

Anexo 6.1.I | Fichas de Medidas

As Fichas de Medidas do PGRH-Açores são compostas pelos seguintes campos:

Descrição da Medida:

- **Código da Medida:** RH9_B_# - Medidas de Base; RH9_S_# - Medidas Suplementares;
- **Título da Medida;**
- **Descrição da Medida;**
- **Tipologia** - Medida de Base; Medida Suplementar;
- **Enquadramento Legal** – Enquadramento legal da medida no âmbito da Portaria 1284/2009, de 19 de outubro, da Lei da Água e da DQA;
- **Área Temática** – Área Temática na qual se enquadra a medida (uma medida pode contribuir para os objetivos de mais de uma área temática);
- **Enquadramento geográfico** – âmbito geográfico que a medida abrange: Nacional – abrange todo o território nacional; RH9 – toda a região hidrográfica; Massa de água – quando abrange apenas alguma(s) massa(s) de água específica(s);
- **Entidade Responsável** – identificação da entidade (ou entidades) responsável(eis) pela implementação da medida;
- **Índice de Prioridade de Implementação (IPI)** – representa a pertinência da execução da medida para o cumprimento de objetivos, traduzida no ano para início estipulado para a sua implementação: Prioridade Elevada (início em 2012), Prioridade Média (início em 2013); Prioridade mais reduzida (início em 2014);
- **Justificação da Medida** – breve fundamentação para a execução da medida;
- **Ações de implementação da medida** – tarefas gerais a executar para a implementação da medida;
- **Plano / Programa de Origem** – Plano ou Programa de origem da medida. Poderá ser uma medida que decorre da continuação de outro Plano ou Programa, ou será desenvolvido no âmbito ou em articulação com ações de outro Plano ou Programa, ou pode ser uma medida de origem do PGRH apenas;
- **Estado de execução** – a medida está: Proposta (P); Aprovada (A); Em execução (E);
- **Objetivo associado** – tipo de objetivo para o qual a medida contribui: Ecológico – para assegurar ou atingir o Bom estado ecológico; Químico – para assegurar ou atingir o Bom estado químico; Quantitativo – para assegurar ou atingir o Bom estado quantitativo; Outro – para assegurar ou atingir o cumprimento de outro tipo de objetivos, como os Estratégicos;

- **Avaliação de Impacte** – tipo de pressão sobre a qual a medida terá impacte: Pressão Difusa; Pressão Tópica; Alteração Hidromorfológica; Pressão Quantitativa; Intrusão Salina;
- **Parâmetros afetados pela medida** – tipo de parâmetros ou áreas sobre os quais a medida terá influência ou incidirá;
- **Custo previsional** – custo previsional da medida;
- **Cronograma de implementação e financeiro** – cronograma previsional de implementação e execução financeira da medida;
- **Potenciais Fontes de Financiamento**- identificação de potenciais fontes de financiamento externo para a implementação e execução da medida;
- **Indicadores de Desempenho** – Indicadores para monitorização do cumprimento da medida ou dos seus efeitos (articulado com os sistemas de indicadores propostos no sistema de acompanhamento e avaliação do PGRH-Açores);
- **Outras medidas associadas** – medidas que estão mais diretamente associadas à medida em análise, não só através de precedências, como por complementaridade para a prossecução de um determinado objetivo.

FICHA DE MEDIDA - Base

Código da Medida

RH9_B_001

Entidade Responsável

DRAM

Titulo da Medida

Criação de um sistema de alerta de risco de derrames de hidrocarbonetos e outras substâncias prioritárias e perigosas em massas de águas costeiras e de um plano de ação e prevenção

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	X
Área Temática 6	
Área Temática 7	X

Descrição da Medida

Criação de um sistema de alerta contra casos de poluição accidental de massas de água costeiras articulado entre a SRAM, a Autoridade Marítima, SEPNA, e autarquias locais. Este sistema deve integrar um plano de ação conjunto em caso de acidente e um plano de prevenção articulado entre estas entidades e as entidades detentoras das infraestruturas de armazenamento ou transporte de hidrocarbonetos.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 34.11;

-Alíneas j) e v) do n.º 3 do artigo 30.º;

-Alíneas k) e l), do n.º 3 do artigo 11.º e alíneas i), iv) da Parte A do Anexo VI.

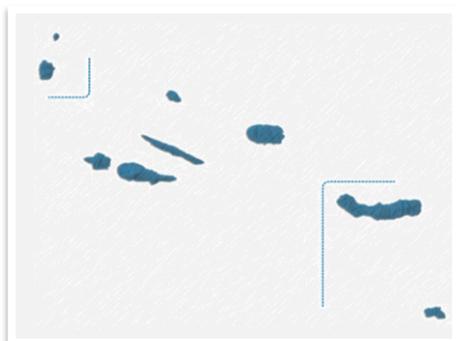
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Necessidade da criação de um sistema de alerta e plano de prevenção contra contaminações de substâncias perigosas e prioritárias em águas costeiras, com base em recursos pré-existentes e sinergias entre diversas entidades.

Ações de Implementação da medida

Levantamento de recursos materiais e humanos e procedimentos existentes nas diversas entidades; Desenvolvimento do plano de ação em caso de poluição accidental de massas de água costeiras por hidrocarbonetos ou outras substâncias perigosas e prioritárias; Implementação do sistema de alerta articulado entre as diversas entidades.

Objetivo associado

Químico

Avaliação de impacto

Poluição tóxica

Parâmetros afetados pela medida

Conhecimento de suporte

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	0 €	Análise Custo-Eficácia:	0 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	-	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução		X	X			
Financeiro	-	- €	- €	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

SEPNA

Associada: RH9_S_008.

FICHA DE MEDIDA - Base

Código da Medida

RH9_B_002

Entidade Responsável

AHA

Título da Medida

Redução e controlo de focos de poluição difusa em massas de água superficiais

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Redução e controlo de focos de poluição difusa em massas de água resultantes de descargas de efluentes urbanos e agropecuários de forma difusa, que deve articular-se com as medidas suplementares de beneficiação infraestrutural dos sistemas DTAR e de regulamentação dos sistemas de DTAR urbanas em aglomerados descentralizados ou isolados.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 34.4;

-Alíneas n) e b) do n.º 3 do artigo 30.º;

-Alínea h) do n.º3 do artigo 11.º e alínea vii) da Parte A do Anexo IV.

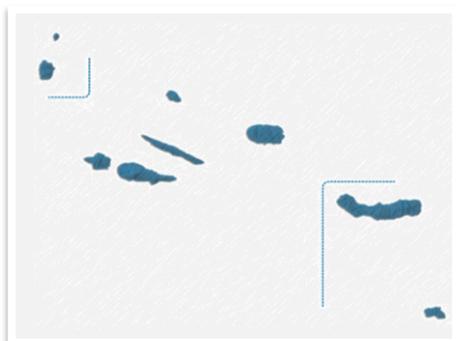
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Minimização e eliminação de pressões de origem difusa em massas de água superficiais para a manutenção / melhoria do Bom estado e para atingirem o Bom estado.

Ações de Implementação da medida

Análise da informação recolhida no âmbito da medida RH9_B_011; Articulação e acompanhamento das medidas RH9_B_003, RH9_S_012, RH9_S_014, RH9_S_015, RH9_S_038, RH9_S_039, RH9_S_040, RH9_S_042; Redução e controlo de focos de poluição difusa em massas de água resultantes de descargas de efluentes urbanos e agropecuários de forma difusa; A redução e controlo da poluição difusa de origem agropecuária, que deve passar pela eliminação / redução de efluentes desta atividade nas massas de água superficiais (através da criação de zonas de proteção e reconversão de usos em zonas mais sensíveis em algumas ribeiras e lagoas que não estejam abrangidas por POBHL).

Objetivo associado

Ecológico

Avaliação de impacto

Poluição difusa

Parâmetros afetados pela medida

CBO5; CQO; N; P

Estado de execução:	E		
Custo previsual:	1 500 000 €	Análise Custo-Eficácia:	12 500 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.2	Indicadores de Desempenho:	A1. III14. População servida por sistemas de drenagem de águas residuais (% pop.total); A1. III15. População residente com ligação ao sistema de tratamento; A1.II2. Cargas de poluentes totais em termos de N total; A1.II3. Cargas de poluentes totais em termos de P total; A1.II0.Descargas pontuais de efluentes sem tratamento ; A1.I9.Cargas de poluentes totais (CBO5;CQO); Área de solo agrícola abrangida por medidas de controlo de aplicação de fertilizantes e de redução do encabeçamento animal, excluindo as abrangidas pela Diretiva Nitratos

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução		X	X	X	X	X (2027)
Financeiro	-	93 750 €	93 750 €	93 750 €	93 750 €	1 125 000 €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Precedente e associada: RH9_B_011; Associadas: RH9_B_003, RH9_B_006, RH9_B_011, RH9_S_012, RH9_S_013, RH9_S_014, RH9_S_015, RH9_S_038, RH9_S_039, RH9_S_040, RH9_S_042.

FICHA DE MEDIDA - Base

Código da Medida

RH9_B_003

Título da Medida

Implementação das medidas previstas nos POBHL

Entidade Responsável

DSOT

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	
Área Temática 3	
Área Temática 4	
Área Temática 5	X
Área Temática 6	
Área Temática 7	X

Descrição da Medida

Monitorização e acompanhamento da implementação das medidas constantes dos Planos de Ordenamento das Bacias Hidrográficas das Lagoas na RH9 (nomeadamente ao nível das medidas de reconversão de usos no espaço rural, nas áreas envolventes das lagoas (de pastagens para matos mistos / floresta de proteção), com delimitação de zonas de proteção, e algumas com barreiras físicas para vedação total da área da bacia).

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 34.4 e 34.8;

-Alínea b) do n.º 3 do artigo 30.º;

-Alínea h) do n.º3 do artigo 11.º.

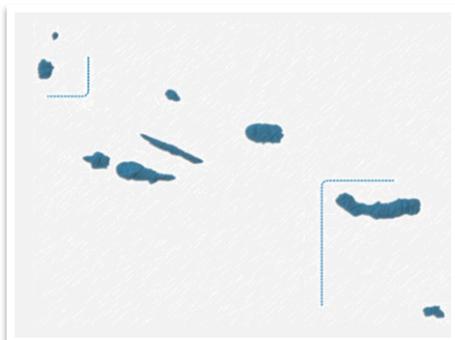
Plano/Programa de Origem

POBHL

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Minimização e eliminação de pressões de origem difusa em massas de água superficiais para a manutenção / melhoria do Bom estado e para atingirem o Bom estado.

Ações de Implementação da medida

Monitorização e acompanhamento das medidas implementadas no âmbito dos POBHL. Estes planos (que abrangem praticamente todas as massas de água da categoria lagoas designadas no âmbito da DQA na RH9), apresentam objetivos gerais e medidas que visam igualmente atingir os objetivos ambientais consignados no âmbito da Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, dos quais se destacam (por incidirem diretamente sobre as pressões significativas identificadas) a reconversão de usos no espaço rural, nas áreas envolventes das lagoas (de pastagens para matos mistos / floresta de proteção), com delimitação de zonas de proteção, e algumas com barreiras físicas para vedação total da área da bacia; Análise cruzada entre a execução dessas medidas e a evolução dos estados das massas de água abrangidas.

Objetivo associado

Ecológico

Avaliação de impacto

Poluição difusa

Parâmetros afetados pela medida

CBO5; CQO; SST; N; P; Parâmetros biológicos de classificação do estado ecológico

Estado de execução:	E		
Custo previsual:	7 500 000 €	Análise Custo-Eficácia:	37 878 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	A1.II2. Cargas de poluentes totais em termos de N total; A1.II3. Cargas de poluentes totais em termos de P total; A1.I9.Cargas de poluentes totais (CBO5; CQO); Área de solo agrícola abrangida por medidas de controlo de aplicação de fertilizantes e de redução do encabeçamento animal, excluindo as abrangidas pela Diretiva Nitratos; Área de solo agrícola abrangida por medidas para a redução da poluição por pesticidas na agricultura; Área de solo abrangida por medidas para a recuperação de contaminação; Locais sujeitos a medidas para a recuperação de contaminação

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução	X	X	X	X	X	X (2027)
Financeiro	-	468 750 €	468 750 €	468 750 €	468 750 €	5 625 000 €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_B_002, RH9_B_006, RH9_B_011.

FICHA DE MEDIDA - Base

Código da Medida

RH9_B_004

Título da Medida

Controlo da captação de água superficial para consumo público

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	X
Área Temática 3	
Área Temática 4	
Área Temática 5	X
Área Temática 6	
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Estabelecer o controlo na captação de água superficial para abastecimento público (concelho de São Roque do Pico), através da definição e implementação de volumes mínimos na lagoa, com base em critérios ecologicamente sustentáveis.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 34.9;

-Alíneas d) e g) do n.º 2 do artigo 30.º;

-Alíneas d) e e) do n.º 3 do artigo 11.º e alínea iii) da Parte A do Anexo VI.

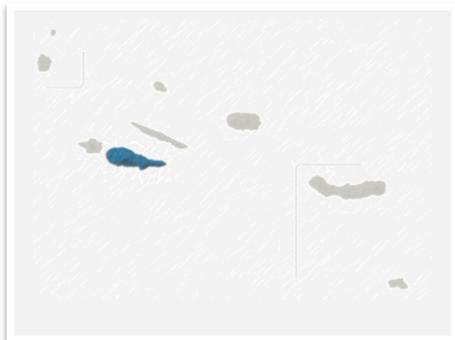
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



Massa de água

Pico: 09PICL004

Justificação da medida

A captação de água para abastecimento para consumo humano existente na lagoa do Caiado (que abastece o concelho de São Roque do Pico, na Ilha do Pico), constitui-se como uma pressão sobre esta massa de água, no que respeita aos volumes extraídos, visto que em períodos de carência de água (na época do verão) existe de facto uma sobre exploração deste manancial, que ultrapassa, muitas vezes, o nível razoável de armazenamento, com implicações hidromorfológicas e biológicas nesta massa de água. Assim, é necessário definir e implementar valores mínimos de volume que a massa de água deve manter, com base em critérios ecologicamente sustentáveis.

Ações de Implementação da medida

Definição de um limite mínimo de volume de água que deve existir na lagoa; Articulação com a entidade gestora da captação de água para abastecimento humano existente na lagoa para implementação desse limite.

Objetivo associado

Ecológico

Avaliação de impacte

Alteração hidromorfológica

Parâmetros afetados pela medida

Nível limnimétrico da lagoa

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	0 €	Análise Custo-Eficácia:	0 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	-	Indicadores de Desempenho:	Monitorização da resposta do nível limnimétrico da lagoa

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução		X				
Financeiro	-	- €	- €	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Base

Código da Medida

RH9_B_005

Entidade Responsável

AHA

Título da Medida

Redução e controlo de focos de poluição pontual em massas de água superficiais

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Eliminar os pontos de descargas tóxicas de efluentes não urbanos e industriais, através da fiscalização e aplicação do regime de licenciamento de águas residuais a indústrias que se localizam junto a massas de água superficiais.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

- Parte 6, 34.4 e 34.8;
- Alíneas v) e a) do n.º 3 do artigo 30.º;
- Alínea g) do n.º 3 do artigo 11.º.

Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



Massa de água
São Miguel: 09SMGR008

Justificação da medida

Recuperação do estado ecológico e controlo de poluição tóxica de origem não urbana. Foi referenciada a existência de uma atividade industrial que emite águas residuais diretamente na massa de água Ribeira da Penarda, constituindo uma pressão significativa ao nível dos parâmetros biológicos e físico-químicos de suporte ao estado ecológico da massa de água (lixiviação, temperaturas mais elevadas, etc.).

Ações de Implementação da medida

Fiscalização e implementação dos procedimentos e medidas necessárias para eliminar os pontos de descarga de águas residuais industriais na massa de água da Ribeira da Penarda; Manutenção dos procedimentos de fiscalização sobre outras indústrias que se localizem junto a massas de água.

Objetivo associado

Ecológico

Avaliação de impacto

Poluição tóxica

Parâmetros afetados pela medida

CQO, CBO5, N, P, SST, pH, Temperatura, Substâncias perigosas / prioritárias

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	0 €	Análise Custo-Eficácia:	0 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	-	Indicadores de Desempenho:	Locais sujeitos a medidas para a recuperação de contaminação; A1.II2. Cargas de poluentes totais em termos de N total; A1.II3. Cargas de poluentes totais em termos de P total; A1.II0.Descargas pontuais de efluentes sem tratamento ; A1.I9.Cargas de poluentes totais (CBO5; CQO); Licenças de descarga de água residuais emitidas ou atualizadas; Monitorização de parâmetros físico-químicos de suporte ao estado ecológico.

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução		X	X	X	X	
Financeiro	-	- €	- €	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_B_011, RH9_S_036, RH9_S_040.

FICHA DE MEDIDA - Base

Código da Medida

RH9_B_006

Título da Medida

Monitorização da utilização de adubos químicos e orgânicos em zonas vulneráveis

Entidade Responsável

SRAF

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	X
Área Temática 3	
Área Temática 4	
Área Temática 5	X
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Reforço de mecanismos de controlo / inventariação da utilização de adubos químicos e orgânicos em zonas vulneráveis. Participar na monitorização da utilização de adubos químicos e orgânicos e definir tetos máximo de utilização de fertilizantes por cultura.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 34.4 e 34.8;

-Alínea p) do n.º 3 do artigo 30.º;

-Alínea a) do n.º 3 do artigo 11.º.

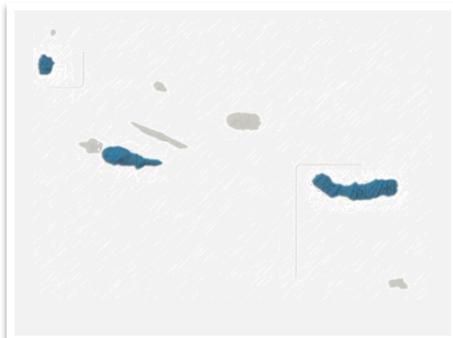
Plano/Programa de Origem

Monitorização de Zonas Vulneráveis

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



Massa de água

São Miguel: 09SMGL002; 09SMGL001;
09SMGL010; Pico: 09PICL005; Flores:
09FLOL001

Justificação da medida

Necessidade de maior controlo e monitorização das cargas poluentes da atividade agropecuária (fontes de poluição difusa) que podem atingir as massas de água classificadas como zonas vulneráveis na RH9, em particular, as que apresentam um estado Medíocre (09SMGL002; 09SMGL001; 09SMGL010; 09PICL005).

Ações de Implementação da medida

Articulação e acompanhamento da implementação desta medida, em conjunto com a Direção Regional competente em matéria de desenvolvimento agrícola, de acordo com o estabelecido no Decreto Legislativo Regional n.º 6/2005/A, de 17 de maio e nas Portarias n. 44/2006, n.º 46/2006 e n.º 47/2006, de 22 de julho.

Objetivo associado

Ecológico

Avaliação de impacto

Poluição difusa

Parâmetros afetados pela medida

N; P; CBO5; CQO; Substâncias perigosas / prioritárias

Estado de execução:	E		
Custo previsual:	132 000 €	Análise Custo-Eficácia:	611 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	A1.II.2. Cargas de poluentes totais em termos de N total; A1.II.3. Cargas de poluentes totais em termos de P total; A1.I9.Cargas de poluentes totais (CBO5; CQO); Área de solo agrícola abrangida por medidas de controlo de aplicação de fertilizantes e de redução do encabeçamento animal; Área de solo agrícola abrangida por medidas para a redução da poluição por pesticidas na agricultura; Área de solo abrangida por medidas para a recuperação de contaminação; Locais sujeitos a medidas para a recuperação de contaminação

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução		X	X	X	X	X (2027)
Financeiro	-	8 250 €	8 250 €	8 250 €	8 250 €	99 000 €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_B_002, RH9_B_003, RH9_B_011, RH9_S_040, RH9_S_042.

FICHA DE MEDIDA - Base

Código da Medida

RH9_B_007

Título da Medida

Otimização da rede de monitorização de vigilância do estado químico das massas de água subterrânea na RH9

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	X
Área Temática 3	
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Observa-se a necessidade de (1) promover um estudo técnico que defina as ações a empreender de forma a generalizar a todas as massas de água subterrâneas a monitorização de vigilância do estado químico, bem como a melhorar a representatividade da rede existente, que se revela largamente insuficiente e, (2) desenvolver no terreno as tarefas definidas.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)
-Parte 6, 34.6
-Art.º 30º, ponto 3, alínea s); Art.º 54º, pontos 2 e 4;;
-Art.º 8, ponto 1; Art.º 11º, ponto 3, alínea c);.

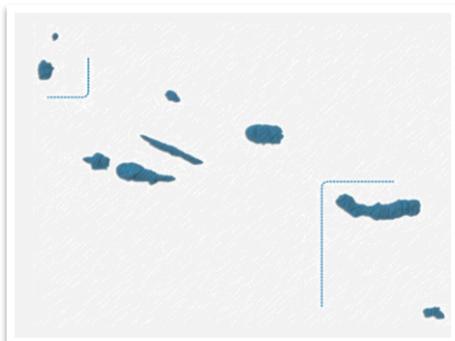
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Garantir a universalização a todas as massas de água subterrânea da monitorização representativa do estado químico.

Ações de Implementação da medida

Promoção de um estudo técnico que defina as ações a empreender de forma a generalizar a todas as massas de água subterrâneas a monitorização de vigilância do estado químico; definição de atividades visando a melhoria da representatividade da rede de monitorização existente; Implementação no terreno das tarefas definidas, incluindo a realização de amostragens e análise químicas, assim como a interpretação de resultados.

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacto

Poluição tóxica; Poluição difusa

Parâmetros afetados pela medida

Conhecimento de suporte

Estado de execução:	E		
Custo previsual:	340 000 €	Análise Custo-Eficácia:	1 717€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	A6.I8 - Estações de monitorização qualitativa (estado químico) de massas de águas subterrâneas; A6.I9 - Massas de água monitorizadas por rede representativa; A6.I10 - Massas de água monitorizadas por rede adequada

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução	X	X	X	X	X	X (2027)
Financeiro	-	56.667 €	56.667 €	56.667 €	56.667 €	113.333 €

Outras medidas associadas:

Associadas: RH9_B_008; RH9_S_021

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Base

Código da Medida

RH9_B_008

Título da Medida

Desenvolvimento da rede de monitorização quantitativa das massas de água subterrânea na RH9

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	
Área Temática 2	X
Área Temática 3	
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Definição e implementação da rede de monitorização quantitativa das massas de água subterrâneas através da execução de um estudo técnico de base para definir a geometria da rede e as metodologias a aplicar ao nível da aquisição e tratamento de dados, na observância dos critérios exigidos na legislação, assim como o desenvolvimento no terreno das tarefas definidas.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)
-Parte 6, 34.6
-Art.º 30º, ponto 3, alínea s); Art.º 54º, pontos 2 e 4;;
-Art.º 8, ponto 1; ; Art.º 11, ponto 3, alínea c).

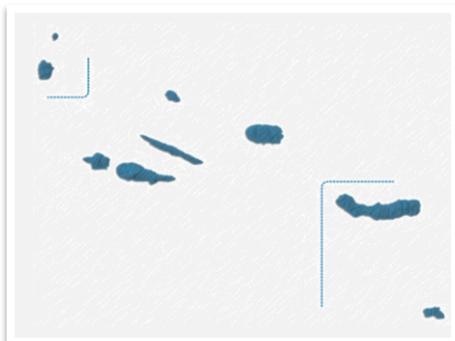
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Uma das principais lacunas de conhecimento atual sobre as massas de água subterrânea na RH 9 prende-se com a inexistência de uma rede de monitorização quantitativa. Assim, pretende-se garantir a universalização a todas as massas de água subterrânea da monitorização representativa do estado quantitativo.

Ações de Implementação da medida

Promoção de um estudo técnico de base para definir a geometria da rede de monitorização do estado quantitativo; Definição de metodologias a aplicar ao nível da aquisição e tratamento de dados, na observância dos critérios exigidos na legislação; Implementação no terreno das tarefas definidas, incluindo a instalação de equipamentos, a realização de medições e recolha de informação complementar, o processamento dos dados e a respetiva interpretação.

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacto

Pressões quantitativas

Parâmetros afetados pela medida

Conhecimento de suporte

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	250 000 €	Análise Custo-Eficácia:	1 068 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	A6.17 - Estações de monitorização quantitativa de massas de águas subterrâneas; A6.19 - Massas de água monitorizadas por rede representativa; A6.110 - Massas de água monitorizadas por rede adequada

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução		X	X	X	X	X (2018)
Financeiro	-	35 714 €	35 714 €	35 714 €	35 714 €	107 143 €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_B_007

FICHA DE MEDIDA - Base

Código da Medida

RH9_B_009

Entidade Responsável

AHA

Título da Medida

Melhoria da proteção das captações de água subterrânea

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	X
Área Temática 3	
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	
Área Temática 7	

Descrição da Medida

No âmbito da aplicação do Decreto-lei 382/99, de 22 de setembro, a presente medida visa (1) a adaptação dos critérios nacionais relativos aos volume de extração e/ou de população servida impostos pela legislação à realidade da RH9, nomeadamente ao nível dos condicionamentos ao uso do solo e dos caudais e níveis populacionais exigíveis, (2) a respetiva regulamentação, (3) a elaboração de estudos económicos, que complementem os trabalhos hidrogeológicos já efetuados e, (4) o desenvolvimento no terreno das ações preconizadas.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)
-Parte 6, 34.9;
-Art.º 30º, ponto 3, alínea g); Art.º 37º;
-Art.º 11, ponto 3, alínea d) e e).

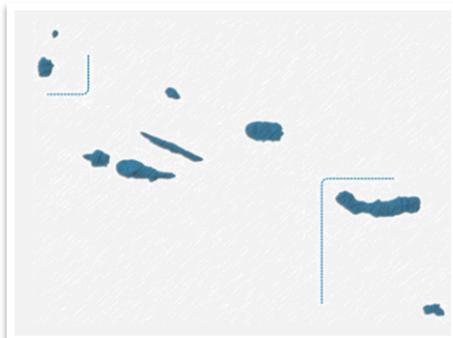
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

No que concerne às zonas de proteção das origens de água, decorrentes da aplicação do Decreto-lei 382/99, de 22 de setembro, a situação atual na RH9 revela que a grande maioria das captações destinadas à produção de água para uso humano possuem zonas de proteção já definidas. Em qualquer caso, ressalva-se que relativamente a alguns destes pontos de água para os quais existem áreas de proteção estudadas, e em particular no caso das nascentes, este procedimento não é obrigatório, na medida que não atingem os critérios de volume de extração e/ou de população servida impostos pela legislação. Assim, é necessário garantir a universalização das zonas de proteção às origens de água subterrânea, de acordo com critérios adaptados à realidade da RH9, e respetiva regulamentação, e implementação.

Ações de Implementação da medida

Adaptação dos critérios nacionais que concorrem para a obrigatoriedade de delimitação de zonas de proteção às origens de água subterrânea (caudais e limites populacionais); Adaptação à realidade regional das condicionantes ao uso do solo a observar nas zonas de proteção; Regulamentação das zonas de proteção definidas de forma a condicionar o uso do solo; Elaboração de estudos económicos, que complementem os trabalhos hidrogeológicos já efetuados; Implementação no terreno das ações preconizadas.

Objetivo associado Outro	Avaliação de impacte Poluição tóxica; Poluição difusa	Parâmetros afetados pela medida -
------------------------------------	---	---

Estado de execução:	E		
Custo previsional:	1 500 000 €	Análise Custo-Eficácia:	8 333 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	A2.I21 - Origens da água protegidas; Nº de captações com áreas de proteção regulamentadas/ Nº de captações destinadas à produção para consumo humano

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução	X	X	X	X	X	
Financeiro	-	375 000 €	375 000 €	375 000 €	375 000 €	- €

Outras medidas associadas:

Associadas: RH9_B_011; RH9_B_012

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Base

Código da Medida

RH9_B_010

Entidade Responsável

AHA

Título da Medida

Mitigação da intrusão salina em massas de água subterrânea com estado químico "Medíocre"

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	X
Área Temática 3	
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Recuperação da situação existente nas massas de água subterrâneas com estado químico "Medíocre" como resultado da salinização por intrusão marinha, nomeadamente através do controlo dos caudais de exploração e a sua adequação às disponibilidades hídricas existentes e, nalgumas situações, o desenvolvimento de estudos hidrogeológicos pormenorizados relativos à localização de captações alternativas às existentes, e que se encontrem salinizadas, e respetiva instalação.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 34.6;

-Art.º 30º, ponto 3, alínea g) e s); Art.º 37º, ponto 4;

-Art.º 11, ponto 3, alínea c);.

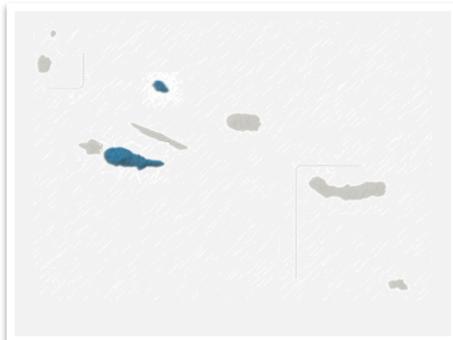
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



Massa de água

Pico: 09PICGWMAD; 09PICGWMON;
09PICGWPIE; Graciosa: 09GRAGWPSCG

Justificação da medida

Recuperação do estado químico "Medíocre" nas massas de água subterrânea por salinização de aquíferos costeiros (por intrusão marinha).

Ações de Implementação da medida

Controlo dos caudais de exploração em furos localizados nas massas de água em causa; determinação dos caudais ótimos de exploração face às disponibilidades hídricas existentes; Promoção de estudos hidrogeológicos pormenorizados relativos à localização de captações alternativas às existentes; Perfuração de novas captações de água subterrâneas.

Objetivo associado

Químico, Quantitativo

Avaliação de impacto

Intrusão salina

Parâmetros afetados pela medida

Condutividade elétrica; Cl-

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	2 500 000 €	Análise Custo-Eficácia:	8 680 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	A1.I23 - Massas de água subterrânea em risco; A1.I24 - Estado químico das massas de água subterrânea; A1.I26 - Massas de água com estado inferior a bom

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução			X	X	X	X (2020)
Financeiro	-	- €	312 500 €	312 500 €	312 500 €	1 562 500 €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associadas: RH_S_019; RH9_S_020

FICHA DE MEDIDA - Base

Código da Medida

RH9_B_011

Entidade Responsável

AHA

Título da Medida

Validação do levantamento de pressões

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	X
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	X
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Controle dos títulos de utilização de recursos hídricos, por exemplo com a criação de um sistema integrado e articulado com outras entidades intervenientes no setor; inventariar/cadastrar captações (inclusivamente as de abastecimento a outros setores de atividade, como a agrícola e agropecuária, que não para consumo humano); instalar equipamentos para registo contínuo de caudais para aferir as pressões de captação.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 34.6;

-Art.º 30º, ponto 3, alínea g);

-Art.º 11, ponto 3, alínea c), d) e e).

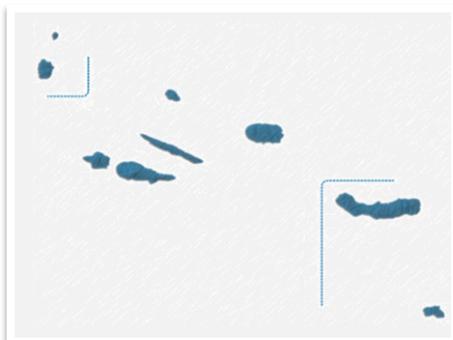
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Necessidade de criação de um sistema de controle dos títulos de utilização de recursos hídricos, de forma a cadastrar todas as captações e vigilância de caudais de exploração.

Ações de Implementação da medida

Criação de sistema informático de suporte à emissão e acompanhamento dos títulos de utilização de recursos hídricos; Inventariar/cadastrar captações (inclusivamente as de abastecimento a outros setores de atividade, como a agrícola e agropecuária, que não para consumo humano); Instalar equipamentos para registo contínuo de caudais; Processamento e análise da informação recolhida.

Objetivo associado

Químico, Quantitativo

Avaliação de impacto

Pressões quantitativas

Parâmetros afetados pela medida

Conhecimento de suporte

Estado de execução:	P		
Custo previsual:	75 000€	Análise Custo-Eficácia:	231 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	A2.11 - Captação de água por tipo de origem superficial ou subterrânea; A2.18 - Volume captado relativamente ao volume licenciado; N° total de captações de água subterrânea com licenciamento/N° total de captações de água subterrânea em exploração; N° total de captações de água subterrânea com controle de caudais/N° total de captações de água subterrânea em exploração

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução		X	X	X		
Financeiro	-	25 000 €	25 000 €	25 000 €	- €	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associadas: RH9_B_009; RH9_B_012

FICHA DE MEDIDA - Base

Código da Medida

RH9_B_012

Entidade Responsável

AHA

Título da Medida

Melhoria da fiscalização e regulação das utilizações de recursos hídricos ao nível da captação

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	X
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Necessidade de reforçar a fiscalização das utilizações de recursos hídricos licenciadas e ilegais; regular a qualidade da água subterrânea captada (também importante para a informar acerca do estado das zonas protegidas relacionadas com os perímetros de proteção das captações de água subterrânea).

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)
-Parte 6, 34.6;
-Art.º 30º, ponto 3, alínea g); Art.º 37º;
-Art.º 11, ponto 3, alínea d) e e).

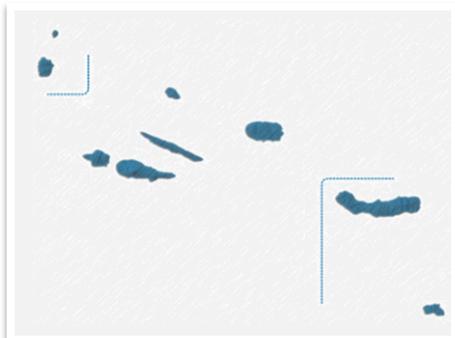
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Fiscalização das captações de forma a regular a qualidade da água subterrânea captada.

Ações de Implementação da medida

Definição de sistema de fiscalização das utilizações de recursos hídricos licenciadas e ilegais, incluindo a periodicidade de execução; Seleção das metodologias de recolha de informação e de amostragem; Implementação no terreno das tarefas definidas; Análise laboratorial para caracterização hidrogeoquímica; Processamento e interpretação da informação.

Objetivo associado

Químico, Quantitativo

Avaliação de impacte

Pressões quantitativas

Parâmetros afetados pela medida

-

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	50 000€	Análise Custo-Eficácia:	297 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	-	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução			X	X		
Financeiro	-	- €	25 000 €	25 000 €	- €	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associadas: RH9_B_009; RH9_B_011

FICHA DE MEDIDA - Base

Código da Medida

RH9_B_013

Entidade Responsável

AHA e ERSARA

Título da Medida

Implementação de sistemas de informação e apoio à decisão

Área Temática

Área Temática 1	
Área Temática 2	
Área Temática 3	X
Área Temática 4	X
Área Temática 5	X
Área Temática 6	X
Área Temática 7	X

Descrição da Medida

Implementação de sistemas de informação de apoio à decisão, com base em ferramentas de suporte à gestão operacional de processos com incidência ambiental. Estes sistemas estão associados à captura (tendencialmente em tempo real), harmonização, gestão e integração de informação ambiental e económico-financeira relacionada com o ciclo hidrológico e com os ecossistemas associados, dotando as entidades gestoras de uma maior e melhor capacidade de resposta, bem como o desenvolvimento de ferramentas de monitorização do grau de cumprimento dos objetivos ambientais para as massas de água.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)
 -Parte 6, 34.2, 34.3, 34.4, 34.9 e 34.13;
 -Alíneas c), d), f), g) e s) do n.º 3 do artigo 30.º;
 -Alíneas b), c), d), e) e l) do n.º3 do artigo 11.º.

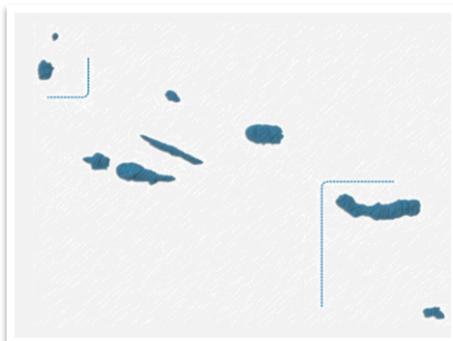
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Necessidade de ferramentas analíticas de gestão e integração de informação ambiental e económico-financeira relacionada com o ciclo hidrológico e com os ecossistemas associados. A estreita articulação e gestão de dados em tempo real com os processos operacionais e administrativos associados à gestão dos recursos hídricos (licenciamento e fiscalização) permitirá um acompanhamento eficaz (incluindo a avaliação de cenários decorrentes de opções de planeamento e gestão territorial) e uma minimização de tempos de resposta e intervenção, com efeitos significativamente positivos sobre o custo-eficácia das medidas implementadas, bem como o desenvolvimento de ferramentas de monitorização do grau de cumprimento dos objetivos ambientais para as massas de água. De destacar também, neste âmbito, e no que respeita aos habitats e espécies da Rede Natura 2000 associados às massas de água, esta medida poderá proporcionar e contribuir para uma maior articulação com as políticas de proteção da biodiversidade de forma a promover a eficiência na utilização de recursos e potenciar situações win-win.

Ações de Implementação da medida

Identificação e implementação de sistemas de informação de apoio à decisão, com base em ferramentas de suporte à gestão operacional de processos com incidência ambiental, que permitam: a estreita articulação e gestão de dados em tempo real com os processos operacionais e administrativos associados à gestão dos recursos hídricos (licenciamento e fiscalização) permitirá um acompanhamento eficaz (incluindo a avaliação de cenários decorrentes de opções de planeamento e gestão territorial) e uma minimização de tempos de resposta e intervenção; desenvolvimento de ações conjuntas que permitam criar sinergias entre as entidades responsáveis pela proteção dos recursos hídricos e da biodiversidade, articulando os seus objetivos e as escalas de planeamento e gestão, ao mesmo tempo que se promove a conciliação e gestão de potenciais conflitos entre os usos da água e a conservação de espécies e habitats classificados; desenvolvimento de ferramentas analíticas de m monitorização do grau de cumprimentos dos objetivos ambientais do PGRH.

Objetivo associado	Avaliação de impacte	Parâmetros afetados pela medida	
Outro	N.A.	Conhecimento de suporte	
Estado de execução:	E		
Custo previsual:	300 000€	Análise Custo-Eficácia:	1 190 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução		X	X	X		
Financeiro	-	100 000€	100 000€	100 000€	- €	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_B_002, RH9_B_003, RH9_B_006, RH9_S_049, RH9_S_036, RH9_B_019.

FICHA DE MEDIDA - Base

Código da Medida

RH9_B_014

Título da Medida

Formação de recursos humanos em gestão de recursos hídricos

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	X
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Promoção de ações de informação sobre as Melhores Tecnologias Disponíveis (MTD) com vista o uso eficiente da água e controlo ou redução da contaminação das massas de água.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 34.3, 34.13, 34.15, 34.16 e 34.18;

-Alínea m), s), v) do n.º 3 do artigo 30.º;

-Alíneas c) e l) do n.º 3 do artigo 11.º e vi) da Parte A do artigo 11.º.

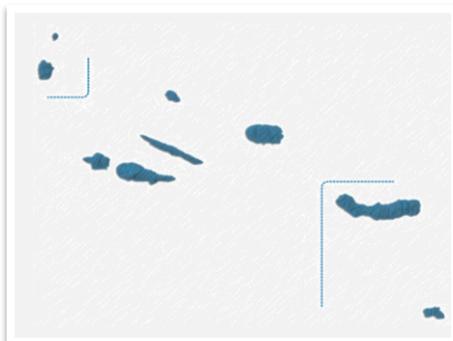
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Melhoria da gestão dos recursos - Reforço de competências; Aumento da capacidade de análise e gestão e redução do risco de pressões sobre as massas de água.

Ações de Implementação da medida

Formação de recursos humanos da entidade com competência em gestão de recursos hídricos na área das Melhores Tecnologias Disponíveis (MTD) com vista o uso eficiente da água e controlo ou redução da contaminação das massas de água.

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacto

Poluição difusa; Poluição tóxica; Pressão Quantitativa

Parâmetros afetados pela medida

Conhecimento de suporte

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	7 500€	Análise Custo-Eficácia:	69 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução		X	X	X		
Financeiro	-	2 500 €	2 500 €	2 500 €	- €	- €

Outras medidas associadas:

Posterior e Associada: RH9_S_052

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Base

Código da Medida

RH9_B_015

Título da Medida

Implementação de sistema de monitorização das perdas de águas dos sistemas públicos de abastecimento de água para consumo humano

Entidade Responsável

Entidades AA e DTAR

Área Temática

Área Temática 1	
Área Temática 2	X
Área Temática 3	
Área Temática 4	X
Área Temática 5	
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Implementação de equipamentos e sistemas de monitorização de perdas de água nas redes de abastecimento de água para consumo humano.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 34.3;

-Alínea s) do n.º 3 do artigo 30.º;

-Alínea c) do n.º 3 do artigo 11.º.

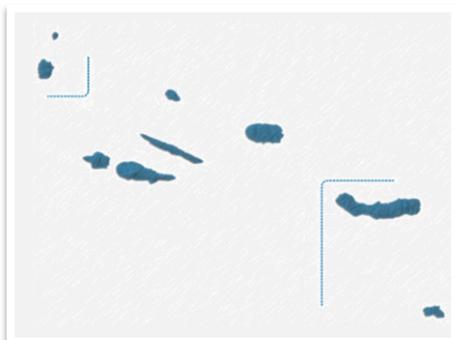
Plano/Programa de Origem

PRA/PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Uso e gestão eficiente da água e das necessidades

Ações de Implementação da medida

As entidades gestoras dos sistemas de abastecimento de água para consumo humano devem implementar equipamentos e sistemas de monitorização de perdas de água nas redes de abastecimento que não são ainda monitorizadas.

Objetivo associado

Outros

Avaliação de impacto

Pressão Quantitativa

Parâmetros afetados pela medida

Conhecimento de suporte

Estado de execução:	E		
Custo previsional:	375 000 €	Análise Custo-Eficácia:	1 388 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.2	Indicadores de Desempenho:	A2.110. Perdas no sistema de abastecimento público de água

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução	X	X	X	X		
Financeiro	-	125 000 €	125 000 €	125 000 €	- €	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_S_037

FICHA DE MEDIDA - Base

Código da Medida

RH9_B_016

Título da Medida

Remoção da estrutura artificializada que divide a Lagoa dos Cubres-Este da Lagoa dos Cubres Oeste

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Remoção da estrutura artificializada que divide as massas de água PT09SJOT002 (Lagoa dos Cubres-Este) e PT09SJOT003 (Lagoa dos Cubres Oeste), permitindo que estas passem a comunicar, com efeitos positivos sobre a qualidade da massa de água PT09SJOT002 (com o aumento da circulação e oxigenação desta massa de água).

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 34.12;

-Alínea u) do n.º 3 do artigo 30.º;

-Alínea i) do n.º3 do artigo 11.º.

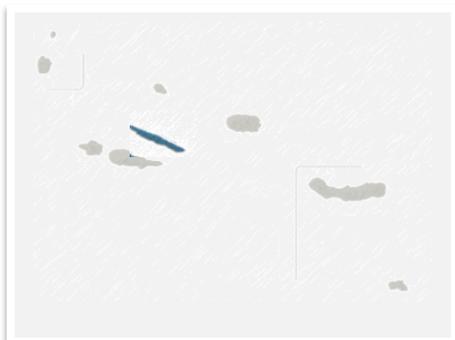
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



Massa de água

São Jorge: 09SJOT002; 09SJOT003

Justificação da medida

Recuperação das condições hidromorfológicas das massas de água, e do estado "Bom". Esta medida permitirá que estas duas massas de água passem a apenas uma (retomando as suas condições de referência).

Ações de Implementação da medida

Identificação das soluções para remoção da estrutura artificializada que divide as massas de água PT09SJOT002 e PT09SJOT003; Execução da solução/projeto selecionado; Articulação com a medida RH9_B_017.

Objetivo associado

Ecológico

Avaliação de impacto

Alteração hidromorfológica

Parâmetros afetados pela medida

Parâmetros biológicos de classificação do estado ecológico; Transparência; COD: Salinidade

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	50 000€	Análise Custo-Eficácia:	625 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução		X	X			
Financeiro	-	25 000€	25 000€	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

Associada: RH9_B_017

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Base

Código da Medida

RH9_B_017

Título da Medida

Criação de zonas tampão para minimização de pressões de fontes de poluição difusa na Lagoa dos Cubres-Este e Lagoa dos Cubres Oeste

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Estudo para identificação e execução da área necessária interditar ou reconverter para minimização de pressões resultantes de fontes de poluição difusa nas massas de água PT09SJOT002 (Lagoa dos Cubres-Este) e PT09SJOT003 (Lagoa dos Cubres Oeste), através da sua reconversão como zona tampão com espécies vegetais nativas, e que funcione como zona de "sumidouro" das afluições de cargas de poluição difusa de origem agrícola e pecuária.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

- Parte 6, 34.10;
- Alínea b) do n.º 3 do artigo 30.º;
- Alínea ah) do n.º 3 do artigo 11.º.

Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



Massa de água

São Jorge: 09SJOT002; 09SJOT003

Justificação da medida

Diminuição de pressões de poluição difusa, através do controlo de poluição difusa de origem agrícola, e recuperação do estado "Bom".

Ações de Implementação da medida

Realização do estudo para identificação da área e solução a implementar para minimizar as pressões de poluição difusa sobre as massas de água PT09SJOT002 e PT09SJOT003 (reconversão de solo envolvente como zona tampão, com espécies nativas, que permita diminuir a carga que aflui a estas massas de água); Execução do projeto; Articulação com a medida RH9_B_016.

Objetivo associado

Ecológico

Avaliação de impacto

Poluição difusa

Parâmetros afetados pela medida

CBO5; CQO; N; P

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	50 000€	Análise Custo-Eficácia:	568 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	Locais sujeitos a medidas para a recuperação de contaminação; A1.II2. Cargas de poluentes totais em termos de N total; A1.II3. Cargas de poluentes totais em termos de P total; A1.I9.Cargas de poluentes totais (CBO5; CQO)

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução		X	X			
Financeiro	-	25 000 €	25 000 €	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_B_016

FICHA DE MEDIDA - Base

Código da Medida

RH9_B_018

Título da Medida

Aprofundar e alargar a rede de monitorização ecológica e química de todas as massas de água superficiais costeiras e de transição

Entidade Responsável

DRAM

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	X
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Dar continuidade ao atual programa de monitorização em implementação desde 2009 para todas as massas de água costeiras e de transição, e implementar o programa de monitorização do estado químico em todas as massas de água costeiras e de transição, bem como a monitorização de substâncias prioritárias. O aprofundamento destas redes de monitorização deverá contribuir para o estabelecimento de métricas e índices para os diferentes estados destas massas de água, bem como para a identificação e designação das massas de água costeiras e de transição de referência. A monitorização destas massas de água deverá igualmente contemplar o acompanhamento das medidas e intervenções previstas nos Planos de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) em cada ilha, que possam influir sobre o seu estado.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 34.4;
-Alíneas a), b) c), e), h), n) e v) do n.º 3 do artigo 30.º;
-Alíneas k), l) do n.º 3 do artigo 11.º e alíneas i), iv) e xi) da Parte A do Anexo VI.

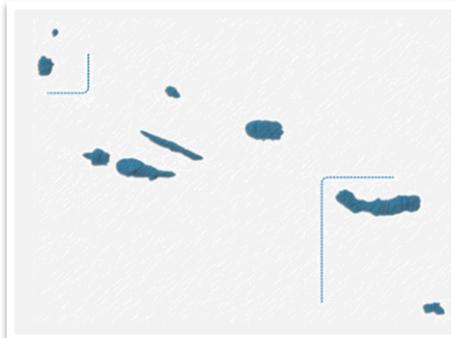
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Garantir a representatividade e adequabilidade das redes de monitorização. Definição das métricas e índices de classificação de estados e das massas de água de referência para as águas costeiras e de transição. Cumprimento da Lei da Água e DQA.

Ações de Implementação da medida

Realização e aprofundamento do programa de monitorização; Identificação das massas de água costeiras de referência; Definição de métricas e índices para os estados ecológico e químico destas massas de água; Acompanhamento e ajustamento da monitorização e identificação de pressões de acordo com as medidas e intervenções previstas nos Planos de Ordenamento da Orla Costeira (POOC).

Objetivo associado
Ecológico e Químico

Avaliação de impacte
Poluição difusa; Poluição tóxica

Parâmetros afetados pela medida
Conhecimento de suporte

Estado de execução:	E		
Custo previsual:	600 000 €	Análise Custo-Eficácia:	6 250 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	A6.I1. Estações de monitorização de vigilância de massas de água superficiais costeiras e de transição; A6.I2. Estações de monitorização operacional de massas de água superficiais costeiras e de transição; A6.I9. Massas de água monitorizadas por rede representativa; A6.I10. Massas de água monitorizadas por rede adequada; A6.I14. Monitorização de pontos de descarga de águas residuais em zonas costeiras, cursos de água e solo

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução	X	X	X			
Financeiro	-	300 000 €	300 000 €	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada e Posterior: RH9_S_001, RH9_S_007

FICHA DE MEDIDA - Base

Código da Medida

RH9_B_019

Título da Medida

Estudo para avaliação de mecanismos e instrumentos a implementar para garantir a recuperação dos custos do uso dos recursos hídricos

Entidade Responsável

ERSARA

Área Temática

Área Temática 1	
Área Temática 2	
Área Temática 3	
Área Temática 4	X
Área Temática 5	X
Área Temática 6	X
Área Temática 7	X

Descrição da Medida

Estudo para aferir a criação e aplicação de um mecanismo aplicação do regime económico e financeiro dos recursos hídricos na RH9, para compensar o benefício que resulta da utilização privativa do domínio público hídrico, o custo ambiental inerente às atividades suscetíveis de causar um impacto significativo nos recursos hídricos, bem como os custos administrativos inerentes ao planeamento, gestão, fiscalização e garantia da quantidade e qualidade das águas na RH9, tal como exigido na DQA e Lei da Água (princípio do utilizador-pagador). O desenho deste instrumento poderá ser adaptado às circunstâncias específicas da região, com particular incidência no setor agropecuário e nas atividades industriais.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.1 e 35.11;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea i), iii) e xvi) da Parte B do Anexo VI.

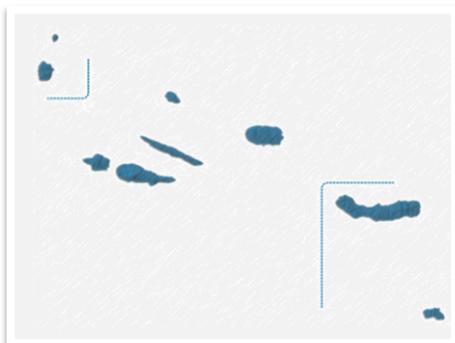
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Cumprimento da Lei da Água e DQA. Necessidade de racionalizar a utilização do recurso e otimizar os custos respetivos, considerando-se como ramos de atividade significativos o setor industrial e agropecuário.

Ações de Implementação da medida

Análise da criação e aplicação de um mecanismo aplicação do regime económico e financeiro dos recursos hídricos na RH9 de acordo com o exigido na DQA e Lei da Água (princípio do utilizador-pagador). A estrutura deste instrumento deve ser adaptada às circunstâncias específicas da região, com particular incidência no setor agropecuário e nas atividades industriais.

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacto

N.A.

Parâmetros afetados pela medida

-

Estado de execução:	P		
Custo previsual:	125 000€	Análise Custo-Eficácia:	631 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.2	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida; População da RH9 abrangida por medidas para a implementação da política de preços da água e de recuperação de custos dos serviços da água do setor doméstico em relação ao total previsto; Indústrias afetadas por medidas para a implementação da política de preços da água e de recuperação dos custos dos serviços da água para o setor industrial, em relação ao total previsto; Área abrangida por medidas para a implementação da política de preços da água e recuperação de custos dos serviços da água do setor agrícola e agropecuário em relação ao total previsto; A4.I16. Recuperação dos custos ambientais e de escassez; A4.I16. Recuperação dos custos ambientais e de escassez

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução		X	X			
Financeiro	-	62 500 €	62 500 €	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Precedente e Associada: RH9_S_056; Associada: RH9_S_060

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_001

Entidade Responsável

DRAM

Título da Medida

Monitorização da qualidade dos sedimentos em portos da categoria A e B

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	X
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Desenvolvimento de campanhas de monitorização bienal dos sedimentos em portos de categoria A e B da RH9, com o intuito de averiguar a existência de poluentes e sedimentos associados a substâncias prioritárias e poluentes específicos.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

- Parte 6, 35.5 e 35.11;
- N.º 6 do artigo 30.º;
- N.º 4 do artigo 11.º e alínea xvi) da Parte B e do Anexo VI.

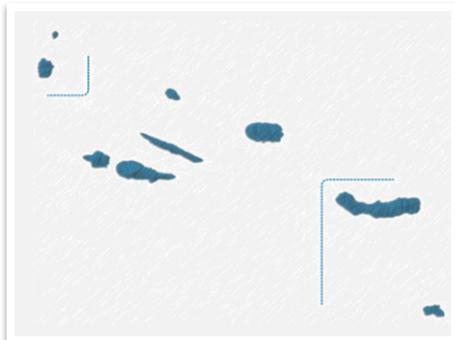
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade reduzida

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Controlo e redução da poluição tóxica.

Ações de Implementação da medida

Definição de um protocolo de monitorização bienal (com identificação dos locais, número de pontos de amostragem, substâncias a analisar e periodicidade); Articulação com as entidades e autoridades com competência nessas áreas portuárias; Realização das campanhas de monitorização e desenvolvimento dos respetivos relatórios analíticos.

Objetivo associado

Químico

Avaliação de impacto

Poluição tóxica

Parâmetros afetados pela medida

Conhecimento de suporte

Estado de execução:	P		
Custo previsual:	36 000€	Análise Custo-Eficácia:	750 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução				X		X (2016)
Financeiro	-	- €	- €	18 000€		18 000 €

Outras medidas associadas:

Associada e Precedente: RH9_B_018, RH9_S_017

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_002

Título da Medida

Designação de massas de água fortemente modificadas classificadas como massas de água costeiras naturais

Entidade Responsável

DRAM

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	X
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Desenvolvimento de um estudo de identificação de massas de água fortemente modificadas, que se considera que devem ser reclassificadas (atualmente designadas como massas de água costeiras naturais), associadas especialmente a áreas portuárias de maior dimensão e infraestruturadas, como é o caso dos portos de categoria A e B da RH9. Considera-se que atualmente já existem evidências significativas de alterações hidromorfológicas que justificam a reclassificação dessas áreas.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.11;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea xvi) da Parte B e do Anexo VI.

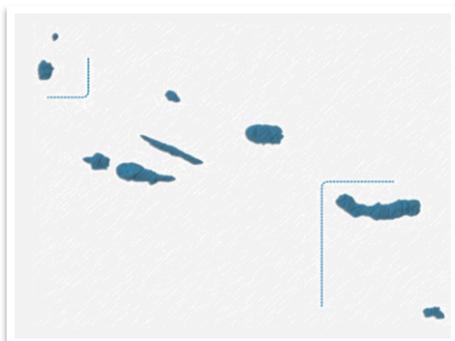
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade intermédia

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Evidências significativas de alterações hidromorfológicas nas massas de água costeiras associadas a áreas portuárias de categoria A e B, que justificam a análise da necessidade de reclassificação e redelimitação das massas de água nessas zonas, como fortemente modificadas.

Ações de Implementação da medida

Identificação de massas de água fortemente modificadas em massas de água costeiras, com base, e em articulação, com a medida RH9_B_018, no que respeita às características de referência (especialmente hidromorfológicas) consideradas para a designação de massas de água de referência para esta tipologia (costeiras), nas métricas e índices estabelecidos para os estados ecológico e químico das massas de água naturais desta tipologia.

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacto

N.A.

Parâmetros afetados pela medida

Conhecimento de suporte

Estado de execução:	P		
Custo previsual:	30 000€	Análise Custo-Eficácia:	208 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução			X			
Financeiro	-	- €	30 000€	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Precedente e associada: RH9_B_018; Associada: RH9_S_007; Posterior: RH9_S_001

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_003

Entidade Responsável

DRAM

Titulo da Medida

Estudos para análise de pressões e impactes da construção de plataformas litorais

Área Temática

Área Temática 1	
Área Temática 2	
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Análise dos efeitos decorrentes da construção de algumas plataformas litorais associadas a grandes infraestruturas em zonas costeiras, com o objetivo de identificar as alterações provocadas nas dinâmicas do intertidal e das respectivas massas de água costeiras. O estudo deverá integrar registos periódicos das condições e evoluções geomorfológicas das áreas intervencionadas, a ocorrência de incidentes geotécnicos, levantamentos topográficos quando necessário, entre outros elementos.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.5 e 35.11;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea xvi) da Parte B e do Anexo VI.

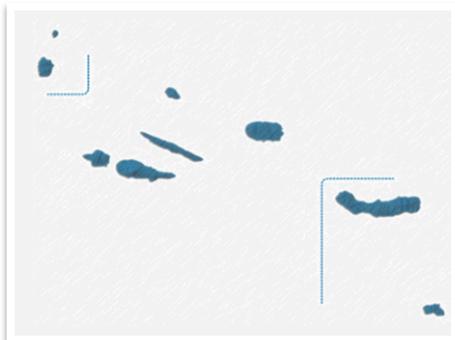
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade intermédia

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Aprofundar e atualizar cartas de vulnerabilidade e risco às ações diretas e indiretas do mar sobre a costa; Necessidade de conhecimento sobre as pressões hidroformológicas e biológicas das massas de água costeiras associadas.

Ações de Implementação da medida

Identificação de estruturas / plataformas litorais existentes passíveis de provocar alterações nas dinâmicas do intertidal e respetivas massas costeiras; Análise de informação existentes nos POOC, de registos periódicos das condições e evoluções geomorfológicas das áreas intervencionadas, a ocorrência de incidentes geotécnicos, levantamentos topográficos quando necessário, entre outros elementos.

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacto

Alteração hidromorfológica

Parâmetros afetados pela medida

Conhecimento de suporte

Estado de execução:	P		
Custo previsual:	65 000€	Análise Custo-Eficácia:	601 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.1	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução			X	X		
Financeiro	-	- €	32 500€	32 500€	- €	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_B_011, RH9_S_005, RH9_S_006

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_004

Título da Medida

Estudo de identificação de áreas para exploração de recursos minerais não metálicos marinhos

Entidade Responsável

DRAM

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Desenvolvimento de um estudo que identifique e caracterize as áreas potenciais para extração de recursos marinhos minerais não metálicos. Este estudo deverá contribuir para a definição de um plano de dragagens, sujeito a EIA, e sua posterior fiscalização. As áreas analisadas neste projeto deverão ter em consideração a informação de base constante já dos Planos de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) em cada ilha, nomeadamente no que respeita a potenciais zonas costeiras mais vulneráveis e com maior risco associado a alterações de hidromorfologia dos leitos e dinâmicas de sedimentos e erosão costeira.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.5 e 35.11;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea xvi) da Parte B e do Anexo VI.

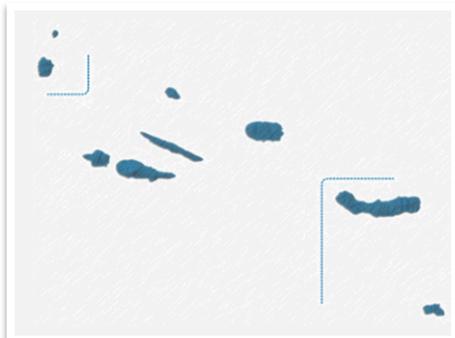
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade intermédia

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Desenvolvimento e implementação de um plano de dragagens fundamentado em parâmetros quantitativos e qualitativos de sedimentos e na respetiva análise de potencial exploração com efeitos na morfologia, ecologia e hidrodinâmica e dinâmica de sedimentos junto às zonas costeiras associadas.

Ações de Implementação da medida

Realização de estudo de identificação e caracterização de áreas potenciais para extração de recursos marinhos minerais não metálicos, que deve contemplar não só parâmetros quantitativos do tipo de sedimentos, mas também qualitativos, e a respetiva análise de potencial exploração com efeitos na morfologia, ecologia e hidrodinâmica e dinâmica de sedimentos junto às zonas costeiras; Articulação e análise da informação de base proveniente dos POOC em cada ilha, nomeadamente no que respeita a potenciais zonas costeiras mais vulneráveis e com maior risco associado a alterações de hidromorfologia dos leitos e dinâmicas de sedimentos e erosão costeira.

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacto

Alteração hidromorfológica

Parâmetros afetados pela medida

Conhecimento de suporte

Estado de execução:	E		
Custo previsional:	750 000€	Análise Custo-Eficácia:	6 944 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução			X	X		
Financeiro	-	- €	375 000€	375 000€	- €	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_S_008.

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_005

Título da Medida

Estudo da vulnerabilidade, riscos e necessidade de novas intervenções de defesa costeira

Entidade Responsável

DRAM

Área Temática

Área Temática 1	
Área Temática 2	
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Realização de estudo de vulnerabilidade e risco das ações diretas e indiretas do mar sobre a zona costeira e análise e desenvolvimento de intervenções de defesa costeira inovadoras. Este estudo deverá atualizar, se necessário, e articular-se com os estudos e caracterizações decorrentes dos Planos de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) em cada ilha, bem como com as respetivas especificidades, necessidades e riscos identificados, e as linhas de orientação estratégica e as intervenções previstas nesses Planos.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.6 e 35.11;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alíneas xi) e xvi) da Parte B e do Anexo VI.

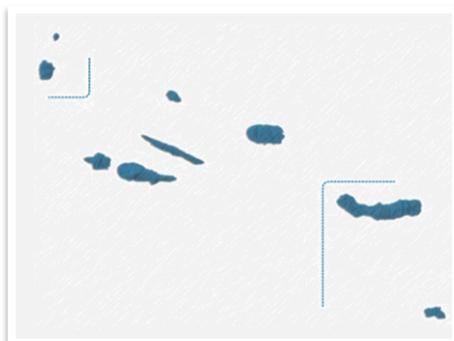
Plano/Programa de Origem

POOC / PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade reduzida

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Proposta de estratégias de intervenção sobre vulnerabilidades e riscos em zonas costeiras a médio e longo prazo. Elaboração de um plano de intervenções estruturais de defesa costeira e controlo de inundações.

Ações de Implementação da medida

Estudo de vulnerabilidade e risco das ações diretas e indiretas do mar sobre a zona costeira e análise e desenvolvimento de intervenções de defesa costeira inovadoras; Articulação com os estudos e caracterizações decorrentes dos Planos de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) em cada ilha, bem como com as respetivas especificidades, necessidades e riscos identificados, e as linhas de orientação estratégica e as intervenções previstas.

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacto

Alteração hidromorfológica

Parâmetros afetados pela medida

Conhecimento de suporte

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	50 000€	Análise Custo-Eficácia:	595 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.1	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução				X		
Financeiro	-	- €	- €	50 000€	- €	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_S_003.

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_006

Título da Medida

Estudo sobre necessidade de reestruturação e consolidação das estruturas marítimas de defesa costeira existentes

Entidade Responsável

DRAM

Área Temática

Área Temática 1	
Área Temática 2	
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Realização de estudo sobre a necessidade de reestruturação e consolidação de estruturas marítimas de defesa costeira, privilegiando as obras de engenharia natural. Este estudo deverá atualizar, se necessário, e articular-se com os estudos e caracterizações decorrentes dos Planos de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) em cada ilha, bem como com as respetivas especificidades, necessidades e riscos identificados, e as linhas de orientação estratégica e as intervenções previstas nesses Planos.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.8 e 35.11;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea xi) e xvi) da Parte B e do Anexo VI.

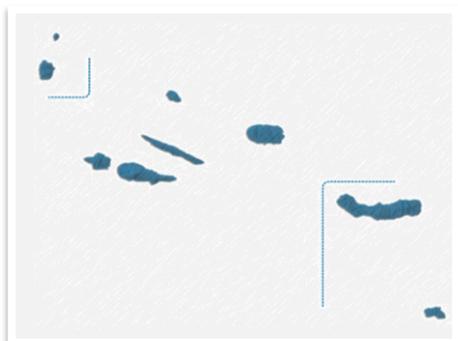
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade reduzida

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Elaborar e implementar programa de observação e manutenção das estruturas de defesa costeira e frentes edificadas em risco.

Ações de Implementação da medida

Realização de estudo sobre a necessidade de reestruturação e consolidação de estruturas marítimas de defesa costeira, privilegiando as obras de engenharia natural; Articulação com os estudos e caracterizações decorrentes dos Planos de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) em cada ilha, bem como com as respetivas especificidades, necessidades e riscos identificados, e as linhas de orientação estratégica e as intervenções previstas nesses mesmos Planos.

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacto

Alteração hidromorfológica

Parâmetros afetados pela medida

Conhecimento de suporte

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	150 000€	Análise Custo-Eficácia:	1 785 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.1	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução				X	X	
Financeiro	-	- €	- €	75 000€	75 000€	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_S_003.

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_007

Título da Medida

Identificação de poluição tóxica e difusa em massas de água superficiais costeiras e de transição

Entidade Responsável

DRAM

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Realização de um estudo para identificação dos locais da poluição tóxica nas massas de água costeiras e de transição em todas as ilhas, através de campanhas de amostragem em toda a RH9. A metodologia de amostragem a desenvolver deverá contemplar o maior número de pontos possíveis em cada ilha e tipologia de massa de água, de modo a obter um elevado nível de representatividade ao longo de toda a linha de costa. Deverá desenvolver-se este estudo também para identificar a localização de áreas mais suscetíveis (com maior potencial) de poluição difusa. A informação recolhida deverá contribuir para a identificação e designação das massas de água costeiras e de transição de referência para cada tipologia, bem como permitir aprofundar e ajustar a rede de monitorização e respetivos programas.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.3, 35.5 e 35.11;
-N.º 6 do artigo 30.º;
-N.º 4 do artigo 11.º e alíneas v) e xvi) da Parte B e do Anexo VI.

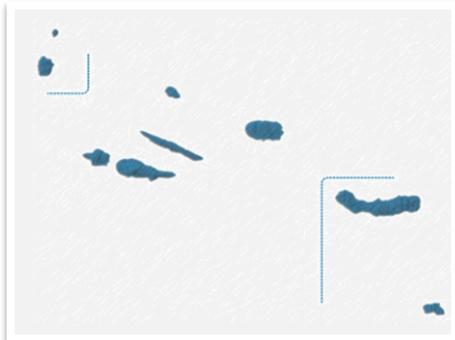
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade intermédia

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Limitações de conhecimento de fontes de poluição tóxica e difusa sobre massas de água costeiras e de transição e necessidade de definição das massas de água de referência para as águas costeiras e de transição.

Ações de Implementação da medida

Realização de um estudo para identificação dos locais da poluição tóxica nas massas de água costeiras e de transição em todas as ilhas, através de campanhas de amostragem em todas as massas da RH9; A metodologia de amostragem deve contemplar o maior número de pontos possíveis em cada ilha e tipologia de massa de água, de modo a obter um elevado nível de representatividade ao longo de toda a linha de costa; Identificação das áreas mais suscetíveis (com maior potencial) a poluição difusa; Construção de uma base de dados, como ferramenta de apoio à decisão, com a informação recolhida, produzida e tratada (características dos poluentes e emissários, caudais, tipo de indústria/atividade, etc.) e utilizada para fundamentar a identificação das massas de água costeiras de referência para cada tipologia (associada à medida RH9_B_018), bem como permitir aprofundar e ajustar a rede de monitorização e respetivos programas; Articulação temporal e logística com a medida RH9_B_018 em 2013; A identificação destas ocorrências deverá ter também por base (e atualizar sempre que adequado) as potenciais pressões e riscos reportados no âmbito dos Planos de

Ordenamento da Orla Costeira (POOC) em cada ilha, bem como o acompanhamento das medidas e intervenções previstas nesses planos.

Objetivo associado
Ecológico e Químico

Avaliação de impacte
Poluição difusa; Poluição tóxica

Parâmetros afetados pela medida
Conhecimento de suporte

Estado de execução:	P		
Custo previsual:	85 000 €	Análise Custo-Eficácia:	885 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução			X	X		
Financeiro	-	- €	42 500 €	42 500 €	- €	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Precedente e associada; RH9_B_018; RH9_S_002; Associada: RH9_S_003, RH9_S_008.

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_008

Título da Medida

Estudo de hidrodinâmica e hidromorfologia marítima na RH9

Entidade Responsável

DRAM

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Desenvolvimento de ferramentas de previsão e apoio à decisão (modelos numéricos de previsão globais e locais) na gestão das massas de água costeiras, através da realização de um estudo aprofundado de hidrodinâmica marítima, com o objetivo de caracterizar e prever a dispersão de poluentes em caso de acidente ou outras situações de poluição tóxica e difusa, e da execução de um levantamento hidrográfico dos fundos e margens marítimas atualizado (hidromorfologia), dados de agitação, de correntes, de elementos históricos, entre outros.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.11;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea xvi) da Parte B e do Anexo VI.

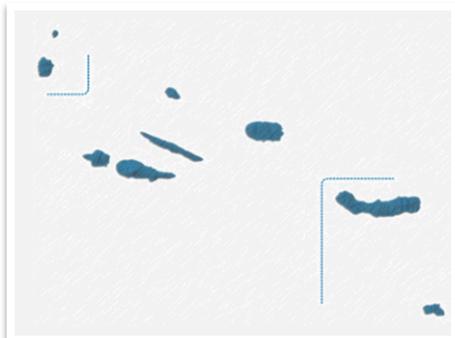
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade intermédia

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Limitações de conhecimento das características hidrodinâmicas e hidromorfológicas marítimas específicas nas ilhas da RH9. Necessidade de ferramentas que permitam a gestão e minimização de situações de risco de poluição em massas de água costeiras.

Ações de Implementação da medida

Realização do estudo das características hidrodinâmicas marítimas (agitação marítima e correntes) com o objetivo de estudar, conhecer e prever a dispersão de poluentes em caso de acidente (exemplo Hidrocarbonetos) ou de outras fontes de poluição tóxica e difusa; Execução de levantamento hidrográfico dos fundos (pelo menos até à batimétrica -30 m) e margens marítimas atualizado (hidromorfologia), dados de agitação, de correntes, de elementos históricos, entre outros; Aplicação de modelos numéricos de previsão globais e locais, para dotar a RH9 de ferramentas de previsão e apoio à decisão.

Objetivo associado

Ecológico e Químico

Avaliação de impacto

Alteração hidromorfológica

Parâmetros afetados pela medida

Conhecimento de suporte

Estado de execução:	P		
Custo previsual:	300 000€	Análise Custo-Eficácia:	2 777 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.5	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução			X	X		
Financeiro	-	- €	150 000€	150 000€	- €	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_B_001, RH9_S_004, RH9_S_007

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_009

Título da Medida

Estudo da necessidade de redefinição das tipologias e delimitação de massas de água superficiais da categoria ribeiras

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	
Área Temática 3	
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Estudo sobre a necessidade de redefinição das tipologias de massas de água da categoria ribeiras de acordo com critérios de altitude e eventual redelimitação das atuais massas de água desta categoria. Os resultados deste estudo permitirão rever e ajustar a adequabilidade dos valores fronteira de estado de alguns parâmetros de classificação do estado ecológico às características naturais e de referência das zonas onde se encontram as massas de água. De igual modo deve ser estabelecidos os parâmetros adequados para a monitorização do seu estado químico.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.11;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea xvi) da Parte B e do Anexo VI.

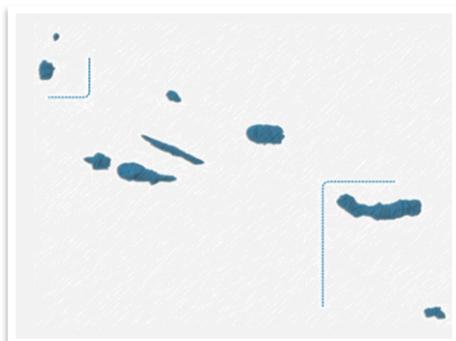
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade intermédia

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Garantir a adequabilidade das metodologias de delimitação e classificação das massas de água superficiais da categoria ribeiras às especificidades da RH9 e aumentar os níveis de representatividade e adequabilidade das redes de monitorização sobre as massas de água desta categoria.

Ações de Implementação da medida

Estudo aprofundado das variações naturais dos parâmetros para classificação do estado ecológico em massas de água da categoria ribeiras de acordo com o critério altitude; Análise da necessidade de redefinição dos valores de fronteira entre estados ecológicos para esses parâmetros; Aplicação dos resultados no processo de (re)delimitação dessas massas de água e devido ajustamento das redes de monitorização.

Objetivo associado

Ecológico

Avaliação de impacto

N.A.

Parâmetros afetados pela medida

-

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	50 000€	Análise Custo-Eficácia:	308 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução			X			
Financeiro	-	- €	50 000€	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

Associada: RH9_S_010

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_010

Título da Medida

Redefinição da periodicidade da classificação do estado de massas de água superficiais da categoria ribeiras

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	
Área Temática 3	
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Análise da adequabilidade da RH9 da atual metodologia de classificação das massas de água superficiais da categoria ribeiras vs. uma metodologia de classificação do estado com base em dados de 3 anos de monitorização, em vez de resultar apenas dos dados de 1 ano de monitorização, isto é, propõe-se uma alteração do período de dados de monitorização a considerar para determinar a classificação do estado destas massas de água.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.11;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea xvi) da Parte B e do Anexo VI.

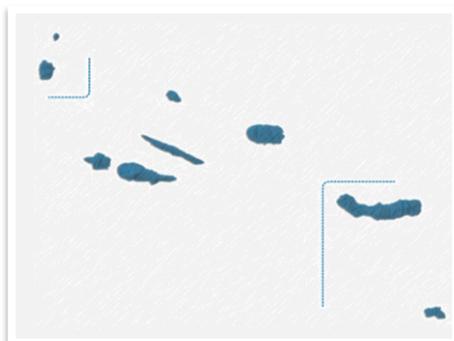
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade intermédia

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Garantir a adequabilidade das metodologias de classificação das massas de água superficiais da categoria ribeiras às especificidades da RH9. As características destas massas de água na RH9 e a sua forte sensibilidade a alterações de condições de parâmetros físicos naturais, como é o caso da precipitação, podem resultar numa classificação de estados inferiores a "Bom" que não são, assim, consequência propriamente de pressões antropogénicas, mas apenas de alterações do meio natural. Assim, considera-se que deve ser estudada a viabilidade de uma alteração do período de amostragem a considerar para a classificação do estado destas massas de água, de forma a que os estados sejam de facto representativos quer do seu estado natural, quer da existência de eventuais pressões que possam ser corrigidas / intervencionadas (ex.: um ano mais seco poderá provocar diminuições significativas nos caudais e regimes hidrológicos destas massas de água, resultando numa deterioração do estado, sem que de facto se possam (ou seja viável ou eficaz) aplicar medidas com vista à sua recuperação, e, como tal, entrando em incumprimento com a Lei da Água e DQA).

Ações de Implementação da medida

Análise da viabilidade da alteração do período de amostragem de dados da monitorização (testar com base em séries de 3 anos consecutivos) utilizados para a classificação do estado das massas de água superficiais da categoria ribeiras.

Objetivo associado Ecológico	Avaliação de impacte N.A.	Parâmetros afetados pela medida -
--	-------------------------------------	---

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	0 €	Análise Custo-Eficácia:	0 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	-	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução			X			
Financeiro	-	- €	- €	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

Associada: RH9_S_009

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_011

Entidade Responsável

AHA

Título da Medida

Biomanipulação da população piscícola das massas de água superficiais da categoria lagoas

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	
Área Temática 3	
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Biomanipulação da população piscícola das lagoas (com exceção das massas de água que estão em bom estado) com o objetivo de avaliar os efeitos sobre o estado da massa de água e respetivo contributo como fontes de poluição difusa, uma vez que a fauna piscícola existente nas lagoas é introduzida.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

- Parte 6, 35.5 e 35.11;
- N.º 6 do artigo 30.º;
- N.º 4 do artigo 11.º.

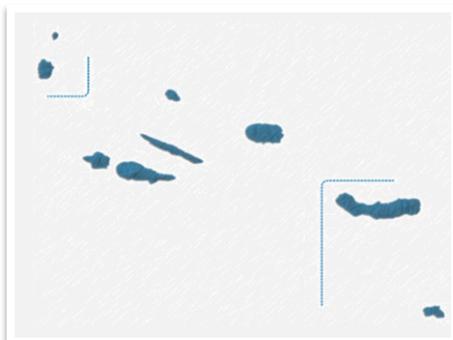
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade reduzida

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Identificação das causas dos estados inferiores a Bom, para massas de água onde não foram identificadas pressões aparentes. Considerando o caráter introduzido deste grupo de fauna, esta medida deve aplicar-se também a outras lagoas com estado inferior a Bom.

Ações de Implementação da medida

Estudo e execução de operações e procedimentos de biomanipulação das populações piscícolas das lagoas, com estados inferiores a Bom e onde não foram identificadas pressões significativas aparentes, com o objetivo de avaliar os efeitos sobre o estado da massa de água e respetivo contributo como fontes de poluição difusa, uma vez que a fauna piscícola existente nas lagoas é introduzida; Articulação destas operações entre as entidades com intervenção nesta área, que envolvam alterações na cadeia trófica destas massas de água, incluindo repovoamentos.

Objetivo associado

Ecológico

Avaliação de impacto

Poluição difusa

Parâmetros afetados pela medida

CBO5; CQO; SST; N; P; Parâmetros biológicos de classificação do estado ecológico

Estado de execução:	P		
Custo previsual:	500 000€	Análise Custo-Eficácia:	5 555€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	Locais sujeitos a medidas para a recuperação; A1.II2. Cargas de poluentes totais em termos de N total; A1.II3. Cargas de poluentes totais em termos de P total; A1.I9.Cargas de poluentes totais (CBO5; CQO; SST); Monitorização de parâmetros biológicos de suporte ao estado ecológico

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução			X	X	X	X (2027)
Financeiro	-	- €	33 333€	33 333€	33 333€	400 000€

Outras medidas associadas:

Precedente e Associada: RH9_B_002, RH9_B_003.

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_012

Título da Medida

Redução dos impactes dos aproveitamentos hidroeléctricos

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Estudo de investigação de impactes resultantes de infraestruturas de aproveitamento hidroeléctrico nas respetivas massas de água com o objetivo de reduzir as pressões de poluição e hidromorfológicas e definir / implementar caudais ambientais.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.11;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea xvi) da Parte B e do Anexo VI.

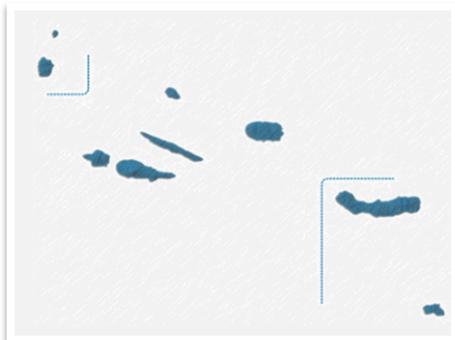
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade reduzida

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Recuperação das condições hidromorfológicas e controlo de poluição.

Ações de Implementação da medida

Estudo para identificação de impactes das infraestruturas de aproveitamento hídrico para produção de energia elétrica nas massas de água onde existem estes sistemas, com o objetivo de reduzir as pressões de poluição e as pressões hidromorfológicas e de analisar a necessidade de definição e implementação de caudais ambientais.

Objetivo associado

Ecológico

Avaliação de impacto

Alteração hidromorfológica

Parâmetros afetados pela medida

CBO5; COD; pH; Condutividade;
Parâmetros biológicos de classificação do estado ecológico; caudais escoados nas secções analisadas

Estado de execução:	P		
Custo previsual:	50 000€	Análise Custo-Eficácia:	694€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	Registo de caudais escoados nas secções analisadas; A1.II7. Garantia de caudais ambientais (ecológicos) em linhas de água intervenionadas; Comprimento das ribeiras afetadas por medidas que permitem melhorias nas condições hidromorfológicas, incluindo no regime de escoamento e/ou estabelecem caudais mínimos ambientais (ecológicos);

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução				X	X	
Financeiro	-	- €	- €	25 000 €	25 000 €	- €

Outras medidas associadas:

Precedente e Associada: RH9_B_002, RH9_B_011.

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_013

Entidade Responsável

AHA / SRAF

Título da Medida

Programa de controlo da exploração florestal

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	X
Área Temática 6	
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Implementação de um programa, em articulação com as entidades regionais com competência em matéria de recursos florestais, de controlo da exploração florestal nas vertentes das bacias hidrográficas das lagoas ou ribeiras com o objetivo de promover as boas práticas florestais e a conservação dos solos e, conseqüentemente, de reduzir significativamente as cargas difusas resultantes. Propõe-se que nestas áreas exista um planeamento operacional regrado e adequado às condições dos povoados e das estações florestais que os comportam.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.3, 35.5 e 35.11;
-N.º 6 do artigo 30.º;
-N.º 4 do artigo 11.º e alíneas v) e xvi)
da Parte B e do Anexo VI.

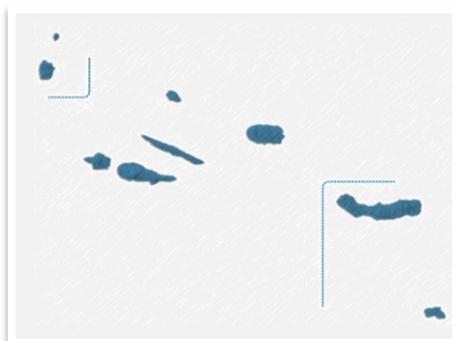
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade Elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Controlo e redução da poluição difusa

Ações de Implementação da medida

Articulação com a entidade regional com competência em matéria de recursos florestais para implementação e acompanhamento de um programa de controlo da exploração florestal nas vertentes das bacias hidrográficas das lagoas ou ribeiras com o objetivo de promover as boas práticas florestais e a conservação dos solos e, conseqüentemente, de reduzir significativamente as cargas difusas resultantes. Implementação de um planeamento operacional regrado e adequado às condições dos povoados e das estações florestais que os comportam nestas áreas.

Objetivo associado

Ecológico

Avaliação de impacto

Poluição difusa

Parâmetros afetados pela medida

CBO5; SST; N

Estado de execução:	E		
Custo previsional:	0 €	Análise Custo-Eficácia:	0 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PRORURAL	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida; A1.19.Cargas de poluentes totais (CBO5; CQO; SST)

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução	X	X				
Financeiro	-	- €	- €	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

Associada: RH9_B_002

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_014

Título da Medida

Programa de monitorização de investigação para massas de água superficiais

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	
Área Temática 3	
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Desenvolvimento de um programa de monitorização de investigação que inclua um estudo aprofundado da batimetria e dinâmicas sedimentares na bacia das massas de água PT09SMGL020 (Lagoa de Santiago) e PT09FLOL006 (Lagoa Negra).

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.11;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea xvi) da Parte B e do Anexo VI.

Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade reduzida

Enquadramento geográfico



Massa de água

São Miguel: 09SMGL020; Flores: 09FLOL006

Justificação da medida

Identificação das causas dos estados inferiores a Bom, para massas de água onde não foram identificadas pressões aparentes.

Ações de Implementação da medida

Desenvolvimento e implementação de um programa de monitorização de investigação que inclua um estudo aprofundado da batimetria e dinâmicas sedimentares na bacia das massas de água PT09SMGL020 e PT09FLOL006.

Objetivo associado

Ecológico

Avaliação de impacto

Poluição difusa

Parâmetros afetados pela medida

CBO5; CQO; SST; N; P

Estado de execução:	P		
Custo previsual:	200 000€	Análise Custo-Eficácia:	2 380€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	Caracterização batimétrica

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução				X	X	
Financeiro	-	- €	- €	100 000€	100 000€	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_B_002, RH9_B_003, RH9_B_011

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_015

Título da Medida

Programa de recuperação de galerias ripícolas

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	
Área Temática 3	
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Desenvolvimento e execução de um programa de recuperação e manutenção de galerias ripícolas nas massas de água PT09SMGR016 (Ribeira dos Caldeirões) e PT09FAIR001 (Ribeira dos Flamengos), com o objetivo de minimizar as afluências de fontes de poluição difusa (agropecuária e efluentes urbanos).

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

- Parte 6, 35.3 e 35.5;
- N.º 6 do artigo 30.º;
- N.º 4 do artigo 11.º e alíneas v) e xvi) da Parte B e do Anexo VI.

Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade reduzida

Enquadramento geográfico



Massa de água

São Miguel: 09SMGR016; Faial: 09FAIR001

Justificação da medida

Controlo e redução da poluição difusa e tópica.

Ações de Implementação da medida

Implementação de um programa de recuperação e manutenção das galerias ripícolas nas massas de água PT09SMGR016 e PT09FAIR001, com o objetivo de minimizar as afluências de fontes de poluição difusa (agropecuária e efluentes urbanos).

Objetivo associado

Ecológico

Avaliação de impacto

Poluição difusa Poluição Tópica

Parâmetros afetados pela medida

N; P

Estado de execução:	P		
Custo previsual:	75 000€	Análise Custo-Eficácia:	1 339€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	Comprimento das ribeiras abrangidas por medidas para melhoria das condições hidromorfológicas (galerias ripícolas); A1.II.2. Cargas de poluentes totais em termos de N total; A1.II.3. Cargas de poluentes totais em termos de P total; A1.I9.Cargas de poluentes totais (CBO5; CQO)

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução				X	X	
Financeiro	-	- €	- €	37 500€	37 500€	- €

Outras medidas associadas:

Associada: RH9_B_002

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_016

Entidade Responsável

AHA

Título da Medida

Estudos geotécnicos para averiguar se existe rutura do fundo da lagoa PT09PICL002

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Realização de estudos geotécnicos para averiguar se existe rutura do fundo da massa de água superficial PT09PICL002 (Lagoa Rosada).

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.11;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea xvi) da Parte B e do Anexo VI.

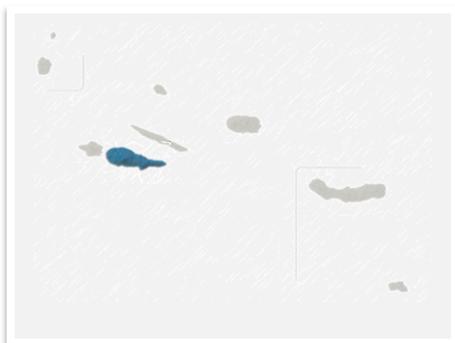
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade reduzida

Enquadramento geográfico



Massa de água

Pico: 09PICL002

Justificação da medida

Evidências de alterações hidromorfológicas sem identificação de pressões aparentes.

Ações de Implementação da medida

Estudo geotécnico para averiguar a possibilidade de ruptura do fundo da lagoa PT09PICL002.

Objetivo associado

Ecológico

Avaliação de impacto

Alteração hidromorfológica

Parâmetros afetados pela medida

Conhecimento de suporte

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	150 000€	Análise Custo-Eficácia:	2 678€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução				X		
Financeiro	-	- €	- €	150 000€	- €	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_B_002, RH9_B_011

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_017

Título da Medida

Revisão da aplicação dos critérios DQA de designação de massa de água para exclusão da 09FLOL007

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	
Área Temática 3	
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	X
Área Temática 7	X

Descrição da Medida

Revisão da aplicação dos critérios DQA de designação de massa de água para exclusão da massa de água PT09FLOL007 (Lagoa Branca) do grupo de massas de água abrangidas pela Lei da Água e DQA.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.11;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea xvi) da Parte B e do Anexo VI.

Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



Massa de água

Flores: 09FLOL007

Justificação da medida

Cumprimento da DQA.

Ações de Implementação da medida

Revisão da aplicação dos critérios DQA de designação de massa de água para exclusão da massa de água 09FLOL007 (Lagoa Branca) do grupo de massas de água abrangidas pela Lei da Água.

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacto

N.A.

Parâmetros afetados pela medida

-

Estado de execução:	E		
Custo previsional:	0 €	Análise Custo-Eficácia:	0 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	-	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução		X				
Financeiro	-	- €	- €	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

N.A.

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_018

Título da Medida

Melhoria da conectividade das vertentes da Lagoa do Caldeirão (09CORVL001)

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Desenvolvimento e implementação de um programa de medidas/ações com vista o aumento da agregação e compactação dos solos das vertentes da massa de água superficial PT09CORVL001 (Lagoa do Caldeirão).

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.5 e 35.8;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea xvi) da Parte B e do Anexo VI.

Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade reduzida

Enquadramento geográfico



Massa de água

Corvo: 09CORL001

Justificação da medida

Controlo e recuperação de condições hidromorfológicas com o objetivo de manter o Bom estado.

Ações de Implementação da medida

Desenvolvimento e implementação de um programa de medidas/ações com vista o aumento da agregação e compactação dos solos das vertentes da Lagoa do Caldeirão, com base no estudo anteriormente desenvolvido relativo ao assoreamento resultante da queda dos musgões das vertentes.

Objetivo associado

Ecológico

Avaliação de impacto

Poluição difusa

Parâmetros afetados pela medida

-

Estado de execução:	P		
Custo previsual:	40 000€	Análise Custo-Eficácia:	1 666€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida; Área abrangida por medidas para a melhoria das condições hidromorfológicas (vertentes da bacia);

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução				X	X	
Financeiro	-	- €	- €	20 000€	20 000€	- €

Outras medidas associadas:

N.A.

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_019

Entidade Responsável

AHA

Título da Medida

Desenvolvimento de uma rede de monitorização operacional da intrusão salina

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	X
Área Temática 3	
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

A ocorrência de fenómenos de intrusão salina nalgumas massas de água subterrânea na RH 9, e a análise dos seus efeitos, tem sido alvo de vários estudos. Em resultado da salinização observa-se um impacto sobre a qualidade da água, que inclusivamente pode inibir a sua utilização para diversos fins, como o abastecimento humano. As modificações na composição da água devem-se não só há ocorrência de mistura, como também a processos hidrogeoquímicos induzidos, de que a ocorrência de trocas iónicas é o exemplo mais comum. Com a presente medida perspetiva-se efetuar o planeamento e a operacionalização de uma rede de monitorização específica em aquíferos costeiros, de forma a caracterizar aspetos quantitativos e químicos associados à evolução do fenómeno de intrusão salina. mediante a execução de um estudo técnico de base para definir a geometria da rede e es metodologias a aplicar ao nível da aquisição e tratamento de dados, assim como o desenvolvimento no terreno das tarefas definidas.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.11;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea xvi) da Parte B e do Anexo VI.

Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



Massa de água

Santa Maria: 09SMAGWAVP; São Miguel: 09SMGGWPDFL; 09SMGGWNFT; Terceira: 09TERGWBTC; 09TERGWCGMSSS; 09TERGWCCEN; 09TERGWGRA; 09TERGWIGN; 09TERGWSC; Pico: 09PICGWMAD; 09PICGWMON; 09PICGWPIE; 09PICGWARR; 09PICGWMAP; Graciosa: 09GRAGWPSCG; Faial: 09FAIGWCC; 09FAIGWFLA; São Jorge: 9SJOGWCEN

Justificação da medida

Planeamento e a operacionalização de uma rede de monitorização específica em aquíferos costeiros, de forma a caracterizar aspetos quantitativos e químicos associados à evolução do fenómeno de intrusão salina.

Ações de Implementação da medida

Promoção de um estudo técnico de base para definir a geometria da rede de monitorização a instalar; Definição de metodologias a aplicar ao nível da aquisição e tratamento de dados, na observância dos critérios exigidos na legislação; Implementação no terreno das tarefas definidas, incluindo a instalação de equipamentos, a realização de medições e recolha de informação complementar, o processamento dos dados e a respetiva interpretação.

Objetivo associado Químico, Quantitativo, Outro	Avaliação de impacte Intrusão salina	Parâmetros afetados pela medida Condutividade elétrica; Cl-
---	--	---

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	200.000 €	Análise Custo-Eficácia:	854 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	Nº de redes de monitorização do estado químico definidas/ Nº de massas de água subterrâneas costeiras; Nº de redes de monitorização do estado quantitativo definidas/ Nº de massas de água subterrâneas costeiras

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução		X	X	X	X	X (2017)
Financeiro	-	33 333€	33 333€	33 333€	33 333€	66 667€

Outras medidas associadas:

n.a.

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_020

Título da Medida

Prevenção da salinização da água em massas de água subterrânea na RH9

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	X
Área Temática 3	
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

A ocorrência da salinização de aquíferos costeiros está frequentemente associada à sobre-exploração, que ocorre quando numa dada massa de água subterrânea a extração efetuada é superior à recomendada, dando origem à depleção de aquíferos, com a descida dos níveis. Não obstante a definição de sobre-exploração poder ser alvo de alguma subjetividade, em virtude da incerteza associada à estimativa dos recursos renováveis, e ao facto de uma tendência sustentada de descida do nível de água poder não ser um critério seguro para determinar se a extração é igual, ou superior, à recarga, na definição da presente medida adota-se o conceito mais generalista, mesmo que perdendo algum do respetivo significado hidrogeológico de base. Assim, qualitativamente, uma situação de sobre-exploração é aquela em que, como usualmente é descrito, um aquífero poderá estar quando a extração média ao longo de alguns anos é igual ou superior ao volume médio de recarga. A medida proposta visa (1) caracterizar as situações de sobre-exploração na RH 9, numa perspetiva prospetiva face a cenários relacionados com os caudais de exploração e as alterações climáticas e, (2) definiam de modelos numéricos aplicáveis aos aquíferos costeiros salinizados, de forma a apoiar a gestão destas unidades.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.11;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea viii) e xvi) da Parte B e do Anexo VI.

Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



Massa de água

Santa Maria: 09SMAGWAVP; São Miguel: 09SMGGWPDFL; 09SMGGWNFT; Terceira: 09TERGWBTC; 09TERGWCGMSSS; 09TERGWCCEN; 09TERGWGRA; 09TERGWIGN; 09TERGWSC; Pico: 09PICGWMAD; 09PICGWMON; 09PICGWPIE; 09PICGWARR; 09PICGWMAP; Graciosa: 09GRAGWPSCG; Faial: 09FAIGWCC; 09FAIGWFLA; São Jorge: 9SJOGWCEN

Justificação da medida

Definir procedimentos para evitar situações de sobre-exploração de aquíferos na RH 9, numa perspetiva prospetiva face a cenários relacionados com os caudais de exploração e as alterações climáticas.

Ações de Implementação da medida

Análise e caracterização das situações de sobre-exploração na RH 9; Avaliação do problema com base na cenarização prospetiva de caudais de exploração; Avaliação do problema com base na cenarização prospetiva dos impactos das alterações climáticas; Definição de modelos numéricos aplicáveis aos aquíferos costeiros salinizados.

Objetivo associado
Químico, Quantitativo

Avaliação de impacte
Intrusão salina

Parâmetros afetados pela medida
Condutividade elétrica; Cl-

Estado de execução:	P		
Custo previsual:	150 000€	Análise Custo-Eficácia:	641€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	A1.I23 - Massas de água subterrânea em risco; A1.I24 - Estado químico das massas de água subterrânea; A1.I26 - Massas de água com estado inferior a bom; A2.I5 - Balanço entre extrações e disponibilidades subterrâneas exploráveis; A2.I9 - Captações monitorizadas com descidas progressivas do nível piezométrico; A2.I14 - Estado quantitativo das massas de água subterrâneas; A6.I12 - Modelos de simulação validados e calibrados

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução		X	X			
Financeiro	-	75 000€	75 000€	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

n.a.

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_021

Título da Medida

Reavaliação dos valores geoquímicos naturais e limiares aplicáveis às massas de água subterrânea

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	
Área Temática 3	
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Para a caracterização do estado químico de uma dada massa de água subterrânea devem, para as substâncias indicadas nos diversos instrumentos legislativos aplicáveis, concorrer os valores limiares respetivos. Por outro lado, a determinação da concentração de fundo, ou natural, das águas é uma condição necessária à determinação dos limiares, e implica a realização de um estudo hidrogeológico específico, que poderá obrigar, entre outras metodologias, à realização de um amplo conjunto de amostragens e o respetivo tratamento estatístico. A presente medida visa, face às características geológicas da RH 9, assim como à ocorrência nalgumas massas de água de sistemas hidrotermais associados ao vulcanismo ativo, a reavaliação dos limiares considerados no presente ciclo de planeamento, de forma a que estes possam refletir os valores de concentração de fundo existentes.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.11;
-N.º 6 do artigo 30.º;
-N.º 4 do artigo 11.º e alínea xvi) da Parte B e do Anexo VI.

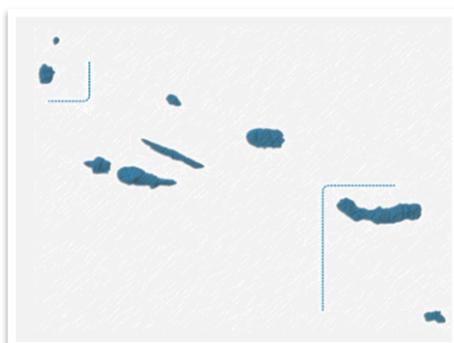
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade intermédia

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Reavaliação dos valores limiares considerados no presente ciclo de planeamento para a qualificação do estado químico das massas de água subterrânea.

Ações de Implementação da medida

Realização de um amplo conjunto de amostragens e análise químicas de parâmetros químicos (elementos principais, secundários e em traço); Tratamento estatístico da informação obtida, por litologias dominantes nos aquíferos; Reavaliação dos valores de concentrações de fundo e limiares considerados no presente ciclo de planeamento.

Objetivo associado

Químico, Outro

Avaliação de impacte

Poluição tóxica; Poluição difusa

Parâmetros afetados pela medida

Conhecimento de suporte

Estado de execução:	E		
Custo previsional:	100 000€	Análise Custo-Eficácia:	925€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	-	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução	X			X		
Financeiro	-			100 000€	- €	- €

Outras medidas associadas:

n.a.

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_022

Título da Medida

Delimitação e definição de um plano de proteção das Zonas de Infiltração Máxima

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	X
Área Temática 3	
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Relativamente às áreas de máxima infiltração estas não são alvo atualmente de qualquer medida regulamentadora específica. Não obstante, o facto de estarem consideradas no sistema de valorização e proteção ambiental definido no Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores, que entre outros aspetos abrangem o sistema hídrico, nas suas componentes superficial e subterrânea, faz com que indiretamente estejam abrangidas nas normas de carácter geral deste Plano. Assim as áreas ecológicas complementares definidas no âmbito do PROTA devem ser entendidas como a macroestrutura ecológica regional a integrar na revisão ou na elaboração dos PMOT, sem prejuízo das adaptações necessárias, com um regime transitório até à publicação da RER. Em qualquer caso, a escala de trabalho então adotada, entre outros aspetos, salienta a necessidade de proceder à redelimitação das Zonas de Máxima Infiltração, o que se pretende alcançar com a presente medida, assim como definir e regulamentar as restrições ao uso do solo requeridas e a forma com que estas condicionantes passem a constar nos instrumentos de gestão territorial relevantes, em especial nos Planos Municipais de Ordenamento do Território.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.5;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea viii) e xvi) da Parte B e do Anexo VI.

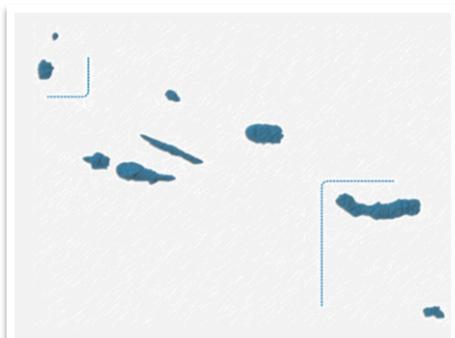
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade intermédia

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Alcançar a proteção das áreas de recarga aquífera, por intermédio da redelimitação das Zonas de Máxima Infiltração e de definição e regulamentação de restrições ao uso do solo.

Ações de Implementação da medida

Redelimitação das Zonas de Máxima Infiltração; Definir as restrições ao uso do solo necessárias à respetiva proteção; Regulamentação das condicionantes a adotar.

Objetivo associado Químico, Outro	Avaliação de impacte Poluição tóxica; Poluição difusa; Intrusão salina	Parâmetros afetados pela medida -
---	---	---

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	150 000€	Análise Custo-Eficácia:	925€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	Nº de Zonas de Infiltração Máxima com medidas de proteção definidas/ Nº total de Zonas de Infiltração Máximas identificadas

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução			X	X		
Financeiro	-	- €	75 000€	75 000€	- €	- €

Outras medidas associadas:

n.a.

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_023

Título da Medida

Redefinição dos limites de algumas massas de água subterrânea na RH 9

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	
Área Temática 2	
Área Temática 3	
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

No âmbito do relatório de caracterização preliminar da RH 9 a delimitação das massas de água subterrânea assentou nos vários sistemas aquíferos definidos no decurso da elaboração do Plano Regional da Água (DROTRH/INAG, 2011), que resultou da compilação de toda a informação relevante no que concerne aos aspetos mais importantes que concorrem para a consecução dessa tarefa, essencialmente de índole geológica, nomeadamente a estratigrafia, a litologia e as condicionantes estruturais, e hidrogeológica, como os parâmetros hidrodinâmicos. No intuito de garantir que a divisão levada a cabo tivesse, simultaneamente, um significado real do ponto de vista do funcionamento natural do sistema aquífero assim como uma utilidade prática ao nível do inventário e gestão, optou-se por definir estas unidades de acordo com a proposta constante no trabalho idêntico levado então a cabo em Portugal continental. Contudo, realça-se a necessidade de promover um estudo técnico que promova a reavaliação quer dos limites geográficos das massas de água subterrânea, quer da respetiva geometria, nomeadamente no que concerne à subdivisão entre aquíferos basais e de altitude, o que é corporizado pela presente medida.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.11;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea xvi) da Parte B e do Anexo VI.

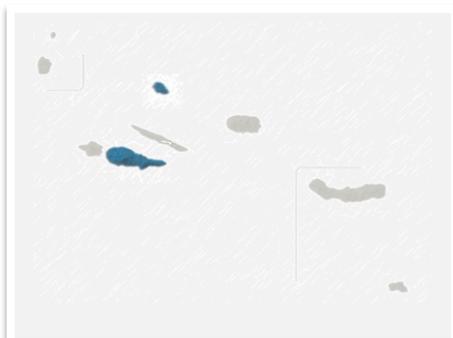
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade intermédia

Enquadramento geográfico



Massa de água

Pico: 09PICGWMAD; 09PICGWMON;
09PICGWPIE; Graciosa: 09GRAGWPCG

Justificação da medida

Reavaliar os limites e a geometria das massas de água subterrânea de forma a garantir uma identidade coerente com o enquadramento geológico e hidrogeológico e melhorar a atribuição da classificação de Estado.

Ações de Implementação da medida

Promoção de estudo técnico para a reavaliação dos limites geográficos e da geometria das massas de água subterrânea.

Objetivo associado Outro	Avaliação de impacte N.A.	Parâmetros afetados pela medida Conhecimento de suporte
------------------------------------	-------------------------------------	---

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	50 000€	Análise Custo-Eficácia:	308€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	Nº de massas de água subterrânea com limites e geometria reavaliados/ Nº total de massas de água subterrânea delimitadas

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução			X	X		
Financeiro	-	- €	25 000€	25 000€	- €	- €

Outras medidas associadas:

n.a.

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_024

Entidade Responsável

AHA

Título da Medida

Avaliação das interações entre as massas de água interiores e ecossistemas associados

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	X
Área Temática 3	
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

No presente ciclo de planeamento na RH 9 não foram identificados, com base na informação existente ecossistemas associados às massas de água subterrânea. Contudo, a escassa informação existente sobre este aspeto, assim como relativamente às interações com massas de água interiores de superfície, salienta a necessidade de melhorar o conhecimento existente relativamente a estas matérias. A presente medida visa colmatar estas lacunas, através da promoção de um estudo técnico que (1) reavalie a ocorrência de ecossistemas associados, e proceda à respetiva caracterização se existentes, (2) estabeleça quantitativamente e quimicamente as interações entre as massas de água subterrâneas e de superfície.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.11;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea xvi) da Parte B e do Anexo VI.

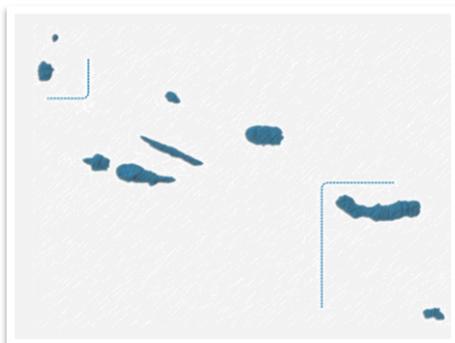
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade intermédia

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Caracterizar e avaliar as interações entre as massas de água subterrânea e os ecossistemas associados e as massas de água de superfície.

Ações de Implementação da medida

Reavaliação da ocorrência de ecossistemas associados e respetiva caracterização; Caracterização das interações entre as massas de água subterrâneas e de superfície ao nível quantitativo e químico.

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacto

Poluição tóxica; Poluição difusa;
Intrusão salina

Parâmetros afetados pela medida

Conhecimento de suporte

Estado de execução:	P		
Custo previsual:	150 000€	Análise Custo-Eficácia:	1 190€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	A1.I33 - Massas de águas subterrâneas que contribuem para a degradação de ecossistemas aquáticos e terrestres; A1.I36 - Estado ecológico das massas de água superficiais; A1.I38 - Zonas vulneráveis associadas a massas de água subterrâneas; A1.I39 - Massas subterrâneas com ecossistemas associados em risco

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução			X	X		
Financeiro	-	- €	75 000€	75 000€	- €	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_S_061

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_025

Título da Medida

Incremento do conhecimento relativo às massas de água subterrânea na RH9

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	X
Área Temática 3	
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

A presente medida visa a melhoria do conhecimento hidrogeológico na RH 9, nomeadamente pela promoção de estudos que permitam (1) a caracterização do funcionamento hidrodinâmico dos aquíferos, (2) a reavaliação de disponibilidades hídricas subterrâneas, e a sua afetação face às alterações climáticas, (3) a redelimitação de áreas de recarga, com recurso a ferramentas isotópicas.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.11;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea xvi) da Parte B e do Anexo VI.

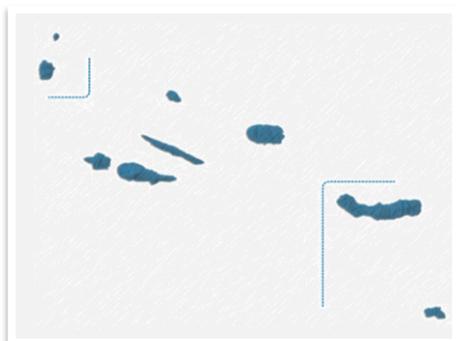
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Incremento do conhecimento hidrogeológico na RH 9.

Ações de Implementação da medida

Promoção de estudos que permitam caracterizar o funcionamento hidrodinâmico dos aquíferos; Reavaliar as disponibilidades hídricas subterrâneas, e a sua afetação face às alterações climáticas; Redelimitar as áreas de recarga, com recurso a ferramentas isotópicas.

Objetivo associado

Quantitativo, Outro

Avaliação de impacto

N.A.

Parâmetros afetados pela medida

Conhecimento de suporte

Estado de execução:	E		
Custo previsual:	200 000€	Análise Custo-Eficácia:	925€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	A6.112 - Modelos de simulação validados e calibrados; A6.116 - projetos promovidos pela SRAM no âmbito dos recursos hídricos; A6.117 - Esforço em I&D na área dos recursos hídricos

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução	X		X	X	X	X (2016)
Financeiro	-		50 000€	50 000€	50 000€	50 000€

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_S_061

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_026

Entidade Responsável

AHA

Título da Medida

Desenvolvimento de uma rede de monitorização operacional na área das Lajes (Terceira)

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	X
Área Temática 3	
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

O estudo promovido nas áreas de captação dos furos de abastecimento do concelho de Praia da Vitória (ilha Terceira) (LNEC, 2010), permitiu observar a evolução na última década das plumas de hidrocarbonetos aromáticos (BTEX), associados a outros contaminantes (PAHs, compostos orgânicos voláteis e semivoláteis, halogenados e não halogenados e metais pesados), nomeadamente as dos perímetros de South Tank Farm (DISCO Site 5001) e junto à Porta de Armas (DISCO Site 3001), em ambos os casos relacionadas com as infraestruturas militares da Base das Lajes. Na medida que os estudos elaborados indiciam uma potencial situação de risco, cuja evolução deve ser acompanhada no futuro, a medida proposta visa o desenvolvimento de monitorização quantitativa e química, de acordo com um programa e uma rede de observação a definir inicialmente.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.11;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea xvi) da Parte B e do Anexo VI.

Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



Massa de água

Terceira: 09TERGWGRA

Justificação da medida

Desenvolvimento de monitorização quantitativa e química na massa de água, de acordo com um programa e uma rede de observação a definir inicialmente.

Ações de Implementação da medida

Reavaliação dos estudos efetuados até ao momento sobre esta problemática; Selecionar os parâmetros a observar e a geometria da rede; Implementação no terreno das tarefas definidas, incluindo a execução de medições e a recolha de amostras, trabalhos laboratoriais e o processamento e a análise de resultados.

Objetivo associado Químico	Avaliação de impacte Poluição tóxica	Parâmetros afetados pela medida -
--------------------------------------	--	---

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	150 000€	Análise Custo-Eficácia:	833€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução		X	X	X	X	X (2017)
Financeiro		25 000€	25 000€	25 000€	25 000€	50 000€

Outras medidas associadas:

n.a.

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_027

Título da Medida

Estudo das opções de remediação e recuperação de solos e águas subterrâneas (Lajes, Terceira)

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	X
Área Temática 3	
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

O estudo promovido nas áreas de captação dos furos de abastecimento do concelho de Praia da Vitória (ilha Terceira) (LNEC, 2010), permitiu observar a evolução na última década das plumas de hidrocarbonetos aromáticos (BTEX), associados a outros contaminantes (PAHs, compostos orgânicos voláteis e semivoláteis, halogenados e não halogenados e metais pesados), nomeadamente as dos perímetros de South Tank Farm (DISCO Site 5001) e junto à Porta de Armas (DISCO Site 3001), em ambos os casos relacionadas com as infraestruturas militares da Base das Lajes. Na medida que os estudos elaborados indiciam uma potencial situação de risco, a medida proposta visa a elaboração de um estudo técnico que equacione as opções de remediação existentes, de acordo com as melhores soluções tecnológicas e uma análise custo-benefício.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.11;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea xvi) da Parte B e do Anexo VI.

Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



Massa de água

Terceira: 09TERGWGRA

Justificação da medida

Definição das opções de remediação existentes para a situação de contaminação em causa, de acordo com as melhores soluções tecnológicas e uma análise custo-benefício.

Ações de Implementação da medida

Reavaliação de estudos anteriores; Definição de alternativas para a remediação dos solos e águas subterrâneas contaminadas; Realização de uma análise custo-benefício sobre as várias opções colocadas; Seleção da solução mais adequada para os fins em vista.

Objetivo associado Químico	Avaliação de impacte Poluição tóxica	Parâmetros afetados pela medida -
--------------------------------------	--	---

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	120 000€	Análise Custo-Eficácia:	606€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução		X	X			
Financeiro	-	60 000€	60 000€	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

n.a.

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_028

Título da Medida

Estudo e implementação das opções de remediação e recuperação de solos e águas subterrâneas na Ilha de Santa Maria

Entidade Responsável

ANA Aeroportos, S.A.

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	X
Área Temática 3	
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Um estudo conduzido pela ANA – Aeroportos de Portugal S.A., relativo à contaminação de solos e águas subterrâneas na área envolvente do aeroporto de Santa Maria, demonstra a necessidade de ponderar este problema no âmbito do PGRH, e nomeadamente no respetivo programa de medidas (ANA, 2007). Com efeito, este estudo, ainda que de caráter preliminar, mostra evidências de contaminação da água subterrânea num dos locais inventariados por hidrocarbonetos de petróleo totais (TPH), compostos aromáticos (BTEX), hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (PAH) e VOC's, enquanto noutra zona, em que foi detetado um aquífero livre muito superficial, foram detetados TPH. Por outro lado, na maioria dos locais investigados os solos apresentavam valores de TPH por vezes acima dos limiares indicativos da necessidade de intervenção, por exemplo por escavação e posterior remoção do material. Neste contexto, a presente medida visa enquadrar as operações de remediação e recuperação das áreas afetadas de acordo com uma reavaliação dos resultados do estudo referido.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.8 e 35,11;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea xiii) e xvi) da Parte B e do Anexo VI.

Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade intermédia

Enquadramento geográfico



Massa de água

Santa Maria: 09SMAGWAVP

Justificação da medida

Reavaliar estudos anteriores e promoção de operações de remediação e recuperação das áreas afetadas pela contaminação de solos e água subterrâneas.

Ações de Implementação da medida

Reavaliação de estudos anteriores, nomeadamente das alternativas para a remediação dos solos e águas subterrâneas contaminadas; Realização de uma análise custo-benefício sobre as várias opções colocadas; Aferição da seleção da solução mais adequada para os fins em vista; Implementação no terreno da solução selecionada.

Objetivo associado Químico	Avaliação de impacto Poluição tóxica	Parâmetros afetados pela medida -	
Estado de execução:	P		
Custo previsional:	4 500 000 €	Análise Custo-Eficácia:	45 454€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução				X	X	
Financeiro	-	- €	- €	2 250 000€	2 250 000€	- €

Outras medidas associadas:

n.a.

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_029

Título da Medida

Identificação e caracterização de origens de água subterrânea de reserva

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	X
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

A ocorrência na RH 9 de fenómenos sismo-vulcânicos, resultante do contexto geológico em que se insere, já provou no passado poder afetar o abastecimento de água às populações. Neste sentido, a presente medida visa a elaboração de um estudo técnico que permita identificar e caracterizar quantitativamente e quimicamente origens de água subterrânea que possam servir de alternativa no caso da ocorrência de eventos geológicos.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.11;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea xvi) da Parte B e do Anexo VI.

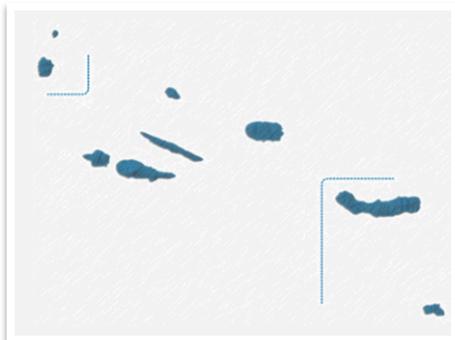
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Identificar e caracterizar quantitativamente e quimicamente origens de água subterrânea que possam servir de alternativa no caso da ocorrência de eventos geológicos extremos.

Ações de Implementação da medida

Promoção de um estudo técnico que permita identificar origens de água subterrânea localizadas em áreas de perigo natural reduzido; Caracterizar quantitativamente e quimicamente as origens de água subterrânea identificadas; Elaborar listagem de procedimentos a tomar em caso da ocorrência de um fenómeno natural que implique acionar os pontos de água de reserva e identificados com a presente medida.

Objetivo associado

Quantitativo, Outro

Avaliação de impacto

N.A.

Parâmetros afetados pela medida

Conhecimento de suporte

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	80 000€	Análise Custo-Eficácia:	444€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	A2.I21 - Origens de água protegidas; N° de pontos de água identificados como alternativa/ N° total de pontos de água por massa de água subterrânea

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução			X			
Financeiro	-	- €	80 000€	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

n.a.

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_030

Título da Medida

Ações de sensibilização/educação sobre recursos hídricos

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	X
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	X
Área Temática 6	
Área Temática 7	X

Descrição da Medida

Publicação de material de divulgação, em todas as ilhas para o público em geral, de informação básica sobre as massas de água, as pressões mais significativas, as boas práticas ao nível do uso eficiente da água (com o intuito também de prevenir / minimizar situações de escassez) e de drenagem e tratamento de águas residuais. Estas ações de sensibilização e formação também devem passar pela realização de ações em estabelecimento de ensino e promoção de atividades didáticas e de projetos escolares sobre os recursos hídricos que envolvam os alunos.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)
 -Parte 6, 35.4 e 35.10;
 -N.º 6 do artigo 30.º;
 -N.º 4 do artigo 11.º e alíneas vi) e xv)
 da Parte B do Anexo VI.

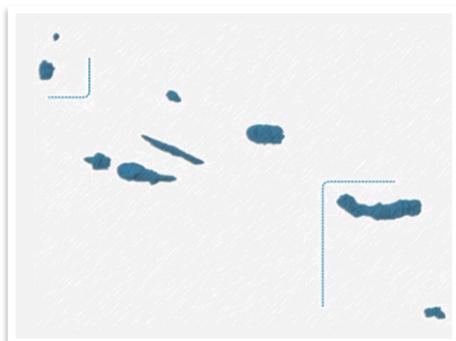
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade intermédia

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Objetivos estabelecidos no PNUA

Ações de Implementação da medida

Desenvolvimento de ações de sensibilização através da publicação de material de divulgação em formato de panfletos, info mail, etc., em todas as ilhas para o público em geral, com informação básica sobre as massas de água, as pressões mais significativas, as boas práticas ao nível do uso eficiente da água e de drenagem e tratamento de águas residuais. Estas ações de sensibilização e formação também devem passar pela realização de ações em estabelecimento de ensino do 1º, 2º e 3º Ciclos do Ensino Básico e Secundário, e promoção de atividades didáticas e de projetos escolares sobre os recursos hídricos que envolvam os alunos. Devem também ser integrados conteúdos e informação sobre os serviços dos ecossistemas e valor da biodiversidade associada aos ecossistemas aquáticos.

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacto

N.A.

Parâmetros afetados pela medida

-

Estado de execução:	P		
Custo previsual:	25 000€	Análise Custo-Eficácia:	198€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	A7.I2. Ações de educação e sensibilização em recursos hídricos

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução			X	X	X	
Financeiro	-	- €	8 333€	8 333€	8 333€	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_S_031

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_031

Título da Medida

Elaboração e actualização de manuais de boas práticas para a proteção dos recursos hídricos

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	X
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	X
Área Temática 6	
Área Temática 7	X

Descrição da Medida

Elaboração e atualização de manuais de boas práticas sobre o uso eficiente da água e controlo e redução da contaminação das massas de água, disponibilizados em formato digital no endereço eletrónico do Governo Regional dos Açores, e com divulgação e distribuição para diversas entidades com intervenção no setor dos recursos hídricos e população em geral.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.4;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea vi) da Parte B do Anexo VI.

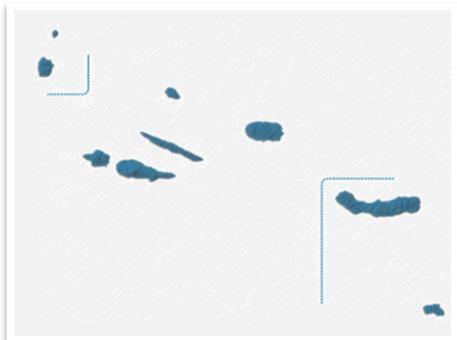
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade intermédia

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Cumprimento legal / objetivos estabelecidos no PNUEA

Ações de Implementação da medida

Elaboração e atualização de manuais de boas práticas (articulados com o Plano Nacional para o Uso Eficiente da Água - PNUEA e a Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais - ENEAPI) sobre o uso eficiente da água e controlo e redução da contaminação das massas de água. Estes manuais devem ser disponibilizados em formato digital no endereço eletrónico do Governo Regional dos Açores e divulgados e distribuídos como guias para entidades gestoras dos serviços de abastecimento de água e saneamento de águas residuais, outras entidades da administração regional com intervenção no setor da água, estabelecimentos de ensino, juntas de freguesia, câmaras municipais, entidades associativas dos diversos setores de atividades económicas, entre outros, e população em geral.

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacto

N.A.

Parâmetros afetados pela medida

-

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	6 500€	Análise Custo-Eficácia:	51€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução			X	X	X	
Financeiro	-	- €	2 167€	2 167€	2 167€	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_S_030, RH9_S_048

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_032

Título da Medida

Articulação institucional no âmbito dos sistemas de informação de utilização dos recursos hídricos

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	X
Área Temática 3	
Área Temática 4	X
Área Temática 5	X
Área Temática 6	
Área Temática 7	X

Descrição da Medida

Promoção da articulação e cooperação institucional entre a SRAM e as autoridades nacionais com competência em matéria de recursos hídricos para articulação, homogeneização e partilha de dados no âmbito do Sistema Nacional de Informação sobre Títulos de Utilização dos Recursos Hídricos (SNITURH) e o sistema regional SIGAM@çores (Sistema de Informação Geográfica do Ambiente e do Mar dos Açores), bem como com a plataforma INSAAR e RASARP.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.1;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea ii) da Parte B do Anexo VI.

Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade intermédia

Enquadramento geográfico



NACIONAL

Justificação da medida

Melhoria da gestão dos recursos - Reforço de competências; Otimização e sinergias entre procedimentos e estrutura nacional e regional de gestão de recursos hídricos

Ações de Implementação da medida

Promoção da articulação e cooperação institucional entre a SRAM e as autoridades nacionais com competência em matéria de recursos hídricos para articulação, homogeneização (como por exemplo na uniformização dos sistemas de indicadores e unidades) e partilha de dados no âmbito do Sistema Nacional de Informação sobre Títulos de Utilização dos Recursos Hídricos (SNITURH) e o sistema regional SIGAM@çores, bem como com a plataforma INSAAR e RASARP.

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacto

N.A.

Parâmetros afetados pela medida

-

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	5 000€	Análise Custo-Eficácia:	46€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	-	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução			X	X		
Financeiro	-	- €	2 500€	2 500€	- €	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_S_034, RH9_S_035

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_033

Título da Medida

Estudo de análise do reforço de proteção em massas de água de referência

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	X
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	X
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Estudo para análise da necessidade de proceder à definição e regulamentação de restrições ou medidas de proteção suplementares sobre as massas de água identificadas como de referência, que limitem as atividades antropogénicas nas suas áreas estratégicas para proteção, e de forma a que estas condicionantes sejam assumidas em instrumentos de gestão territorial relevantes.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.5 e 35.11;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea xvi) da Parte B do Anexo VI.

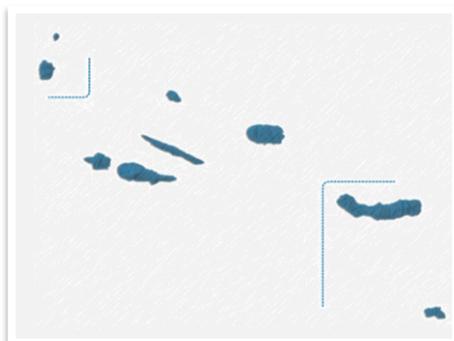
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Assegurar e reforçar a proteção específica a massas de água consideradas de referência através de mecanismos de regulamentação.

Ações de Implementação da medida

Análise da necessidade de proceder à definição e regulamentação de restrições ou medidas de proteção suplementares sobre as massas de água de referência que limitem as atividades antropogénicas nas suas áreas estratégicas para proteção, de forma a que estas condicionantes sejam assumidas em instrumentos de gestão territorial relevantes.

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacto

N.A.

Parâmetros afetados pela medida

-

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	0 €	Análise Custo-Eficácia:	0 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	-	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução		X				
Financeiro	-	- €	- €	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

Associada: RH9_B_002

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_034

Título da Medida

Promoção da governança electrónica

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	X
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	X
Área Temática 6	
Área Temática 7	X

Descrição da Medida

Manutenção da ferramenta digital de "balcão online" de atendimento, gestão e disponibilização de informação por parte das entidades responsáveis pela gestão e uso dos recursos hídricos e entidades gestoras dos serviços ambientais, bem como a criação de outras condições para desmaterializar e simplificar a interação com os utentes.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.1;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea ii) da Parte B do Anexo VI.

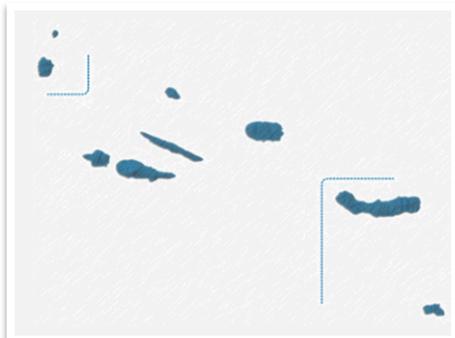
Plano/Programa de Origem

PRA / PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Melhoria da gestão dos recursos - otimização dos procedimentos no relacionamento com o exterior.

Ações de Implementação da medida

Operações e procedimentos de manutenção da ferramenta digital de "balcão online" de atendimento, gestão e disponibilização de informação por parte das entidades responsáveis pela gestão e uso dos recursos hídricos e entidades gestoras dos serviços ambientais, bem como a criação de outras condições para desmaterializar e simplificar a interação com os utentes nos diversos serviços prestados pela SRAM e AHA em específico.

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacto

N.A.

Parâmetros afetados pela medida

-

Estado de execução:	E		
Custo previsional:	0 €	Análise Custo-Eficácia:	0 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	-	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida; A7.I3. Número de participações e comentários online em documentos de gestão de recursos hídricos

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução	X	X				
Financeiro	-	- €	- €	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

Associada: RH9_S_032, RH9_S_035, RH9_S_036, RH9_S_58

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_035

Título da Medida

Disponibilização online da informação sobre indicadores ambientais

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	X
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	X
Área Temática 6	
Área Temática 7	X

Descrição da Medida

Disponibilização online de informação sobre indicadores ambientais associados ao licenciamento e atividade de indústrias sujeitas a licenciamento ambiental. Esta informação deverá ser utilizada não só para divulgar de forma transparente os dados das indústrias que potencialmente apresentam maiores impactes, mas também para sistematizar e instrumentalizar o acesso e partilha de informação entre as diversas entidades detentoras, relevante para a monitorização e controlo de eventuais pressões sobre as massas de água.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.1;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea ii) da Parte B do Anexo VI.

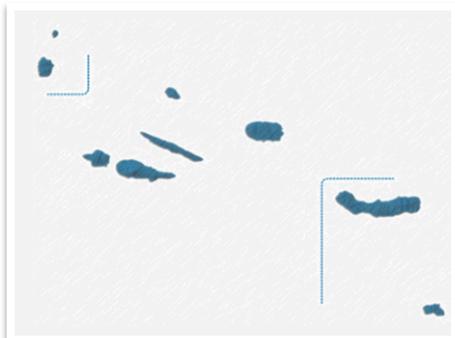
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Melhoria da gestão dos recursos - otimização dos procedimentos no relacionamento com o exterior; reforço de competências; otimização de sinergias e partilha de informação na administração regional e local

Ações de Implementação da medida

Inventário de um sistema de indicadores ambientais cujo reporte é obrigatório para as indústrias sujeitas a licenciamento ambiental; Articulação com as entidades regionais com competência em matéria de licenciamento e monitorização ambiental; Disponibilização online e atualizada dos indicadores (esta informação deverá ser utilizada não só para divulgar de forma transparente os dados das indústrias que potencialmente apresentam maiores impactes, mas também para sistematizar o acesso e partilha de informação relevante para a monitorização e controlo de eventuais pressões sobre as massas de água entre as diversas entidades detentoras).

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacte

N.A.

Parâmetros afetados pela medida

-

Estado de execução:	E		
Custo previsional:	0 €	Análise Custo-Eficácia:	0 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	-	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução	X	X	X	X		
Financeiro	-	- €	- €	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_S_032, RH9_S_034, RH9_S_036, RH9_S_051

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_036

Entidade Responsável

AHA

Título da Medida

Cadastro georreferenciado das infra-estruturas hidráulicas e utilizadores de recursos hídricos.

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	X
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	X
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Elaboração de uma base de dados com o cadastro georreferenciado das infraestruturas hidráulicas e utilizadores de recursos hídricos, que deve integrar toda a informação associada, nomeadamente, localização georreferenciada, tipologia de usos, caudais de água captados / consumidos e de águas residuais descarregadas, tipologia de águas residuais, histórico de licenças, entre outros.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.1;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea ii) da Parte B do Anexo VI.

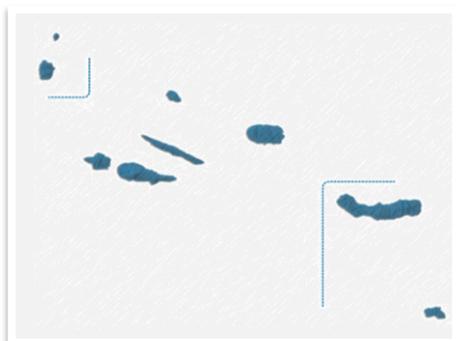
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Necessidade de melhorar e atualizar a informação existente. Necessidade de identificar e analisar adequadamente pressões conhecidas (qualitativamente) mas não caracterizadas.

Ações de Implementação da medida

Levantamento e compilação de informação numa base de dados com o cadastro georreferenciado das infraestruturas hidráulicas, que deve integrar toda a informação associada, nomeadamente: localização georreferenciada, tipologia de usos, caudais de água captados / consumidos e de águas residuais descarregadas, tipologia de águas residuais, histórico de licenças, entre outros.

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacto

Poluição tóxica; Pressão quantitativa

Parâmetros afetados pela medida

Conhecimento de suporte

Estado de execução:	E		
Custo previsional:	0 €	Análise Custo-Eficácia:	0 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	-	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução	X	X	X	X		
Financeiro	-	- €	- €	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_B_005, RH9_B_011, RH9_S_032, RH9_S_034, RH9_S_035

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_037

Título da Medida

Beneficiação infra-estrutural e tecnológica dos sistemas de abastecimento de água

Entidade Responsável

Entidades AA e DTAR

Área Temática

Área Temática 1	
Área Temática 2	X
Área Temática 3	
Área Temática 4	
Área Temática 5	X
Área Temática 6	
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Beneficiação infraestrutural e tecnológica dos equipamentos e sistemas públicos de abastecimento de água, com vista ao redimensionamento das redes de adução e distribuição, reforço do tratamento, aquisição de ecoeficiência energética, e resolução de problemas de escassez de água ou perdas de água, no âmbito do cumprimento do Plano Regional da Água (PRA) e do Estudo do Sistema Integrado de Abastecimento de Água e Águas Residuais dos Açores.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.5, 35.8;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alíneas i) e x) da Parte B do Anexo VI.

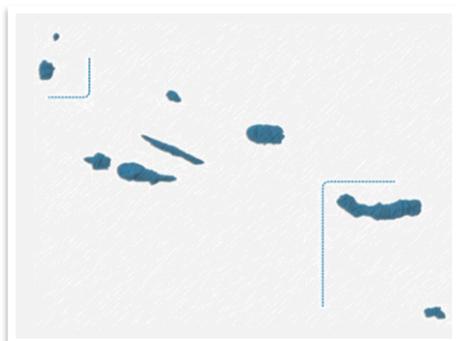
Plano/Programa de Origem

ECGSIAASAR / PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade reduzida

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Controlo e redução de pressões quantitativas - cumprimento legal

Ações de Implementação da medida

Execução de projetos de beneficiação infraestrutural e tecnológica dos equipamentos e sistemas públicos de abastecimento de água, pelas entidades gestoras dos sistemas de abastecimento de água para consumo humano, com vista ao redimensionamento das redes de adução e distribuição, reforço do tratamento, aquisição de ecoeficiência energética, e resolução de problemas de escassez de água ou perdas de água, no âmbito do cumprimento do Plano Regional da Água (PRA) e do Estudo do Sistema Integrado de Abastecimento de Água e Águas Residuais dos Açores; Acompanhamento da execução (realização de um inventário atualizado e acompanhamento do número, tipologia, âmbito geográfico e populacional) destes projetos por parte da AHA.

Objetivo associado

Quantitativo

Avaliação de impacte

Pressão quantitativa

Parâmetros afetados pela medida

-

Estado de execução:	E		
Custo previsional:	4 500 000€	Análise Custo-Eficácia:	53 571€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.2	Indicadores de Desempenho:	A2.115. População servida por sistemas de abastecimento público; A2.110. Perdas no sistema de abastecimento público de água; A2.111. Eficiência dos sistemas de abastecimento de água; A2.125. Dimensão dos sistemas de abastecimento

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução				X	X	X (2027)
Financeiro	-	- €	- €	321 429€	321 429€	3 857 143€

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_B_015, RH9_S_043

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_038

Título da Medida

Beneficiação infraestrutural e tecnológica dos sistemas de saneamento de águas residuais urbanas

Entidade Responsável

Entidades AA e DTAR

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	X
Área Temática 6	
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Beneficiação infraestrutural e tecnológica dos equipamentos e sistemas públicos de saneamento de águas residuais urbanas, com vista ao redimensionamento da rede de drenagem, reforço do tratamento, aquisição de ecoeficiência energética, ou melhoria da capacidade separativa das águas pluviais, no âmbito do cumprimento do Plano Regional da Água (PRA) e do Estudo do Sistema Integrado de Abastecimento de Água e Águas Residuais dos Açores.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.3;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea v) da Parte B do Anexo VI.

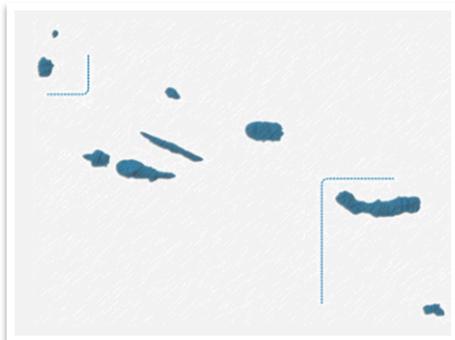
Plano/Programa de Origem

ECGSIAASAR / PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Controlo e redução da poluição tóxica e difusa - cumprimento legal / objetivos estabelecidos na Diretiva de tratamento de águas residuais urbanas

Ações de Implementação da medida

Execução de projetos de beneficiação infraestrutural e tecnológica dos equipamentos e sistemas públicos de saneamento de águas residuais urbanas, pelas entidades gestoras dos sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais, com vista ao redimensionamento da rede de drenagem, reforço do tratamento, aquisição de ecoeficiência energética, ou melhoria da capacidade separativa das águas pluviais, no âmbito do cumprimento do Plano Regional da Água (PRA) e do Estudo do Sistema Integrado de Abastecimento de Água e Águas Residuais dos Açores; Acompanhamento da execução (realização de um inventário atualizado e acompanhamento do número, tipologia, âmbito geográfico e populacional) destes projetos por parte da AHA.

Objetivo associado

Ecológico

Avaliação de impacto

Poluição difusa

Parâmetros afetados pela medida

-

Estado de execução:	E		
Custo previsual:	8 100 000€	Análise Custo-Eficácia:	40 909€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.2	Indicadores de Desempenho:	A1.III11. População servida por sistemas de drenagem de águas residuais; A1.III13. População servida com sistema de tratamento de águas residuais

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução		X	X	X	X	X (2027)
Financeiro	-	506 250€	506 250€	506 250€	506 250€	6 075 000€

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_B_002, RH9_S_040, RH9_S_043

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_039

Título da Medida

Beneficiação infraestrutural e tecnológica de sistemas de saneamento de águas residuais não urbanas

Entidade Responsável

Entidades AA e DTAR / Privados

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	X
Área Temática 6	
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Beneficiação infraestrutural e tecnológica dos equipamentos e sistemas de pré-tratamento e tratamento de águas residuais industriais e explorações pecuárias/agrícolas.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.3;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea v) da Parte B do Anexo VI.

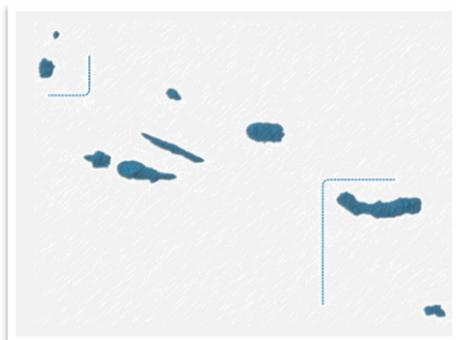
Plano/Programa de Origem

ECGSIAASAR / PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Controlo e redução da poluição tóxica e difusa - cumprimento legal

Ações de Implementação da medida

Execução de projetos de beneficiação infraestrutural e tecnológica, pelas entidades responsáveis ou proprietários, dos equipamentos e sistemas de pré-tratamento e tratamento de águas residuais industriais e explorações pecuárias/agrícolas; Acompanhamento da execução (realização de um inventário atualizado e acompanhamento do número, tipologia, âmbito geográfico e populacional) destes projetos por parte da AHA.

Objetivo associado

Ecológico

Avaliação de impacto

Poluição difusa

Parâmetros afetados pela medida

-

Estado de execução:	E		
Custo previsional:	5 700 000€	Análise Custo-Eficácia:	28 787€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.2	Indicadores de Desempenho:	A1.III16. Tratamento de águas residuais industriais

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução		X	X	X	X	X (2027)
Financeiro	-	356 250€	356 250€	356 250€	356 250€	4 275 000€

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_B_002, RH9_S_040

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_040

Entidade Responsável

IRA

Título da Medida

Reforço e capacitação operacional da fiscalização sobre águas residuais

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	X
Área Temática 6	
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Reforço operacional do programa de controlo e capacitação operacional da fiscalização das condições de acondicionamento, pré-tratamento, tratamento e descarga das águas residuais domésticas, indústrias e explorações agrícolas/pecuárias, bem como de descargas não controladas de águas residuais em massas de água.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.1; 35.3;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea iii) e v) da Parte B do Anexo VI.

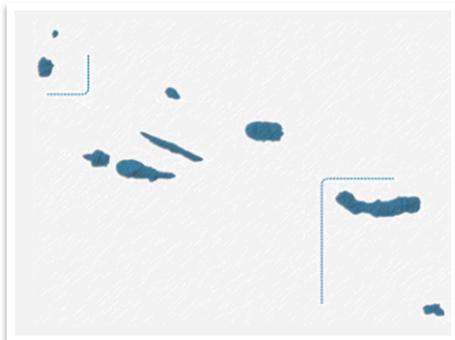
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Controlo e redução da poluição tóxica e difusa - cumprimento legal

Ações de Implementação da medida

Avaliação das necessidades e reforço operacional do programa de controlo e capacitação operacional da fiscalização das condições de acondicionamento, pré-tratamento, tratamento e descarga das águas residuais domésticas, indústrias e explorações agrícolas/pecuárias, bem como de descargas não controladas de águas residuais em massas de água; Articulação entre a AHA e entidades com competência em matéria de fiscalização nestas áreas para divulgação de informação.

Objetivo associado

Ecológico

Avaliação de impacto

Poluição difusa

Parâmetros afetados pela medida

-

Estado de execução:	E		
Custo previsional:	50 000€	Análise Custo-Eficácia:	213€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	-	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução		X	X	X	X	
Financeiro	-	12 500€	12 500€	12 500€	12 500€	- €

Outras medidas associadas:

Associada: RH9_B_002, RH9_B_005, RH9_S_042

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_041

Título da Medida

Capacitação infraestrutural para reutilização de águas pluviais e águas residuais tratadas

Entidade Responsável

Entidades AA e DTAR / Privados

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	X
Área Temática 3	
Área Temática 4	
Área Temática 5	X
Área Temática 6	
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Projetos de capacitação de infraestruturas para reutilização de águas pluviais e águas residuais tratadas em aglomerados urbanos, industriais, empresariais.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.4;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea x) da Parte B do Anexo VI.

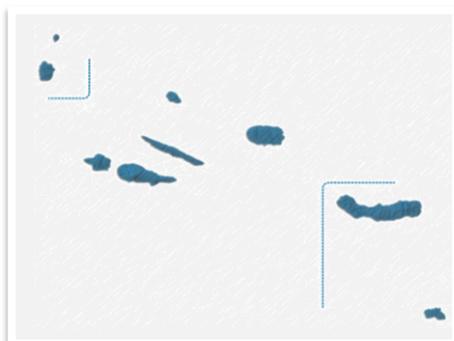
Plano/Programa de Origem

ECGSIAASAR / PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade reduzida

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Controlo e redução de pressões quantitativas

Ações de Implementação da medida

Desenvolvimento, por entidades gestoras de sistemas de abastecimento de água para consumo e de drenagem e tratamento de águas residuais e/ou proprietários de infraestruturas, de projetos de capacitação de infraestruturas para reutilização de águas pluviais e águas residuais tratadas em aglomerados urbanos, industriais, empresariais.

Objetivo associado

Quantitativo

Avaliação de impacte

Poluição difusa; Pressão quantitativa

Parâmetros afetados pela medida

-

Estado de execução:	E		
Custo previsual:	1 000 000 €	Análise Custo-Eficácia:	33 333€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.2	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida; A1.III7. Reutilização de águas residuais tratadas

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução				X	X	
Financeiro	-	- €	- €	500 000€	500 000€	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_S_037

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_042

Entidade Responsável

IRA

Título da Medida

Reforço da fiscalização da aplicação das medidas de carácter agroambiental

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	X
Área Temática 6	
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Reforço da fiscalização, por parte das entidades competentes no setor agrícola e pecuário, da aplicação das medidas de carácter agroambiental e dos códigos de boas práticas dos setores agrícola e pecuário. Deverão igualmente definir-se processos e instrumentos de fiscalização da aplicação do código de boas práticas do setor agropecuário para o controlo da poluição difusa, incluindo a aplicação de efluentes agropecuários no solo e o cumprimento da Diretiva relativa a lamas de depuração. Esta medida deverá incluir a definição de processos e o estabelecimento de canais de informação entre a SRAM e outros organismos competentes como a Secretaria Regional da Agricultura e Florestas (SRAF).

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.1 e 35.4;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea iii) e ix) da Parte B do Anexo VI.

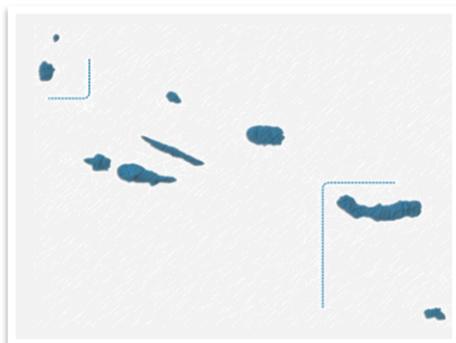
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Reforço do controlo da aplicação de medidas de carácter agroambiental, em particular dos modos de produção sustentáveis, com controlo sobre fontes de poluição tóxica, difusa e uso eficiente da água.

Ações de Implementação da medida

Avaliação das necessidades e reforço da fiscalização, por parte das entidades competentes no setor agrícola e pecuário, da aplicação das medidas de carácter agroambiental e dos códigos de boas práticas dos setores agrícola e pecuário; Definição de processos e instrumentos de fiscalização da aplicação do código de boas práticas do setor agropecuário para o controlo da poluição difusa, incluindo a aplicação de efluentes agropecuários no solo e o cumprimento da Diretiva relativa a lamas de depuração; Definição de processos e o estabelecimento de canais de informação entre a SRAM e outros organismos competentes, como a Secretaria Regional da Agricultura e Florestas (SRAF).

Objetivo associado

Ecológico

Avaliação de impacto

Poluição difusa

Parâmetros afetados pela medida

-

Estado de execução:	E		
Custo previsional:	0 €	Análise Custo-Eficácia:	0 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	-	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução		X	X	X	X	
Financeiro	-	- €	- €	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_B_002, RH9_B_006, RH9_B_011, RH9_S_039, RH9_S_040

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_043

Título da Medida

Estudo sobre os modelos institucionais, económicos e normativos mais adequados para a gestão integrada dos serviços de “Alta” e “Baixa

Entidade Responsável

Entidades AA e DTAR / ERSARA

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	X
Área Temática 3	
Área Temática 4	X
Área Temática 5	X
Área Temática 6	
Área Temática 7	X

Descrição da Medida

Estudo para a identificação e implementação de modelos de gestão e soluções integradas dos serviços em “Baixa”, de forma a assegurar a articulação e intervenção entre os serviços em “baixa” e em “alta”, devidamente fundamentados e adaptados, técnica e economicamente, às especificidades da RH9.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.11;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea xvi) da Parte B do Anexo VI.

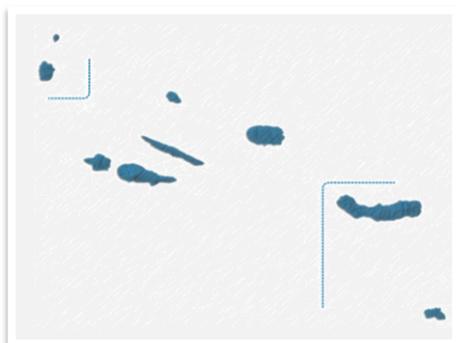
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade intermédia

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Melhoria da gestão dos recursos - reforço de competências e otimização de sinergias em procedimentos e intervenções.

Ações de Implementação da medida

Identificação e implementação de modelos de gestão e soluções integradas dos serviços em “Baixa” em “Alta”, devidamente fundamentados e adaptados técnica e economicamente, às especificidades da RH9.

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacto

N.A.

Parâmetros afetados pela medida

-

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	20 000€	Análise Custo-Eficácia:	151€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.2	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução			X			
Financeiro	-	- €	20 000€	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_S_037, RH9_S_038

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_044

Título da Medida

Atualização de valores limite legais de descarga de águas residuais não urbanas.

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	
Área Temática 2	X
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	X
Área Temática 6	
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Revisão e atualização de valores limite legais de descarga de águas residuais não urbanas.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.1;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea i) da Parte B do Anexo VI.

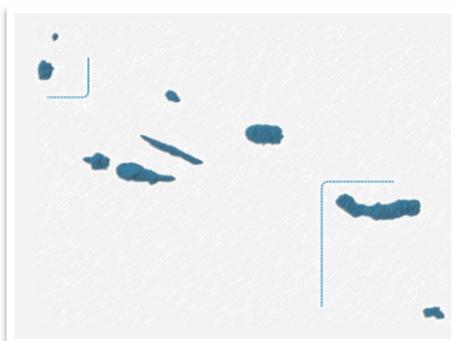
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Melhoria da gestão de recursos - adequabilidade dos requisitos legais às necessidades e especificidades da RH9, assegurando sempre o cumprimento da legislação comunitária.

Ações de Implementação da medida

Revisão e atualização de valores limite legais de descarga de águas residuais não urbanas.

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacte

Poluição difusa

Parâmetros afetados pela medida

-

Estado de execução:	E		
Custo previsional:	0 €	Análise Custo-Eficácia:	0 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	-	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução			X			
Financeiro	-	- €	- €	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

Precedente: RH9_S_045; Associada: RH9_S_057

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_045

Entidade Responsável

AHA

Título da Medida

Regulamentação dos sistemas de DTAR urbanas em aglomerados descentralizados ou isolados.

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	X
Área Temática 6	
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Elaboração de regulamentação específica para sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais urbanas em aglomerados descentralizados ou isolados, que contemple soluções que articulem o dimensionamento e adequabilidade dos sistemas e soluções propostas com as MTD e os respetivos aglomerados.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)
 -Parte 6, 35.1 e 35.3;
 -N.º 6 do artigo 30.º;
 -N.º 4 do artigo 11.º e alínea i) e v) da Parte B do Anexo VI.

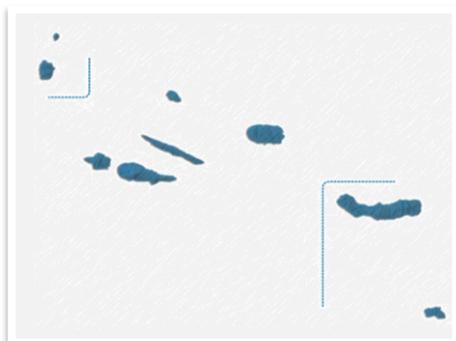
Plano/Programa de Origem

PRA / ECGSIAASAR / PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Melhoria da gestão de recursos - adequabilidade dos requisitos legais às necessidades e especificidades da RH9, assegurando sempre o cumprimento da legislação comunitária.

Ações de Implementação da medida

Elaboração de regulamentação específica para sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais urbanas em aglomerados descentralizados ou isolados.

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacte

Poluição difusa

Parâmetros afetados pela medida

-

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	0 €	Análise Custo-Eficácia:	0 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	MAC 2007-2013	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução		X				
Financeiro	-	- €	- €	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Posterior: RH9_S_044; Associada: RH9_S_057

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_046

Título da Medida

Articulação do planeamento de gestão de recursos hídricos com as restantes regiões da Macaronésia

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	X
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	X
Área Temática 7	X

Descrição da Medida

Desenvolvimento de procedimentos e plataformas de cooperação e colaboração em projetos, estudos e partilha de dados e informação com as restantes regiões macaronésicas, com o objetivo de potenciar sinergias para otimização de processos, metodologias e conhecimento no planeamento dos recursos hídricos.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.11 e 35.12;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea xvi) da Parte B do Anexo VI.

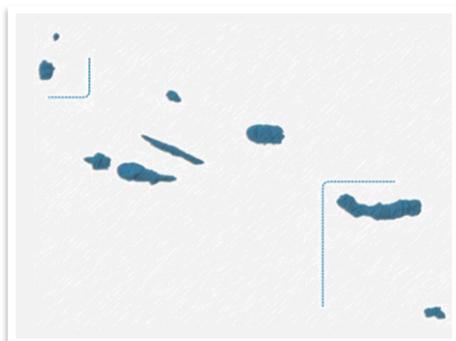
Plano/Programa de Origem

PRA / PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Melhoria da gestão dos recursos - reforço de competências e sinergias na gestão integrada dos recursos hídricos.

Ações de Implementação da medida

Desenvolvimento e execução de procedimentos e plataformas de cooperação e colaboração com as restantes regiões macaronésicas, Madeira, Canárias e Cabo Verde.

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacto

N.A.

Parâmetros afetados pela medida

Conhecimento de suporte

Estado de execução:	E		
Custo previsional:	15 000€	Análise Custo-Eficácia:	113 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	-	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução	X		X	X	X	
Financeiro	-		3 750€	3 750€	3 750€	3 750€

Outras medidas associadas:

n.a.

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_047

Entidade Responsável

AHA

Título da Medida

Delimitação do Domínio Público Hídrico

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	X
Área Temática 6	
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Delimitação e publicação legal do Domínio Público Hídrico para a RH9.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.1;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea i) da Parte B do Anexo VI.

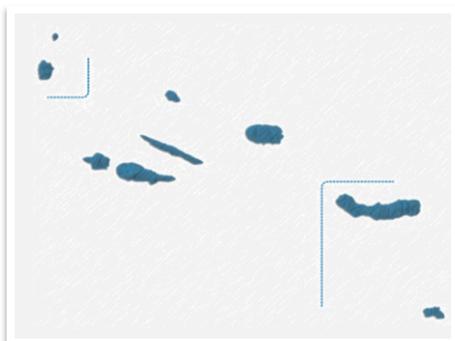
Plano/Programa de Origem

PRA / PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Cumprimento do Decreto Legislativo Regional n.º 18/2010/A

Ações de Implementação da medida

Elaboração, aprovação e publicação do normativo legal regional de delimitação do Domínio Público Hídrico na RH9.

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacto

N.A.

Parâmetros afetados pela medida

-

Estado de execução:	E		
Custo previsional:	0 €	Análise Custo-Eficácia:	0 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	-	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução	X	X				
Financeiro	-	- €	- €	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

n.a.

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_048

Título da Medida

Ações de formação setoriais aos principais intervenientes no setor da água

Entidade Responsável

AHA / DSMAAL

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	X
Área Temática 3	
Área Temática 4	
Área Temática 5	X
Área Temática 6	
Área Temática 7	X

Descrição da Medida

Realização de ações de formação setoriais, apoio técnico e documental aos principais intervenientes no setor da água, nomeadamente municípios, entidades gestoras, indústrias, agricultura e agropecuária, turismo, entre outros.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.1 e 35.10;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea ii) e xvii) da Parte B do Anexo VI.

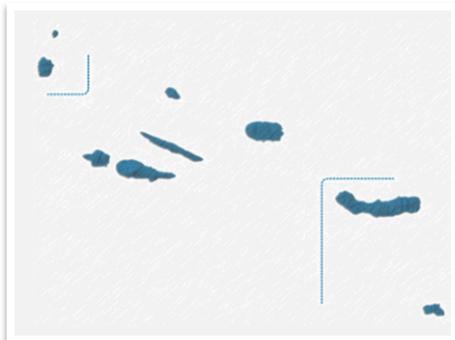
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade intermédia

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Objetivos estabelecidos no PNUMA

Ações de Implementação da medida

Realização de ações de formação setoriais, apoio técnico e documental aos principais intervenientes no setor da água, nomeadamente municípios, entidades gestoras, indústrias, agricultura e agropecuária, turismo, entre outros.

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacto

Pressão tópica, Pressão difusa; Pressão quantitativa

Parâmetros afetados pela medida

-

Estado de execução:	P		
Custo previsual:	7.500 €	Análise Custo-Eficácia:	44 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.3	Indicadores de Desempenho:	A7.I2. Ações de educação e sensibilização em recursos hídricos; A7.I4. Participantes em eventos organizados pela DRA em matéria de recursos hídricos

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução		X	X	X		
Financeiro	-	2 500€	2 500€	2 500€	- €	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_S_031

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_049

Entidade Responsável

AHA

Título da Medida

Monitorização do cumprimento do PGRH

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	X
Área Temática 3	X
Área Temática 4	X
Área Temática 5	X
Área Temática 6	X
Área Temática 7	X

Descrição da Medida

Criação de mecanismo de monitorização do cumprimento dos objetivos e medidas do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (implementação do Sistema de Promoção, Acompanhamento e Avaliação do PGRH)

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.1;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea ii) da Parte B do Anexo VI.

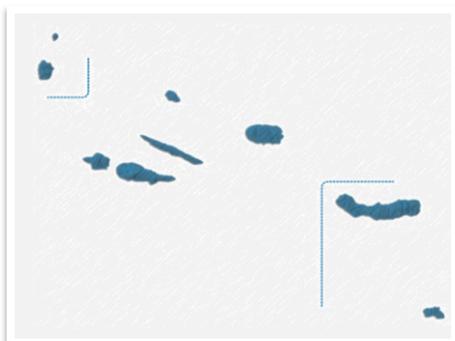
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Melhoria da gestão dos recursos - Criação de mecanismo de monitorização do cumprimento das metas e objetivos do PGRH. Cumprimento da Lei da Água e DQA.

Ações de Implementação da medida

Implementação e execução do Sistema de Acompanhamento e Avaliação do PGRH

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacto

N.A.

Parâmetros afetados pela medida

Conhecimento de suporte

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	0 €	Análise Custo-Eficácia:	0 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	-	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução			X		X	
Financeiro	-	- €	- €		- €	- €

Outras medidas associadas:

n.a.

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_050

Entidade Responsável

AHA

Título da Medida

Cumprimento da Diretiva sobre riscos de inundações

Área Temática

Área Temática 1	
Área Temática 2	
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Desenvolvimento de estudos de vulnerabilidades e riscos de movimentos de vertente, erosão hídrica e inundações, e elaboração de cartas de zonas inundáveis, de cartas riscos de inundações e de planos de gestão desses riscos.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.1;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alíneas i) da Parte B do Anexo VI.

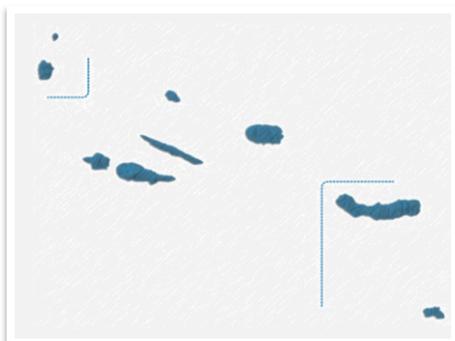
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Cumprimento do Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro

Ações de Implementação da medida

Estudos de vulnerabilidades e riscos de movimentos de vertente, erosão hídrica e inundações, e elaboração de cartas de zonas inundáveis, de cartas riscos de inundações e de planos de gestão desses riscos.

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacto

N.A.

Parâmetros afetados pela medida

Conhecimento de suporte

Estado de execução:	E		
Custo previsional:	200 000€	Análise Custo-Eficácia:	2 083€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.4	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução	X	X				
Financeiro	-	200 000€	- €	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

Associada: RH9_S_055

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_051

Título da Medida

Integração de dados de monitorização dos EIA no planeamento e gestão dos recursos hídricos

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	X
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	X
Área Temática 6	X
Área Temática 7	X

Descrição da Medida

Criação de mecanismos de articulação e partilha de informação decorrente de estudos de impacto ambiental (EIA) que identifiquem potenciais impactos sobre massas de água ou sobre a gestão dos recursos hídricos de um modo geral. A análise integrada de informação permitirá colmatar lacunas ao nível do conhecimento de pressões e impactos sobre os recursos hídricos

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.1;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea ii) da Parte B do Anexo VI.

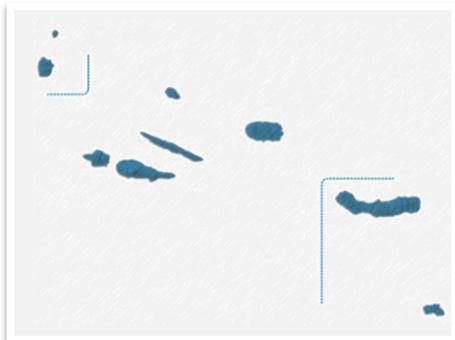
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Melhoria da gestão dos recursos - reforço de competências; otimização de sinergias e partilha de informação na administração regional; utilização de informação atualizada e relevante.

Ações de Implementação da medida

Criação e implementação de mecanismos de articulação e partilha de informação decorrente de estudos de impacto ambiental (EIA) que identifiquem potenciais pressões sobre massas de água ou sobre a gestão dos recursos hídricos de um modo geral. A análise integrada de informação permitirá colmatar lacunas ao nível do conhecimento de pressões e impactos sobre os recursos hídricos.

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacto

N.A.

Parâmetros afetados pela medida

Conhecimento de suporte

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	0 €	Análise Custo-Eficácia:	0 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	-	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução		X	X	X	X	
Financeiro	-	- €	- €	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

Associada: RH9_S_035

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_052

Título da Medida

Avaliação da implementação das MTD previstas nas Licenças Ambientais

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	X
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Avaliação da implementação das Melhores Técnicas Disponíveis (MTD) previstas nas Licenças Ambientais.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)
 -Parte 6, 35.1;
 -N.º 6 do artigo 30.º;
 -N.º 4 do artigo 11.º e alínea ii) e x) da Parte B do Anexo VI.

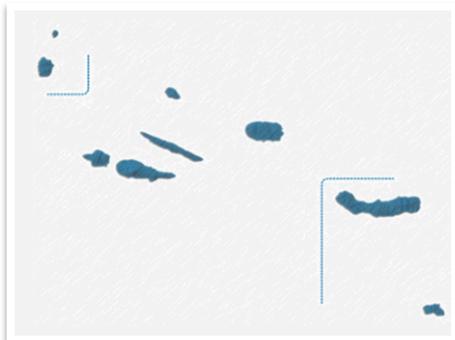
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Melhoria da gestão dos recursos - reforço de competências; otimização de sinergias e partilha de informação na administração regional; aumento da capacidade de análise e gestão e redução do risco de pressões sobre as massas de água.

Ações de Implementação da medida

Implementação de procedimentos de análise e avaliação da implementação das Melhores Técnicas Disponíveis (MTD) previstas nas Licenças Ambientais.

Objetivo associado

Ecológico, Químico, Quantitativo

Avaliação de impacto

Pressão tópica, Pressão difusa; Pressão quantitativa

Parâmetros afetados pela medida

Conhecimento de suporte

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	0 €	Análise Custo-Eficácia:	0 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	-	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução		X	X	X	X	
Financeiro	-	- €	- €	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

Precedente e Associada: RH9_B_014

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_053

Título da Medida

Elaboração de um plano de gestão de secas e escassez

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	
Área Temática 2	X
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Desenvolvimento de um estudo para identificação de problemas de escassez em todas as ilhas e elaboração de um plano de gestão de secas nas ilhas mais afetadas, que permita minimizar os efeitos dos períodos de escassez, definindo medidas de regularização, de repartição e de priorização adequadas e, em simultâneo, consubstancie uma estratégia a longo prazo, preventiva (também na perspetiva de adaptação às alterações climáticas).

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.11;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea xvi) da Parte B do Anexo VI.

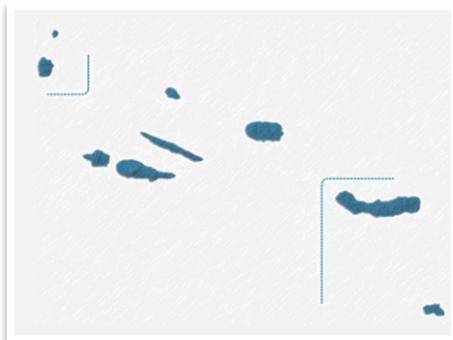
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Melhoria da gestão dos recursos - controlo de pressões quantitativas e salinização e uso eficiente da água; diminuição de custos ambientais e de escassez.

Ações de Implementação da medida

Estudo para identificação de problemas de escassez em todas as ilhas e elaboração de um plano de gestão de secas nas ilhas mais afetadas e preventivo na perspetiva de adaptação às alterações climáticas, com definição de medidas de regularização, de repartição e de priorização adequadas.

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacto

Pressões quantitativas

Parâmetros afetados pela medida

Conhecimento de suporte

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	235 000€	Análise Custo-Eficácia:	767€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.4	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução			X	X		
Financeiro	-	- €	117 500€	117 500€	- €	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_S_056

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_054

Título da Medida

Desenvolvimento da estratégia regional de adaptação às alterações climáticas para recursos hídricos

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	X
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	X
Área Temática 6	X
Área Temática 7	X

Descrição da Medida

Desenvolvimento de uma estratégia regional de adaptação às alterações climáticas ao nível dos recursos hídricos, adequadas às vulnerabilidades associadas a este fenómeno, uma vez que estas alterações irão afetar as forças motrizes base do ciclo hidrológico e, assim, terão impactes significativos ao nível dos recursos disponíveis e, consequentemente, das entidades responsáveis pela sua gestão. Um plano a este nível pretende explorar estratégias para melhorar a gestão da água ao detetar, antecipar e propor soluções às alterações climáticas.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)
 -Parte 6, 35.1 e 35.11;
 -N.º 6 do artigo 30.º;
 -N.º 4 do artigo 11.º e alíneas ii) e xvi) da Parte B do Anexo VI.

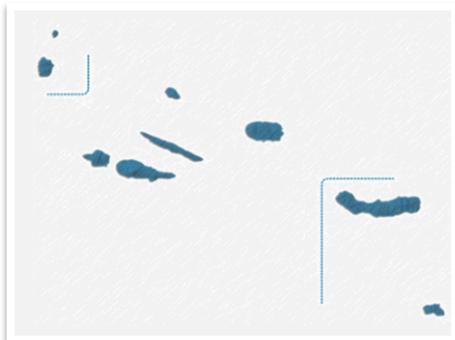
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Melhoria da gestão dos recursos - controlo de pressões quantitativas e salinização e uso eficiente da água; diminuição de custos ambientais e de escassez; prevenção de situações de escassez e de deterioração geral do estado das massas de água (em particular as interiores superficiais e subterrâneas). De destacar que no desenvolvimento desta estratégia devem ser internalizados critérios de conservação da natureza e biodiversidade: o investimento na manutenção/recuperação de ecossistemas (e.g. reflorestação, preservação da vegetação natural) poderá contribuir para a implementação das medidas de controlo de riscos ambientais, tais como cheias (RH9_S_055, RH9_S_050) e secas (RH9_S_053), assegurando uma maior eficácia na prevenção e mitigação de impactes em situações de extremos climáticos.

Ações de Implementação da medida

Desenvolvimento de uma estratégia regional de adaptação às alterações climáticas ao nível dos recursos hídricos para a RH9.

Objetivo associado Outro	Avaliação de impacte N.A.	Parâmetros afetados pela medida Conhecimento de suporte
------------------------------------	-------------------------------------	---

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	75 000€	Análise Custo-Eficácia:	328€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.4	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução		X	X			
Financeiro	-	37 500€	37 500€	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_S_053

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_055

Título da Medida

Implementação de sistemas de alerta de cheias

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	
Área Temática 2	
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Implementação de sistemas de alerta de cheia em bacias em risco em toda a RH9.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.1;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea i) e xvii) da Parte B do Anexo VI.

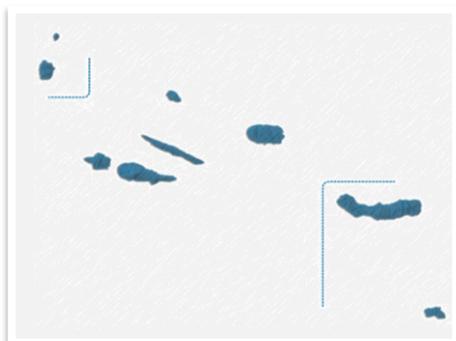
Plano/Programa de Origem

PRA / PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Minimização de riscos naturais

Ações de Implementação da medida

Continuação das operações de implementação de sistemas de alerta de cheia em bacias em risco em toda a RH9.

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacto

N.A.

Parâmetros afetados pela medida

-

Estado de execução:	E		
Custo previsual:	1 000 000€	Análise Custo-Eficácia:	17 857€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.4	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução	X	X	X			
Financeiro	-	500 000€	500 000€	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

Associada: RH9_S_050

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_056

Título da Medida

Estudo para avaliação de custos ambientais e de escassez

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	
Área Temática 2	X
Área Temática 3	X
Área Temática 4	X
Área Temática 5	X
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Estudo visando a quantificação dos custos ambientais e de escassez gerados pelas atuais pressões nas massas de água com estado inferior a "bom". Identificação dos agentes e atividades geradoras dessas pressões, no sentido de definir que instrumentos aplicar pela Administração de acordo com a DQA.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.1 e 35.11;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea iii) e xvi) da Parte B do Anexo VI.

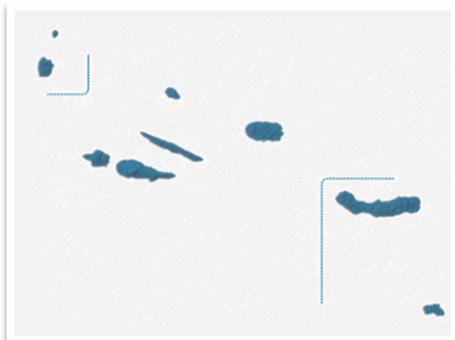
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Conhecimento dos custos ambientais e de escassez associados ao abastecimento de água para consumo humano e para outros setores de atividade, como a agropecuária.

Ações de Implementação da medida

Estudo para a quantificação dos custos ambientais e de escassez gerados pelas atuais pressões nas massas de água com estado inferior a "Bom"; Identificação dos agentes e atividades geradoras dessas pressões; Definição de instrumentos a aplicar pela Administração (taxas, condicionamento de usos, ...) para recuperação desses custos, em linha com o preconizado na DQA.

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacto

N.A.

Parâmetros afetados pela medida

Conhecimento de suporte

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	175 000€	Análise Custo-Eficácia:	694€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.2	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução			X	X		
Financeiro	-	- €	87 500€	87 500€	- €	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_S_053, RH9_B_019

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_057

Entidade Responsável

ERSARA

Título da Medida

Avaliação e redefinição das metas de atendimento do serviço de saneamento de águas residuais urbanas

Área Temática

Área Temática 1	X
Área Temática 2	
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	X
Área Temática 6	
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Atendendo aos atuais níveis de atendimento em drenagem e tratamento de águas residuais urbanas e aos padrões de povoamento observados na Região, importa definir metas ao nível de cada freguesia que constituam um adequado equilíbrio entre custos de investimento e exploração vs. redução de impactos sobre o ambiente e saúde pública. Embora o Plano Regional da Água dos Açores preconize níveis de atendimento da ordem dos 85% até 2011, as circunstâncias específicas do arquipélago não permitiram o cumprimento deste objetivo devendo ser realizada uma cuidada análise custo benefício. Em particular, a adequabilidade das soluções individuais atualmente implantadas deverá ser igualmente objeto de análise, no sentido de definir medidas que permitam a utilização de fossas sépticas bem geridas em zonas onde não seja técnica e economicamente viável a ligação a sistemas centralizados de tratamento. Estes objetivos deverão ser assumidos quer ao nível político, quer pelas entidades gestoras dos serviços públicos de águas na programação do desenvolvimento futuro dos seus sistemas de saneamento. A ERSARA desempenhará um papel chave na monitorização independente e na divulgação pública do cumprimento destas metas.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.1 e 35.3;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea ii), iii) e v) da Parte B do Anexo VI.

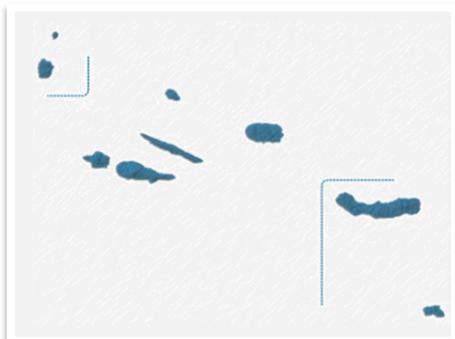
Plano/Programa de Origem

ECGSIAASAR / PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade intermédia

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Adequabilidade das metas e soluções ao nível de atendimento em drenagem e tratamento das águas residuais às especificidades da RH9.

Ações de Implementação da medida

Análise dos atuais níveis de atendimento em drenagem e tratamento de águas residuais urbanas e respetivos padrões de povoamento; Definição de metas ao nível de cada freguesia no sentido de responder a um equilíbrio adequado entre custos de investimento e exploração vs. redução de impactos sobre o ambiente e saúde pública; Análise custo benefício aprofundada sobre as metas, atuais e propostas, de níveis de atendimento; Análise da adequabilidade das soluções individuais atualmente implantadas, no sentido de definir medidas que permitam a utilização de fossas sépticas bem geridas em zonas onde não seja técnica e economicamente viável a ligação a sistemas centralizados de tratamento. Estes objetivos deverão ser assumidos quer ao nível político, quer pelas entidades gestoras dos serviços públicos de águas na programação do desenvolvimento futuro dos seus sistemas de saneamento; Monitorização independente e divulgação pública do cumprimento destas metas pela ERSARA.

Objetivo associado Outro	Avaliação de impacte Poluição difusa	Parâmetros afetados pela medida -
------------------------------------	--	---

Estado de execução:	E		
Custo previsional:	225 000€	Análise Custo-Eficácia:	2 083€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.2	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução			X			
Financeiro	-	- €	225 000€	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_S_044, RH9_S_045

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_058

Entidade Responsável

AHA

Título da Medida

Agilização dos procedimentos de regularização dos títulos de utilização dos recursos hídricos.

Área Temática

Área Temática 1	
Área Temática 2	
Área Temática 3	
Área Temática 4	X
Área Temática 5	X
Área Temática 6	
Área Temática 7	X

Descrição da Medida

Agilização dos procedimentos necessários à atribuição e regularização dos títulos de utilização dos recursos hídricos, através da disponibilização de formulários e informação relevante online.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)
-Parte 6, 36.2.

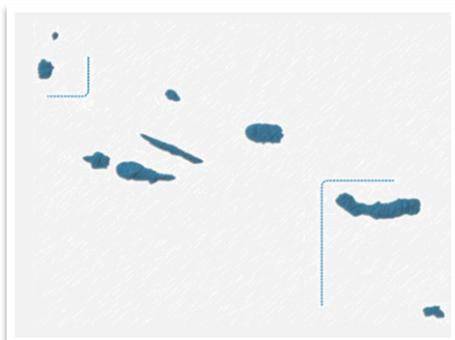
Plano/Programa de Origem

PRA / PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade elevada

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Melhoria da gestão dos recursos - otimização dos procedimentos no relacionamento com o exterior.

Ações de Implementação da medida

Disponibilização de formulários e informação relevante online para o público em geral para agilização dos procedimentos necessários à atribuição e regularização dos títulos de utilização dos recursos hídricos.

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacto

N.A.

Parâmetros afetados pela medida

-

Estado de execução:	E		
Custo previsional:	0 €	Análise Custo-Eficácia:	0 €/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	-	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução	X	X				
Financeiro	-	- €	- €	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

RH9_S_034

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_059

Título da Medida

Sistema regulatório de reporte, análise e divulgação pública dos proveitos e custos dos serviços urbanos de abastecimento e saneamento

Entidade Responsável

ERSARA

Área Temática

Área Temática 1	
Área Temática 2	
Área Temática 3	
Área Temática 4	X
Área Temática 5	X
Área Temática 6	
Área Temática 7	X

Descrição da Medida

No plano regulatório, importa reforçar o cumprimento de várias obrigações de divulgação pública de informação por parte das entidades gestoras de serviços urbanos de águas: tarifários; níveis de qualidade de serviço; documentos de prestação de contas, etc. Em concreto, os proveitos e custos dos serviços de abastecimento e saneamento devem ser objeto de apuramento específico através de procedimentos de contabilidade analítica. A ERSARA poderá desenvolver um sistema de reporte de informação que permita aferir e proceder à desagregação dos valores de investimentos, rendimentos e gastos entre AA e SAR, em termos históricos e futuros. Este sistema permitirá igualmente uma análise comparativa das entidades gestoras em termos de eficiência e da adequabilidade do grau de recuperação dos custos dos serviços por via tarifária.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.1;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea), ii) e iii) da Parte B do Anexo VI.

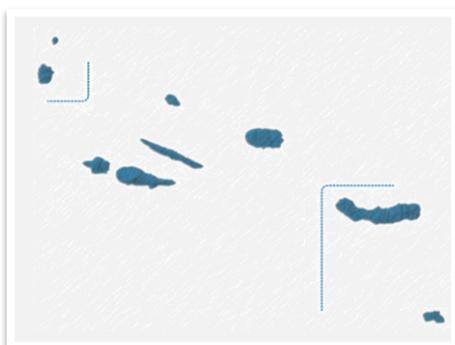
Plano/Programa de Origem

PRA / PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade intermédia

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Cumprimento de legislação

Ações de Implementação da medida

Desenvolvimento de um sistema de reporte de informação de gestão de serviços e económico-financeira sobre os setores de AA e SAR. Este sistema permitirá igualmente uma análise comparativa das entidades gestoras em termos de eficiência e da adequabilidade do grau de recuperação dos custos dos serviços por via tarifária.

Objetivo associado Outro	Avaliação de impacte N.A.	Parâmetros afetados pela medida -
------------------------------------	-------------------------------------	---

Estado de execução:	E		
Custo previsional:	225 000€	Análise Custo-Eficácia:	1562€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.2	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução			X			
Financeiro	-	- €	225 000€	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

n.a.

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_060

Título da Medida

Reforma dos tarifários dos serviços urbanos de abastecimento e saneamento

Entidade Responsável

ERSARA

Área Temática

Área Temática 1	
Área Temática 2	
Área Temática 3	
Área Temática 4	X
Área Temática 5	X
Área Temática 6	
Área Temática 7	X

Descrição da Medida

No plano regulatório, a ERSARA deverá desempenhar um importante papel na reforma dos tarifários dos serviços públicos de águas de forma a assegurar uma adequada recuperação dos custos (em particular, na vertente de saneamento) e assegurando igualmente uma uniformização das estruturas tarifárias entre as diversas entidades gestoras. Até que seja emitida uma Recomendação Tarifária pela ERSARA, sugere-se a implementação da recomendação Tarifária n.º 1/2010 da ERSAR

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.1;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alíneas ii) e iii) da Parte B do Anexo VI.

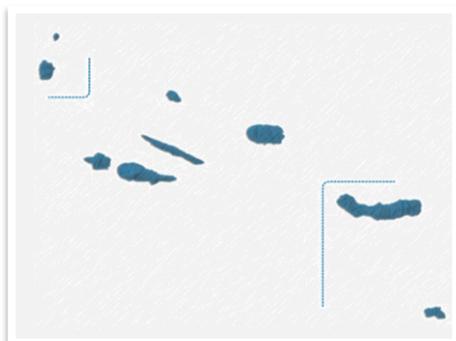
Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade intermédia

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Cumprimento de legislação

Ações de Implementação da medida

Reforma dos tarifários dos serviços públicos de águas de forma a assegurar uma adequada recuperação dos custos (em particular, na vertente de saneamento) e a uniformização das estruturas tarifárias entre as diversas entidades gestoras. Até que seja emitida uma Recomendação Tarifária pela ERSARA, sugere-se a implementação da recomendação Tarifária n.º 1/2010 da ERSAR.

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacto

N.A.

Parâmetros afetados pela medida

-

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	185 000€	Análise Custo-Eficácia:	1927€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	PROCONVERGENCIA - Eixo IV - OE 4.2	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução			X			
Financeiro	-	- €	185 000€	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

Associada: RH9_B_019

Outras entidades envolvidas:

FICHA DE MEDIDA - Suplementar

Código da Medida

RH9_S_061

Título da Medida

Avaliação e espacialização da informação dos parâmetros relevantes para o balanço hídrico.

Entidade Responsável

AHA

Área Temática

Área Temática 1	
Área Temática 2	X
Área Temática 3	X
Área Temática 4	
Área Temática 5	
Área Temática 6	X
Área Temática 7	

Descrição da Medida

Atualização, validação e aplicação de técnicas de generalização espacial dos parâmetros relevantes para o balanço hídrico especialmente adaptadas a ambientes insulares, designadamente de natureza hidro-meteorológica, coberto vegetal e solos.

Enquadramento Legal

(Portaria 1284/2009; Lei Água; DQA)

-Parte 6, 35.11;

-N.º 6 do artigo 30.º;

-N.º 4 do artigo 11.º e alínea xvi) da Parte B do Anexo VI.

Plano/Programa de Origem

PGRH

Prioridade (IPI)

Prioridade intermédia

Enquadramento geográfico



RH

Justificação da medida

Limitações no conhecimento atual sobre interações água subterrânea/ água superficial e ecossistemas dependentes. Melhoria da gestão dos recursos disponíveis a médio e longo prazo.

Ações de Implementação da medida

Atualização, validação e aplicação de técnicas de generalização espacial dos parâmetros relevantes para o balanço hídrico especialmente adaptadas a ambientes insulares, designadamente de natureza hidro-meteorológica, coberto vegetal e solos.

Objetivo associado

Outro

Avaliação de impacto

N.A.

Parâmetros afetados pela medida

Conhecimento de suporte

Estado de execução:	P		
Custo previsional:	70 000€	Análise Custo-Eficácia:	486€/eficácia
Potenciais Fontes de Financiamento:	-	Indicadores de Desempenho:	Execução da medida

Cronograma

	2011	2012	2013	2014	2015	Após 2015
Execução			X			
Financeiro	-	- €	70 000€	- €	- €	- €

Outras medidas associadas:

Outras entidades envolvidas:

Associada: RH9_S_024, RH9_S_025