considerados áreas de máxima infiltração. No entanto, as zonas onde existem formações ígneas e metamórficas, que apresentam afloramentos rochosos com elevada fracturação e/ou alteração com espessura relevante, consideram-se como zonas de elevada infiltração.

Na região do Barrocal são predominantes as formações carbonatadas, as quais constituem importantes sistemas aquíferos. Consideram-se como áreas de máxima infiltração os afloramentos de rochas carbonatadas carsificadas, de dimensões significativas e que se situam em áreas de elevada importância para a recarga dos aquíferos, de acordo com o conhecimento hidrogeológico dos mesmos, assim como as estruturas geomorfológicas cárnicas, nomeadamente algares, dolinas, sumidouros, etc.

Na região do litoral afloram essencialmente as formações arenosas. Estas formações, na maioria dos locais, apresentam um teor em argila relativamente elevado, tornando-as semi permeáveis. Este facto, aliado a outras condicionantes, nomeadamente o uso do solo (áreas impermeabilizadas), faz com que as zonas de máxima infiltração tenham expressão reduzida no litoral.

- Finalmente, foi feita uma confrontação de algumas das áreas delimitadas como de infiltração máxima, segundo os critérios acima definidos, com as áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos, onde estão incluídas as zonas de infiltração máxima. resultantes da aplicação das Orientações Estratégicas (OT) para delimitação das áreas integradas na Reserva Ecológica Nacional - REN (Resolução do Conselho de Ministros nº 81/2012 de 3 de Outubro), tendo-se concluído por uma correspondência. Assim, os trabalhos resultantes da aplicação das referidas OT constituem uma base aceitável para a delimitação das áreas de máxima infiltração, contudo deverão ser cruzados com o uso do solo e validados no campo.

Numa 2ª fase e sem prejuízo do cumprimento do Regime Jurídico da REN, foram propostas várias restrições

/ condicionantes ao tipo de uso do solo nas zonas de infiltração máxima delimitadas, concretamente:

1-Limitação das atividades que diminuam a capacidade de infiltração, não devendo estas ocupar uma área superior a 2% da área total da propriedade;

2-Excetuam-se do ponto anterior as áreas de afloramentos rochosos com carsificação e/ou fracturação desenvolvida, onde são interditas quaisquer atividades que conduzam à realização de despedregas e /ou impermeabilização do solo;

3- Impedimento total de uso do terreno, no caso específico de zonas cársicas perfeitamente identificadas, como as dolinas, algares ou sumidouros, salvo se devidamente justificado junto da ARH;

4- Adoção de medidas que promovam a infiltração de água no solo;

5 - Nas zonas de infiltração máxima são interditas as seguintes atividades / instalações:

a) Oficinas de automóveis, postos de abastecimento e áreas de serviço de combustíveis;

b) Depósitos de materiais radioativos, de hidrocarbonetos e de resíduos perigosos;

c) Lixeiras e aterros sanitários, incluindo quaisquer tipos de aterros para resíduos perigosos, não perigosos ou inertes;

d) Unidades industriais suscetíveis de utilizarem ou produzirem substâncias tóxicas, persistentes e passíveis de bioacumulação, que, de forma direta ou indireta, possam vir a alterar a qualidade dos recursos hídricos;

e) Depósitos de sucata;

f) A construção de novos cemitérios;

g) A implantação das estações de tratamento de águas residuais urbanas ou industriais;

h) A implantação de sistemas autónomos de águas residuais domésticas com rejeição na água ou no solo, devendo os sistemas existentes ser substituídos ou reconvertidos em sistemas estanques, com limpeza periódica dos efluentes armazenados e condução a sistema municipal dotado de ETAR, excetuam-se as infraestruturas já existentes que serão permitidas, desde que não se detete alteração na qualidade dos recursos hídricos, cuja origem seja comprovadamente dessas fontes de poluição;

i) Infraestruturas de armazenamento de substâncias suscetíveis de se infiltrarem e contaminarem as águas subterrâneas.

6 -Nas zonas de infiltração máxima poderão ser permitidas as seguintes atividades / instalações, desde que respeitem o estabelecido nos pontos 1, 2 e 3, ficando sujeitas aos condicionamentos abaixo referidos:

a) Usos agrícolas e/ou pecuários poderão ser permitidos desde que não estejam localizados em áreas de afloramentos rochosos com carsificação e/ ou fracturação desenvolvida e não causem problemas de poluição dos recursos hídricos, nomeadamente através de:

i) aplicação inadequada de fertilizantes e pesticidas móveis e persistentes na água/solo, ou que possam formar substâncias tóxicas, persistentes e passíveis de bioacumulação;

ii) rejeição de efluentes na água/ solo, estrumes, etc.

iii) aplicação das boas práticas agrícolas com a realização de campanhas de sensibilização dos proprietários das explorações agrícolas, que se encontram nestas zonas;

iv) incentivo ao desenvolvimento de agricultura biológica e proteção integrada em zonas de infiltração máxima em detrimento de atividades agrícolas já desenvolvidas nestas zonas;

- b)- As estradas podem ser permitidas desde que sejam tomadas as medidas necessárias para evitar a contaminação dos solos e da água, nomeadamente através da construção de um sistema de drenagem adequado, que permita a condução das águas de escorrência para fora das zonas de infiltração máxima;
- c)- As pedreiras e explorações mineiras, bem como quaisquer indústrias extrativas, as quais podem ser permitidas desde que não provoquem a deterioração da qualidade dos recursos hídricos, nomeadamente através da lavagem de britas e descarga de lamas, e/ou diminuição das disponibilidades hídricas que comprometam o normal funcionamento dos sistemas de abastecimento e que coloquem em risco EDAS classificados na rede Natura 2000;
- d)- A instalação de coletores de águas residuais, os quais têm de respeitar critérios rigorosos de estanquidade, devendo estar sujeitos a verificações periódicas do seu estado de conservação;
- e)- As estações de tratamento de águas residuais urbanas ou industriais existentes, devem ter um nível de tratamento adequado, de modo a não comprometer o cumprimento dos objetivos de qualidade aplicáveis aos meios recetores e não comprometam a qualidade da água destinadas ao abastecimento público;
- f)- Unidades industriais, desde que as águas residuais domésticas cumpram a alínea h) do ponto anterior (atividades interditas) e as águas residuais industriais cumpram a anterior alínea e).

Pretende-se que o trabalho desenvolvido na RH8 constitua um contributo nesta matéria a nível nacional. Neste 2º ciclo de planeamento, é prioritária a regulamentação das zonas de máxima infiltração já delimitadas e condicionantes definidas e aplicar as respetivas restrições/condicionantes ao uso do solo.

Fases de implementação:

Incidência da medida

| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | <i>Causa(s) em que incide</i> |
|------------------------|---|-------------------------------|
| Todos | QSiGA 8. Contaminação de águas subterrâneas | Pressão tópica e difusa |
| | QSiGA 11 - Escassez de Água | |

Impacte da medida

| | |
|--------------------------------|---|
| <i>Tipo de redução</i> | <i>Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica, Redução da poluição química, Redução de outros impactos significativos</i> |
| <i>Viabilidade tecnológica</i> | |

Análise económica da medida

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

| 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 | |
| PTM1 COVÕES | Sim | Sim | Não | |
| PTM2 ALMÁDENA - ODEÁXERE | Sim | Sim | Sim | |
| PTM3 MEXILHOEIRA GRANDE - PORTIMÃO | Sim | Sim | Sim | |
| PTM5 QUERENÇA - SILVES | Sim | Sim | Sim | |
| PTM6 ALBUFEIRA - RIBEIRA DE QUARTEIRA | Sim | Sim | Sim | |
| PTM7 QUARTEIRA | Sim | Sim | Não | |
| PTM8 SÃO BRÁS DE ALPORTEL | Sim | Sim | Sim | |
| PTM10 SÃO JOÃO DA VENDA - QUELFES | Sim | Sim | Sim | |
| PTM13 PERAL - MONCARAPACHO | Sim | Sim | Sim | |
| PTM14 MALHÃO | Sim | Sim | Sim | |
| 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 (%) |
| 2016-2021 | | |
| Custo total da medida | | |
| Investimentos (mil €): | Exploração e manutenção (mil €/ano): | |

| Financiamento | | | | |
|--|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Fontes de financiamento | | | | |
| Fonte | Comparticipação (%) | Entidade responsável | Entidades envolvidas | |
| Orçamento Geral do Estado | 100 | Agência Portuguesa do Ambiente | | |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | | |
| Indicadores de monitorização | | | | |
| Duração | Indicador | Meta | Entidade responsável | Periodicidade |
| 6 anos | diploma regulamentar | 1 | Agência Portuguesa do Ambiente | |

| Observações |
|--------------------|
| |

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: Elaboração de Plano Específico de Gestão da Água (PEGA) para definição de regras de exploração em área crítica à extração de água subterrânea

Código: PTE2P5M4_SUB_RH8

Tipologia: Medida suplementar

Nº de massas de água abrangidas: 14

Área temática: 3 - Quantidade da água

Área abrangida (km²): 1168.6

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:

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: Sbt17-RH8 - Proteção e valorização das águas subterrâneas | Entidade responsável: Administração da Região Hidrográfica do Algarve |

Caracterização

Descrição: No decurso do 1º ciclo do PGRH, no âmbito da medida Sbt17, concretizaram-se vários trabalhos tendo em vista a elaboração do PEGA para definição de regras de exploração em área crítica à extração de água subterrânea, destacando-se:

- A elaboração de Relatório Técnico que explicita os critérios que estiveram na base da redelimitação da área crítica definida no início dos anos 90, já que as condições de extração modificaram-se ao longo do tempo, assim como a recarga (alterações climáticas). A abordagem efetuada teve em conta as características e situação atual, em termos quantitativos e qualitativos, de cada massa de água.- A redelimitação da área crítica, a qual teve um acréscimo no sector ocidental da massa de água Ferragudo-Albufeira e incluiu a área envolvente às nascentes de Estombar na massa de água Querença-Silves.- A demarcação de zona condicionada dentro da área crítica definida nas massas de água Mexilhoeira Grande – Portimão, Albufeira – Ribeira de Quarteira, Quarteira, Campina de Faro – subsistema de Faro, Chão de Cevada-Quinta João de Ourém, Luz – Tavira e São Bartolomeu, onde é permitido um aumento do volume de água subterrânea a extrair, sujeito às seguintes condicionantes:

Atendendo à vulnerabilidade das massas de água relativamente aos riscos de salinização, o aumento de extrações proposto deverá ser gradual e acompanhado de uma monitorização da quantidade e qualidade da água subterrânea, com elevada frequência e densidade de pontos.

Os proprietários das novas captações situadas na área crítica condicionada deverão efetuar um controle dos volumes extraídos e remeter os registos à Agência Portuguesa do Ambiente – Administração da Região Hidrográfica do Algarve.

As autorizações para abertura e exploração de água de novas captações de água subterrânea deverão exigir, quando da execução do ensaio de caudal, a medição periódica da condutividade da água, durante o ensaio. A captação de água não será permitida quando a salinidade da água for muito elevada.

A autorização do aumento das extrações de água deve ficar condicionada aos resultados da monitorização (a rede piezométrica e de qualidade deverá ser reforçada nas massas de água, nomeadamente na área considerada como crítica). Caso se verifique uma descida acentuada dos níveis piezométricos, atingindo cotas negativas, ou um aumento significativo das concentrações de cloretos, estes Serviços reservam-se o direito, de reduzir o volume de extração autorizado anteriormente, ou a paragem total das extrações, em situações extremas de rebaixamento dos níveis piezométricos, ou de deficiente qualidade da água.

Neste 2º ciclo de planeamento, pretende-se concluir a elaboração deste PEGA, desenvolvendo as seguintes ações:

- Reforço da monitorização quantitativa e qualitativa das massas de água subterrâneas abrangidas pelo PEGA, para uma melhor avaliação e controlo dos recursos hídricos subterrâneos e, especificamente, para controlar o risco do aumento da intrusão salina que pode pôr em causa a qualidade das massas de água na área crítica;

- Utilização de modelos matemáticos para simulação de futuros cenários de exploração;

- Atualização das dotações a atribuir nas TURH. Esta atualização deverá ser igualmente efetuada para as

| | | | |
|--|---|---|-------------------------|
| restantes massas de água subterrâneas no âmbito de Medida própria. | | | |
| Fases de implementação: | | | |
| Incidência da medida | | | |
| Setor abrangido | Problema que visa resolver (QSiGA) | Causa(s) em que incide | |
| Todos | QSIGA 8. Contaminação de águas subterrâneas | Pressão tópica e difusa | |
| | QSIGA 11 - Escassez de água | | |
| Impacte da medida | | | |
| Tipo de redução | | Redução de outros impactos significativos | |
| 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 |
| Melhoria da massa de água subterrânea | | | |
| Massa de água (Código - Designação) | Tipo de melhoria | | |
| | Estado quantitativo | Estado químico | Zonas protegidas |
| - PTM1 COVÕES | Sim | Sim | Não |
| - PTM01RH8_C2 ORLA MERIDIONAL INDIFERENCIADO DAS BACIAS DAS RIBEIRAS DO BARLAVENTO | Sim | Sim | Não |
| - PTM2 ALMÁDENA - ODEÁXERE | Sim | Sim | Sim |

| | | | |
|--|-----|-----|-----|
| - PTM3 MEXILHOEIRA GRANDE - PORTIMÃO | Sim | Sim | Sim |
| - PTM4 FERRAGUDO - ALBUFEIRA | Sim | Sim | Sim |
| - PTM5 QUERENÇA - SILVES | Sim | Sim | Sim |
| - PTM6 ALBUFEIRA - RIBEIRA DE QUARTEIRA | Sim | Sim | Sim |
| - PTM7 QUARTEIRA | Sim | Sim | Não |
| - PTM18 CAMPINA DE FARO - SUBSISTEMA VALE DE LOBO | Sim | Sim | Não |
| - PTM19 CAMPINA DE FARO - SUBSISTEMA FARO | Sim | Sim | Não |
| - PTM11 CHÃO DE CEVADA - QUINTA JOÃO DE OURÉM | Sim | Sim | Não |
| - PTM10 SÃO JOÃO DA VENDA - QUELFES | Sim | Sim | Sim |
| - PTM15 LUZ - TAVIRA | Sim | Sim | Não |
| - PTM16 SÃO BARTOLOMEU | Sim | Sim | Não |

Objetivos ambientais

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

Programação da medida

| <i>Calendário de execução</i> | <i>Programação física e financeira</i> | |
|-------------------------------|---|--------------------------------|
| <i>Ano</i> | <i>Financeira Investimentos (mil €)</i> | <i>Execução Física (%)</i> |
| 2016-2021 | | |

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

| | | | | |
|--|----------------------------|---|---|----------------------|
| Financiamento | | | | |
| Fontes de financiamento | | | | |
| Fonte | Comparticipação (%) | Entidade responsável | Entidades envolvidas | |
| Orçamento Geral do Estado | | Administração da Região Hidrográfica do Algarve | | |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | | |
| Indicadores de monitorização | | | | |
| Duração | Indicador | Meta | Entidade responsável | Periodicidade |
| 6 anos | nº de planos | 1 | Administração da Região Hidrográfica do Algarve | Anual |

| |
|--------------------|
| Observações |
| |

PTE3 – Minimização das alterações hidromorfológicas

| | | |
|---|---|--------------------------------|
| Região Hidrográfica: PTRH8 - Ribeiras do Algarve | | 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 dos caudais ecológicos nas barragens de Odeáxere-Bravura e sistema Funcho-Arade | Código: PTE3P3M1_SUP_RH8 | |
| Tipologia: Medida de base | Nº de massas de água abrangidas: 7 | |
| Área temática: 3 - Quantidade da água | Área abrangida (km²): 172.3 | |
| 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: Artigo 11.º, número 3 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): Artigo 30º, número 3 linha u) | |
| Norma constante da Portaria n.º 1284/2009: Parte 6 - 34.12 — Garantia de que as condições hidromorfológicas das massas de água permitirão alcançar o estado ecológico bom ou um potencial ecológico bom das massas de água | |
| 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: Spf7-RH8 - Melhoria das condições hidromorfológicas das massas de água superficiais | Entidade responsável: Associações de regantes |

| Caracterização | | | |
|--|--|--|-------------------------|
| Descrição: Regulação de caudais para criação de condições hidráulicas ecologicamente compatíveis (caudal ecológico/regulação do nível de água), com implementação dos regimes de caudais ecológicos nas barragens de Funcho/Arade e Odiáxere-Bravura e monitorização da sua eficácia e eficiência, de forma a garantir que no troço de jusante se atinja o Bom estado. Análise da existência ou da necessidade de adaptação de estruturas hidráulicas para a libertação e controlo de caudais ecológicos e promoção da elaboração dos respetivos projetos de execução. Monitorização dos troços em que foram implementados os caudais ecológicos, de modo a avaliar a sua eficácia. | | | |
| Fases de implementação: | | | |
| Incidência da medida | | | |
| Setor abrangido | Problema que visa resolver (QSiGA) | Causa(s) em que incide | |
| Outros | QSiGA 4 - Alteração das comunidades da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade | Ausência de caudal ecológico | |
| 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 ecológico/potencial | Estado químico | Zonas protegidas |

| | | | |
|---|---|-----------------------|--|
| Rio - PT08RDA1674 Rio Arade (HMWB - Jusante B. Arade) | Sim | Não | |
| Transição - PT08RDA1684 Arade-WB2-HMWB | Sim | Não | Sim |
| Transição - PT08RDA1686 Arade-WB2 | Sim | Sim | Sim |
| Rio - PT08RDA1688 Ribeira de Odeáxere (HMWB - Jusante B. Odiáxere - Bravura) | Sim | Sim | Não |
| Rio - PT08RDA1696 Ribeira de Odeáxere (HMWB - Jusante B. Odiáxere - Bravura) | Sim | Não | Não |
| Costeira - PT08RDA1700 Ria Alvor | Sim | Sim | Sim |
| Transição - PT08RDA1701 Arade-WB1 | Sim | 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 |
| PT08RDA1696 - Ribeira de Odeáxere (HMWB - Jusante B. Odiáxere - Bravura) - Inferior a Bom | Sim | | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a implementação de um regime de caudais ecológicos (RCE), a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e de promoção do |

| | | | | |
|--|-----|--|---|---|
| | | | | <i>continuum</i> fluvial, só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |
| PT08RDA1700 - Ria Alvor - Inferior a Bom | Sim | | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a implementação de um regime de caudais ecológicos (RCE), a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e de promoção do <i>continuum</i> fluvial, só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário |

| Programação da medida | | |
|-------------------------------|---|--------------------------------|
| Calendário de execução | Programação física e financeira | |
| Ano | Financeira Investimentos (mil €) | Execução Física (%) |
| 2016-2021 | | 100 |
| Custo total da medida | | |
| Investimentos (mil €): | Exploração e manutenção (mil €/ano): | |

| Financiamento | | | | |
|--|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Fontes de financiamento | | | | |
| Fonte | Comparticipação (%) | Entidade responsável | Entidades envolvidas | |
| | | Associações de agricultores | | |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | | |
| Indicadores de monitorização | | | | |
| Duração | Indicador | Meta | Entidade responsável | Periodicidade |
| 6 anos | | | | Anual |

| Observações |
|--------------------|
| |

PTE4 – Controlo de espécies e pragas

| | | | |
|--|--|--|--|
| Região Hidrográfica: PTRH8 - Ribeiras do Algarve | | 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: PTE4P1 - Prevenir ou controlar os impactos negativos das espécies exóticas invasoras e introdução de pragas | | | |
| Designação da medida: Controlo de espécies exóticas | | Código: PTE4P1M1_SUP_RH8 | |
| Tipologia: Medida de base | | Nº de massas de água abrangidas: 11 | |
| Área temática: 4 - Investigação e conhecimento | | Área abrangida (km²): 2233.3 | |
| Natureza: Preventiva | | Prioridade: 4 | |
| Objetivos estratégicos | | | |
| Designação: 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 impactos através de uma gestão adequada das pressões | | | |

| | |
|---|------------------------------|
| Enquadramento legal | |
| Diplomas relevantes: | |
| Norma constante da DQA: Artigo 11.º, 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.º 130/2012, de 22 de junho): Artigo 30º, 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: | Estado de execução: |
| Área setorial: | Entidade responsável: |

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

Código - Designação: Spf3/Sbt6-RH8 - Melhoria do inventário de pressões

Entidade responsável: Administração da Região Hidrográfica do Algarve

Projeto do PGRH

Caracterização

Descrição: Monitorização de espécies não indígenas (NIS) nas Ria Formosa e de Alvor e nas águas marinhas costeiras do Algarve - Monitorização da abundância, variação espacial e temporal, de espécies não indígenas (NIS), particularmente de espécies invasivas e potencialmente invasivas, sobretudo em áreas com maior risco de serem afetadas pela sua introdução e, em relação às principais vias e vetores de introdução e dispersão. Esta monitorização será feita preferencialmente em de áreas de introdução e dispersão relevantes, i.e., em portos e marinas de recreio e áreas naturais limítrofes, para averiguação da colonização de ecossistemas naturais. Será igualmente realizada uma avaliação do impacto ambiental das espécies invasivas ou com carácter invasivo.

Monitorização, fisiologia e Controlo de Espécies Piscícolas Exóticas - As espécies invasoras são um importante fator de risco para as comunidades nativas. O conhecimento sobre a biologia e fisiologia dessas espécies são instrumentos essenciais para o desenvolvimento de estratégias de conservação. Pretende-se compreender os mecanismos que regulam o ciclo de vida das espécies invasoras de forma a prever se e como se poderão expandir, se as comunidades indígenas estarão ameaçadas, e como agir para evitar tais danos. O ciclídeo *Australoherus facetus* e o centrarcídeo *Lepomis gibossus* (vulgarmente conhecidos como chanchito e perca-sol) são espécies invasoras em rios do sul de Portugal, sendo muito frequentes na bacia de Odolouca, havendo também descrições episódicas para vários outros pontos na Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (RH8), o que realça a urgência na colheita de mais informação e em desenvolver estratégias eficientes de controlo. Estas espécies, mas também as restantes invasoras como *Gambusia holbrooki* (Gambusia) ou *Micropterus salmoides* (Achigã) (descritas no Relatório de Caracterização da RH8), apresentam elevada tolerância ambiental, rápido crescimento e grande sucesso reprodutivo pelo que podem facilmente colonizar cursos de água que albergam populações de espécies endémicas, não existindo informação suficiente de como estas poderão ser afetadas.

Num horizonte de 5 anos, pretende-se através de uma abordagem multidisciplinar e integrativa 1) caracterizar a distribuição de espécies invasoras através de campanhas de pesca, 2) definir os habitats preferenciais, o impacto local e as alterações às comunidades piscícolas, 3) obter conhecimento acerca da sua biologia para prever o seu percurso em situações de alteração dos regimes hidrológicos por fatores humanos ou climáticos, e também para 4) conceber formas de controlo e eventualmente de erradicação destes organismos e finalmente 5) criar uma estratégia educativa para a consciencialização sobre a importância de preservar os habitats naturais nativos e os perigos de introdução de espécies exóticas.

Espécies exóticas (fundo marinho-areia) - Amostragens, para identificação de plâncton nas áreas portuárias; Amostragens para identificação do bentos de substrato móvel; Colocação de placas para monitorizar a fixação de organismos de substrato fixo e sua identificação e mergulho através "Rapid habitat Survey" Centro de Ciências do Mar

Fases de implementação:

Incidência da medida

| Setor abrangido | Problema que visa resolver (QSiGA) | Causa(s) em que incide |
|-----------------|--|-----------------------------------|
| Outros | QSiGA 7 - Competição de espécies não nativas com espécies autóctones | Colonização de espécies invasoras |

| Impacte da medida | | | |
|--|-----------------------------------|--|-------------------------|
| Tipo de redução | | <i>Redução de outros impactos significativos</i> | |
| Viabilidade tecnológica | | | |
| Análise económica da medida | | | |
| Análise custo-eficácia | | | |
| Análise custo-benefício | | | |
| Melhoria da massa de água superficial | | | |
| Massa de água <i>(Categoria - Código - Designação)</i> | Tipo de melhoria | | |
| | Estado ecológico/potencial | Estado químico | Zonas protegidas |
| Costeira - PT08RDA1700 Ria Alvor | Sim | Sim | Sim |
| Transição - PT08RDA1701 Arade-WB1 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST14 CWB-II-5B | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST15 CWB-II-6 | Sim | Não | Sim |
| Costeira - PTCOST16 CWB-I-6 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST17 CWB-II-7 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF1 Ria Formosa WB1 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF2 Ria Formosa WB2 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF3 Ria Formosa WB3 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF4 Ria Formosa WB4 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF5 Ria Formosa WB5 | Sim | Sim | Sim |
| Melhoria da massa de água subterrânea | | | |
| Massa de água <i>(Código - Designação)</i> | Tipo de melhoria | | |
| | Estado quantitativo | Estado químico | Zonas protegidas |

| Objetivos ambientais | | | | |
|---|---|-------------|---|---|
| Massa de água <i>(Código – Designação - Estado)</i> | Contributo para atingir o bom estado | | Prorrogação ou Derrogação | |
| | 2021 | 2027 | Tipo | Justificação |
| PT08RDA1700 - Ria Alvor - Inferior a Bom | Sim | | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |
| PTCOST14 - CWB-II-5B - Inferior a Bom | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |
| PTRF2 - Ria Formosa WB2 - Inferior a Bom | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a redução da poluição |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |
|--|--|--|--|--|

| Programação da medida | | |
|-----------------------------------|---|---|
| Calendário de execução | | Programação física e financeira |
| Ano | Financeira Investimentos (mil €) | Execução Física (%) |
| 2016-2020 | 539 | |
| Custo total da medida | | |
| Investimentos (mil €): 539 | | Exploração e manutenção (mil €/ano): |

| Financiamento | | | | |
|--|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Fontes de financiamento | | | | |
| Fonte | Comparticipação (%) | Entidade responsável | Entidades envolvidas | |
| | | Centros de investigação | | |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | | |
| Indicadores de monitorização | | | | |
| Duração | Indicador | Meta | Entidade responsável | Periodicidade |
| 5 anos | | | Centros de investigação | Anual |

Observações

| |
|--|
| |
|--|

Projeto do PGRH

| | | |
|---|--|--------------------------------|
| Região Hidrográfica: PTRH8 - Ribeiras do Algarve | | 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 - Prevenir ou controlar os impactos negativos da pesca e outras formas de exploração / remoção de animais e plantas | | |
| Designação da medida: Produção de espécies autóctones como forma de conservação da biodiversidade | Código: PTE4P2M2_SUP_RH8 | |
| Tipologia: Medida suplementar | Nº de massas de água abrangidas: 11 | |
| Área temática: 2 - Qualidade da água | Área abrangida (km²): 2233.3 | |
| 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: 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 - 35.8 — Os projetos de reabilitação | |
| 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: - Avaliação do estado geral das populações de bivalves (Ex: amêijoia-boia, *Ruditapes decussatus* e ostra portuguesa, *Crassostrea angulata*) em diferentes locais da Ria Formosa e da costa Algarvia (Ex: Pé-de-burrinho, *Chamelea gallina*).

- Otimização das técnicas de produção de espécies autóctones em aquacultura, nomeadamente em sistemas “low-cost”;
- Avaliação do sucesso de diferentes estratégias de repovoamento das espécies que mostrem sinais de exaustão, com recursos as espécimes produzidos em maternidade.
- Promoção de programas de repovoamento e/ou aumento dos mananciais das espécies alvo, como medida de restauração dos ecossistemas marinhos.

Fases de implementação:

Incidência da medida

| Setor abrangido | Problema que visa resolver (QSiGA) | Causa(s) em que incide |
|------------------------|--|-------------------------------|
| Aquicultura | QSiGA 4 - Alteração das comunidades da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade | Perda de biodiversidade |

Impacte da medida

| | |
|--------------------------------|---|
| Tipo de redução | Redução de outros impactos significativos |
| 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 | Estado químico | Zonas protegidas |
| | | | |

| | <i>ecológico/potencial</i> | | |
|-----------------------------------|----------------------------|-----|-----|
| Costeira - PT08RDA1700 Ria Alvor | Sim | Sim | Sim |
| Transição - PT08RDA1701 Arade-WB1 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST14 CWB-II-5B | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST15 CWB-II-6 | Sim | Não | Sim |
| Costeira - PTCOST16 CWB-I-6 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST17 CWB-II-7 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF1 Ria Formosa WB1 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF2 Ria Formosa WB2 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF3 Ria Formosa WB3 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF4 Ria Formosa WB4 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF5 Ria Formosa WB5 | Sim | Sim | Sim |

Melhoria da massa de água subterrânea

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

Objetivos ambientais

| <i>Massa de água (Código - Designação - Estado)</i> | <i>Contributo para atingir o bom estado</i> | | <i>Prorrogação ou Derrogação</i> | |
|---|---|-------------|---|--|
| | <i>2021</i> | <i>2027</i> | <i>Tipo</i> | <i>Justificação</i> |
| PTCOST14 - CWB-II-5B - Inferior a Bom | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e das condições hidromorfológicas |

| | | | | |
|--|--|-----|---|---|
| | | | | só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |
| PTRF2 - Ria Formosa WB2 - Inferior a Bom | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |

| Programação da medida | | |
|-----------------------------------|---|----------------------------|
| Calendário de execução | Programação física e financeira | |
| Ano | Financeira Investimentos (mil €) | Execução Física (%) |
| 2016-2021 | 389 | 100 |
| Custo total da medida | | |
| Investimentos (mil €): 389 | Exploração e manutenção (mil €/ano): | |

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

| | | | |
|--|------------------|--|-----------------------------|
| | | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar | |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | |
| Indicadores de monitorização | | | |
| Duração | Indicador | Meta | Entidade responsável |
| 6 anos | | | Anual |

| |
|--------------------|
| Observações |
| |

| | | |
|---|--|--------------------------------|
| Região Hidrográfica: PTRH8 - Ribeiras do Algarve | | 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 - Prevenir ou controlar os impactos negativos da pesca e outras formas de exploração / remoção de animais e plantas | | |
| Designação da medida: Ordenamento das zonas de produção de bivalves na Ria Formosa, na Ria de Alvor e na Zona Costeira | Código: PTE4P2M3_SUP_RH8 | |
| Tipologia: Medida suplementar | Nº de massas de água abrangidas: 11 | |
| Área temática: 2 - Qualidade da água | Área abrangida (km²): 2233.3 | |
| 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: 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 - 35.8 — Os projetos de reabilitação | |
| 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:

- Determinação da qualidade da água e caracterização do regime das correntes nas zonas de produção;
- Avaliação da capacidade de remoção do *seston in situ* de diferentes espécies de bivalves com interesse comercial (ex: amêijoia-bona *Ruditapes decussatus*; ostra *Crassostrea spp.*; mexilhão *Mytilus galloprovincialis*; berbigão *Cerastoderma edulis*);
- Quantificação da disponibilidade de alimento (*seston*) nas diferentes zonas de produção de bivalves;
- Determinação da capacidade de carga de produção de bivalves por zona de produção, local e por sazonalidade;
- Determinação dos métodos de produção que melhor rentabilizam a produção de forma sazonal, tendo em conta a densidade de cultivo, nomeadamente a disposição das cordas (proximidade e comprimento) e proximidade dos long-lines por unidade de área, por forma a tentar incrementar o crescimento e consequente antecipação das vendas;
- Avaliação do impacto de fatores abióticos nas estruturas (desgaste, corrosão, quebra e rutura, etc.) e na produção.

Fases de implementação:

Incidência da medida

| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | <i>Causa(s) em que incide</i> |
|------------------------|---|-------------------------------|
| Aquicultura | QSiGA 16 - Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal) | Salubridade dos bivalves |

Impacte da medida

| | |
|--------------------------------|--|
| <i>Tipo de redução</i> | <i>Redução da poluição microbiológica</i> |
| <i>Viabilidade tecnológica</i> | Soluções conhecidas de difícil implementação, operação ou manutenção |

Análise económica da medida

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

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 - PT08RDA1700 Ria Alvor | Sim | Sim | Sim |
| Transição - PT08RDA1701 Arade-WB1 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST14 CWB-II-5B | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST15 CWB-II-6 | Sim | Não | Sim |
| Costeira - PTCOST16 CWB-I-6 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST17 CWB-II-7 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF1 Ria Formosa WB1 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF2 Ria Formosa WB2 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF3 Ria Formosa WB3 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF4 Ria Formosa WB4 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF5 Ria Formosa WB5 | Sim | 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 |
| PT08RDA1700 - Ria Alvor - Inferior a Bom | Sim | | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, |

| | | | | |
|--|--|-----|---|---|
| | | | | nomeadamente a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |
| PTCOST14 - CWB-II-5B - Inferior a Bom | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |
| PTRF2 - Ria Formosa WB2 - Inferior a Bom | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o |

| | | | | |
|--|--|--|--|-------------|
| | | | | calendário. |
|--|--|--|--|-------------|

| Programação da medida | | |
|-----------------------------------|---|--------------------------------|
| Calendário de execução | Programação física e financeira | |
| Ano | Financeira Investimentos (mil €) | Execução Física (%) |
| 2016-2019 | 604 | 100 |
| Custo total da medida | | |
| Investimentos (mil €): 604 | Exploração e manutenção (mil €/ano): | |

| Financiamento | | | | |
|--|----------------------------|---|-----------------------------|----------------------|
| Fontes de financiamento | | | | |
| Fonte | Comparticipação (%) | Entidade responsável | Entidades envolvidas | |
| | | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar | | |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | | |
| Indicadores de monitorização | | | | |
| Duração | Indicador | Meta | Entidade responsável | Periodicidade |
| 4 anos | | | | Anual |

| Observações |
|--------------------|
| |

| | | | |
|---|--|--|--|
| Região Hidrográfica: PTRH8 - Ribeiras do Algarve | | 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 - Prevenir ou controlar os impactos negativos da pesca e outras formas de exploração / remoção de animais e plantas | | | |
| Designação da medida: Avaliação dos impactes da pequena pesca na biodiversidade marinha | | Código: PTE4P2M4_SUP_RH8 | |
| Tipologia: Medida suplementar | | Nº de massas de água abrangidas: 11 | |
| Área temática: 2 - Qualidade da água | | Área abrangida (km²): 2233.3 | |
| 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: 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 - 35.8 — Os projetos de reabilitação | |
| 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: | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Identificação dos principais <i>métiers</i> na costa algarvia; - Caracterização das capturas; - Caracterização do <i>bycatch</i> e das rejeições ao mar; - Estimação da mortalidade das espécies rejeitadas. | | | |
| Fases de implementação: | | | |
| Incidência da medida | | | |
| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | <i>Causa(s) em que incide</i> | |
| Outros | QSiGA 4 - Alteração das comunidades da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade | Sobre-exploração da pequena pesca | |
| Impacte da medida | | | |
| <i>Tipo de redução</i> | | <i>Redução de outros impactos significativos</i> | |
| <i>Viabilidade tecnológica</i> | | | |
| Análise económica da medida | | | |
| <i>Análise custo-eficácia</i> | | | |
| <i>Análise custo-benefício</i> | | | |
| Melhoria da massa de água superficial | | | |
| <i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i> | <i>Tipo de melhoria</i> | | |
| | <i>Estado ecológico/potencial</i> | <i>Estado químico</i> | <i>Zonas protegidas</i> |
| Costeira - PT08RDA1700 Ria Alvor | Sim | Sim | Sim |
| Transição - PT08RDA1701 Arade-WB1 | Sim | Sim | Sim |

| | | | |
|----------------------------------|-----|-----|-----|
| Costeira - PTCOST14 CWB-II-5B | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST15 CWB-II-6 | Sim | Não | Sim |
| Costeira - PTCOST16 CWB-I-6 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST17 CWB-II-7 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF1 Ria Formosa WB1 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF2 Ria Formosa WB2 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF3 Ria Formosa WB3 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF4 Ria Formosa WB4 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF5 Ria Formosa WB5 | Sim | Sim | Sim |

Melhoria da massa de água subterrânea

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

Objetivos ambientais

| <i>Massa de água (Código - Designação - Estado)</i> | <i>Contributo para atingir o bom estado</i> | | <i>Prorrogação ou Derrogação</i> | |
|---|---|-------------|---|---|
| | <i>2021</i> | <i>2027</i> | <i>Tipo</i> | <i>Justificação</i> |
| PT08RDA1700 - Ria Alvor - Inferior a Bom | Sim | | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |

| | | | | |
|--|--|-----|---|---|
| PTCOST14 - CWB-II-5B - Inferior a Bom | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |
| PTRF2 - Ria Formosa WB2 - Inferior a Bom | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |

| Programação da medida | | |
|-------------------------------|---|----------------------------|
| Calendário de execução | Programação física e financeira | |
| Ano | Financeira Investimentos (mil €) | Execução Física (%) |
| 2016-2021 | 335 | 100 |

| | |
|-----------------------------------|---|
| Custo total da medida | |
| <i>Investimentos (mil €):</i> 335 | <i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i> |

| | | | | |
|--|----------------------------|---|-----------------------------|----------------------|
| Financiamento | | | | |
| <i>Fontes de financiamento</i> | | | | |
| <i>Fonte</i> | <i>Comparticipação (%)</i> | <i>Entidade responsável</i> | <i>Entidades envolvidas</i> | |
| | | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar | | |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | | |
| <i>Indicadores de monitorização</i> | | | | |
| <i>Duração</i> | <i>Indicador</i> | <i>Meta</i> | <i>Entidade responsável</i> | <i>Periodicidade</i> |
| 6 anos | | | | Anual |

| |
|--------------------|
| Observações |
| |

PTE5 – Minimização de riscos

| | | |
|---|--|--------------------------------|
| Região Hidrográfica: PTRH8 - Ribeiras do Algarve | | 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: PTE5P2M2_SUP_RH8 | |
| Tipologia: Medida de base | Nº de massas de água abrangidas: 11 | |
| Área temática: 5 - Gestão de riscos | Área abrangida (km²): 2233.3 | |
| 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: 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 - 34.1 — Medidas e ações necessárias para a execução da legislação nacional e comunitária de proteção da água | |
| Plano/ Programa de origem | |
| Designação: | Estado de execução: Previsto |
| Área setorial: Transversal | Entidade responsável: Agência Portuguesa do Ambiente |

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

| | | | |
|---|---|--|-------------------------|
| Caracterização | | | |
| Descrição: Execução periódica de levantamentos topográficos nas praias Monitorização das arribas para avaliação de situações de risco e registo de ocorrências Determinação de soluções para robustecimento (alimentação artificial, transposição sedimentar) de praias (praia da Mareta, praia da Oura, praia da Falésia) e sua concretização Demolições e recuperação do cordão dunar na Ria Formosa | | | |
| 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 | | <i>Redução de outros impactos significativos</i> | |
| 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 <i>(Categoria - Código - Designação)</i> | Tipo de melhoria | | |
| | Estado ecológico/potencial | Estado químico | Zonas protegidas |

| | | | |
|-----------------------------------|-----|-----|-----|
| Costeira - PT08RDA1700 Ria Alvor | Sim | Sim | Sim |
| Transição - PT08RDA1701 Arade-WB1 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST14 CWB-II-5B | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST14 CWB-II-5B | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST15 CWB-II-6 | Sim | Não | Sim |
| Costeira - PTCOST16 CWB-I-6 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST17 CWB-II-7 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF1 Ria Formosa WB1 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF2 Ria Formosa WB2 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF3 Ria Formosa WB3 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF4 Ria Formosa WB4 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF5 Ria Formosa WB5 | Sim | Sim | Sim |

Melhoria da massa de água subterrânea

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

Objetivos ambientais

| <i>Massa de água (Código - Designação - Estado)</i> | <i>Contributo para atingir o bom estado</i> | | <i>Prorrogação ou Derrogação</i> | |
|---|---|-------------|---|--|
| | <i>2021</i> | <i>2027</i> | <i>Tipo</i> | <i>Justificação</i> |
| PT08RDA1700 - Ria Alvor - Inferior a Bom | Sim | | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e das condições hidromorfológicas |

| | | | | |
|--|--|-----|---|---|
| | | | | só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |
| PTCOST14 - CWB-II-5B - Inferior a Bom | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |
| PTRF2 - Ria Formosa WB2 - Inferior a Bom | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |

Programação da medida

| | |
|-------------------------------|--|
| Calendário de execução | Programação física e financeira |
|-------------------------------|--|

| <i>Ano</i> | <i>Financeira Investimentos (mil €)</i> | <i>Execução Física (%)</i> |
|------------------------------------|---|---|
| 2016-2021 | 2000 | |
| Custo total da medida | | |
| <i>Investimentos (mil €):</i> 2000 | | <i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i> |

| Financiamento | | | | |
|--|----------------------------|--------------------------------|---|----------------------|
| <i>Fontes de financiamento</i> | | | | |
| <i>Fonte</i> | <i>Comparticipação (%)</i> | <i>Entidade responsável</i> | <i>Entidades envolvidas</i> | |
| | | Agência Portuguesa do Ambiente | | |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | | |
| <i>Indicadores de monitorização</i> | | | | |
| <i>Duração</i> | <i>Indicador</i> | <i>Meta</i> | <i>Entidade responsável</i> | <i>Periodicidade</i> |
| 6 anos | % de ações implementadas | 100% em 2021 | Administração da Região Hidrográfica do Algarve | Anual |

| Observações |
|--------------------|
| |

PTE6 – Recuperação de custos dos serviços da água

Projeto do PGRH

PTE7 – Aumento do conhecimento

| | | |
|---|--|--------------------------------|
| Região Hidrográfica: PTRH8 - Ribeiras do Algarve | | 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: Avaliação da salubridade dos moluscos bivalves vivos para consumo humano na região algarvia | Código: PTE7P1M9_SUP_RH8 | |
| Tipologia: Medida suplementar | Nº de massas de água abrangidas: 11 | |
| Área temática: 4 - Investigação e conhecimento | Área abrangida (km²): 2233.3 | |
| Natureza: Preventiva | Prioridade: 5 (mais elevada) | |
| 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 - 35.11 — Os projetos de investigação, desenvolvimento e demonstração | |
| 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: Instituto Português do Mar e da Atmosfera |

| | | |
|--|--|---|
| Caracterização | | |
| <p>Descrição: - Quantificação da acumulação de <i>E. coli</i> nos bivalves com interesse comercial nas diferentes zonas de produção de bivalves;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rastreabilidade de organismos patogénicos nocivos à saúde pública (ex: salmonela) nos bivalves vivos com interesse comercial; - Quantificação dos teores de mercúrio, cádmio e chumbo em bivalves provenientes das zonas de produção; - Vigiar a abundância e distribuição de espécies de fitoplâncton tóxico e comunidades acompanhantes nas zonas de produção de bivalves e nas estações sentinela; - Vigiar e quantificar as concentrações de biotoxinas marinhas em moluscos bivalves provenientes das várias zonas de produção; - Manter a acreditação do laboratório de microbiologia de Olhão; - Colaboração com o sector da aquacultura e pesca no controlo da qualidade dos bivalves; - Avaliar o efeito da contaminação microbiológica na condição, crescimento e ciclo reprodutivos das espécies comerciais; - Delimitação dos bancos de bivalves nas diferentes massas de água para definição de pontos de amostragem, caracterização microbiológica e monitorização de toxinas marinhas. | | |
| Fases de implementação: | | |
| Incidência da medida | | |
| Setor abrangido | Problema que visa resolver (QSiGA) | Causa(s) em que incide |
| Aquicultura | QSiGA 16 - Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal) | Deficiências ao nível do tratamento de efluentes; Poluição difusa |
| Impacte da medida | | |
| Tipo de redução | <i>Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica, Redução da poluição química</i> | |
| Viabilidade tecnológica | | |

| Análise económica da medida | | | | |
|--|---|-----------------------|----------------------------------|---------------------|
| Análise custo-eficácia | | | | |
| Análise custo-benefício | | | | |
| Melhoria da massa de água superficial | | | | |
| Massa de água <i>(Categoria - Código - Designação)</i> | Tipo de melhoria | | | |
| | Estado ecológico/potencial | Estado químico | Zonas protegidas | |
| Costeira - PT08RDA1700 Ria Alvor | Sim | Sim | Sim | |
| Transição - PT08RDA1701 Arade-WB1 | Sim | Sim | Sim | |
| Costeira - PTCOST14 CWB-II-5B | Sim | Sim | | |
| Costeira - PTCOST15 CWB-II-6 | Sim | Não | | |
| Costeira - PTCOST16 CWB-I-6 | Sim | Sim | | |
| Costeira - PTCOST17 CWB-II-7 | Sim | Sim | | |
| Costeira - PTRF1 Ria Formosa WB1 | Sim | Sim | Sim | |
| Costeira - PTRF2 Ria Formosa WB2 | Sim | Sim | Sim | |
| Costeira - PTRF3 Ria Formosa WB3 | Sim | Sim | Sim | |
| Costeira - PTRF4 Ria Formosa WB4 | Sim | Sim | Sim | |
| Costeira - PTRF5 Ria Formosa WB5 | Sim | Sim | Sim | |
| Melhoria da massa de água subterrânea | | | | |
| Massa de água <i>(Código - Designação)</i> | Tipo de melhoria | | | |
| | Estado quantitativo | Estado químico | Zonas protegidas | |
| Objetivos ambientais | | | | |
| Massa de água <i>(Código – Designação - Estado)</i> | Contributo para atingir o bom estado | | Prorrogação ou Derrogação | |
| | 2021 | 2027 | Tipo | Justificação |

| | | | | |
|---|--|------------|--|--|
| <p>PTCOST14 - CWB-II-5B - Inferior a Bom</p> | | <p>Sim</p> | <p>Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica</p> | <p>A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a implementação de um regime de caudais ecológicos (RCE), a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e de promoção do <i>continuum</i> fluvial, e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário</p> |
| <p>PTRF2 - Ria Formosa WB2 - Inferior a Bom</p> | | <p>Sim</p> | <p>Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica</p> | <p>A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a implementação de um regime de caudais ecológicos (RCE), a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e de promoção do <i>continuum</i> fluvial, e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário</p> |

| | | | | |
|--|-----|--|---|---|
| PT08RDA1700 - Ria Alvor - Inferior a Bom | Sim | | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a implementação de um regime de caudais ecológicos (RCE), a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e de promoção do <i>continuum</i> fluvial, e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário |
|--|-----|--|---|---|

| Programação da medida | | |
|------------------------------------|---|----------------------------|
| Calendário de execução | Programação física e financeira | |
| Ano | Financeira Investimentos (mil €) | Execução Física (%) |
| 2016-2021 | 1892 | 100 |
| Custo total da medida | | |
| Investimentos (mil €): 1892 | Exploração e manutenção (mil €/ano): | |

| Financiamento | | | |
|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Fontes de financiamento | | | |
| Fonte | Comparticipação (%) | Entidade responsável | Entidades envolvidas |
| | | Instituto de Investigação | |

| | | | |
|--|------------------|---------------------|-----------------------------|
| | | das Pescas e do Mar | |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | |
| Indicadores de monitorização | | | |
| Duração | Indicador | Meta | Entidade responsável |
| 6 anos | | | Anual |

| |
|--------------------|
| Observações |
| |

| Região Hidrográfica: PTRH8 - Ribeiras do Algarve | | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|--|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE7 - Aumento do conhecimento | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza | | |
| <i>Designação da medida:</i> Caracterização e quantificação de biotoxinas em gastrópodes e equinodermes utilizados na alimentação humana | <i>Código:</i> PTE7P1M10_SUP_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida suplementar | <i>Nº de massas de água abrangidas:</i> 11 | |
| <i>Área temática:</i> 4 - Investigação e conhecimento | <i>Área abrangida (km²):</i> 2233.3 | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 5 (mais elevada) | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO4.1 - Assegurar a sistematização e atualização da informação das pressões sobre a água | | |

| | |
|---|------------------------------|
| Enquadramento legal | |
| <i>Diplomas relevantes:</i> | |
| <i>Norma constante da DQA:</i> Artigo 11.º número 4 | |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Artigo 30.º número 6 | |
| <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.11 — Os projetos de investigação, desenvolvimento e demonstração | |
| Plano/ Programa de origem | |
| <i>Designação:</i> | <i>Estado de execução:</i> |
| <i>Área setorial:</i> | <i>Entidade responsável:</i> |

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

| | | |
|---|--|---|
| Caracterização | | |
| Descrição: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Avaliação dos efeitos e do impacto da contaminação por biotoxinas em gastrópodes (búzio - <i>Hexaplex trunculus</i>; canilha - <i>Bolinus brandaris</i>; búzio-de-boca-vermelha - <i>Stramonita haemastoma</i>), nomeadamente enquanto espécies predadoras de bivalves, e em equinodermes (ouriço-do-mar - <i>Paracentrotus lividus</i>), utilizados na alimentação humana; - Caracterização e classificação destas espécies de gastrópodes e equinodermes enquanto indicadores de qualidade ambiental; - Avaliação dos potenciais riscos de intoxicação humana por ingestão de gastrópodes e equinodermes; - Estimação do período necessário para a efetiva depuração destas espécies (redução / eliminação dos teores de biotoxinas até serem atingidos os níveis normais / aceitáveis para consumo humano). | | |
| Fases de implementação: | | |
| Incidência da medida | | |
| Setor abrangido | Problema que visa resolver (QSiGA) | Causa(s) em que incide |
| Aquicultura | QSiGA 16 - Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal) | Deficiências ao nível do tratamento de efluentes; Poluição difusa |
| Impacte da medida | | |
| Tipo de redução | <i>Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica, Redução da poluição química</i> | |
| Viabilidade tecnológica | | |
| Análise económica da medida | | |
| Análise custo-eficácia | | |
| Análise custo-benefício | | |
| Melhoria da massa de água superficial | | |
| Massa de água | Tipo de melhoria | |

| <i>(Categoria - Código - Designação)</i> | <i>Estado ecológico/potencial</i> | <i>Estado químico</i> | <i>Zonas protegidas</i> |
|--|-----------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Costeira - PT08RDA1700 Ria Alvor | Sim | Sim | Sim |
| Transição - PT08RDA1701 Arade-WB1 | Sim | Sim | |
| Costeira - PTCOST14 CWB-II-5B | Sim | Sim | |
| Costeira - PTCOST15 CWB-II-6 | Sim | Não | |
| Costeira - PTCOST16 CWB-I-6 | Sim | Sim | |
| Costeira - PTCOST17 CWB-II-7 | Sim | Sim | |
| Costeira - PTRF1 Ria Formosa WB1 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF2 Ria Formosa WB2 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF3 Ria Formosa WB3 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF4 Ria Formosa WB4 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF5 Ria Formosa WB5 | Sim | Sim | Sim |

Melhoria da massa de água subterrânea

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

Objetivos ambientais

| <i>Massa de água (Código - Designação - Estado)</i> | <i>Contributo para atingir o bom estado</i> | | <i>Prorrogação ou Derrogação</i> | |
|---|---|-------------|---|--|
| | <i>2021</i> | <i>2027</i> | <i>Tipo</i> | <i>Justificação</i> |
| PT08RDA1700 - Ria Alvor - Inferior a Bom | Sim | | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água, só |

| | | | | |
|---------------------------------------|--|-----|---|---|
| | | | | pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |
| PTCOST14 - CWB-II-5B - Inferior a Bom | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |

| Programação da medida | | |
|-----------------------------------|---|----------------------------|
| Calendário de execução | Programação física e financeira | |
| Ano | Financeira Investimentos (mil €) | Execução Física (%) |
| 2016-2019 | 318 | 100 |
| Custo total da medida | | |
| Investimentos (mil €): 318 | Exploração e manutenção (mil €/ano): | |

| Financiamento | | | |
|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Fontes de financiamento | | | |
| Fonte | Comparticipação (%) | Entidade responsável | Entidades envolvidas |
| | | Instituto de Investigação | |

| | | | |
|--|------------------|---------------------|-----------------------------|
| | | das Pescas e do Mar | |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | |
| Indicadores de monitorização | | | |
| Duração | Indicador | Meta | Entidade responsável |
| 4 anos | | | Anual |

| |
|--------------------|
| Observações |
| |

| Região Hidrográfica: PTRH8 - Ribeiras do Algarve | | 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: Avaliação dos efeitos da entrada em funcionamento da nova ETAR de Olhão nas comunidades bentónicas e na qualidade microbiológica dos bivalves com interesse comercial. | Código: PTE7P1M11_SUP_RH8 | |
| Tipologia: Medida suplementar | Nº de massas de água abrangidas: 4 | |
| Área temática: 4 - Investigação e conhecimento | Área abrangida (km²): 351.6 | |
| Natureza: Preventiva | Prioridade: 5 (mais elevada) | |
| 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 - 35.11 — Os projetos de investigação, desenvolvimento e demonstração | |
| 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: | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Caracterização da situação de referência; - Avaliação dos efeitos da ETAR nas comunidades macrobentónicas; - Quantificação da acumulação de <i>E. coli</i> nos bivalves com interesse comercial. | | | |
| Fases de implementação: | | | |
| Incidência da medida | | | |
| Setor abrangido | Problema que visa resolver (QSiGA) | Causa(s) em que incide | |
| Aquicultura | QSiGA 16 - Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal) | Deficiências ao nível do tratamento de efluentes; Poluição difusa | |
| Impacte da medida | | | |
| Tipo de redução | Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica | | |
| 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 |
| Costeira - PTCOST16 CWB-I-6 | Sim | Sim | |

| | | | |
|----------------------------------|-----|-----|-----|
| Costeira - PTRF2 Ria Formosa WB2 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF3 Ria Formosa WB3 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF4 Ria Formosa WB4 | Sim | Sim | Sim |

Melhoria da massa de água subterrânea

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

Objetivos ambientais

| <i>Massa de água (Código - Designação - Estado)</i> | <i>Contributo para atingir o bom estado</i> | | <i>Prorrogação ou Derrogação</i> | |
|---|---|-------------|---|---|
| | <i>2021</i> | <i>2027</i> | <i>Tipo</i> | <i>Justificação</i> |
| PTRF2 - Ria Formosa WB2 - Inferior a Bom | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |

Programação da medida

| <i>Calendário de execução</i> | <i>Programação física e financeira</i> | |
|-------------------------------|---|--------------------------------|
| <i>Ano</i> | <i>Financeira Investimentos (mil €)</i> | <i>Execução Física (%)</i> |
| 2017-2019 | 189 | 100 |

| Custo total da medida | |
|-----------------------------------|---|
| <i>Investimentos (mil €):</i> 189 | <i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i> |

| Financiamento | | | | |
|--|----------------------------|---|--|----------------------|
| <i>Fontes de financiamento</i> | | | | |
| <i>Fonte</i> | <i>Comparticipação (%)</i> | <i>Entidade responsável</i> | <i>Entidades envolvidas</i> | |
| | | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar | Agência Portuguesa do Ambiente, Entidades gestoras dos sistemas de abastecimento e tratamento de águas residuais | |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | | |
| <i>Indicadores de monitorização</i> | | | | |
| <i>Duração</i> | <i>Indicador</i> | <i>Meta</i> | <i>Entidade responsável</i> | <i>Periodicidade</i> |
| 3 anos | | | | Anual |

| Observações |
|--------------------|
| |

| Região Hidrográfica: PTRH8 - Ribeiras do Algarve | | 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: Avaliação dos efeitos da entrada em funcionamento da nova ETAR da Companheira nas comunidades bentónicas e na qualidade microbiológica dos bivalves com interesse comercial. | Código: PTE7P1M12_SUP_RH8 | |
| Tipologia: Medida suplementar | Nº de massas de água abrangidas: 2 | |
| Área temática: 4 - Investigação e conhecimento | Área abrangida (km²): 958 | |
| Natureza: Preventiva | Prioridade: 5 (mais elevada) | |
| 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 - 35.11 — Os projetos de investigação, desenvolvimento e demonstração | |
| 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: | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Caracterização da situação de referência; - Avaliação dos efeitos da ETAR nas comunidades macrobentónicas; - Quantificação da acumulação de <i>E. coli</i> nos bivalves com interesse comercial. | | | |
| Fases de implementação: | | | |
| Incidência da medida | | | |
| Setor abrangido | Problema que visa resolver (QSiGA) | Causa(s) em que incide | |
| Aquicultura | QSiGA 16 - Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal) | Deficiências ao nível do tratamento de efluentes; Poluição difusa | |
| Impacte da medida | | | |
| Tipo de redução | Redução da poluição microbiológica, Redução da poluição orgânica | | |
| 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 |
| Transição - PT08RDA1701 Arade- | Sim | Sim | |

| | | | |
|--|---|-----------------------|------------------------------------|
| WB1 | | | |
| Costeira - PTCOST15 CWB-II-6 | Sim | Não | Sim |
| <i>Melhoria da massa de água subterrânea</i> | | | |
| 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 (%) |
| 2017-2019 | 202 | 100 |
| Custo total da medida | | |
| Investimentos (mil €): 202 | Exploração e manutenção (mil €/ano): | |

| | | | |
|--------------------------------|----------------------------|---|--|
| Financiamento | | | |
| Fontes de financiamento | | | |
| Fonte | Comparticipação (%) | Entidade responsável | Entidades envolvidas |
| | | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar | Agência Portuguesa do Ambiente, Entidades gestoras dos sistemas de abastecimento e tratamento de águas residuais |

| Indicadores de acompanhamento da medida | | | | |
|--|------------------|-------------|-----------------------------|----------------------|
| Indicadores de monitorização | | | | |
| Duração | Indicador | Meta | Entidade responsável | Periodicidade |
| 3 anos | | | | Anual |

| Observações |
|--------------------|
| |

| | | |
|--|---|--------------------------------|
| Região Hidrográfica: PTRH8 - Ribeiras do Algarve | | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE7 - Aumento do conhecimento | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza | | |
| <i>Designação da medida:</i> Quantificação dos impactos nas comunidades macrobentónicas, no sedimento e na coluna de água das Áreas de Produção Aquícolas. | Código: PTE7P1M13_SUP_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida suplementar | Nº de massas de água abrangidas: 4 | |
| <i>Área temática:</i> 4 - Investigação e conhecimento | Área abrangida (km²): 351.6 | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | Prioridade: 3 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO4.1 - Assegurar a sistematização e atualização da informação das pressões sobre a água | | |

| | |
|---|------------------------------|
| Enquadramento legal | |
| <i>Diplomas relevantes:</i> | |
| <i>Norma constante da DQA:</i> Artigo 11.º número 4 | |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Artigo 30.º número 6 | |
| <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.11 — Os projetos de investigação, desenvolvimento e demonstração | |
| Plano/ Programa de origem | |
| <i>Designação:</i> | <i>Estado de execução:</i> |
| <i>Área setorial:</i> | <i>Entidade responsável:</i> |

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

| | | | |
|--|---|--|-------------------------|
| Caracterização | | | |
| Descrição: | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Avaliação dos efeitos da Área de Produção da Armona nas comunidades macrobentónicas; - Avaliação dos impactos da Área de Produção da Armona na qualidade do sedimento (MO, granulometria, nutrientes e metais pesados); - Avaliação dos impactos da Área de Produção da Armona nas características químicas da coluna de água. | | | |
| Fases de implementação: | | | |
| Incidência da medida | | | |
| Setor abrangido | Problema que visa resolver (QSiGA) | Causa(s) em que incide | |
| Aquicultura | QSiGA 16 - Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal) | Contaminação com origem na Área de Produção Aquícola da Armona | |
| Impacte da medida | | | |
| Tipo de redução | Redução da poluição orgânica | | |
| 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 |
| Costeira - PTCOST16 CWB-I-6 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF2 Ria Formosa WB2 | Sim | Sim | Sim |

| Costeira - PTRF3 Ria Formosa WB3 | Sim | Sim | Sim | |
|--|---|-----------------------|---|---|
| Costeira - PTRF4 Ria Formosa WB4 | Sim | 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 |
| PTRF2 - Ria Formosa WB2 - Inferior a Bom | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |

| Programação da medida | | |
|-------------------------------|---|----------------------------|
| Calendário de execução | Programação física e financeira | |
| Ano | Financeira Investimentos (mil €) | Execução Física (%) |
| 2016-2021 | 545 | 100 |

| Custo total da medida | |
|-----------------------------------|---|
| <i>Investimentos (mil €):</i> 545 | <i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i> |

| Financiamento | | | | |
|--|----------------------------|---|-----------------------------|----------------------|
| <i>Fontes de financiamento</i> | | | | |
| <i>Fonte</i> | <i>Comparticipação (%)</i> | <i>Entidade responsável</i> | <i>Entidades envolvidas</i> | |
| | | Instituto de Investigação das Pescas e do Mar | | |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | | |
| <i>Indicadores de monitorização</i> | | | | |
| <i>Duração</i> | <i>Indicador</i> | <i>Meta</i> | <i>Entidade responsável</i> | <i>Periodicidade</i> |
| 6 anos | | | | Anual |

| Observações |
|--------------------|
| |

| | | |
|---|--|--------------------------------|
| Região Hidrográfica: PTRH8 - Ribeiras do Algarve | | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE7 - Aumento do conhecimento | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza | | |
| <i>Designação da medida:</i> Desenvolvimento do potencial aquícola de espécies de invertebrados | <i>Código:</i> PTE7P1M14_SUP_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida suplementar | <i>Nº de massas de água abrangidas:</i> 11 | |
| <i>Área temática:</i> 4 - Investigação e conhecimento | <i>Área abrangida (km²):</i> 2233.3 | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 3 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO2.2 - Atingir e manter o bom estado das massas de água reduzindo os impactos através de uma gestão adequada das pressões | | |

| | |
|---|------------------------------|
| Enquadramento legal | |
| <i>Diplomas relevantes:</i> | |
| <i>Norma constante da DQA:</i> Artigo 11.º número 4 | |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Artigo 30.º número 6 | |
| <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.11 — Os projetos de investigação, desenvolvimento e demonstração | |
| Plano/ Programa de origem | |
| <i>Designação:</i> | <i>Estado de execução:</i> |
| <i>Área setorial:</i> | <i>Entidade responsável:</i> |

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

| | | | |
|---|--|---|-------------------------|
| Caracterização | | | |
| Descrição: Desenvolvimento de soluções tecnológicas, ecológicas e ambientais para produção aquícola de choco comum (<i>Sepia officinalis</i>), polvo comum (<i>Octopus vulgaris</i>) e percebes (<i>Policipes Policipes</i>) - Centro de Ciências do Mar | | | |
| Fases de implementação: | | | |
| Incidência da medida | | | |
| Setor abrangido | Problema que visa resolver (QSiGA) | Causa(s) em que incide | |
| Aquicultura | QSiGA 7 - Competição de espécies não nativas com espécies autóctones | Sobre pesca de chovo, polvo e percebes | |
| Impacte da medida | | | |
| Tipo de redução | | Redução de outros impactos significativos | |
| 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 |
| Costeira - PT08RDA1700 Ria Alvor | Sim | Sim | Sim |
| Transição - PT08RDA1701 Arade-WB1 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST14 CWB-II-5B | Sim | Sim | Sim |

| | | | |
|----------------------------------|-----|-----|-----|
| Costeira - PTCOST15 CWB-II-6 | Sim | Não | Sim |
| Costeira - PTCOST16 CWB-I-6 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST17 CWB-II-7 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF1 Ria Formosa WB1 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF2 Ria Formosa WB2 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF3 Ria Formosa WB3 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF4 Ria Formosa WB4 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF5 Ria Formosa WB5 | Sim | Sim | Sim |

Melhoria da massa de água subterrânea

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

Objetivos ambientais

| <i>Massa de água (Código – Designação - Estado)</i> | <i>Contributo para atingir o bom estado</i> | | <i>Prorrogação ou Derrogação</i> | |
|---|---|-------------|---|--|
| | <i>2021</i> | <i>2027</i> | <i>Tipo</i> | <i>Justificação</i> |
| PT08RDA1700 - Ria Alvor - Inferior a Bom | Sim | | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a implementação de um regime de caudais ecológicos (RCE), a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e de promoção do <i>continuum</i> fluvial, só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases |

| | | | | |
|--|--|-----|---|--|
| | | | | que excedam o calendário. |
| PTCOST14 - CWB-II-5B - Inferior a Bom | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a implementação de um regime de caudais ecológicos (RCE), a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e de promoção do <i>continuum</i> fluvial, e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |
| PTRF2 - Ria Formosa WB2 - Inferior a Bom | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a implementação de um regime de caudais ecológicos (RCE), a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e de promoção do <i>continuum</i> fluvial, e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o |

| | | | | |
|--|--|--|--|-------------|
| | | | | calendário. |
|--|--|--|--|-------------|

| Programação da medida | | |
|------------------------------------|---|----------------------------|
| Calendário de execução | Programação física e financeira | |
| Ano | Financeira Investimentos (mil €) | Execução Física (%) |
| 2016-2020 | 2000 | |
| Custo total da medida | | |
| Investimentos (mil €): 2000 | Exploração e manutenção (mil €/ano): | |

| Financiamento | | | | |
|--|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Fontes de financiamento | | | | |
| Fonte | Comparticipação (%) | Entidade responsável | Entidades envolvidas | |
| | | Centros de investigação | | |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | | |
| Indicadores de monitorização | | | | |
| Duração | Indicador | Meta | Entidade responsável | Periodicidade |
| 5 anos | | | | Anual |

| Observações |
|--------------------|
| |

| | | |
|---|---|--------------------------------|
| Região Hidrográfica: PTRH8 - Ribeiras do Algarve | | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE7 - Aumento do conhecimento | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza | | |
| <i>Designação da medida:</i> Caracterização da situação de referência e avaliação das comunidades piscícolas da Ria Formosa, Ria de Alvor e Rio Arade | <i>Código:</i> PTE7P1M15_SUP_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida suplementar | <i>Nº de massas de água abrangidas:</i> 9 | |
| <i>Área temática:</i> 4 - Investigação e conhecimento | <i>Área abrangida (km²):</i> 1424 | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 3 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO4.1 - Assegurar a sistematização e atualização da informação das pressões sobre a água | | |

| | |
|---|------------------------------|
| Enquadramento legal | |
| <i>Diplomas relevantes:</i> | |
| <i>Norma constante da DQA:</i> Artigo 11.º número 4 | |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Artigo 30.º número 6 | |
| <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.11 — Os projetos de investigação, desenvolvimento e demonstração | |
| Plano/ Programa de origem | |
| <i>Designação:</i> | <i>Estado de execução:</i> |
| <i>Área setorial:</i> | <i>Entidade responsável:</i> |

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

Código - Designação:

Entidade responsável:

Caracterização

Descrição: Caracterização da situação de referência e programa de monitorização anual das comunidades piscícolas da Ria Formosa, Ria do Alvor e Rio Arade, a serem executadas em conformidade com a DQA, de acordo com o apresentado no sítio da Agência Portuguesa do Ambiente (APA). Os parâmetros a analisar serão a composição e abundância da fauna piscícola e aqueles incluídos no índice Multimétrico EFAI. Será feita uma proposta de adaptação do protocolo das águas de transição para as lagoas costeiras. Este programa de monitorização tem como objetivo a avaliação do estado ecológico com base nas comunidades piscícolas, dando resposta ao definido na Diretiva Quadro da Água (DQA). Centro de Ciências do Mar

Fases de implementação:

Incidência da medida

| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | <i>Causa(s) em que incide</i> |
|------------------------|---|---------------------------------|
| Outros | QSiGA 4 - Alterações das comunidades da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade | Pressão sobre a fauna piscícola |

Impacte da medida

| | |
|--------------------------------|--|
| <i>Tipo de redução</i> | <i>Redução de outros impactos significativos</i> |
| <i>Viabilidade tecnológica</i> | Soluções em desenvolvimento |

Análise económica da medida

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

Melhoria da massa de água superficial

| <i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i> | <i>Tipo de melhoria</i> | | |
|--|-----------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| | <i>Estado ecológico/potencial</i> | <i>Estado químico</i> | <i>Zonas protegidas</i> |
| Costeira - PTCOST15 CWB-II-6 | Sim | Não | Sim |

| | | | |
|-----------------------------------|-----|-----|-----|
| Costeira - PTCOST16 CWB-I-6 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF1 Ria Formosa WB1 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF2 Ria Formosa WB2 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF3 Ria Formosa WB3 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF4 Ria Formosa WB4 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF5 Ria Formosa WB5 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PT08RDA1700 Ria Alvor | Sim | Sim | Sim |
| Transição - PT08RDA1701 Arade-WB1 | Sim | 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 |
| PTRF2 - Ria Formosa WB2 - Inferior a Bom | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a implementação de um regime de caudais ecológicos (RCE), a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e de promoção do <i>continuum</i> fluvial, e das condições hidromorfológicas só pode, por razões |

| | | | | |
|--|-----|--|---|--|
| | | | | de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |
| PT08RDA1700 - Ria Alvor - Inferior a Bom | Sim | | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a implementação de um regime de caudais ecológicos (RCE), a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e de promoção do <i>continuum</i> fluvial, só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |

| Programação da medida | | |
|-----------------------------------|---|---|
| Calendário de execução | Programação física e financeira | |
| Ano | Financeira Investimentos (mil €) | Execução Física (%) |
| 2016-2021 | 572 | |
| Custo total da medida | | |
| Investimentos (mil €): 572 | | Exploração e manutenção (mil €/ano): |

| Financiamento |
|--------------------------------|
| Fontes de financiamento |

| <i>Fonte</i> | <i>Comparticipação (%)</i> | <i>Entidade responsável</i> | <i>Entidades envolvidas</i> | |
|--|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------|
| | | Centros de investigação | | |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | | |
| Indicadores de monitorização | | | | |
| <i>Duração</i> | <i>Indicador</i> | <i>Meta</i> | <i>Entidade responsável</i> | <i>Periodicidade</i> |
| 6 anos | | | | Anual |

| Observações |
|--------------------|
| |

| Região Hidrográfica: PTRH8 - Ribeiras do Algarve | | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|---|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE7 - Aumento do conhecimento | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza | | |
| <i>Designação da medida:</i> Avaliação da sensibilidade e vulnerabilidade dos habitats e espécies de recifes das massas de água costeira Atlântica mesotidal abrigada e moderadamente exposta | Código: PTE7P1M16_SUP_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida suplementar | Nº de massas de água abrangidas: 4 | |
| <i>Área temática:</i> 4 - Investigação e conhecimento | Área abrangida (km²): 1953 | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | Prioridade: 3 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO4.2 - Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água | | |

| | |
|---|------------------------------|
| Enquadramento legal | |
| <i>Diplomas relevantes:</i> | |
| <i>Norma constante da DQA:</i> Artigo 11.º número 4 | |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Artigo 30.º número 6 | |
| <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.11 — Os projetos de investigação, desenvolvimento e demonstração | |
| Plano/ Programa de origem | |
| <i>Designação:</i> | <i>Estado de execução:</i> |
| <i>Área setorial:</i> | <i>Entidade responsável:</i> |

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

| | | |
|---|--|---|
| Caracterização | | |
| <p>Descrição: Mapeamento dos habitats e espécies contidos no habitat da Diretiva habitats, RECIFES, na costa de água costeira Atlântica mesotidal abrigada da barra do Ancão a VRSA e avaliação da sensibilidade e vulnerabilidade dos habitats e espécies de toda a massa de água referida utilizando complementarmente dados históricos do projeto RENSUB (CCDR e ARH Algarve POVT) da barra do Ancão à Ponta da Piedade.</p> <p>Mapeamento dos habitats e espécies contidos no habitat da Diretiva habitats, RECIFES, na costa de água costeira Atlântica mesotidal moderadamente exposta da Fortaleza de Sagres a Odeceixe e avaliação da sensibilidade e vulnerabilidade dos habitats e espécies de toda a massa de água referida utilizando complementarmente dados históricos do projeto PESCAMAP (PROMAR) da Ponta da Piedade à Ingrina e do Projeto MESHATLANTIC (UE-ERDF Área Atlântica) da Ingrina à Fortaleza de Sagres. Centro de Ciências do Mar</p> | | |
| Fases de implementação: | | |
| Incidência da medida | | |
| Setor abrangido | Problema que visa resolver (QSiGA) | Causa(s) em que incide |
| Outros | QSiGA 4 - Alteração das comunidades da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade | sobre exploração da atividade pesqueira |
| 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 | | |
| Massa de água | Tipo de melhoria | |

| <i>(Categoria - Código - Designação)</i> | <i>Estado ecológico/potencial</i> | <i>Estado químico</i> | <i>Zonas protegidas</i> | |
|---|---|-----------------------|---|--|
| Costeira - PTCOST14 CWB-II-5B | Sim | Sim | Sim | |
| Costeira - PTCOST15 CWB-II-6 | Sim | Não | Sim | |
| Costeira - PTCOST16 CWB-I-6 | Sim | Sim | Sim | |
| Costeira - PTCOST17 CWB-II-7 | Sim | Sim | Sim | |
| Melhoria da massa de água subterrânea | | | | |
| <i>Massa de água (Código - Designação)</i> | <i>Tipo de melhoria</i> | | | |
| | <i>Estado quantitativo</i> | <i>Estado químico</i> | <i>Zonas protegidas</i> | |
| Objetivos ambientais | | | | |
| <i>Massa de água (Código - Designação - Estado)</i> | <i>Contributo para atingir o bom estado</i> | | <i>Prorrogação ou Derrogação</i> | |
| | <i>2021</i> | <i>2027</i> | <i>Tipo</i> | <i>Justificação</i> |
| PTCOST14 - CWB-II-5B - Inferior a Bom | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a implementação de um regime de caudais ecológicos (RCE), a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e de promoção do <i>continuum</i> fluvial, e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |

| Programação da medida | | |
|------------------------------------|---|--------------------------------|
| Calendário de execução | Programação física e financeira | |
| Ano | Financeira Investimentos (mil €) | Execução Física (%) |
| 2016-2020 | 3000 | |
| Custo total da medida | | |
| Investimentos (mil €): 3000 | Exploração e manutenção (mil €/ano): | |

| Financiamento | | | | |
|--|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Fontes de financiamento | | | | |
| Fonte | Comparticipação (%) | Entidade responsável | Entidades envolvidas | |
| | | Centros de investigação | | |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | | |
| Indicadores de monitorização | | | | |
| Duração | Indicador | Meta | Entidade responsável | Periodicidade |
| 5 ANOS | | | | Anual |

| Observações |
|--------------------|
| |

| | | | |
|---|--|--|--|
| Região Hidrográfica: PTRH8 - Ribeiras do Algarve | | Ciclo de Planeamento 2016-2021 | |
| Ficha de Medida | | | |
| Identificação | | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE7 - Aumento do conhecimento | | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza | | | |
| <i>Designação da medida:</i> Avaliação e proposta de designação de zonas para a proteção de espécies aquáticas de interesse económico | | Código: PTE7P1M17_SUP_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida suplementar | | Nº de massas de água abrangidas: 11 | |
| <i>Área temática:</i> 4 - Investigação e conhecimento | | Área abrangida (km²): 2233.3 | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | | Prioridade: 3 | |
| Objetivos estratégicos | | | |
| <i>Designação:</i> | | | |
| Objetivos operacionais | | | |
| <i>Designação:</i> | | | |

| | |
|---|------------------------------|
| Enquadramento legal | |
| <i>Diplomas relevantes:</i> | |
| <i>Norma constante da DQA:</i> Artigo 11.º número 4 | |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Artigo 30.º número 6 | |
| <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.11 — Os projetos de investigação, desenvolvimento e demonstração | |
| Plano/ Programa de origem | |
| <i>Designação:</i> | <i>Estado de execução:</i> |
| <i>Área setorial:</i> | <i>Entidade responsável:</i> |

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

Código - Designação:

Entidade responsável:

Caracterização

Descrição: Mapeamento das áreas principais de viveiro, reprodução ou locais especiais de aglomeração para efeitos de proteção, abrigo ou alimentação de espécies aquáticas com interesse económico. Este mapeamento será efetuado mediante a análise de dados históricos de projetos feito pela Universidades e Institutos de investigação, nomeadamente a Universidade do Algarve, CCMAR e IPMA. Será dado particular relevo a estudos que analisem as Capturas por Unidade de Esforço (CPUE) georreferenciadas associadas a amostragem biológica (idade e crescimento, sexo, épocas de desova e estados de maturação e componente trófica). Centro de Ciências do Mar

Fases de implementação:

Incidência da medida

| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | <i>Causa(s) em que incide</i> |
|------------------------|---|--|
| Outros | QSiGA 4 - Alterações das comunidades da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade | Sobre exploração da atividade da pesca |

Impacte da medida

| | |
|--------------------------------|--|
| <i>Tipo de redução</i> | <i>Redução de outros impactos significativos</i> |
| <i>Viabilidade tecnológica</i> | |

Análise económica da medida

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

Melhoria da massa de água superficial

| <i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i> | <i>Tipo de melhoria</i> | | |
|--|-----------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| | <i>Estado ecológico/potencial</i> | <i>Estado químico</i> | <i>Zonas protegidas</i> |
| Costeira - PT08RDA1700 Ria Alvor | Sim | Sim | Sim |

| | | | |
|-----------------------------------|-----|-----|-----|
| Transição - PT08RDA1701 Arade-WB1 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST14 CWB-II-5B | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST15 CWB-II-6 | Sim | Não | Sim |
| Costeira - PTCOST16 CWB-I-6 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST17 CWB-II-7 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF1 Ria Formosa WB1 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF2 Ria Formosa WB2 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF3 Ria Formosa WB3 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF4 Ria Formosa WB4 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF5 Ria Formosa WB5 | Sim | 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 |
| PT08RDA1700 - Ria Alvor - Inferior a Bom | Sim | | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser |

| | | | | |
|--|--|-----|---|---|
| | | | | realizada por fases que excedam o calendário. |
| PTCOST14 - CWB-II-5B - Inferior a Bom | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |
| PTRF2 - Ria Formosa WB2 - Inferior a Bom | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |

| Programação da medida | | |
|-------------------------------|---|--------------------------------|
| Calendário de execução | Programação física e financeira | |
| Ano | Financeira Investimentos (mil €) | Execução Física (%) |
| | | |

| | | |
|-----------------------------------|---|--|
| 2015-2020 | 460 | |
| Custo total da medida | | |
| <i>Investimentos (mil €):</i> 460 | <i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i> | |

| | | | | |
|--|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Financiamento | | | | |
| <i>Fontes de financiamento</i> | | | | |
| <i>Fonte</i> | <i>Comparticipação (%)</i> | <i>Entidade responsável</i> | <i>Entidades envolvidas</i> | |
| | | Centros de investigação | | |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | | |
| <i>Indicadores de monitorização</i> | | | | |
| <i>Duração</i> | <i>Indicador</i> | <i>Meta</i> | <i>Entidade responsável</i> | <i>Periodicidade</i> |
| 5 anos | | | | Anual |

| |
|--------------------|
| Observações |
| |

| | | | |
|---|--|---|--|
| Região Hidrográfica: PTRH8 - Ribeiras do Algarve | | 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 de proposta de áreas marinhas protegidas (AMP) integradas na rede NATURA 2000 nas massas de água costeiras do Algarve | | Código: PTE7P1M18_SUP_RH8 | |
| Tipologia: Medida suplementar | | Nº de massas de água abrangidas: 9 | |
| Área temática: 4 - Investigação e conhecimento | | Área abrangida (km²): 1408 | |
| Natureza: Preventiva | | 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: 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 - 35.11 — Os projetos de investigação, desenvolvimento e demonstração | |
| 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 | | | |
| <p>Descrição: Elaboração de proposta de áreas marinhas protegidas (AMP) com estatuto próprio e/ou para integrar na rede NATURA 2000 marinha como Sítios de Interesse Comunitário (SIC), com base em estudos realizados nas massas de água costeiras do Algarve. O principal objetivo é manter estas massas de água num bom estado ecológico, nomeadamente pela conservação favorável dos valores naturais que justificarem as designações de Sítio de Interesse Comunitário. A gestão do ambiente marinho destes potenciais SICs deverá assegurar a conservação dos valores naturais, científicos, culturais, geomorfológicos, paisagísticos, mas deverá incluir igualmente uma potenciação de atividades económicas não extrativas compatíveis com os objetivos pragmáticos a estabelecer para a área protegida. Centro de Ciências do Mar</p> | | | |
| Fases de implementação: | | | |
| Incidência da medida | | | |
| Setor abrangido | Problema que visa resolver (QSiGA) | Causa(s) em que incide | |
| Outros | QSiGA 4 - Alteração das comunidades da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade | Sobre exploração da atividade da pesca | |
| 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 |

| | | | |
|-----------------------------------|-----|-----|-----|
| Costeira - PT08RDA1700 Ria Alvor | Sim | Sim | Sim |
| Transição - PT08RDA1701 Arade-WB1 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST14 CWB-II-5B | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST16 CWB-I-6 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST17 CWB-II-7 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF1 Ria Formosa WB1 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF2 Ria Formosa WB2 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF4 Ria Formosa WB4 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF4 Ria Formosa WB4 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF5 Ria Formosa WB5 | Sim | 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 |
| PT08RDA1700 - Ria Alvor - Inferior a Bom | Sim | | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser |

| | | | | |
|--|--|-----|---|---|
| | | | | realizada por fases que excedam o calendário. |
| PTCOST14 - CWB-II-5B - Inferior a Bom | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |
| PTRF2 - Ria Formosa WB2 - Inferior a Bom | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |

| Programação da medida | | |
|-------------------------------|---|----------------------------|
| Calendário de execução | Programação física e financeira | |
| Ano | Financeira Investimentos (mil €) | Execução Física (%) |
| | | |

| | | |
|-----------------------------------|---|--|
| 2016-2020 | 460 | |
| Custo total da medida | | |
| <i>Investimentos (mil €):</i> 460 | <i>Exploração e manutenção (mil €/ano):</i> | |

| | | | | |
|--|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Financiamento | | | | |
| <i>Fontes de financiamento</i> | | | | |
| <i>Fonte</i> | <i>Comparticipação (%)</i> | <i>Entidade responsável</i> | <i>Entidades envolvidas</i> | |
| | | Centros de investigação | | |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | | |
| <i>Indicadores de monitorização</i> | | | | |
| <i>Duração</i> | <i>Indicador</i> | <i>Meta</i> | <i>Entidade responsável</i> | <i>Periodicidade</i> |
| 5 anos | | | | Anual |

| |
|--------------------|
| Observações |
| |

| Região Hidrográfica: PTRH8 - Ribeiras do Algarve | | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
|---|--|--------------------------------|
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE7 - Aumento do conhecimento | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza | | |
| <i>Designação da medida:</i> Controlo de povoamentos de algas, ervas marinhas e bancos de coral | <i>Código:</i> PTE7P1M19_SUP_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida suplementar | <i>Nº de massas de água abrangidas:</i> 11 | |
| <i>Área temática:</i> 4 - Investigação e conhecimento | <i>Área abrangida (km²):</i> 2233.3 | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 3 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO4.2 - Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água | | |

| | |
|---|------------------------------|
| Enquadramento legal | |
| <i>Diplomas relevantes:</i> | |
| <i>Norma constante da DQA:</i> Artigo 11.º número 4 | |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Artigo 30.º número 6 | |
| <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.11 — Os projetos de investigação, desenvolvimento e demonstração | |
| Plano/ Programa de origem | |
| <i>Designação:</i> | <i>Estado de execução:</i> |
| <i>Área setorial:</i> | <i>Entidade responsável:</i> |
| <i>Medida inserida no 1º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</i> | |

Código - Designação:

Entidade responsável:

Caracterização

Descrição:

Descrever as distribuições geográficas da biodiversidade genética das espécies marinhas estruturantes de habitats, como florestas de algas, pradarias marinhas e bancos de corais, com base em amostragem de campo e caracterização da diversidade genética das populações.

Identificar as características do habitat que explicam a distribuição das espécies, através de modelação e experimentação.

Identificar alterações na distribuição das espécies e quais as variações ambientais, responsáveis por esses efeitos, comparando as distribuições ao longo do tempo e as alterações ambientais correlacionadas.

Fases de implementação:

Incidência da medida

| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | <i>Causa(s) em que incide</i> |
|------------------------|--|-------------------------------|
| Outros | QSiGA 4 - Alteração das comunidades da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade | Perda de habitats |

Impacte da medida

| | |
|--------------------------------|--|
| <i>Tipo de redução</i> | <i>Redução de outros impactos significativos</i> |
| <i>Viabilidade tecnológica</i> | |

Análise económica da medida

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

Melhoria da massa de água superficial

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

| | | | |
|-----------------------------------|-----|-----|-----|
| Costeira - PT08RDA1700 Ria Alvor | Sim | Sim | Sim |
| Transição - PT08RDA1701 Arade-WB1 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST14 CWB-II-5B | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST15 CWB-II-6 | Sim | Não | Sim |
| Costeira - PTCOST16 CWB-I-6 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST17 CWB-II-7 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF1 Ria Formosa WB1 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF2 Ria Formosa WB2 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF3 Ria Formosa WB3 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF4 Ria Formosa WB4 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF5 Ria Formosa WB5 | Sim | Sim | Sim |

Melhoria da massa de água subterrânea

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

Objetivos ambientais

| <i>Massa de água (Código - Designação - Estado)</i> | <i>Contributo para atingir o bom estado</i> | | <i>Prorrogação ou Derrogação</i> | |
|---|---|-------------|---|--|
| | <i>2021</i> | <i>2027</i> | <i>Tipo</i> | <i>Justificação</i> |
| PT08RDA1700 - Ria Alvor - Inferior a Bom | Sim | | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a implementação de um regime de caudais ecológicos (RCE), a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da |

| | | | | |
|--|--|-----|---|--|
| | | | | linha de água e de promoção do <i>continuum</i> fluvial, só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |
| PTCOST14 - CWB-II-5B - Inferior a Bom | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a implementação de um regime de caudais ecológicos (RCE), a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e de promoção do <i>continuum</i> fluvial, e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |
| PTRF2 - Ria Formosa WB2 - Inferior a Bom | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a implementação de um regime de caudais ecológicos (RCE), a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e de promoção do <i>continuum</i> fluvial, e |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |
|--|--|--|--|--|

| Programação da medida | | |
|-------------------------------|---|---|
| Calendário de execução | | Programação física e financeira |
| Ano | Financeira Investimentos (mil €) | Execução Física (%) |
| 2016-2020 | | |
| Custo total da medida | | |
| Investimentos (mil €): | | Exploração e manutenção (mil €/ano): |

| Financiamento | | | | |
|--|----------------------------|-----------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Fontes de financiamento | | | | |
| Fonte | Comparticipação (%) | Entidade responsável | Entidades envolvidas | |
| | | Centros de investigação | Agência Portuguesa do Ambiente | |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | | |
| Indicadores de monitorização | | | | |
| Duração | Indicador | Meta | Entidade responsável | Periodicidade |
| 5 anos | | | | Anual |

| Observações |
|--------------------|
| |

| | | |
|---|---|--------------------------------|
| Região Hidrográfica: PTRH8 - Ribeiras do Algarve | | Ciclo de Planeamento 2016-2021 |
| Ficha de Medida | | |
| Identificação | | |
| <i>Designação do eixo de medida:</i> PTE7 - Aumento do conhecimento | | |
| <i>Designação do programa de medida:</i> PTE7P1 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza | | |
| <i>Designação da medida:</i> RedeFormosa – Rede inteligente de monitorização ambiental da Ria Formosa e zona costeira adjacente | <i>Código:</i> PTE7P1M20_SUP_RH8 | |
| <i>Tipologia:</i> Medida suplementar | <i>Nº de massas de água abrangidas:</i> 5 | |
| <i>Área temática:</i> 2 - Qualidade da água | <i>Área abrangida (km²):</i> 451.6 | |
| <i>Natureza:</i> Preventiva | <i>Prioridade:</i> 4 | |
| Objetivos estratégicos | | |
| <i>Designação:</i> OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos | | |
| Objetivos operacionais | | |
| <i>Designação:</i> OO4.1 - Assegurar a sistematização e atualização da informação das pressões sobre a água | | |

| | |
|---|------------------------------|
| Enquadramento legal | |
| <i>Diplomas relevantes:</i> | |
| <i>Norma constante da DQA:</i> Artigo 11.º número 4 | |
| <i>Norma constante da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º130/2012, de 22 de junho):</i> Artigo 30.º número 6 | |
| <i>Norma constante da Portaria n.º 1284/2009:</i> Parte 6 - 35.11 — Os projetos de investigação, desenvolvimento e demonstração | |
| Plano/ Programa de origem | |
| <i>Designação:</i> | <i>Estado de execução:</i> |
| <i>Área setorial:</i> | <i>Entidade responsável:</i> |

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

| | | | |
|--|---|--|-------------------------|
| Caracterização | | | |
| <p>Descrição: O projeto visa a criação de uma infraestrutura de obtenção de dados ambientais sobre a Ria Formosa e zona costeira adjacente e transmissão de dados sem custos de comunicação. O projeto inclui a instalação de uma rede de sensores em boias fixas (que poderão ser as boias de sinalização dos canais e boias costeiras do IPMA). Os parâmetros ambientais medidos serão: temperatura, dióxido de carbono (CO2) no ar e na água, radiação, oxigénio dissolvido, turbidez, clorofila, temperatura, salinidade, pH, velocidade e direção do vento e da corrente. Os dados serão transmitidos em tempo real e serão tratados e integrados num modelo ecológico da Ria Formosa. Os resultados do modelo bem como de bases de dados serão disponibilizados “online” para os diferentes utilizadores.</p> | | | |
| Fases de implementação: | | | |
| Incidência da medida | | | |
| Setor abrangido | Problema que visa resolver (QSiGA) | Causa(s) em que incide | |
| Outros | QSiGA | Informação insuficiente de parâmetros físico-químicos das massas de água | |
| 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 ecológico/potencial | Estado químico | Zonas protegidas |

| Costeira - PTCOST16 CWB-I-6 | Sim | Sim | Sim |
|--|---|-----------------------|--|
| Costeira - PTRF1 Ria Formosa WB1 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF2 Ria Formosa WB2 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF3 Ria Formosa WB3 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF4 Ria Formosa WB4 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF5 Ria Formosa WB5 | Sim | 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 |
| PTRF2 - Ria Formosa WB2 - Inferior a Bom | | Sim | <p>Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica</p> <p>A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a implementação de um regime de caudais ecológicos (RCE), a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e de promoção do <i>continuum</i> fluvial, e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário.</p> |

| Programação da medida | | |
|-------------------------------|---|--------------------------------|
| Calendário de execução | Programação física e financeira | |
| Ano | Financeira Investimentos (mil €) | Execução Física (%) |
| 2017-2021 | | |
| Custo total da medida | | |
| Investimentos (mil €): | Exploração e manutenção (mil €/ano): | |

| Financiamento | | | | |
|--|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Fontes de financiamento | | | | |
| Fonte | Comparticipação (%) | Entidade responsável | Entidades envolvidas | |
| | | Centros de investigação | | |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | | |
| Indicadores de monitorização | | | | |
| Duração | Indicador | Meta | Entidade responsável | Periodicidade |
| 5 anos | | | | Anual |

| Observações |
|--------------------|
| |

| | | | |
|---|--|--|--|
| Região Hidrográfica: PTRH8 - Ribeiras do Algarve | | 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: Abordagem integrada para monitorização rápida da qualidade micro e macro biológica | | Código: PTE7P1M21_SUP_RH8 | |
| Tipologia: Medida suplementar | | Nº de massas de água abrangidas: 11 | |
| Área temática: 2 - Qualidade da água | | Área abrangida (km²): 2233.3 | |
| Natureza: Preventiva | | 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: 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 - 35.11 — Os projetos de investigação, desenvolvimento e demonstração | |
| 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 | | | |
|---|---|---|-------------------------|
| <p>Descrição: O estado da água está refletido nas comunidades microscópicas que alimentam os restantes organismos. Modificações na qualidade ou características da água refletem-se numa resposta rápida a estas comunidades. Assim, pretende-se utilizar a metagenómica para identificar mudanças nas comunidades. Serve como indicador precoce de modificações da qualidade de água (presença de algas tóxicas) ou contaminação e a sua fonte de contaminação. Centro de Ciências do Mar</p> | | | |
| Fases de implementação: | | | |
| Incidência da medida | | | |
| <i>Setor abrangido</i> | <i>Problema que visa resolver (QSiGA)</i> | <i>Causa(s) em que incide</i> | |
| Outros | QSiGA | Contaminação das massas de água costeiras | |
| Impacte da medida | | | |
| Tipo de redução | | Redução de outros impactos significativos | |
| Viabilidade tecnológica | | Soluções inovadoras | |
| Análise económica da medida | | | |
| Análise custo-eficácia | | | |
| Análise custo-benefício | | | |
| Melhoria da massa de água superficial | | | |
| <i>Massa de água (Categoria - Código - Designação)</i> | <i>Tipo de melhoria</i> | | |
| | <i>Estado ecológico/potencial</i> | <i>Estado químico</i> | <i>Zonas protegidas</i> |
| Costeira - PT08RDA1700 Ria Alvor | Sim | Sim | Sim |
| Transição - PT08RDA1701 Arade-WB1 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST14 CWB-II-5B | Sim | Sim | Sim |

| | | | |
|----------------------------------|-----|-----|-----|
| Costeira - PTCOST15 CWB-II-6 | Sim | Não | Sim |
| Costeira - PTCOST16 CWB-I-6 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTCOST17 CWB-II-7 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF1 Ria Formosa WB1 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF2 Ria Formosa WB2 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF3 Ria Formosa WB3 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF4 Ria Formosa WB4 | Sim | Sim | Sim |
| Costeira - PTRF5 Ria Formosa WB5 | Sim | Sim | Sim |

Melhoria da massa de água subterrânea

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

Objetivos ambientais

| <i>Massa de água (Código - Designação - Estado)</i> | <i>Contributo para atingir o bom estado</i> | | <i>Prorrogação ou Derrogação</i> | |
|---|---|-------------|---|--|
| | <i>2021</i> | <i>2027</i> | <i>Tipo</i> | <i>Justificação</i> |
| PT08RDA1700 - Ria Alvor - Inferior a Bom | Sim | | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a implementação de um regime de caudais ecológicos (RCE), a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e de promoção do <i>continuum</i> fluvial, só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o |

| | | | | |
|--|--|-----|---|--|
| | | | | calendário |
| PTCOST14 - CWB-II-5B - Inferior a Bom | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a implementação de um regime de caudais ecológicos (RCE), a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e de promoção do <i>continuum</i> fluvial, e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário |
| PTRF2 - Ria Formosa WB2 - Inferior a Bom | | Sim | Artigo 4.º (4) - Exequibilidade e técnica | A escala das melhorias necessárias, nomeadamente a implementação de um regime de caudais ecológicos (RCE), a redução da poluição difusa, a realização de intervenções de requalificação da linha de água e de promoção do <i>continuum</i> fluvial, e das condições hidromorfológicas só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. |

| Programação da medida | | |
|-------------------------------|---|--------------------------------|
| Calendário de execução | Programação física e financeira | |
| Ano | Financeira Investimentos (mil €) | Execução Física (%) |
| 2017-2021 | | |
| Custo total da medida | | |
| Investimentos (mil €): | Exploração e manutenção (mil €/ano): | |

| Financiamento | | | | |
|--|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Fontes de financiamento | | | | |
| Fonte | Comparticipação (%) | Entidade responsável | Entidades envolvidas | |
| | | Centros de investigação | | |
| Indicadores de acompanhamento da medida | | | | |
| Indicadores de monitorização | | | | |
| Duração | Indicador | Meta | Entidade responsável | Periodicidade |
| 5 anos | | | | Anual |

| Observações |
|--------------------|
| |

PTE8 – Promoção da sensibilização

Projeto do PGRH

Projeto do PGRH

Projeto do PGRH