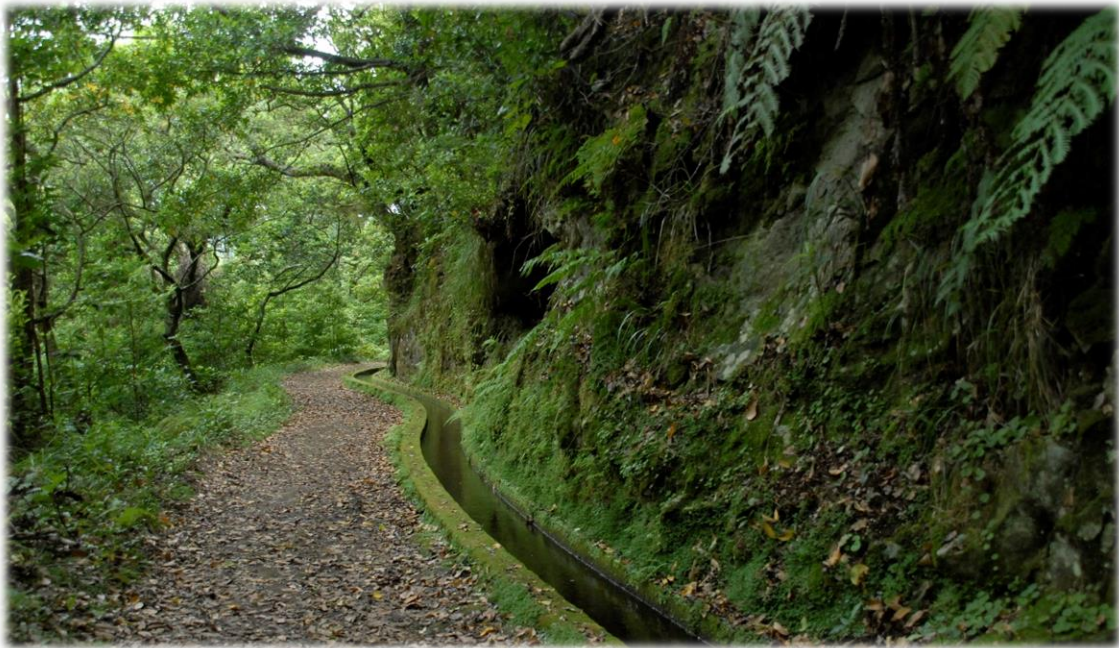


# PLANO DE GESTÃO DE REGIÃO HIDROGRÁFICA

3.º Ciclo | 2022 – 2027

ARQUIPÉLAGO DA MADEIRA (RH10)



*Parte 6 — Programa de Medidas*

*janeiro de 2023*

## Ficha Técnica do Documento

Título:	Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Arquipélago da Madeira (RH10): Parte 6 — Programa de Medidas
Descrição:	Documento que pretende definir os objetivos estratégicos e operacionais delineados com base na análise integrada dos diversos instrumentos de planeamento, nomeadamente planos e programas nacionais e regionais relevantes para os recursos hídricos, bem como os objetivos ambientais das massas de água ou grupos de massas de água e as situações de aplicação da prorrogação de prazos e derrogação desses objetivos, nos termos dos artigos 50.º a 52.º da Lei da Água.
Data de produção:	11 de abril de 2022
Data da última atualização:	25 de janeiro de 2023
Versão:	02
Desenvolvimento e produção:	GeoAtributo, C.I.P.O.T., Lda.
Coordenador de Projeto:	Ricardo Almendra   Licenciatura em Geografia e Planeamento; Mestrado em Geografia, ramo de especialização em Planeamento e Gestão do Território
Equipa técnica:	Andreia Mota   Licenciatura em Geografia e Planeamento; Mestrado em Geografia, ramo de especialização em Planeamento e Gestão do Território; Pós-Graduação executiva em Sistemas de Informação Geográfica Liliana Sousa   Licenciatura em Biologia-Geologia; Mestrado em Património Geológico e Geoconservação Paula Pereira   Licenciatura em Geologia; Mestrado em Geociências, ramo de especialização em Valorização de Recursos Geológicos Rui Monteiro   Licenciatura em Biologia-Geologia; Mestrado em Geociências, ramo de especialização em Valorização de Recursos Geológicos Teresa Costa   Licenciatura em Geografia e Planeamento; Mestrado em Geografia, ramo de especialização em Planeamento e Gestão do Território
Equipa Técnica da SRAAC/DRAAC:	Adelaide Valente   Licenciatura em Biologia; Pós-Graduação em Engenharia Sanitária; Pós-Graduação em Direito do Ambiente, do Ordenamento do Território e Urbanismo Sónia Ramos   Licenciatura em Engenharia do Ambiente Marília Rodrigues   Licenciatura em Biologia João Aveiro   Licenciatura em Ciências do Meio Aquático João Marques   Licenciatura em Química
Código de documento:	450
Estado do documento:	Versão para participação pública.
Código do projeto:	072004502
Nome do ficheiro digital:	PGRH_3_RH10_Parte_06_v02

## ÍNDICE

<b>ÍNDICE</b> .....	<b>3</b>
<b>ÍNDICE DE QUADROS</b> .....	<b>4</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....	<b>4</b>
<b>SIGLAS E ACRÓNIMOS</b> .....	<b>5</b>
<b>1 ENQUADRAMENTO</b> .....	<b>6</b>
<b>2 PROGRAMA DE MEDIDAS</b> .....	<b>8</b>
2.1 MEDIDAS DE BASE .....	18
2.2 MEDIDAS SUPLEMENTARES.....	21
2.3 MEDIDAS ADICIONAIS.....	23
<b>3 ARTICULAÇÃO DOS PROGRAMAS DE MEDIDAS COM AS QSIGA</b> .....	<b>24</b>
<b>4 CLASSIFICAÇÃO DAS MEDIDAS</b> .....	<b>39</b>
4.1 METODOLOGIA PARA DEFINIÇÃO DE PRIORIDADES .....	39
4.2 PRIORIDADE E NATUREZA DAS MEDIDAS.....	39
<b>5 ANÁLISE ECONÓMICA</b> .....	<b>44</b>
5.1 AVALIAÇÃO DO CUSTO DAS MEDIDAS .....	44
5.2 ANÁLISE CUSTO-EFICÁCIA DAS MEDIDAS.....	44
<b>6 PROGRAMAÇÃO DA EXECUÇÃO DAS MEDIDAS</b> .....	<b>46</b>
6.1 PROGRAMAÇÃO FÍSICA E FINANCEIRA .....	46
6.2 ENTIDADES RESPONSÁVEIS.....	51
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>56</b>
<b>LEGISLAÇÃO</b> .....	<b>57</b>

## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 2.1: Área temática, tipologia e número de medidas .....	14
Quadro 2.2: Medidas propostas e respetiva tipologia.....	15
Quadro 2.3: Medidas de base de âmbito regional e específico na RH10 .....	19
Quadro 2.4: Medidas suplementares de âmbito regional e específico na RH10 .....	22
Quadro 2.5: Medidas adicionais de âmbito regional e específico na RH10 .....	23
Quadro 3.1: Articulação dos programas de medidas com as QSiGA na RH10 .....	25
Quadro 4.1: Prioridade e natureza das medidas de âmbito regional na RH10 .....	40
Quadro 6.1: Programação física e financeira do programa de medidas de âmbito regional na RH10 .....	47
Quadro 6.2: Entidades responsáveis na execução do programa de medidas de âmbito regional na RH10 .....	52

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1: Articulação entre as diferentes vertentes para atingir o Bom estado das massas de água .....	6
Figura 2.1: Articulação entre as diferentes vertentes para atingir o Bom estado das massas de água .....	9
Figura 2.2: Metodologia para definição das medidas necessárias para melhoria das massas de água .....	11
Figura 2.3: Modelo de ficha de medida.....	12
Figura 3.1: Número de medidas definidas por QSiGA .....	37

## SIGLAS E ACRÓNIMOS

<b>ACE</b>	Análise Custo-Eficácia
<b>AF</b>	Autofinanciamento
<b>AIA</b>	Avaliação de Impacte Ambiental
<b>APRAM, S.A.</b>	Administração dos Portos da Região Autónoma da Madeira, S.A.
<b>ARM, S.A.</b>	Águas e Resíduos da Madeira, S.A.
<b>AT</b>	Área Temática
<b>BEI</b>	Banco Europeu de Investimento
<b>CRH</b>	Conselho Região Hidrográfica
<b>DEI</b>	Diretiva Emissões Industriais
<b>DRA</b>	Direção Regional da Agricultura
<b>DRAAC</b>	Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas
<b>DRE</b>	Direção Regional de Educação
<b>DRESC</b>	Direção Regional do Equipamento Social e Conservação
<b>DRP</b>	Direção Regional das Pescas
<b>DRPRGOP</b>	Direção Regional do Planeamento, Recursos e Gestão de Obras Públicas
<b>EEM, S.A.</b>	Empresa de Eletricidade da Madeira
<b>FEADER</b>	Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento
<b>FEDER</b>	Fundo Europeu Desenvolvimento Regional
<b>IFCN IP-RAM</b>	Instituto das Florestas e Conservação da Natureza
<b>LREC</b>	Laboratório Regional de Engenharia Civil
<b>MA</b>	Massas de Água
<b>OE</b>	Objetivo Estratégico
<b>PCIP</b>	Prevenção e Controlo Integrado da Poluição
<b>PEGA</b>	Plano Específico de Gestão das Águas
<b>PGRH</b>	Plano de Gestão de Região Hidrográfica
<b>QSIGA</b>	Questões Significativas da Gestão da Água
<b>RH10</b>	Região Hidrográfica da Madeira
<b>SEAI</b>	Sistemas Estruturais de Apoio ao Investimento
<b>SEPNA</b>	Serviço de Proteção da Natureza e Ambiente
<b>SER</b>	Secretaria Regional de Educação
<b>SRPC, IP-RAM</b>	Serviço Regional de Proteção Civil

## 1 ENQUADRAMENTO

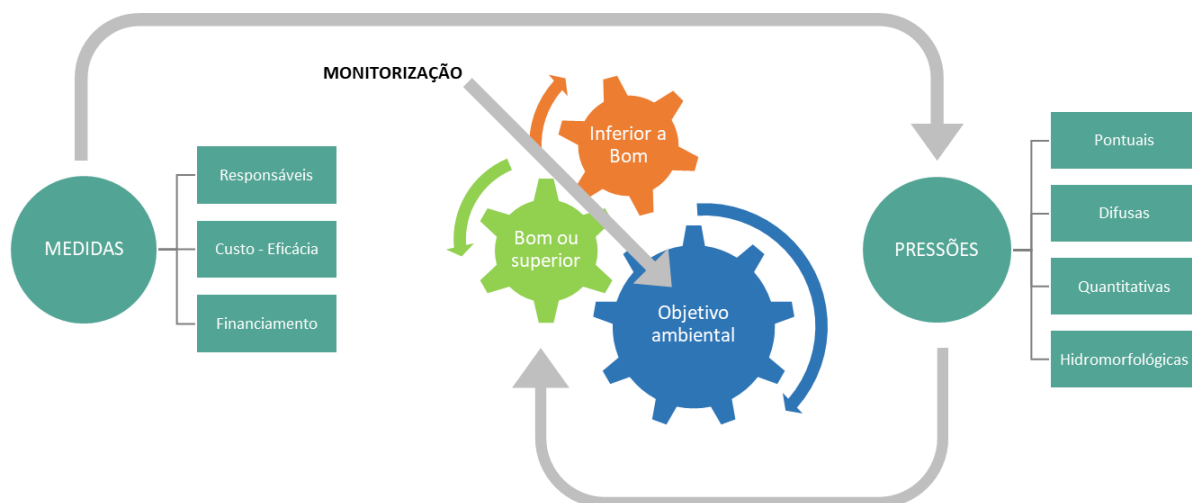
O programa de medidas assume um papel muito importante no âmbito do plano de gestão de região hidrográfica uma vez que define as ações, técnica e economicamente viáveis, que permitam atingir ou preservar o bom estado das massas de água.

De acordo com a Diretiva Quadro da Água (DQA), a execução do programa de medidas pode ser faseada, de modo a diluir os respetivos custos. Assim, para cada região hidrográfica é estabelecido um programa de medidas, atendendo aos resultados das análises exigidas nos termos do artigo 5.º desta mesma Diretiva (Relatório de Caracterização da Região Hidrográfica). Este programa deve mencionar as medidas decorrentes de legislação adotada a nível nacional e sempre que necessário podem ser adotadas medidas aplicáveis a todas a regiões hidrográficas.

A definição deve ter por princípio o *know how* das relações entre causas (pressões significativas) e efeitos (impactos significativos), numa abordagem combinada, permitindo desenvolver instrumentos de gestão que possibilitem a avaliação do meio e as alterações das pressões que sobre ele são exercidas, mais precisamente pelas diversas atividades socioeconómicas presentes. O programa de medidas pode, ainda, incluir alterações nas condições de licenciamento, como também um novo processo de entendimento com os vários setores implicados procurando o cumprimento dos objetivos ambientais indicados na “Parte 5 – Objetivos” do PGRH.

Constituindo uma fase crucial para a implementação do PGRH, a definição das medidas visa cumprir os objetivos ambientais, concretizado no Bom estado de todas as massas de água. Para efeito, é fundamental a monitorização das massas de água a fim de conhecer o seu estado atual, para então se apurarem os respetivos impactes. Após esse reconhecimento é necessário intervir nas pressões verificadas, por meio de medidas eficazes e necessárias para o efeito, para, desse modo, ser possível atingir os objetivos ambientais (Figura 1.1).

**Figura 1.1: Articulação entre as diferentes vertentes para atingir o Bom estado das massas de água**



Fonte: Adaptado de APA (2022).

Na figura anterior são apresentadas as ligações entre as diferentes áreas com o objetivo de atingir o Bom estado das massas de água:

- ▶▶ A **monitorização** é essencial para classificar a massa de água quanto ao seu estado e permite ainda, identificar o tipo de impactes tendo em conta os parâmetros responsáveis pelo estado.

Para se planear a monitorização é importante o conhecimento das pressões que afetam a massa de água;

- ▶▶ O **impacte** diz-se significativo quando conduz a um estado inferior a Bom e resulta da(s) pressão(ões) considerada(s) significativa(s);
- ▶▶ Quando o **estado** é inferior a Bom é possível definir o prazo para atingir o objetivo ambiental, que é o Bom estado, e há que verificar quais os impactes significativos nessa massa de água e quais as medidas a implementar;
- ▶▶ As **pressões** são significativas (causas) se provocam impactes significativos (efeitos) e para tal deve conhecer-se a relação causa-efeito;
- ▶▶ As **medidas** são definidas tendo em conta o tipo de pressões significativas e vão permitir alcançar os objetivos através da diminuição dos impactes. Também podem ser definidas medidas que incidem sobre outras pressões não significativas, com o intuito de manter o Bom estado da massa de água;
- ▶▶ Os **objetivos** indicam o prazo de quando foi ou vai ser atingido o Bom estado, considerando a eficácia das medidas e o tempo de recuperação da massa de água.

Ainda relacionado com a definição das medidas, refira-se que é importante identificar as entidades com competência e autoridade pela sua aplicação, quais as fontes de financiamento bem como o planeamento financeiro e físico da sua execução, quando aplicável, possibilitando a definição de um prazo para o término de cada medida. Assim, será previsível o momento em que os efeitos de uma dada medida terão reflexo na melhoria do estado da massa de água sobre a qual incide.

Todavia, os efeitos da aplicabilidade das medidas no estado da massa de água não podem ser reconhecidos até que tenham sido implementadas em pleno e, mesmo após a sua implementação, é necessário esperar que produzam os efeitos pretendidos. O tempo que uma massa de água leva a recuperar depende de diversos fatores, como sejam:

- ▶▶ O estado da massa de água antes da implementação da medida, pois a recuperação de uma massa de água em estado Medíocre pode ser mais complexa do que partindo de um estado Razoável;
- ▶▶ Quando estão em causa várias pressões significativas;
- ▶▶ Quando há impacte ao nível dos elementos biológicos, os quais têm uma resposta mais lenta do que características os elementos de qualidade associados aos parâmetros físico-químicos da massa de água.

É de igual modo relevante enquadrar a proveniências das diversas fontes de financiamento a movimentar para implementação do programa de medidas, como sejam o Orçamento da Região Autónoma da Madeira (OR), o Fundo Ambiental, as verbas a gerar pelos utilizadores, os Fundos Europeus Estruturais e de Investimento (FEEI), entre outros. Sobre esta temática, é particularmente importante assegurar uma equiparação entre o esforço financeiro relativo, na medida do possível, nomeadamente de cada uma das fontes de financiamento.

## 2 PROGRAMA DE MEDIDAS

Cada programa de medidas deve incluir medidas “básicas”, identificadas pelo artigo 11º, ponto 3 da DQA e caso seja necessário devem incluir medidas “suplementares”. Com efeito, no programa de medidas estão contidas:

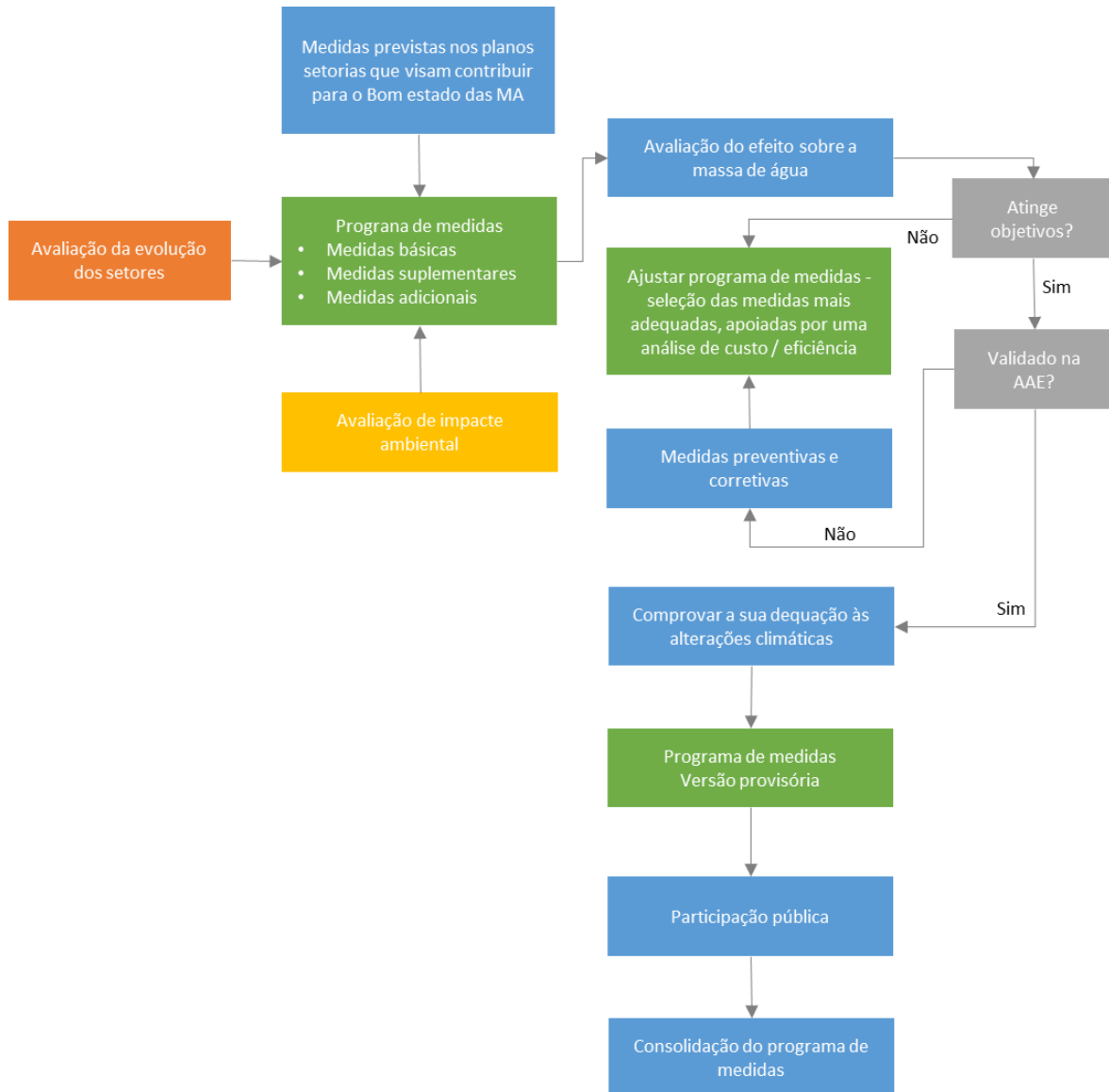
- ▶▶ **Medidas de base** – condições mínimas para cumprimento dos objetivos ambientais ao abrigo da legislação em vigor;
- ▶▶ **Medidas suplementares** – procuram assegurar uma maior proteção ou uma melhoria adicional das massas e água sempre que tal seja necessário, nomeadamente para o cumprimento dos acordos internacionais;
- ▶▶ **Medidas adicionais** – aplicadas às massas de água em que não é provável que sejam alcançados os objetivos ambientais e às massas de água em que é necessário corrigir os efeitos de poluição acidental.

A correta conceção do programa de medidas implica a identificação da combinação de medidas mais eficazes e eficientes que permitam atingir o Bom estado nas massas de água. Com efeito, o programa deve atender às características da região hidrográfica e ao impacto da atividade humana no estado das massas de água, suportadas pela análise económica das utilizações da água e pela análise custo-eficácia dessas medidas, conforme determina a Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho) e a Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro que a complementa. Tal análise é essencial para definir as ações necessárias para que sejam atingidos os objetivos ambientais, o prazo necessário para a sua realização, os custos associados e as entidades responsáveis pela sua implementação.

A Figura 2.1 resume, de forma esquemática, a metodologia utilizada para a definição do Programa de Medidas.



Figura 2.1: Articulação entre as diferentes vertentes para atingir o Bom estado das massas de água



Fonte: Adaptado de APA (2022)

É de suma importância proceder à avaliação da eficácia do programa de medidas definidos para integrar os efeitos previsíveis das alterações climáticas. Esses efeitos são sentidos nos componentes primários do ciclo hidrológico que definem o clima: temperatura, precipitação, insolação e evaporação. Os seus efeitos indiretos no estado da massa de água e na eficácia do programa de medidas, agora definido, podem ser analisados considerando os seguintes aspetos: impacto nos recursos naturais, impacto nas utilizações e impacto nos ecossistemas aquáticos.

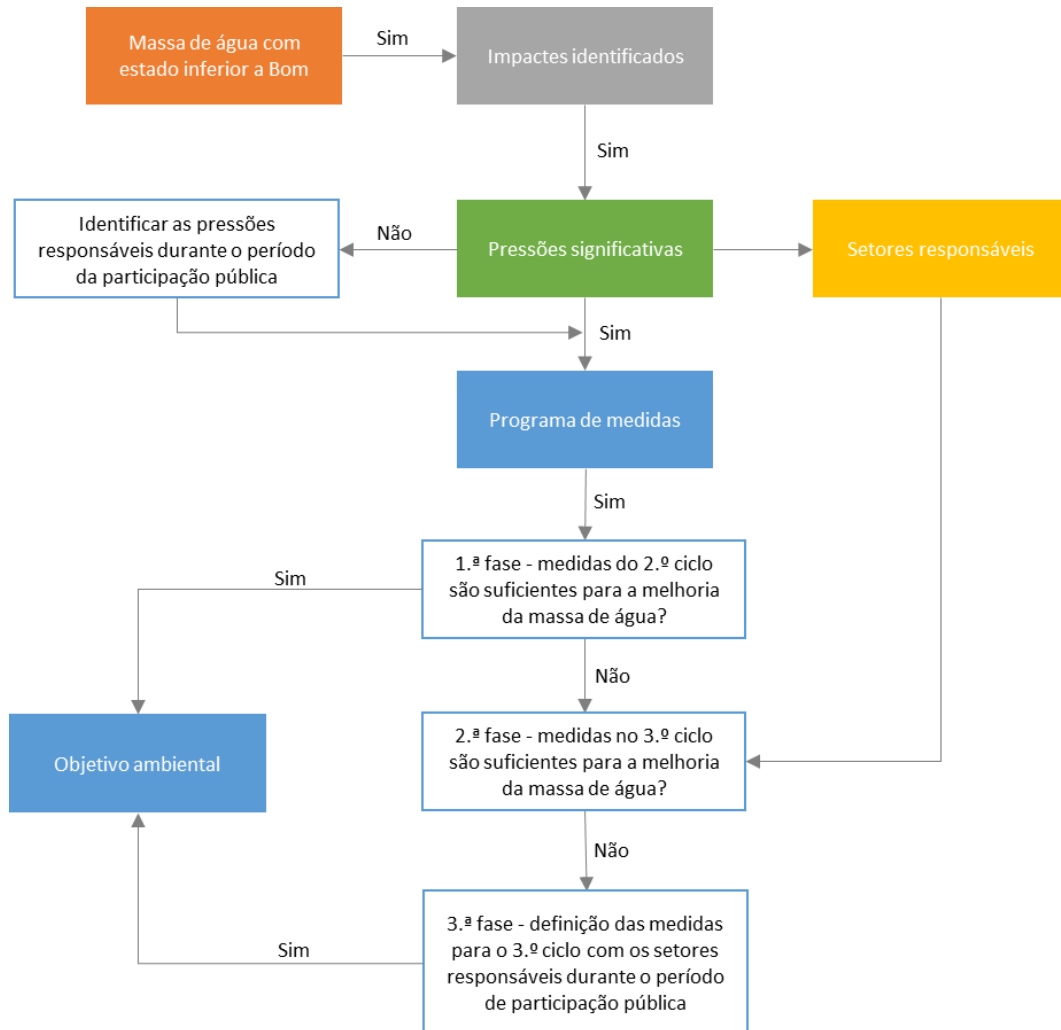
A formulação do programa de medidas é um processo dinâmico, tendo como objeto as massas de água ou agrupamentos de massas de água e envolvendo diversas etapas:

- ▶▶ Os objetivos estratégicos e os objetivos ambientais estabelecidos no quadro do PGRH;
- ▶▶ O estado das massas de água e os incumprimentos detetados no respetivo diagnóstico resultante da monitorização e da análise pericial;

- ▶▶ O tipo de impactes, atendendo ao estado inferior a Bom nas massas de água e à forma como condicionam o cumprimento dos objetivos ambientais;
- ▶▶ A avaliação das pressões mais significativas identificadas nas massas de água e o ajuste da monitorização em conformidade;
- ▶▶ A avaliação do estado expectável das massas de água em 2027 em função dos cenários prospetivos e dos objetivos ambientais estabelecidos;
- ▶▶ As medidas em curso ou programadas à data da elaboração do PGRH, e seu efeito na manutenção ou melhoria do estado das massas de água;
- ▶▶ As medidas consideradas como necessárias para atingir os objetivos fixados, assegurando a sua articulação e consistência, no contexto das várias componentes que integram o PGRH;
- ▶▶ O grau de confiança nas soluções técnicas conhecidas e o seu custo;
- ▶▶ O impacto provável das medidas nos setores de atividade;
- ▶▶ A análise de efeitos de sinergia (efeito das medidas propostas para uma massa de água noutras massas de água a jusante);
- ▶▶ A análise de compatibilidade entre medidas (certificação de que medidas propostas para certas massas de água não comprometem os objetivos ambientais nem degradam o estado de outras);
- ▶▶ A definição de critérios e construção de indicadores para avaliação da eficácia das medidas, face aos objetivos propostos;
- ▶▶ A análise custo-eficácia (ACE) das medidas, de modo a assegurar o cumprimento dos objetivos fixados, minimizando o valor dos correspondentes custos;
- ▶▶ A definição de prioridades para as medidas selecionadas, tendo em atenção a sua eficiência técnica e os recursos disponíveis para as implementar.

A metodologia iterativa adotada para a definição das medidas é ilustrada na Figura 2.2. Primeiramente, dá-se a determinação dos impactes e pressões significativas nas massas de água com estado inferior a Bom, como ponto de partida; secundamente há a definição das medidas que serão necessárias para alcançar os objetivos ambientais.

Figura 2.2: Metodologia para definição das medidas necessárias para melhoria das massas de água



Fonte: Adaptado de APA (2022)

Na caracterização das medidas têm-se em consideração os seguintes aspetos:

- ▶▶ As características que definem a medida, tais como a designação e a descrição;
- ▶▶ A incidência geográfica, identificando as massas de água nas quais, por aplicação da medida, deve ocorrer melhoria dos parâmetros que determinam o respetivo estado, associados aos impactes resultantes das pressões significativas;
- ▶▶ A identificação dos efeitos (impactes) cujas causas (pressões significativas) devem ser mitigadas ou eliminadas mediante a aplicação da medida;
- ▶▶ A programação física e financeira da medida, assim como a fonte de financiamento e as entidades responsáveis pela sua implementação;
- ▶▶ Os indicadores de monitorização para acompanhamento da implementação da medida.

Cada medida é alvo de o registo de uma ficha individual (Figura 2.3), que constituem anexo ao presente documento, com um vasto conjunto de campos, agrupados nas seguintes áreas:

- ▶▶ Identificação;

- ▶▶ Enquadramento legal;
- ▶▶ Caracterização;
- ▶▶ Análise pressão-medida;
- ▶▶ Objetivos ambientais;
- ▶▶ Programação da medida;
- ▶▶ Financiamento;
- ▶▶ Indicadores de acompanhamento;
- ▶▶ Observações.

**Figura 2.3: Modelo de ficha de medida**

RH10		REGIÃO HIDROGRÁFICA DA MADEIRA		CICLO DE PLANEAMENTO 2022 - 2027	
<b>FICHA DA MEDIDA</b>					
<b>Identificação</b>					
Descrição da medida			Código		
Tipologia			N.º de massas de água abrangidas		
Área Temática			Área abrangida (km²)		
Natureza			Prioridade		
<b>Objetivos estratégicos</b>					
Designação:					
<b>Objetivos operacionais</b>					
Designação:					
<b>Enquadramento legal</b>					
Diplomas relevantes			Norma constante da DQA: Anexo VI Parte B		
<b>Plano / Programa de origem</b>					
Designação:			Estado de execução:		
Área setorial:			Entidade responsável:		
<b>Medida inserida no 2.º ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)</b>					
Código:			Estado de execução:		
Designação:			Entidade responsável:		
<b>Caracterização</b>					
Descrição:					
<b>Incidência da medida</b>					
Setor abrangido		Problema que visa resolver (QSiGA)		Causa(s) em que incide	
<b>Impacte da medida</b>					
Tipo de redução					
<b>Melhoria da massa de água superficial</b>					
Categoria	Código	Designação	Tipo de melhoria		
			Estado ecológico / potencial	Estado químico	Zonas protegidas

RH10		REGIÃO HIDROGRÁFICA DA MADEIRA				CICLO DE PLANEAMENTO 2022 - 2027				
<b>Melhoria da massa de água subterrânea</b>										
Categoria	Código	Designação	Tipo de melhoria			Estado ecológico / potencial	Estado químico	Zonas protegidas		
<b>Objetivos ambientais</b>										
Massa de água		Contributo para atingir o bom estado				Prorrogação ou Derrogação				
Código	Designação	2027	2033			Tipo	Justificação			
<b>Programação da medida</b>										
Calendário de execução	Programação física e financeira									
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2027 - 2033			
Financeira (€)										
Execução física (%)										
<b>Custo total da medida</b>										
Investimento (€)		Exploração e manutenção (€/ano)								
<b>Financiamento</b>										
<b>Fontes de financiamento</b>										
Fonte	Comparticipação (%)		Entidade responsável			Entidades envolvidas				
<b>Indicadores de acompanhamento da medida</b>										
<b>Indicadores de monitorização</b>										
Duração	Indicador	Meta		Entidade responsável		Periodicidade				
<b>Observações</b>										

As medidas propostas no 3.º ciclo de planeamento são apresentadas por área temática e por tipologia, considerando medidas de base, medidas suplementares e medidas adicionais.

As medidas propostas que se aplicam às massas de água subterrâneas são designadas pela abreviatura “Sbt”. As medidas propostas que se aplicam às massas de água superficiais são designadas pela abreviatura “Spf”. As medidas que são comuns às massas de água superficiais e subterrâneas são designadas pela abreviatura “Spf/Sbt”. As medidas são numeradas sequencialmente, quer para as massas de água superficiais, quer para as massas de água subterrâneas.

No Quadro 2.1 são apresentadas o número de medidas em função da área temática e da tipologia de medida.

**Quadro 2.1: Área temática, tipologia e número de medidas**

ÁREA TEMÁTICA	TIPOLOGIA DE MEDIDA	NÚMERO DE MEDIDAS
AT1 - Governança	Base	1
	Outras medidas (de base)	1
	Suplementar	6
	Adicional	0
	<b>Total</b>	<b>8</b>
AT2 – Qualidade da água	Base	2
	Outras medidas (de base)	4
	Suplementar	0
	Adicional	0
	<b>Total</b>	<b>6</b>
AT3 – Quantidade de água	Base	1
	Outras medidas (de base)	7
	Suplementar	3
	Adicional	0
	<b>Total</b>	<b>11</b>
AT4 – Investigação e conhecimento	Base	6
	Outras medidas (de base)	4
	Suplementar	6
	Adicional	0
	<b>Total</b>	<b>16</b>
AT5 - Biodiversidade	Base	0
	Outras medidas (de base)	1
	Suplementar	2
	Adicional	0
	<b>Total</b>	<b>3</b>
AT6 - Gestão de riscos	Base	2
	Outras medidas (de base)	4
	Suplementar	4
	Adicional	0
	<b>Total</b>	<b>10</b>
AT67- Quadro económico e financeiro	Base	0
	Outras medidas (de base)	2
	Suplementar	3
	Adicional	0
	<b>Total</b>	<b>5</b>
AT8 - Comunicação e sensibilização	Base	0
	Outras medidas (de base)	0
	Suplementar	1
	Adicional	1
	<b>Total</b>	<b>2</b>

ÁREA TEMÁTICA	TIPOLOGIA DE MEDIDA	NÚMERO DE MEDIDAS
	<b>Total</b>	<b>2</b>

No Quadro 2.2, por sua vez, apresentam-se as medidas propostas, bem como a respetiva tipologia, por área temática em que têm enquadramento.

**Quadro 2.2: Medidas propostas e respetiva tipologia, por área temática**

ÁREA TEMÁTICA	MEDIDAS PROPOSTAS	TIPOLOGIA
AT1 - Governança	Medida Spf1/Sbt1 – Ferramentas de apoio à aplicação da legislação nacional e comunitária de proteção da água	Base
	Medida Spf2/Sbt2 – Reforço da fiscalização e inspeção das atividades suscetíveis de afetar as massas de água	Suplementar
	Medida Spf3 – Elaboração de documentos reguladores para a RH10 e articulação do quadro normativo do ordenamento do território e das políticas setoriais com os normativos referentes aos recursos hídricos	Suplementar
	Medida Sbt4 – Estudos para definição e reavaliação de limiares de qualidade para as massas de água subterrânea onde ocorrem enriquecimentos naturais de determinadas substâncias	Suplementar
	Medida Spf5/Sbt5 – Regulamentação e aplicação da Taxa de Recursos Hídricos	Suplementar
	Medida Spf36 - Promoção da articulação entre as várias entidades com o objetivo de promover a proteção e auto-sustentabilidade das massas de água artificiais	Suplementar
	Medida Spf44/Sbt35 – Manutenção da interface cidadão/entidades gestoras/administração, criada com o objetivo de melhorar a gestão e informação da qualidade da água para consumo humano	Suplementar
AT2 – Qualidade da água	Medida Spf49/Sbt40 - Elaboração de diploma legal para regulação do serviço de produção de água para reutilização (ApR)	Outras medidas (de base)
	Medida Spf6 – Proteção das captações de água superficial	Base
	Medida Sbt6 – Proteção da qualidade da água em captações de água subterrânea	Base
	Medida Spf7/Sbt7 – Redução e controlo das fontes de poluição pontual	Outras medidas (de base)
	Medida Spf8/Sbt8 – Redução e controlo das fontes de poluição difusa	Outras medidas (de base)
	Medida Spf41/Sbt32 - Avaliar e garantir a qualidade do meio recetor nas massas de água sujeitas a maiores pressões antropogénicas	Outras medidas (de base)
AT3 – Quantidade de água	Medida Spf42/Sbt33 - Melhoria dos níveis de qualidade ambiental dos sistemas de tratamento de águas e águas residuais	Outras medidas (de base)
	Medida Spf9/Sbt9 – Intervenções nos sistemas de abastecimento, de distribuição de água e de regadio, incluindo a criação de infraestruturas de armazenamento de água superficial	Base
	Medida Sbt10 – Proteção da quantidade de água explorada em captações de água subterrânea	Outras medidas (de base)
	Medida Sbt11 – Proteção das Zonas de Infiltração Máxima	Outras medidas (de base)

ÁREA TEMÁTICA	MEDIDAS PROPOSTAS	TIPOLOGIA
	Medida Sbt12 – Controlo da exploração e prevenção da sobre-exploração das massas de água subterrânea	Outras medidas (de base)
	Medida Spf30 - Desenvolvimento de um sistema de gestão eficiente das perdas de água nas redes municipais	Outras medidas (de base)
	Medida Spf40 - Reutilização de águas residuais	Outras medidas (de base)
	Medida Spf10/Sbt13 – Planos de contingência e prioridades em caso de escassez	Suplementar
	Medida Spf45/Sbt36 – Interrupção sazonal das nascentes ao longo do ano hidrológico	Suplementar
	Medida Spf46 – Implementação de redes coletivas de rega sob-pressão	Suplementar
	Medida Spf48/Sbt39 - Elaboração de um plano de gestão de seca e escassez	Outras medidas (de base)
	Medida Spf50/Sbt41- Definição dos coeficientes de escassez por bacia e sub-bacia no âmbito do regime económico e financeiro dos recursos hídricos	Outras medidas (de base)
AT4 – Investigação e conhecimento	Medida Spf11 – Reformulação da rede de vigilância das águas superficiais	Base
	Medida Spf12 – Implementação das redes de monitorização operacional e de investigação das águas superficiais	Base
	Medida Spf13 – Reformulação das redes de monitorização da quantidade das águas superficiais	Base
	Medida Sbt14 – Implementação das redes de monitorização piezométrica e de qualidade das massas de água subterrânea	Base
	Medida Spf14 – Aferição dos elementos de qualidade biológica utilizados no sistema de classificação	Base
	Medida Spf34/Sbt30 – Reavaliação / complemento dos critérios de classificação para avaliação do estado das massas de água	Base
	Medida Sbt15 – Plano de prevenção e minimização do risco de intrusão salina	Outras medidas (de base)
	Medida Spf15/Sbt16 – Melhoria do inventário de pressões	Outras medidas (de base)
	Medida Sbt17 – Potenciação da recarga artificial	Outras medidas (de base)
	Medida Spf16 – Reavaliação da delimitação de determinadas massas de água superficiais	Suplementar
	Medida Sbt18 – Desenvolvimento de estudos para definição e implementação de rede de monitorização das nascentes	Suplementar
	Medida Sbt19 – Melhoria do conhecimento sobre as massas de água subterrânea	Suplementar
	Medida Spf17/Sbt21 – Reforço de equipa e meios disponíveis	Suplementar
Medida Spf27 - Melhoria do conhecimento sobre as massas de água artificiais	Suplementar	



ÁREA TEMÁTICA	MEDIDAS PROPOSTAS	TIPOLOGIA
	Medida Spf28 - Estudos de vulnerabilidades e riscos dos sistemas públicos de abastecimento	Suplementar
	Medida Spf47/Sbt38 - Redução das emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias	Outras medidas (de base)
AT5 – Biodiversidade	Medida Spf4/Sbt3 – Reforço da aplicação dos códigos de boas práticas de ocupação do solo	Suplementar
	Medida Sbt20 – Avaliação das relações água subterrânea/água superficial e ecossistemas dependentes	Suplementar
	Medida Spf19 – Melhoria das condições hidromorfológicas e ecológicas das massas de água superficiais	Outras medidas (de base)
AT6 - Gestão de riscos	Medida Spf18 – Proteção contra cheias e inundações	Base
	Medida Spf35/Sbt31 - Promoção de medidas de adaptação às alterações climáticas relacionados com os recursos hídricos	Base
	Medida Spf20/Sbt22 – Prevenção e minimização dos efeitos da poluição accidental	Outras medidas (de base)
	Medida Spf31 - Análise dos movimentos hidrodinâmicos e morfodinâmicos das zonas costeiras e portuárias	Outras medidas (de base)
	Medida Spf32 - Conclusão e melhoria do Sistema Integrado de Monitorização e Alerta de Riscos Naturais (SIMARN)	Outras medidas (de base)
	Medida Spf33/Sbt29 - Prevenção e minimização de outros riscos [incêndios florestais, movimentos de massa (desabamentos, deslizamentos e outros)] que poderão afetar os recursos hídricos (em termos de qualidade e de quantidade)	Outras medidas (de base)
	Medida Spf21/Sbt23 – Gestão integrada da evolução da zona costeira	Suplementar
	Medida Spf37 - Intervenções de regularização hidráulica, correção torrencial e controlo fluvial de material sólido, nas bacias hidrográficas das ribeiras da RAM	Suplementar
	Medida Spf38 - Gestão natural do risco de cheia através da reabilitação natural dos corredores fluviais e preservação e desenvolvimento das comunidades de vegetação ripícola nas ribeiras da RAM	Suplementar
	Medida Spf39 - Sensibilização das populações para uma cultura de gestão preventiva do risco de cheias e inundações	Suplementar
AT7 - Quadro económico e financeiro	Medida Spf22/Sbt24 – Recuperação dos custos dos serviços de águas	Outras medidas (de base)
	Medida Spf29 - Investimentos com vista à obtenção de informação que permita uma gestão eficiente dos serviços e dos recursos hídricos, através da elaboração/atualização de cadastro das infraestruturas de abastecimento, de saneamento e rega existentes, e de otimização de recursos	Outras medidas (de base)
	Medida Spf23/Sbt25 – Simplificação e harmonização dos tarifários dos sistemas urbanos	Suplementar
	Medida Spf24/Sbt26 – Melhoria do conhecimento da análise económica das utilizações da água (envolvendo todos os setores utilizadores dos recursos hídricos)	Suplementar

ÁREA TEMÁTICA	MEDIDAS PROPOSTAS	TIPOLOGIA
	Medida Spf43/Sbt34 - Promover a regulação a nível regional dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas e de gestão de resíduos urbanos, de modo a assegurar a sustentabilidade económica (princípio do “Poluidor/Utilizador – Pagador”) dos sistemas multimunicipais/municipais e defender os direitos dos consumidores	Suplementar
AT8 - Comunicação e sensibilização	Medida Spf25/Sbt27 – Sensibilização e formação	Suplementar
	Medida Spf26/Sbt28 – Avaliação do sucesso das medidas	Adicional

## 2.1 MEDIDAS DE BASE

São consideradas medidas de base as necessárias ao cumprimento dos objetivos ambientais estabelecidos nos artigos 45.º a 47.º da Lei da Água (artigo 45.º- Objetivos ambientais; artigo 46.º – Objetivos para as águas superficiais; artigo 47.º – Objetivos para as águas subterrâneas), bem como os objetivos específicos da legislação nacional e comunitária de proteção das águas.

As medidas de base englobam as medidas, os projetos e as ações previstas na Parte A do Anexo VI da DQA, e no n.º 3 do artigo 30.º da Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, e n.º 1 do artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 77/2006, de 30 de março.

O n.º 1 do artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 77/2006, de 30 de março refere que os programas indicados no artigo 30.º da Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, integram as medidas anteriormente previstas nas seguintes diretivas, já transpostas para o direito interno:

- ▶▶ Diretiva 2006/7/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 15 de fevereiro de 2006 relativa à gestão da qualidade das águas balneares;
- ▶▶ Diretiva n.º 79/409/CEE, relativa à conservação das aves selvagens (Diretiva Aves);
- ▶▶ Diretiva n.º 80/778/CEE, alterada pela Diretiva n.º 98/83/CE, relativa às águas destinadas ao consumo humano;
- ▶▶ Diretiva 2011/92/EU do Conselho, de 13 de dezembro, relativa à avaliação dos efeitos de determinados projetos públicos e privados no ambiente, alterada pela Diretiva 2014/53/UE, de 16 de abril de 2014 (AIA);
- ▶▶ Diretiva n.º 86/278/CEE, relativa à utilização agrícola de lamas de depuração;
- ▶▶ Diretiva n.º 91/271/CEE, relativa ao tratamento de águas residuais urbanas;
- ▶▶ Diretiva n.º 91/414/CEE, relativa aos produtos fitofarmacêuticos;
- ▶▶ Diretiva n.º 91/676/CEE, relativa à proteção das águas contra a poluição causada por nitratos de origem agrícola;
- ▶▶ Diretiva n.º 92/43/CEE, relativa à conservação dos habitats naturais e da fauna e flora selvagens (Diretiva Habitats);
- ▶▶ Diretiva 2010/75/EU do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de novembro, relativa às Emissões Industriais (DEI), revoga a Diretiva 2008/1/CE, relativa à prevenção e ao controlo integrado da poluição (PCIP), com a alteração dada pela Diretiva 2009/31/CE do Parlamento Europeu e do Conselho (Diretiva PCIP);

- ▶▶ Diretiva 2012/18/UE e estabelece o regime de prevenção e controlo de acidentes graves que envolvem substâncias perigosas e limitação das suas consequências para a saúde humana e o ambiente (SEVESO).

São ainda consideradas outras medidas (de base), de acordo com as alíneas b) a l) do n.º 3 do artigo 11 da DQA as seguintes:

- ▶▶ Medidas para a recuperação de custos dos serviços da água, incluindo os custos ambientais e de escassez;
- ▶▶ Medidas de promoção do uso eficiente e sustentável da água;
- ▶▶ Medidas para a proteção de captações;
- ▶▶ Medidas relativas à recarga artificial de massas de água subterrânea;
- ▶▶ Medidas de prevenção e combate à poluição pontual;
- ▶▶ Medidas de prevenção e combate à poluição difusa;
- ▶▶ Medidas de prevenção e combate a pressões hidromorfológicas;
- ▶▶ Medidas de prevenção e combate a descargas diretas de poluentes nas águas subterrâneas;
- ▶▶ Medidas necessárias para prevenir ou reduzir o impacto de substâncias prioritárias;
- ▶▶ Medidas necessárias para prevenir ou reduzir o impacto de casos de poluição accidental.

O Quadro 2.3 apresenta as medidas de base de âmbito regional e específico, aplicáveis às massas de água para que possam atingir ou preservar os objetivos ambientais.

**Quadro 2.3: Medidas de base de âmbito regional e específico na RH10**

ÁREA TEMÁTICA	TIPOLOGIA	MEDIDAS PROPOSTAS
AT1 - Governança	Base	Medida Spf1/Sbt1 – Ferramentas de apoio à aplicação da legislação nacional e comunitária de proteção da água
	Outras medidas (de base)	Medida Spf49/Sbt40 - Elaboração de diploma legal para regulação do serviço de produção de água para reutilização (ApR)
AT2 – Qualidade da água	Base	Medida Spf6 – Proteção das captações de água superficial
		Medida Sbt6 – Proteção da qualidade da água em captações de água subterrânea
	Outras medidas (de base)	Medida Spf7/Sbt7 – Redução e controlo das fontes de poluição pontual
		Medida Spf8/Sbt8 – Redução e controlo das fontes de poluição difusa
		Medida Spf41/Sbt32 - Avaliar e garantir a qualidade do meio recetor nas massas de água sujeitas a maiores pressões antropogénicas
Medida Spf42/Sbt33 - Melhoria dos níveis de qualidade ambiental dos sistemas de tratamento de águas e águas residuais		
AT3 – Quantidade de água	Base	Medida Spf9/Sbt9 – Intervenções nos sistemas de abastecimento, de distribuição de água e de regadio, incluindo a criação de infraestruturas de armazenamento de água superficial
	Outras medidas (de base)	Medida Sbt10 – Proteção da quantidade de água explorada em captações de água subterrânea
		Medida Sbt11 – Proteção das Zonas de Infiltração Máxima
		Medida Sbt12 – Controlo da exploração e prevenção da sobre-exploração das massas de água subterrânea

ÁREA TEMÁTICA	TIPOLOGIA	MEDIDAS PROPOSTAS
		Medida Spf30 - Desenvolvimento de um sistema de gestão eficiente das perdas de água nas redes municipais
		Medida Spf40 - Reutilização de águas residuais
		Medida Spf48/Sbt39 - Elaboração de um plano de gestão de seca e escassez
		Medida Spf50/Sbt41 - Definição dos coeficientes de escassez por bacia e sub-bacia no âmbito do regime económico e financeiro dos recursos hídricos
AT4 – Investigação e conhecimento	Base	Medida Spf11 – Reformulação da rede de vigilância das águas superficiais
		Medida Spf12 – Implementação das redes de monitorização operacional e de investigação das águas superficiais
		Medida Spf13 – Reformulação das redes de monitorização da quantidade das águas superficiais
		Medida Sbt14 – Implementação das redes de monitorização piezométrica e de qualidade das massas de água subterrânea
		Medida Spf14 – Aferição dos elementos de qualidade biológica utilizados no sistema de classificação
		Medida Spf34/Sbt30 - Reavaliação/complemento dos critérios de classificação para avaliação do estado das massas de água
	Outras medidas (de base)	Medida Sbt15 – Plano de prevenção e minimização do risco de intrusão salina
		Medida Spf15/Sbt16 – Melhoria do inventário de pressões
		Medida Sbt17 – Potenciação da recarga artificial
	AT5 – Biodiversidade	Outras medidas (de base)
AT6 - Gestão de riscos	Base	Medida Spf18 – Proteção contra cheias e inundações
		Medida Spf35/Sbt31 - Promoção de medidas de adaptação às alterações climáticas relacionados com os recursos hídricos
	Outras medidas (de base)	Medida Spf20/Sbt22 – Prevenção e minimização dos efeitos da poluição accidental
		Medida Spf31 - Análise dos movimentos hidrodinâmicos e morfodinâmicos das zonas costeiras e portuárias
		Medida Spf32 - Conclusão e melhoria do Sistema Integrado de Monitorização e Alerta de Riscos Naturais (SIMARN)
		Medida Spf33/Sbt29 - Prevenção e minimização de outros riscos [incêndios florestais, movimentos de massa (desabamentos, deslizamentos e outros)] que poderão afetar os recursos hídricos (em termos de qualidade e de quantidade)
AT7 - Quadro económico e financeiro	Outras medidas (de base)	Medida Spf22/Sbt24 – Recuperação dos custos dos serviços de águas
		Medida Spf29 - Investimentos com vista à obtenção de informação que permita uma gestão eficiente dos serviços e dos recursos hídricos, através da elaboração/atualização de cadastro das infraestruturas de abastecimento, de saneamento e rega existentes, e de otimização de recursos

## 2.2 MEDIDAS SUPLEMENTARES

As medidas suplementares visam garantir uma maior proteção ou uma melhoria adicional das águas sempre que tal seja necessário, nomeadamente para o cumprimento de acordos internacionais e englobam as medidas, os projetos e as ações previstas na Parte B do Anexo VI da DQA, no n.º 6 do artigo 30.º da Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, e n.º 2 do artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 77/2006, de 30 de março.

Consideram-se medidas suplementares as seguintes:

- ▶▶ Os atos e instrumentos legislativos, administrativos, económicos e fiscais;
- ▶▶ Os acordos ambientais negociados;
- ▶▶ O controlo das emissões;
- ▶▶ A elaboração e aplicação de códigos de boas práticas (e. g. agrícolas);
- ▶▶ A proteção e valorização das águas:
  - Medidas de reabilitação e de conservação da rede hidrográfica e das zonas ribeirinhas a serem objeto de Plano Específico de Gestão das Águas (PEGA) nos termos dos artigos 31.º e 33.º da Lei da Água;
  - Conservação e reabilitação da zona costeira a ser objeto de PEGA nos termos dos artigos 31.º e 34.º da Lei da Água;
  - Medidas de proteção contra cheias e inundações, que vão ser incluídas no Plano de Gestão dos Riscos de Inundações nos termos previstos no artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro que transpõe a Diretiva 2007/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro, relativa à avaliação e gestão dos riscos de inundações;
  - Medidas de proteção contra secas que incluam programas de intervenção em situação de seca a serem objeto de PEGA, nos termos dos artigos 31.º e 41.º da Lei da Água;
  - Medidas de proteção contra a rotura de infraestruturas hidráulicas a serem objeto de PEGA nos termos dos artigos 31.º e 43.º da Lei da Água;
  - Medidas de proteção que podem ser adotadas pela Administração em estado de emergência ambiental, nos termos do artigo 44.º da Lei da Água.
- ▶▶ Os projetos de construção;
- ▶▶ As instalações de dessalinização;
- ▶▶ Os projetos de reabilitação;
- ▶▶ Os projetos educativos;
- ▶▶ Os projetos de investigação, desenvolvimento e demonstração;
- ▶▶ Outras medidas relevantes, nomeadamente as decorrentes da execução de acordos internacionais relevantes:
  - Convenção para a Proteção do Meio Marinho do Atlântico Nordeste (Convenção OSPAR);
  - Convenção de RAMSAR;
  - Lei do Mar;
  - Outros Acordos Internacionais.

O Quadro 2.4 apresenta as medidas suplementares de âmbito regional e específico, aplicáveis às massas de água para que possam atingir ou preservar os objetivos ambientais.

**Quadro 2.4: Medidas suplementares de âmbito regional e específico na RH10**

ÁREA TEMÁTICA	TIPOLOGIA	MEDIDAS PROPOSTAS
AT1 - Governança	Suplementar	Medida Spf2/Sbt2 – Reforço da fiscalização e inspeção das atividades suscetíveis de afetar as massas de água
		Medida Spf3 – Elaboração de documentos reguladores para a RH10 e articulação do quadro normativo do ordenamento do território e das políticas setoriais com os normativos referentes aos recursos hídricos
		Medida Sbt4 – Estudos para definição e reavaliação de limiares de qualidade para as massas de água subterrânea onde ocorrem enriquecimentos naturais de determinadas substâncias
		Medida Spf5/Sbt5 – Regulamentação e aplicação da Taxa de Recursos Hídricos
		Medida Spf36 - Promoção da articulação entre as várias entidades com o objetivo de promover a proteção e auto-sustentabilidade das massas de água artificiais
		Medida Spf44/Sbt35 - Manutenção da interface cidadão/entidades gestoras/administração, criada com o objetivo de melhorar a gestão e informação da qualidade da água para consumo humano
AT3 – Quantidade de água	Suplementar	Medida Spf10/Sbt13 – Planos de contingência e prioridades em caso de escassez
		Medida Spf45/Sbt36 – Interrupção sazonal das nascentes ao longo do ano hidrológico
		Medida Spf46 – Implementação de redes coletivas de rega sob-pressão
AT4 – Investigação e conhecimento	Suplementar	Medida Spf16 – Reavaliação da delimitação de determinadas massas de água superficiais
		Medida Sbt18 – Desenvolvimento de estudos para definição e implementação de rede de monitorização das nascentes
		Medida Sbt19 – Melhoria do conhecimento sobre as massas de água subterrânea
		Medida Spf17/Sbt21 – Reforço de equipa e meios disponíveis
		Medida Spf27 - Melhoria do conhecimento sobre as massas de água artificiais
AT5 – Biodiversidade	Suplementar	Medida Spf28 - Estudos de vulnerabilidades e riscos dos sistemas públicos de abastecimento
		Medida Spf4/Sbt3 – Reforço da aplicação dos códigos de boas práticas de ocupação do solo
AT6 - Gestão de riscos	Suplementar	Medida Sbt20 – Avaliação das relações água subterrânea/água superficial e ecossistemas dependentes
		Medida Spf21/Sbt23 – Gestão integrada da evolução da zona costeira
		Medida Spf37 - Intervenções de regularização hidráulica, correção torrencial e controlo fluvial de material sólido, nas bacias hidrográficas das ribeiras da RAM
		Medida Spf38 - Gestão natural do risco de cheia através da reabilitação natural dos corredores fluviais e preservação e desenvolvimento das comunidades de vegetação ripícola nas ribeiras da RAM
		Medida Spf39 - Sensibilização das populações para uma cultura de gestão preventiva do risco de cheias e inundações

ÁREA TEMÁTICA	TIPOLOGIA	MEDIDAS PROPOSTAS
AT7 - Quadro económico e financeiro	Suplementar	Medida Spf23/Sbt25 – Simplificação e harmonização dos tarifários dos sistemas urbanos
		Medida Spf24/Sbt26 – Melhoria do conhecimento da análise económica das utilizações da água (envolvendo todos os setores utilizadores dos recursos hídricos)
		Medida Spf43/Sbt34 - Promover a regulação a nível regional dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas e de gestão de resíduos urbanos, de modo a assegurar a sustentabilidade económica (princípio do “Poluidor/Utilizador – Pagador”) dos sistemas multimunicipais/municipais e defender os direitos dos consumidores
AT8 - Comunicação e sensibilização	Suplementar	Medida Spf25/Sbt27 – Sensibilização e formação

## 2.3 MEDIDAS ADICIONAIS

As medidas adicionais são aplicadas às massas de água em que não é provável que sejam alcançados os objetivos ambientais, bem como às massas de água em que é necessário corrigir os efeitos da poluição accidental. Consideram-se medidas adicionais as seguintes:

- ▶▶ A investigação das causas do eventual fracasso das medidas já tomadas;
- ▶▶ A análise e a revisão das licenças e das autorizações relevantes;
- ▶▶ A revisão e o ajustamento dos programas de controlo;
- ▶▶ O estabelecimento de normas de qualidade ambiental, segundo os procedimentos fixados no anexo V do Decreto-Lei n.º 77/2006, de 30 de março.

Caso os objetivos ambientais não sejam cumpridos devido a causas naturais ou a circunstâncias de força maior excecionais e não pudessem ter sido previstas, nomeadamente inundações extremas e secas prolongadas, não será necessário tomar medidas adicionais.

O Quadro 2.5 apresenta as medidas adicionais de âmbito regional e específico, aplicáveis às massas de água para que possam atingir ou preservar os objetivos ambientais.

**Quadro 2.5: Medidas adicionais de âmbito regional e específico na RH10**

ÁREA TEMÁTICA	MEDIDAS PROPOSTAS	TIPOLOGIA
AT8 - Comunicação e sensibilização	Medida Spf26/Sbt28 – Avaliação do sucesso das medidas	Adicional

### 3 ARTICULAÇÃO DOS PROGRAMAS DE MEDIDAS COM AS QSiGA

As medidas propostas pretendem constituir as soluções para os problemas identificados nas QSiGA, atuando sobre as causas que os originam e convergindo para um objetivo estratégico. Deste modo, o Quadro 3.1 apresenta os programas de medidas correspondentes a cada um dos objetivos estratégicos, incluindo as medidas propostas assim como a sua relação com os problemas diagnosticados e as respetivas causas.

A Figura 3.1, por sua vez, apresenta o número de medidas propostas para resolução dos problemas identificados pelas QSiGA.



**Quadro 3.1: Articulação dos programas de medidas com as QSiGA na RH10**

PROBLEMAS (QSiGA)	ÁREA TEMÁTICA	OBJETIVO ESTRATÉGICO	PROGRAMA DE MEDIDAS
1 - Agravamento da qualidade da água devido à suspensão dos sedimentos	AT2 - Qualidade da água	OE3 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	Medida Spf41/Sbt32 - Avaliar e garantir a qualidade do meio recetor nas massas de água sujeitas a maiores pressões antropogénicas
			Medida Spf42/Sbt33 - Melhoria dos níveis de qualidade ambiental dos sistemas de tratamento de águas e águas residuais
	AT4 - Investigação e conhecimento	OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos	Medida Spf13 – Reformulação das redes de monitorização da quantidade das águas superficiais
			Medida Spf14 – Aferição dos elementos de qualidade biológica utilizados no sistema de classificação
			Medida Spf15/Sbt16 – Melhoria do inventário de pressões
			Medida Sbt20 – Avaliação das relações água subterrânea/água superficial e ecossistemas dependentes
	AT6 - Gestão de riscos	OE6 – Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água	Medida Spf34/Sbt30 - Reavaliação/complemento dos critérios de classificação para avaliação do estado das massas de água
			Medida Spf19 – Melhoria das condições hidromorfológicas e ecológicas das massas de água superficiais
			Medida Spf31 - Análise dos movimentos hidrodinâmicos e morfodinâmicos das zonas costeiras e portuárias
2 - Alteração das comunidades da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade e/ou destruição / fragmentação de habitats	AT1 - Governança	OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água OE8 - Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas sectoriais	Medida Spf2/Sbt2 – Reforço da fiscalização e inspeção das atividades suscetíveis de afetar as massas de água
			Medida Spf7/Sbt7 – Redução e controlo das fontes de poluição pontual
	AT2 - Qualidade da água	OE3 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	Medida Spf8/Sbt8 – Redução e controlo das fontes de poluição difusa
			Medida Spf41/Sbt32 - Avaliar e garantir a qualidade do meio recetor nas massas de água sujeitas a maiores pressões antropogénicas
			Medida Spf41/Sbt32 - Avaliar e garantir a qualidade do meio recetor nas massas de água sujeitas a maiores pressões antropogénicas

PROBLEMAS (QSIGA)	ÁREA TEMÁTICA	OBJETIVO ESTRATÉGICO	PROGRAMA DE MEDIDAS
3 - Alterações da dinâmica sedimentar (erosão e assoreamentos)	AT4 - Investigação e conhecimento	OE2 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos	Medida Spf42/Sbt33 - Melhoria dos níveis de qualidade ambiental dos sistemas de tratamento de águas e águas residuais
			Medida Spf14 – Aferição dos elementos de qualidade biológica utilizados no sistema de classificação
			Medida Spf15/Sbt16 – Melhoria do inventário de pressões
			Medida Spf34/Sbt30 - Reavaliação/complemento dos critérios de classificação para avaliação do estado das massas de água
	AT5 - Biodiversidade	OE5 - Assegurar a proteção dos ecossistemas e da biodiversidade	Medida Spf47/Sbt38 - Redução das emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias
			Medida Spf4/Sbt3 – Reforço da aplicação dos códigos de boas práticas de ocupação do solo
			Medida Sbt20 – Avaliação das relações água subterrânea/água superficial e ecossistemas dependentes
	AT6 - Gestão de riscos	OE6 – Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água	Medida Spf19 – Melhoria das condições hidromorfológicas e ecológicas das massas de água superficiais
			Medida Spf35/Sbt31 - Promoção de medidas de adaptação às alterações climáticas relacionados com os recursos hídricos
	AT2 - Qualidade da água	OE3 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	Medida Spf41/Sbt32 - Avaliar e garantir a qualidade do meio recetor nas massas de água sujeitas a maiores pressões antropogénicas
Medida Spf42/Sbt33 - Melhoria dos níveis de qualidade ambiental dos sistemas de tratamento de águas e águas residuais			
Medida Spf13 – Reformulação das redes de monitorização da quantidade das águas superficiais			
Medida Spf14 – Aferição dos elementos de qualidade biológica utilizados no sistema de classificação			
AT4 - Investigação e conhecimento	OE2 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos	Medida Spf15/Sbt16 – Melhoria do inventário de pressões	
		Medida Spf34/Sbt30 - Reavaliação/complemento dos critérios de classificação para avaliação do estado das massas de água	

PROBLEMAS (QSIGA)	ÁREA TEMÁTICA	OBJETIVO ESTRATÉGICO	PROGRAMA DE MEDIDAS
	AT6 - Gestão de riscos	OE6 – Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água	Medida Spf19 – Melhoria das condições hidromorfológicas e ecológicas das massas de água superficiais
			Medida Spf35/Sbt31 - Promoção de medidas de adaptação às alterações climáticas relacionados com os recursos hídricos
4 - Alterações do regime de escoamento	AT2 - Qualidade da água	OE3 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	Medida Spf41/Sbt32 - Avaliar e garantir a qualidade do meio recetor nas massas de água sujeitas a maiores pressões antropogénicas
			Medida Spf42/Sbt33 - Melhoria dos níveis de qualidade ambiental dos sistemas de tratamento de águas e águas residuais
		OE4 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras	Medida Spf45/Sbt36 – Interrupção sazonal das nascentes ao longo do ano hidrológico
			Medida Spf46 – Implementação de redes coletivas de rega sob-pressão
	AT4 - Investigação e conhecimento	OE2 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos	Medida Spf13 – Reformulação das redes de monitorização da quantidade das águas superficiais
			Medida Sbt17 – Potenciação da recarga artificial
	AT6 - Gestão de riscos	OE6 – Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água	Medida Sbt20 – Avaliação das relações água subterrânea/água superficial e ecossistemas dependentes
			Medida Spf19 – Melhoria das condições hidromorfológicas e ecológicas das massas de água superficiais
5 - Contaminação de águas subterrâneas	AT1 - Governança	OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água OE8 - Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas sectoriais	Medida Spf4/Sbt3 – Reforço da aplicação dos códigos de boas práticas de ocupação do solo
			Medida Sbt4 – Estudos para definição e reavaliação de limiares de qualidade para as massas de água subterrânea onde ocorrem enriquecimentos naturais de determinadas substâncias
	AT2 - Qualidade da água	OE3 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	Medida Sbt6 – Proteção da qualidade da água em captações de água subterrânea
			Medida Spf7/Sbt7 – Redução e controlo das fontes de poluição pontual
			Medida Spf8/Sbt8 – Redução e controlo das fontes de poluição difusa

PROBLEMAS (QSIGA)	ÁREA TEMÁTICA	OBJETIVO ESTRATÉGICO	PROGRAMA DE MEDIDAS
			Medida Spf41/Sbt32 - Avaliar e garantir a qualidade do meio recetor nas massas de água sujeitas a maiores pressões antropogénicas
			Medida Spf42/Sbt33 - Melhoria dos níveis de qualidade ambiental dos sistemas de tratamento de águas e águas residuais
	AT3 - Quantidade de água	OE4 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras	Medida Sbt11 – Proteção das Zonas de Infiltração Máxima
			Medida Sbt12 – Controlo da exploração e prevenção da sobre-exploração das massas de água subterrânea
	AT4 - Investigação e conhecimento	OE2 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos	Medida Sbt14 – Implementação das redes de monitorização piezométrica e de qualidade das massas de água subterrânea
			Medida Sbt15 – Plano de prevenção e minimização do risco de intrusão salina
			Medida Sbt18 – Desenvolvimento de estudos para definição e implementação de rede de monitorização das nascentes
			Medida Sbt19 – Melhoria do conhecimento sobre as massas de água subterrânea
			Medida Sbt20 – Avaliação das relações água subterrânea/água superficial e ecossistemas dependentes
	AT6 - Gestão de riscos	OE6 – Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água	Medida Spf47/Sbt38 - Redução das emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias
6 - Degradação de zonas costeiras	AT2 - Qualidade da água	OE3 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	Medida Spf20/Sbt22 – Prevenção e minimização dos efeitos da poluição accidental
			Medida Spf41/Sbt32 - Avaliar e garantir a qualidade do meio recetor nas massas de água sujeitas a maiores pressões antropogénicas
	AT4 - Investigação e conhecimento	OE2 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos	Medida Spf42/Sbt33 - Melhoria dos níveis de qualidade ambiental dos sistemas de tratamento de águas e águas residuais
			Medida Spf47/Sbt38 - Redução das emissões, descargas e perdas de substâncias prioritária
	AT6 - Gestão de riscos	OE6 – Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água	Medida Spf20/Sbt22 – Prevenção e minimização dos efeitos da poluição accidental
			Medida Spf21/Sbt23 – Gestão integrada da evolução da zona costeira

PROBLEMAS (QSIGA)	ÁREA TEMÁTICA	OBJETIVO ESTRATÉGICO	PROGRAMA DE MEDIDAS
			Medida Spf31 - Análise dos movimentos hidrodinâmicos e morfodinâmicos das zonas costeiras e portuárias
7 - Intrusão salina nas águas subterrâneas	AT2 - Qualidade da água	OE3 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	Medida Sbt6 – Proteção da qualidade da água em captações de água subterrânea
	AT3 - Quantidade de água	OE4 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras	Medida Spf9/Sbt9 – Intervenções nos sistemas de abastecimento, de distribuição de água e de regadio, incluindo a criação de infraestruturas de armazenamento de água superficial Medida Sbt10 – Proteção da quantidade de água explorada em captações de água subterrânea
	AT4 - Investigação e conhecimento	OE2 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos	Medida Sbt15 – Plano de prevenção e minimização do risco de intrusão salina Medida Sbt19 – Melhorar o conhecimento sobre as massas de água subterrânea
8 - Escassez de água	AT3 - Quantidade de água	OE4 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras	Medida Spf9/Sbt9 – Intervenções nos sistemas de abastecimento, de distribuição de água e de regadio, incluindo a criação de infraestruturas de armazenamento de água superficial
			Medida Sbt10 – Proteção da quantidade de água explorada em captações de água subterrânea
			Medida Sbt11 – Proteção das Zonas de Infiltração Máxima
			Medida Sbt12 – Controlo da exploração e prevenção da sobre-exploração das massas de água subterrânea
			Medida Spf10/Sbt13 – Planos de contingência e prioridades em caso de escassez
			Medida Spf30 - Desenvolvimento de um sistema de gestão eficiente das perdas de água nas redes municipais
			Medida Spf40 - Reutilização de águas residuais
			Medida Spf45/Sbt36 – Interrupção sazonal das nascentes ao longo do ano hidrológico
			Medida Spf50/Sbt41 - Definição dos coeficientes de escassez por bacia e sub-bacia no âmbito do regime económico e financeiro dos recursos hídricos
			Medida Sbt17 – Potenciação da recarga artificial

PROBLEMAS (QSIGA)	ÁREA TEMÁTICA	OBJETIVO ESTRATÉGICO	PROGRAMA DE MEDIDAS
	AT4 - Investigação e conhecimento	OE2 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos	Medida Spf28 - Estudos de vulnerabilidades e riscos dos sistemas públicos de abastecimento
	AT6 - Gestão de riscos	OE6 – Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água	Medida Spf35/Sbt31 - Promoção de medidas de adaptação às alterações climáticas relacionados com os recursos hídricos
	AT7 - Quadro económico e financeiro	OE7 - Promover a sustentabilidade económica da gestão da água	Medida Spf43/Sbt34 - Promover a regulação a nível regional dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas e de gestão de resíduos urbanos, de modo a assegurar a sustentabilidade económica (princípio do “Poluidor/Utilizador – Pagador”) dos sistemas multimunicipais/municipais e defender os direitos dos consumidores
<b>9 - Inundações</b>	AT6 - Gestão de riscos	OE6 – Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água	Medida Spf18 – Proteção contra cheias e inundações
			Medida Spf32 - Conclusão e melhoria do Sistema Integrado de Monitorização e Alerta de Riscos Naturais (SIMARN)
			Medida Spf33/Sbt29 - Prevenção e minimização de outros riscos [incêndios florestais, movimentos de massa (desabamentos, deslizamentos e outros)] que poderão afetar os recursos hídricos (em termos de qualidade e de quantidade)
			Medida Spf35/Sbt31 - Promoção de medidas de adaptação às alterações climáticas relacionados com os recursos hídricos
			Medida Spf37 - Intervenções de regularização hidráulica, correção torrencial e controlo fluvial de material sólido, nas bacias hidrográficas das ribeiras da RAM
			Medida Spf38 - Gestão natural do risco de cheia através da reabilitação natural dos corredores fluviais e preservação e desenvolvimento das comunidades de vegetação ripícola nas ribeiras da RAM
			Medida Spf39 - Sensibilização das populações para uma cultura de gestão preventiva do risco de cheias e inundações
<b>10 - Poluição microbiológica e orgânica (CBO<sub>5</sub>, azoto amoniacal)</b>	AT2 - Qualidade da água	OE3 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	Medida Spf6 – Proteção das captações de água superficial
			Medida Sbt6 – Proteção da qualidade da água em captações de água subterrânea
			Medida Spf7/Sbt7 – Redução e controlo das fontes de poluição pontual
			Medida Spf8/Sbt8 – Redução e controlo das fontes de poluição difusa

PROBLEMAS (QSIGA)	ÁREA TEMÁTICA	OBJETIVO ESTRATÉGICO	PROGRAMA DE MEDIDAS
			Medida Spf41/Sbt32 - Avaliar e garantir a qualidade do meio recetor nas massas de água sujeitas a maiores pressões antropogénicas
			Medida Spf42/Sbt33 - Melhoria dos níveis de qualidade ambiental dos sistemas de tratamento de águas e águas residuais
	AT4 - Investigação e conhecimento	OE2 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos	Medida Spf14 – Aferição dos elementos de qualidade biológica utilizados no sistema de classificação
			Medida Spf15/Sbt16 – Melhoria do inventário de pressões
	AT6 - Gestão de riscos	OE6 – Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água	Medida Spf34/Sbt30 - Reavaliação/complemento dos critérios de classificação para avaliação do estado das massas de água
			Medida Spf20/Sbt22 – Prevenção e minimização dos efeitos da poluição accidental
<b>11 - Sobre-exploração de águas subterrâneas</b>	AT3 - Quantidade de água	OE4 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras	Medida Spf9/Sbt9 – Intervenções nos sistemas de abastecimento, de distribuição de água e de regadio, incluindo a criação de infraestruturas de armazenamento de água superficial
			Medida Sbt12 – Controlo da exploração e prevenção da sobre-exploração das massas de água subterrânea
			Medida Spf48/Sbt39 - Elaboração de um plano de gestão de seca e escassez
			Medida Spf50/Sbt41 - Definição dos coeficientes de escassez por bacia e sub-bacia no âmbito do regime económico e financeiro dos recursos hídricos
	AT4 - Investigação e conhecimento	OE2 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos	Medida Sbt14 – Implementação das redes de monitorização piezométrica e de qualidade das massas de água subterrânea
			Medida Sbt15 – Plano de prevenção e minimização do risco de intrusão salina
			Medida Sbt17 – Potenciação da recarga artificial
			Medida Sbt18 – Desenvolvimento de estudos para definição e implementação de rede de monitorização das nascentes
			Medida Sbt19 – Melhoria do conhecimento sobre as massas de água subterrânea

PROBLEMAS (QSIGA)	ÁREA TEMÁTICA	OBJETIVO ESTRATÉGICO	PROGRAMA DE MEDIDAS
	AT7 - Quadro económico e financeiro	OE7 - Promover a sustentabilidade económica da gestão da água	Medida Spf43/Sbt34 - Promover a regulação a nível regional dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas e de gestão de resíduos urbanos, de modo a assegurar a sustentabilidade económica (princípio do “Poluidor/Utilizador – Pagador”) dos sistemas multimunicipais/municipais e defender os direitos dos consumidores
<b>12 - Ineficiências nos sistemas de abastecimento de água (abastecimento público e de rega)</b>	AT1 - Governança	OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água	Medida Spf36 - Promoção da articulação entre as várias entidades com o objetivo de promover a proteção e auto-sustentabilidade das massas de água artificiais
		OE8 - Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas sectoriais	Medida Spf49/Sbt40 - Elaboração de diploma legal para regulação do serviço de produção de água para reutilização (ApR)
	AT3 - Quantidade de água	OE4 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras	Medida Spf9/Sbt9 – Intervenções nos sistemas de abastecimento, de distribuição de água e de regadio, incluindo a criação de infraestruturas de armazenamento de água superficial
			Medida Spf30 - Desenvolvimento de um sistema de gestão eficiente das perdas de água nas redes municipais
			Medida Spf40 - Reutilização de águas residuais
			Medida Spf45/Sbt36 – Interrupção sazonal das nascentes ao longo do ano hidrológico
AT4 - Investigação e conhecimento	OE2 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos	Medida Spf46 – Implementação de redes coletivas de rega sob-pressão	
		Medida Spf48/Sbt39 - Elaboração de um plano de gestão de seca e escassez	
AT7 - Quadro económico e financeiro	OE7 - Promover a sustentabilidade económica da gestão da água	Medida Spf27 - Melhoria do conhecimento sobre as massas de água artificiais	
		Medida Spf28 - Estudos de vulnerabilidades e riscos dos sistemas públicos de abastecimento	
			Medida Spf22/Sbt24 – Recuperação dos custos dos serviços de águas
			Medida Spf29 - Investimentos com vista à obtenção de informação que permita uma gestão eficiente dos serviços e dos recursos hídricos, através da elaboração/atualização de cadastro das infraestruturas de abastecimento, de saneamento e rega existentes, e de otimização de recursos



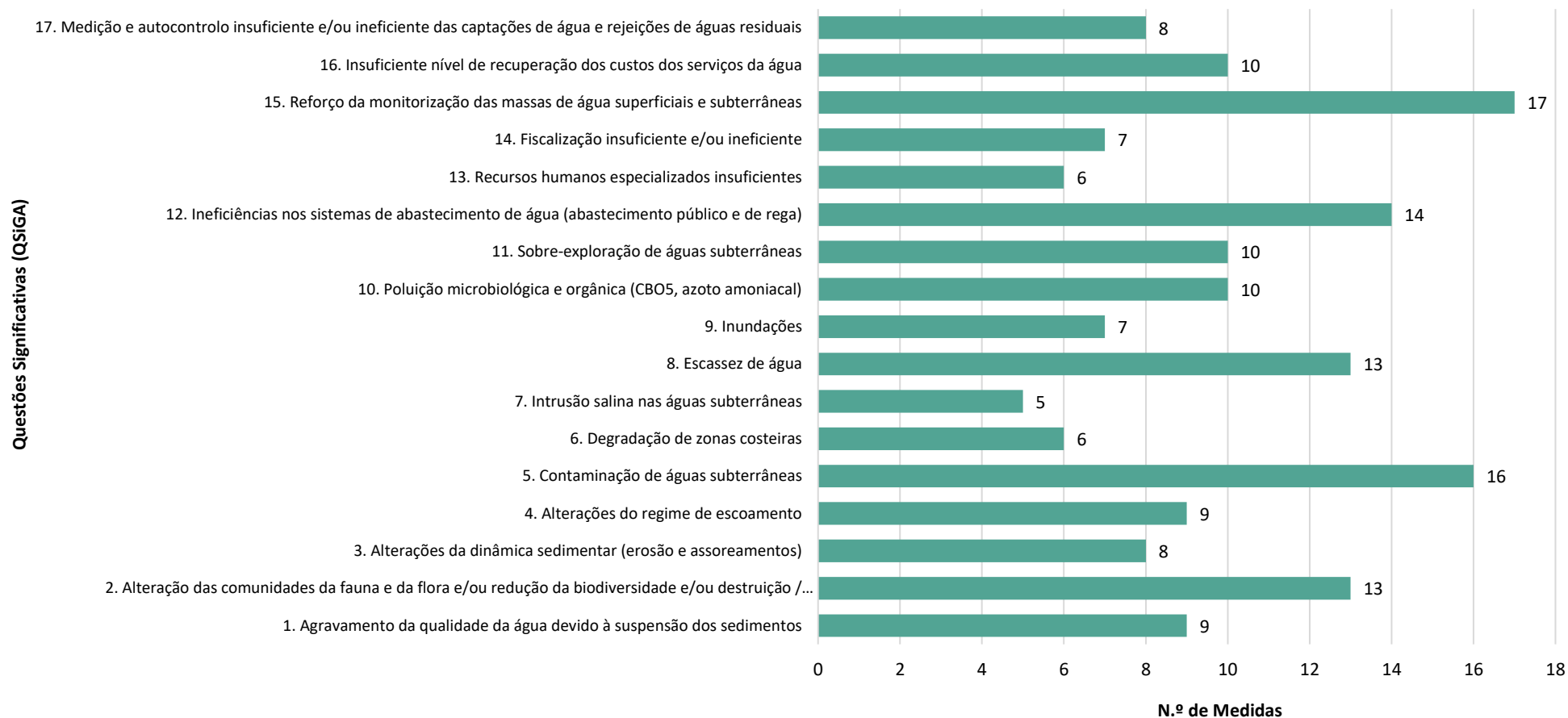
PROBLEMAS (QSIGA)	ÁREA TEMÁTICA	OBJETIVO ESTRATÉGICO	PROGRAMA DE MEDIDAS
			Medida Spf43/Sbt34 - Promover a regulação a nível regional dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas e de gestão de resíduos urbanos, de modo a assegurar a sustentabilidade económica (princípio do “Poluidor/Utilizador – Pagador”) dos sistemas multimunicipais/municipais e defender os direitos dos consumidores
	AT8 - Comunicação e sensibilização	OE9 - Sensibilizar a sociedade portuguesa para uma participação ativa na política da água	Medida Spf25/Sbt27 – Sensibilização e formação
13 - Recursos humanos especializados insuficientes	AT1 - Governança	OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água	Medida Spf36 - Promoção da articulação entre as várias entidades com o objetivo de promover a proteção e auto-sustentabilidade das massas de água artificiais
		OE8 - Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas sectoriais	Medida Spf44/Sbt35 - Manutenção da interface cidadão/entidades gestoras/administração, criada com o objetivo de melhorar a gestão e informação da qualidade da água para consumo humano
	AT4 - Investigação e conhecimento	OE2 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos	Medida Spf17/Sbt21 – Reforço de equipa e meios disponíveis
	AT6 - Gestão de riscos	OE6 – Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água	Medida Spf21/Sbt23 – Gestão integrada da evolução da zona costeira
	AT8 - Comunicação e sensibilização	OE9 - Sensibilizar a sociedade portuguesa para uma participação ativa na política da água	Medida Spf25/Sbt27 – Sensibilização e formação Medida Spf26/Sbt28 – Avaliação do sucesso das medidas
14 - Fiscalização insuficiente e/ou ineficiente	AT1 - Governança	OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água OE8 - Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas sectoriais	Medida Spf1/Sbt1 – Ferramentas de apoio à aplicação da legislação nacional e comunitária de proteção da água
			Medida Spf2/Sbt2 – Reforço da fiscalização e inspeção das atividades suscetíveis de afetar as massas de água
			Medida Spf3 – Elaboração de documentos reguladores para a RH10 e articulação do quadro normativo do ordenamento do território e das políticas setoriais com os normativos referentes aos recursos hídricos
			Medida Spf36 - Promoção da articulação entre as várias entidades com o objetivo de promover a proteção e auto-sustentabilidade das massas de água artificiais
	AT3 - Quantidade de água	OE4 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras	Medida Spf50/Sbt41 - Definição dos coeficientes de escassez por bacia e sub-bacia no âmbito do regime económico e financeiro dos recursos hídricos

PROBLEMAS (QSIGA)	ÁREA TEMÁTICA	OBJETIVO ESTRATÉGICO	PROGRAMA DE MEDIDAS
	AT6 - Gestão de riscos	OE6 – Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água	Medida Spf21/Sbt23 – Gestão integrada da evolução da zona costeira
	AT7 - Quadro económico e financeiro	OE7 - Promover a sustentabilidade económica da gestão da água	Medida Spf43/Sbt34 - Promover a regulação a nível regional dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas e de gestão de resíduos urbanos, de modo a assegurar a sustentabilidade económica (princípio do “Poluidor/Utilizador – Pagador”) dos sistemas multimunicipais/municipais e defender os direitos dos consumidores
15 - Reforço da monitorização das massas de água superficiais e subterrâneas	AT1 - Governança	OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água OE8 - Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas sectoriais	Medida Spf36 - Promoção da articulação entre as várias entidades com o objetivo de promover a proteção e auto-sustentabilidade das massas de água artificiais
			Medida Spf44/Sbt35 - Manutenção da interface cidadão/entidades gestoras/administração, criada com o objetivo de melhorar a gestão e informação da qualidade da água para consumo humano
			Medida Spf49/Sbt40 - Elaboração de diploma legal para regulação do serviço de produção de água para reutilização (ApR)
	AT2 - Qualidade da água	OE3 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	Medida Spf41/Sbt32 - Avaliar e garantir a qualidade do meio recetor nas massas de água sujeitas a maiores pressões antropogénicas
	AT4 - Investigação e conhecimento	OE2 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos	Medida Spf11 – Reformulação da rede de vigilância das águas superficiais
			Medida Spf12 – Implementação das redes de monitorização operacional e de investigação das águas superficiais
			Medida Spf13 – Reformulação das redes de monitorização da quantidade das águas superficiais
			Medida Sbt14 – Implementação das redes de monitorização piezométrica e de qualidade das massas de água subterrânea
			Medida Spf14 – Aferição dos elementos de qualidade biológica utilizados no sistema de classificação
			Medida Sbt15 – Plano de prevenção e minimização do risco de intrusão salina
Medida Spf15/Sbt16 – Melhorar o inventário de pressões			
Medida Sbt17 – Potenciação da recarga artificial			

PROBLEMAS (QSIGA)	ÁREA TEMÁTICA	OBJETIVO ESTRATÉGICO	PROGRAMA DE MEDIDAS	
			Medida Spf16 – Reavaliação da delimitação de determinadas massas de água superficiais	
			Medida Sbt18 – Desenvolvimento de estudos para definição e implementação de rede de monitorização das nascentes	
	AT6 - Gestão de riscos	OE6 – Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água	Medida Sbt19 – Melhoria do conhecimento sobre as massas de água subterrânea	
			Medida Spf27 - Melhoria do conhecimento sobre as massas de água artificiais	
			Medida Spf32 - Conclusão e melhoria do Sistema Integrado de Monitorização e Alerta de Riscos Naturais (SIMARN)	
			Medida Spf5/Sbt5 – Regulamentação e aplicação da Taxa de Recursos Hídricos	
16 - Insuficiente nível de recuperação dos custos dos serviços da água	AT1 - Governança	OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água OE8 - Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas sectoriais	Medida Spf36 - Promoção da articulação entre as várias entidades com o objetivo de promover a proteção e auto-sustentabilidade das massas de água artificiais	
	AT3 - Quantidade de água	OE4 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras	Medida Spf40 - Reutilização de águas residuais	
	AT7 - Quadro económico e financeiro		OE7 - Promover a sustentabilidade económica da gestão da água	Medida Spf48/Sbt39 - Elaboração de um plano de gestão de seca e escassez
				Medida Spf22/Sbt24 – Recuperação dos custos dos serviços de águas
				Medida Spf23/Sbt25 – Simplificação e harmonização dos tarifários dos sistemas urbanos
				Medida Spf24/Sbt26 – Melhoria do conhecimento da análise económica das utilizações da água (envolvendo todos os setores utilizadores dos recursos hídricos)
	AT8 - Comunicação e sensibilização	OE9 - Sensibilizar a sociedade portuguesa para uma participação ativa na política da água		Medida Spf29 - Investimentos com vista à obtenção de informação que permita uma gestão eficiente dos serviços e dos recursos hídricos, através da elaboração/atualização de cadastro das infraestruturas de abastecimento, de saneamento e rega existentes, e de otimização de recursos
				Medida Spf43/Sbt34 - Promover a regulação a nível regional dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas e de gestão de resíduos urbanos, de modo a assegurar a sustentabilidade económica (princípio do “Poluidor/Utilizador – Pagador”) dos sistemas multimunicipais/municipais e defender os direitos dos consumidores
				Medida Spf25/Sbt27 – Sensibilização e formação

PROBLEMAS (QSIGA)	ÁREA TEMÁTICA	OBJETIVO ESTRATÉGICO	PROGRAMA DE MEDIDAS
17 - Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das captações de água e rejeições de águas residuais	AT1 - Governança	OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água	Medida Spf2/Sbt2 – Reforço da fiscalização e inspeção das atividades suscetíveis de afetar as massas de água
		OE8 - Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas sectoriais	Medida Spf5/Sbt5 – Regulamentação e aplicação da Taxa de Recursos Hídricos
	AT2 - Qualidade da água	OE3 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	Medida Spf6 – Proteção das captações de água superficial
	AT3 - Quantidade de água	OE4 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras	Medida Sbt10 – Proteção da quantidade de água explorada em captações de água subterrânea
			Medida Spf46 – Implementação de redes coletivas de rega sob-pressão
			Medida Spf50/Sbt41 - Definição dos coeficientes de escassez por bacia e sub-bacia no âmbito do regime económico e financeiro dos recursos hídricos
	AT4 - Investigação e conhecimento	OE2 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos	Medida Spf14 – Aferição dos elementos de qualidade biológica utilizados no sistema de classificação
			Medida Spf15/Sbt16 – Melhoria do inventário de pressões

**Figura 3.1: Número de medidas definidas por QSiGA**



Na RH10, verifica-se que a QSiGA 15 (reforço da monitorização das massas de água superficiais e subterrâneas), a QSiGA 5 (contaminação de águas subterrâneas), a QSiGA 12 (ineficiências nos sistemas de abastecimento de água (abastecimento público e de rega), a QSiGA 8 (escassez de água) e a QSiGA 2 (alteração das comunidades da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade e/ou destruição / fragmentação de habitats) são as que reúnem um maior número de medidas para resolução.

De referir que todas as QSiGA identificadas para a RH10 contemplam, pelo menos cinco medidas ao nível do presente programa.

## 4 CLASSIFICAÇÃO DAS MEDIDAS

### 4.1 METODOLOGIA PARA DEFINIÇÃO DE PRIORIDADES

Quanto à **prioridade**, a classificação das medidas engloba aspetos de carácter técnico, social, (relativamente à recetividade da medida) e financeira, integrando ainda uma ponderação baseada na importância dos problemas ou questões significativas que cada uma das medidas visa resolver ou mitigar. Em concreto, para a classificação foram considerados os seguintes aspetos:

- ▶ A avaliação dos custos das medidas a propor, tanto ao nível dos valores de investimento diretos da implementação da medida, bem como os respetivos valores anuais de operação e manutenção;
- ▶ A programação financeira dos investimentos e avaliação da viabilidade dos planos de financiamento, assim como os instrumentos de apoio à implementação das medidas e a perspetiva da sua exequibilidade;
- ▶ A ponderação da relação custo-eficácia das medidas a propor em que as questões de equidade na distribuição dos custos não devem servir de critério de eliminação de qualquer medida que se revele mais adequada do ponto de vista da avaliação custo-eficácia;
- ▶ A avaliação da capacidade dos agentes económicos intervenientes para suportarem os encargos referentes às medidas aplicadas atendendo que compete a quem usufrui dos recursos hídricos a responsabilidade de suportar, na sua quota-parte, os custos relativos à implementação das medidas, incluindo a obrigação de cada agente para o cumprimento dos objetivos ambientais pré-estabelecidos;
- ▶ O impacto dos custos das medidas a implementar ao nível da recuperação de custos dos serviços de águas.

Completamente, refira-se que as medidas que resultam de imperativos legais são consideradas prioritárias, a par das medidas de base e de outras medidas consideradas como prioritárias para um conjunto ou totalidade das massas de água.

### 4.2 PRIORIDADE E NATUREZA DAS MEDIDAS

O Quadro 4.1 apresenta a prioridade e natureza das medidas de âmbito regional, para a RH10.

No que subjaz à natureza, distinguem-se as medidas classificadas como “**Corretiva**”, que visam solucionar um problema existente, e as medidas classificadas como “**Preventiva**”, que procuram prevenir a ocorrência de um problema que se sabe que surgirá se não forem tomadas medidas ou que seja previsível que tal aconteça.

Os resultados apresentados permitem constatar que das 61 medidas propostas, 22 foram classificadas como prioritárias. Quanto à natureza, a maioria (57) são classificadas como preventivas, como forma de precaver novos problemas a médio/longo prazo. As restantes quatro medidas classificam-se como corretivas, procurando responder a problemas específicos diagnosticados nas massas de água, nomeadamente de pressões consideradas significativas.

**Quadro 4.1: Prioridade e natureza das medidas de âmbito regional na RH10**

ÁREA TEMÁTICA	MEDIDAS PROPOSTAS	TIPOLOGIA	NATUREZA	PRIORIDADE
AT1 - Governança	Medida Spf1/Sbt1 – Ferramentas de apoio à aplicação da legislação nacional e comunitária de proteção da água	Base	Preventiva	Prioritária
	Medida Spf2/Sbt2 – Reforço da fiscalização e inspeção das atividades suscetíveis de afetar as massas de água	Suplementar	Preventiva	Prioritária
	Medida Spf3 – Elaboração de documentos reguladores para a RH10 e articulação do quadro normativo do ordenamento do território e das políticas setoriais com os normativos referentes aos recursos hídricos	Suplementar	Preventiva	-
	Medida Sbt4 – Estudos para definição e reavaliação de limiares de qualidade para as massas de água subterrânea onde ocorrem enriquecimentos naturais de determinadas substâncias	Suplementar	Preventiva	-
	Medida Spf5/Sbt5 – Regulamentação e aplicação da Taxa de Recursos Hídricos	Suplementar	Preventiva	Prioritária
	Medida Spf36 - Promoção da articulação entre as várias entidades com o objetivo de promover a proteção e auto-sustentabilidade das massas de água artificiais	Suplementar	Preventiva	-
	Medida Spf44/Sbt35 – Manutenção da interface cidadão/entidades gestoras/administração, criada com o objetivo de melhorar a gestão e informação da qualidade da água para consumo humano	Suplementar	Preventiva	-
	Medida Spf49/Sbt40 - Elaboração de diploma legal para regulação do serviço de produção de água para reutilização (ApR)	Outras medidas (de base)	Preventiva	-
AT2 – Qualidade da água	Medida Spf6 – Proteção das captações de água superficial	Base	Preventiva	-
	Medida Sbt6 – Proteção da qualidade da água em captações de água subterrânea	Base	Preventiva	Prioritária
	Medida Spf7/Sbt7 – Redução e controlo das fontes de poluição pontual	Outras medidas (de base)	Preventiva	Prioritária
	Medida Spf8/Sbt8 – Redução e controlo das fontes de poluição difusa	Outras medidas (de base)	Corretiva	Prioritária
	Medida Spf41/Sbt32 - Avaliar e garantir a qualidade do meio recetor nas massas de água sujeitas a maiores pressões antropogénicas	Outras medidas (de base)	Preventiva	-
	Medida Spf42/Sbt33 - Melhoria dos níveis de qualidade ambiental dos sistemas de tratamento de águas e águas residuais	Outras medidas (de base)	Preventiva	-
AT3 – Quantidade de água	Medida Spf9/Sbt9 – Intervenções nos sistemas de abastecimento, de distribuição de água e de regadio, incluindo a criação de infraestruturas de armazenamento de água superficial	Base	Preventiva	-
	Medida Sbt10 – Proteção da quantidade de água explorada em captações de água subterrânea	Outras medidas (de base)	Preventiva	Prioritária



ÁREA TEMÁTICA	MEDIDAS PROPOSTAS	TIPOLOGIA	NATUREZA	PRIORIDADE
	Medida Sbt11 – Proteção das Zonas de Infiltração Máxima	Outras medidas (de base)	Preventiva	-
	Medida Sbt12 – Controlo da exploração e prevenção da sobre-exploração das massas de água subterrânea	Outras medidas (de base)	Corretiva	Prioritária
	Medida Spf30 - Desenvolvimento de um sistema de gestão eficiente das perdas de água nas redes municipais	Outras medidas (de base)	Preventiva	Prioritária
	Medida Spf40 - Reutilização de águas residuais	Outras medidas (de base)	Corretiva	Prioritária
	Medida Spf10/Sbt13 – Planos de contingência e prioridades em caso de escassez	Suplementar	Preventiva	-
	Medida Spf45/Sbt36 – Interrupção sazonal das nascentes ao longo do ano hidrológico	Suplementar	Preventiva	-
	Medida Spf46 – Implementação de redes coletivas de rega sob-pressão	Suplementar	Preventiva	-
	Medida Spf48/Sbt39 - Elaboração de um plano de gestão de seca e escassez	Outras medidas (de base)	Preventiva	-
	Medida Spf50/Sbt41- Definição dos coeficientes de escassez por bacia e sub-bacia no âmbito do regime económico e financeiro dos recursos hídricos	Outras medidas (de base)	Preventiva	Prioritária
AT4 – Investigação e conhecimento	Medida Spf11 – Reformulação da rede de vigilância das águas superficiais	Base	Preventiva	Prioritária
	Medida Spf12 – Implementação das redes de monitorização operacional e de investigação das águas superficiais	Base	Preventiva	Prioritária
	Medida Spf13 – Reformulação das redes de monitorização da quantidade das águas superficiais	Base	Preventiva	Prioritária
	Medida Sbt14 – Implementação das redes de monitorização piezométrica e de qualidade das massas de água subterrânea	Base	Preventiva	Prioritária
	Medida Spf14 – Aferição dos elementos de qualidade biológica utilizados no sistema de classificação	Base	Preventiva	-
	Medida Spf34/Sbt30 – Reavaliação / complemento dos critérios de classificação para avaliação do estado das massas de água	Base	Corretiva	Prioritária
	Medida Sbt15 – Plano de prevenção e minimização do risco de intrusão salina	Outras medidas (de base)	Preventiva	Prioritária
	Medida Spf15/Sbt16 – Melhoria do inventário de pressões	Outras medidas (de base)	Preventiva	-

ÁREA TEMÁTICA	MEDIDAS PROPOSTAS	TIPOLOGIA	NATUREZA	PRIORIDADE
	Medida Sbt17 – Potenciação da recarga artificial	Outras medidas (de base)	Preventiva	-
	Medida Spf16 – Reavaliação da delimitação de determinadas massas de água superficiais	Suplementar	Preventiva	Prioritária
	Medida Sbt18 – Desenvolvimento de estudos para definição e implementação de rede de monitorização das nascentes	Suplementar	Preventiva	-
	Medida Sbt19 – Melhoria do conhecimento sobre as massas de água subterrânea	Suplementar	Preventiva	-
	Medida Spf17/Sbt21 – Reforço de equipa e meios disponíveis	Suplementar	Preventiva	Prioritária
	Medida Spf27 - Melhoria do conhecimento sobre as massas de água artificiais	Suplementar	Preventiva	-
	Medida Spf28 - Estudos de vulnerabilidades e riscos dos sistemas públicos de abastecimento	Suplementar	Preventiva	-
	Medida Spf47/Sbt38 - Redução das emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias	Outras medidas (de base)	Preventiva	-
AT5 – Biodiversidade	Medida Spf4/Sbt3 – Reforço da aplicação dos códigos de boas práticas de ocupação do solo	Suplementar	Preventiva	-
	Medida Sbt20 – Avaliação das relações água subterrânea/água superficial e ecossistemas dependentes	Suplementar	Preventiva	Prioritária
	Medida Spf19 – Melhoria das condições hidromorfológicas e ecológicas das massas de água superficiais	Outras medidas (de base)	Preventiva	Prioritária
AT6 - Gestão de riscos	Medida Spf18 – Proteção contra cheias e inundações	Base	Preventiva	Prioritária
	Medida Spf35/Sbt31 - Promoção de medidas de adaptação às alterações climáticas relacionados com os recursos hídricos	Base	Preventiva	-
	Medida Spf20/Sbt22 – Prevenção e minimização dos efeitos da poluição accidental	Outras medidas (de base)	Preventiva	-
	Medida Spf31 - Análise dos movimentos hidrodinâmicos e morfodinâmicos das zonas costeiras e portuárias	Outras medidas (de base)	Preventiva	-
	Medida Spf32 - Conclusão e melhoria do Sistema Integrado de Monitorização e Alerta de Riscos Naturais (SIMARN)	Outras medidas (de base)	Preventiva	-
	Medida Spf33/Sbt29 - Prevenção e minimização de outros riscos [incêndios florestais, movimentos de massa (desabamentos, deslizamentos e outros)] que poderão afetar os recursos hídricos (em termos de qualidade e de quantidade)	Outras medidas (de base)	Preventiva	-

ÁREA TEMÁTICA	MEDIDAS PROPOSTAS	TIPOLOGIA	NATUREZA	PRIORIDADE
	Medida Spf21/Sbt23 – Gestão integrada da evolução da zona costeira	Suplementar	Preventiva	-
	Medida Spf37 - Intervenções de regularização hidráulica, correção torrencial e controlo fluvial de material sólido, nas bacias hidrográficas das ribeiras da RAM	Suplementar	Preventiva	-
	Medida Spf38 - Gestão natural do risco de cheia através da reabilitação natural dos corredores fluviais e preservação e desenvolvimento das comunidades de vegetação ripícola nas ribeiras da RAM	Suplementar	Preventiva	-
	Medida Spf39 - Sensibilização das populações para uma cultura de gestão preventiva do risco de cheias e inundações	Suplementar	Preventiva	-
AT7 - Quadro económico e financeiro	Medida Spf22/Sbt24 – Recuperação dos custos dos serviços de águas	Outras medidas (de base)	Preventiva	-
	Medida Spf29 - Investimentos com vista à obtenção de informação que permita uma gestão eficiente dos serviços e dos recursos hídricos, através da elaboração/atualização de cadastro das infraestruturas de abastecimento, de saneamento e rega existentes, e de otimização de recursos	Outras medidas (de base)	Preventiva	-
	Medida Spf23/Sbt25 – Simplificação e harmonização dos tarifários dos sistemas urbanos	Suplementar	Preventiva	-
	Medida Spf24/Sbt26 – Melhoria do conhecimento da análise económica das utilizações da água (envolvendo todos os setores utilizadores dos recursos hídricos)	Suplementar	Preventiva	-
	Medida Spf43/Sbt34 - Promover a regulação a nível regional dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas e de gestão de resíduos urbanos, de modo a assegurar a sustentabilidade económica (princípio do “Poluidor/Utilizador – Pagador”) dos sistemas multimunicipais/municipais e defender os direitos dos consumidores	Suplementar	Preventiva	-
AT8 - Comunicação e sensibilização	Medida Spf25/Sbt27 – Sensibilização e formação	Suplementar	Preventiva	-
	Medida Spf26/Sbt28 – Avaliação do sucesso das medidas	Adicional	Preventiva	-

## 5 ANÁLISE ECONÓMICA

De acordo com a alínea g) do n.º 1 do artigo 29.º da Lei n.º 58/2005 – Lei da Água, a análise económica das utilizações da água é uma das componentes obrigatórias dos PGRH. A análise económica deve proceder a uma *“avaliação da combinação das medidas com melhor relação custo-eficácia”*, de acordo com o mesmo articulado, para além da avaliação da recuperação de custos dos serviços de água (exposto na Parte 3 do presente plano). Desta análise devem constar *“as informações suficientes para determinar, com base na estimativa dos custos potenciais, a combinação de medidas com melhor relação custo-eficácia para estabelecer os programas de medidas a incluir nos PGBH”* (alínea b) do n.º 1 do artigo 83.º da Lei da Água.

### 5.1 AVALIAÇÃO DO CUSTO DAS MEDIDAS

No cenário das medidas provenientes de outros programas ou planos, já estavam disponíveis dados relativos aos correspondentes investimentos. No que concerne à estimativa de custos associados à implementação de cada nova medida proposta no âmbito do PGRH, é necessário acautelar, com base em análise pericial, as seguintes despesas:

- ▶ Despesas de investimento, incluindo, nomeadamente, aquisição de terrenos, realização de estudos e projetos, obras de construção, ampliação e remodelação, aquisição de equipamentos, assistência técnica e outros fornecimentos e serviços;
- ▶ Despesas de operação, manutenção, acompanhamento e monitorização em cada ano, para o período de vida útil da medida.

### 5.2 ANÁLISE CUSTO-EFICÁCIA DAS MEDIDAS

Entende-se por análise custo-eficácia (ACE) como um instrumento que ajuda na identificação e seleção de ações/projetos alternativos (quantificados em termos físicos) para um dado nível de resultados esperados (objetivos), otimizando os custos necessários e investimentos.

A estimativa da eficácia de uma medida é feita em função do impacto de redução que a mesma causa sobre os objetivos ambientais. Por outras palavras, é a distância entre a situação existente e a desejada igualmente conhecida com *“gap analysis”*.

A apreciação da eficácia de cada medida está, assim, estritamente ligada à finalidade da mesma, fazendo-se para este efeito a distinção entre as medidas preventivas destinadas às restantes finalidades e as medidas corretivas destinadas a alterar o estado das massas de água

Os aspetos a considerar numa análise de custo eficácia são:

- ▶ Custos financeiros de investimento;
- ▶ Custos financeiros de operação e manutenção;
- ▶ Eficácia na redução de pressões.

Este instrumento é obrigatório para a análise de medidas suplementares, e adicionais, que não estejam já previstas para o cumprimento de objetivos ambientais, ao contrário das medidas de base, uma vez que estas têm carácter obrigatório, exceto nos casos em que a legislação aplicável permita alguma flexibilidade nas soluções a adotar.

A ACE, de forma a cumprir rigorosamente os seus objetivos, tem em consideração os seguintes passos:

- ▶▶ Identificação das MA com estado inferior a bom em 2015;
- ▶▶ Identificação dos parâmetros responsáveis pelo estado inferior a bom;
- ▶▶ Quantificação do desvio entre estado atual e o bom estado (*GAP analysis*);
- ▶▶ Avaliação das medidas em termos de eficácia na redução de pressões;
- ▶▶ Quantificação e avaliação dos custos das medidas;
- ▶▶ Cálculo de indicadores – rácio custo-eficácia;
- ▶▶ Elaboração de um ranking das medidas mais custo-eficazes.

Para o 3.º ciclo de planeamento, o programa de medidas conta com o contributo e corresponsabilização das várias entidades regionais com responsabilidades pela implementação das medidas, que possam, efetivamente, garantir uma evolução positiva do estado das massas de água da RH10.

Considerando a relevância de todas as medidas para a promoção de uma gestão mais correta das massas de água, nem todas as medidas têm um impacto efetivo na redução das pressões e, conseqüentemente, no estado das massas de água. Podem ser identificados dois grandes grupos de medidas:

- ▶▶ **Medidas específicas:** apresentam uma incidência direta sobre uma ou mais massas de água, procurando incidir sobre os parâmetros relevantes que comprometem bom estado das mesmas. A implementação destas medidas pode ser desenvolvida por diversas entidades públicas, ou privadas, sobre quem recai a competência e/ou a responsabilidade de melhorar a situação identificada;
- ▶▶ **Medidas estruturais:** de âmbito regional que têm uma relevância fundamental para o estado das massas de água, apresentando uma incidência genérica sobre os agentes da sociedade, moldando comportamentos e intervenções, apresentando efeitos mensuráveis a médio e longo prazo. A sua incidência é direta sobre as causas estruturais que geram os problemas nas massas de água e, no limite, a sua eficácia plena conduziria a um nível ótimo do estado das mesmas (e.g. sensibilização; monitorização; fiscalização; legislação licenciamento; instrumentos de gestão; prevenção de riscos).

## 6 PROGRAMAÇÃO DA EXECUÇÃO DAS MEDIDAS

A programação da execução das medidas atende quer ao horizonte temporal, quer à estimativa orçamental, fontes de financiamento e respetivas entidades responsáveis pela sua execução das mesmas. Nessa programação, para cada área temática considerada, apresentam-se:

- ▶▶ O **custo estimado** de cada medida e as potenciais **fontes de financiamento**;
- ▶▶ O **cronograma de execução**;
- ▶▶ As **prioridades** de implementação das medidas;
- ▶▶ As **entidades responsáveis** (promotores e angariadoras de financiamento).

### 6.1 PROGRAMAÇÃO FÍSICA E FINANCEIRA

O planeamento da execução física das medidas é de suma importância para o garante da implementação eficaz das mesmas, sem descurar a existência de diversos fatores que podem limitar a sua execução temporal, destacando-se os fatores de ordem financeira como os mais imprevisíveis e suscetíveis, na medida em que, desde já, parte substancial estará dependente de apoios no âmbito do novo Quadro Comunitário de Apoio.

Relativamente ao financiamento, à semelhança do anterior ciclo, foram considerados três grandes grupos de fontes de financiamento:

- ▶▶ **Sistemas Estruturais de Apoio ao Investimento (SEAI)** – todos os fundos e sistemas comunitários de incentivos que vierem a ser disponibilizados no 3.º ciclo de programação, destacando-se de entre eles os seguintes Fundos Europeus Estruturais e de Investimento (FEEI): o Fundo de Coesão, o Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) e o Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural (FEADER).
- ▶▶ **Orçamento da Região Autónoma da Madeira (OR)**;
- ▶▶ **Autofinanciamento (AF)** – valores a financiar pela aplicação do regime económico e financeiro de gestão dos recursos hídricos a implementar na Região Autónoma da Madeira, envolvendo a aplicação efetiva e correta dos princípios do utilizador-pagador e poluidor-pagador.

**Quadro 6.1: Programação física e financeira do programa de medidas de âmbito regional na RH10**

ÁREA TEMÁTICA	MEDIDAS PROPOSTAS	INVESTIMENTO (€)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PROGRAMAÇÃO FÍSICA
AT1 - Governança	Medida Spf1/Sbt1 – Ferramentas de apoio à aplicação da legislação nacional e comunitária de proteção da água	30 000 €	OR; SEAI	2023-2027
	Medida Spf2/Sbt2 – Reforço da fiscalização e inspeção das atividades suscetíveis de afetar as massas de água	200 000 €	OR; SEAI; AF	2023-2027
	Medida Spf3 – Elaboração de documentos reguladores para a RH10 e articulação do quadro normativo do ordenamento do território e das políticas setoriais com os normativos referentes aos recursos hídricos	20 000 €	OR; SEAI	2023-2027
	Medida Sbt4 – Estudos para definição e reavaliação de limiares de qualidade para as massas de água subterrânea onde ocorrem enriquecimentos naturais de determinadas substâncias	40 000 €	OR; SEAI; AF	2023-2027
	Medida Spf5/Sbt5 – Regulamentação e aplicação da Taxa de Recursos Hídricos	60 000 €	AF	2022-2027
	Medida Spf36 - Promoção da articulação entre as várias entidades com o objetivo de promover a proteção e auto-sustentabilidade das massas de água artificiais	250 000 €	SEAI	2022-2027
	Medida Spf44/Sbt35 – Manutenção da interface cidadão/entidades gestoras/administração, criada com o objetivo de melhorar a gestão e informação da qualidade da água para consumo humano	153 000 €	OR; SEAI; AF	2022-2027
	Medida Spf49/Sbt40 - Elaboração de diploma legal para regulação do serviço de produção de água para reutilização (ApR)	100 000 €	OR; SEAI	2023-2027
AT2 – Qualidade da água	Medida Spf6 – Proteção das captações de água superficial	180 000 €	SEAI; OR	2023-2027
	Medida Sbt6 – Proteção da qualidade da água em captações de água subterrânea	4 000 000 €	SEAI; OR	2023-2027
	Medida Spf7/Sbt7 – Redução e controlo das fontes de poluição pontual	30 000 000 €	SEAI; AF	2022-2027
	Medida Spf8/Sbt8 – Redução e controlo das fontes de poluição difusa	2 200 000 €	OR	2022-2027
	Medida Spf41/Sbt32 - Avaliar e garantir a qualidade do meio recetor nas massas de água sujeitas a maiores pressões antropogénicas	100 000 €	OR; SEAI; AF	2023-2027
	Medida Spf42/Sbt33 - Melhoria dos níveis de qualidade ambiental dos sistemas de tratamento de águas e águas residuais	10 000 000 €	OR; SEAI; AF	2022-2027
AT3 – Quantidade de água	Medida Spf9/Sbt9 – Intervenções nos sistemas de abastecimento, de distribuição de água e de regadio, incluindo a criação de infraestruturas de armazenamento de água superficial	200 000 000 €	SEAI	2022-2027
	Medida Sbt10 – Proteção da quantidade de água explorada em captações de água subterrânea	100 000 €	SEAI; AF	2023-2027

ÁREA TEMÁTICA	MEDIDAS PROPOSTAS	INVESTIMENTO (€)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PROGRAMAÇÃO FÍSICA
	Medida Sbt11 – Proteção das Zonas de Infiltração Máxima	2 200 000 €	SEAI	2023-2027
	Medida Sbt12 – Controlo da exploração e prevenção da sobre-exploração das massas de água subterrânea	70 000 €	AF; SEAI; OR	2023-2027
	Medida Spf30 - Desenvolvimento de um sistema de gestão eficiente das perdas de água nas redes municipais	30 000 €	AF; OR	2023-2027
	Medida Spf40 - Reutilização de águas residuais	80 000 000 €	SEAI	2023-2027
	Medida Spf10/Sbt13 – Planos de contingência e prioridades em caso de escassez	550 000 €	SEAI	2023-2027
	Medida Spf45/Sbt36 – Interrupção sazonal das nascentes ao longo do ano hidrológico	250 000 €	SEAI; OR	2023-2027
	Medida Spf46 – Implementação de redes coletivas de rega sob-pressão	4 500 000 €	SEAI; OR	2023-2027
	Medida Spf48/Sbt39 - Elaboração de um plano de gestão de seca e escassez	180 000 €	SEAI; OR	2023-2027
	Medida Spf50/Sbt41- Definição dos coeficientes de escassez por bacia e sub-bacia no âmbito do regime económico e financeiro dos recursos hídricos	200 000 €	SEAI; OR	2023-2027
AT4 – Investigação e conhecimento	Medida Spf11 – Reformulação da rede de vigilância das águas superficiais	950 000 €	SEAI; AF	2022-2027
	Medida Spf12 – Implementação das redes de monitorização operacional e de investigação das águas superficiais	410 000 €	SEAI; AF	2023-2027
	Medida Spf13 – Reformulação das redes de monitorização da quantidade das águas superficiais	430 000 €	SEAI; AF; OR	2022-2027
	Medida Sbt14 – Implementação das redes de monitorização piezométrica e de qualidade das massas de água subterrânea	380 000 €	SEAI; AF	2023-2027
	Medida Spf14 – Aferição dos elementos de qualidade biológica utilizados no sistema de classificação	50 000 €	AF; OR	2023-2027
	Medida Spf34/Sbt30 – Reavaliação / complemento dos critérios de classificação para avaliação do estado das massas de água	200 000 €	AF; SEAI; OR	2023-2027
	Medida Sbt15 – Plano de prevenção e minimização do risco de intrusão salina	700 000 €	SEAI; AF; OR	2022-2027
	Medida Spf15/Sbt16 – Melhoria do inventário de pressões	50 000 €	SEAI	2023-2027
	Medida Sbt17 – Potenciação da recarga artificial	30 000 €	AF; OR	2023-2027
Medida Spf16 – Reavaliação da delimitação de determinadas massas de água superficiais	100 000 €	AF; SEAI; OR	2023-2027	



ÁREA TEMÁTICA	MEDIDAS PROPOSTAS	INVESTIMENTO (€)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PROGRAMAÇÃO FÍSICA
	Medida Sbt18 – Desenvolvimento de estudos para definição e implementação de rede de monitorização das nascentes	80 000 €	SEAI	2023-2027
	Medida Sbt19 – Melhoria do conhecimento sobre as massas de água subterrânea	1 500 000 €	AF	2023-2027
	Medida Spf17/Sbt21 – Reforço de equipa e meios disponíveis	250 000 €	SEAI	2022-2027
	Medida Spf27 - Melhoria do conhecimento sobre as massas de água artificiais	240 000 €	OR; SEAI	2023-2027
	Medida Spf28 - Estudos de vulnerabilidades e riscos dos sistemas públicos de abastecimento	80 000 €	SEAI	2023-2027
	Medida Spf47/Sbt38 - Redução das emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias	1 000 000 €	OR; SEAI	2023-2027
AT5 – Biodiversidade	Medida Spf4/Sbt3 – Reforço da aplicação dos códigos de boas práticas de ocupação do solo	30 000 €	OR; SEAI	2023-2027
	Medida Sbt20 – Avaliação das relações água subterrânea/água superficial e ecossistemas dependentes	50 000 €	SEAI	2025-2027
	Medida Spf19 – Melhoria das condições hidromorfológicas e ecológicas das massas de água superficiais	2 600 000 €	SEAI; OR	2022-2027
AT6 - Gestão de riscos	Medida Spf18 – Proteção contra cheias e inundações	83 700 000 €	SEAI; OR	2022-2027
	Medida Spf35/Sbt31 - Promoção de medidas de adaptação às alterações climáticas relacionados com os recursos hídricos	288 000 €	OR; SEAI	2023-2027
	Medida Spf20/Sbt22 – Prevenção e minimização dos efeitos da poluição accidental	150 000 €	AF; SEAI	2022-2027
	Medida Spf31 - Análise dos movimentos hidrodinâmicos e morfodinâmicos das zonas costeiras e portuárias	1 500 000 €	AF; SEAI; OR	2023-2027
	Medida Spf32 - Conclusão e melhoria do Sistema Integrado de Monitorização e Alerta de Riscos Naturais (SIMARN)	505 000 €	SEAI	2023-2025
	Medida Spf33/Sbt29 - Prevenção e minimização de outros riscos [incêndios florestais, movimentos de massa (desabamentos, deslizamentos e outros)] que poderão afetar os recursos hídricos (em termos de qualidade e de quantidade)	8 000 000 €	AF; SEAI; OR	2023-2027
	Medida Spf21/Sbt23 – Gestão integrada da evolução da zona costeira	20 000 €	SEAI	2022-2027
	Medida Spf37 - Intervenções de regularização hidráulica, correção torrencial e controlo fluvial de material sólido, nas bacias hidrográficas das ribeiras da RAM	206 000 000 €	SEAI	2023-2027
	Medida Spf38 - Gestão natural do risco de cheia através da reabilitação natural dos corredores fluviais e preservação e desenvolvimento das comunidades de vegetação ripícola nas ribeiras da RAM	500 000 €	SEAI	2022-2027

ÁREA TEMÁTICA	MEDIDAS PROPOSTAS	INVESTIMENTO (€)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PROGRAMAÇÃO FÍSICA
	Medida Spf39 - Sensibilização das populações para uma cultura de gestão preventiva do risco de cheias e inundações	100 000 €	SEAI	2022-2027
AT7 - Quadro económico e financeiro	Medida Spf22/Sbt24 – Recuperação dos custos dos serviços de águas	1 200 000 €	SEAI; OR	2023-2027
	Medida Spf29 - Investimentos com vista à obtenção de informação que permita uma gestão eficiente dos serviços e dos recursos hídricos, através da elaboração/atualização de cadastro das infraestruturas de abastecimento, de saneamento e rega existentes, e de otimização de recursos	30 000 €	AF; SEAI; OR	2023-2027
	Medida Spf23/Sbt25 – Simplificação e harmonização dos tarifários dos sistemas urbanos	40 000 €	AF	2023-2027
	Medida Spf24/Sbt26 – Melhoria do conhecimento da análise económica das utilizações da água (envolvendo todos os setores utilizadores dos recursos hídricos)	2 000 000 €	OR; SEAI	2023-2027
	Medida Spf43/Sbt34 - Promover a regulação a nível regional dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas e de gestão de resíduos urbanos, de modo a assegurar a sustentabilidade económica (princípio do “Poluidor/Utilizador – Pagador”) dos sistemas multimunicipais/municipais e defender os direitos dos consumidores	200 000 €	OR; SEAI	2023-2027
AT8 - Comunicação e sensibilização	Medida Spf25/Sbt27 – Sensibilização e formação	135 000 €	OR; SEAI	2022-2027
	Medida Spf26/Sbt28 – Avaliação do sucesso das medidas	20 000 €	OR; SEAI	2022-2027

## 6.2 ENTIDADES RESPONSÁVEIS

A implementação, operacionalização e execução de cada programa de medidas deve ficar a cargo de uma entidade ou grupo de entidades claramente identificadas como responsáveis pela sua prossecução. A correspondência entre as medidas programadas para o 3.º ciclo e as respetivas entidades responsáveis é estabelecida no Quadro 6.2.

**Quadro 6.2: Entidades responsáveis na execução do programa de medidas de âmbito regional na RH10**

ÁREA TEMÁTICA	MEDIDAS PROPOSTAS	ENTIDADES RESPONSÁVEIS
AT1 - Governança	Medida Spf1/Sbt1 – Ferramentas de apoio à aplicação da legislação nacional e comunitária de proteção da água	DRAAC; DRESC; Capitania do Funchal; Capitania de Porto Santo
	Medida Spf2/Sbt2 – Reforço da fiscalização e inspeção das atividades suscetíveis de afetar as massas de água	DRAAC; SEPNA; DRA; IFCN, IP-RAM; DRESC; APRAM, S.A.; Câmaras Municipais; Capitania do Funchal
	Medida Spf3 – Elaboração de documentos reguladores para a RH10 e articulação do quadro normativo do ordenamento do território e das políticas setoriais com os normativos referentes aos recursos hídricos	DRAAC; DRESC
	Medida Sbt4 – Estudos para definição e reavaliação de limiares de qualidade para as massas de água subterrânea onde ocorrem enriquecimentos naturais de determinadas substâncias	DRAAC
	Medida Spf5/Sbt5 – Regulamentação e aplicação da Taxa de Recursos Hídricos	DRAAC; DRESC; APRAM, S.A.
	Medida Spf36 - Promoção da articulação entre as várias entidades com o objetivo de promover a proteção e auto-sustentabilidade das massas de água artificiais	DRAAC; DRT; IFCN, IP-RAM; ARM, S.A.; Câmaras Municipais; Associações de Regantes; EEM, S.A.
	Medida Spf44/Sbt35 – Manutenção da interface cidadão/entidades gestoras/administração, criada com o objetivo de melhorar a gestão e informação da qualidade da água para consumo humano	DRAAC
	Medida Spf49/Sbt40 - Elaboração de diploma legal para regulação do serviço de produção de água para reutilização (ApR)	DRAAC; ARM, S.A.
AT2 – Qualidade da água	Medida Spf6 – Proteção das captações de água superficial	ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRAAC
	Medida Sbt6 – Proteção da qualidade da água em captações de água subterrânea	ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRAAC
	Medida Spf7/Sbt7 – Redução e controlo das fontes de poluição pontual	Câmaras Municipais; ARM, S.A.; DRAAC; APRAM, S.A.; DRP
	Medida Spf8/Sbt8 – Redução e controlo das fontes de poluição difusa	DRAAC; DRA; ARM, S.A.; Câmaras Municipais; APRAM, S.A.; DRP
	Medida Spf41/Sbt32 - Avaliar e garantir a qualidade do meio recetor nas massas de água sujeitas a maiores pressões antropogénicas	DRAAC
	Medida Spf42/Sbt33 - Melhoria dos níveis de qualidade ambiental dos sistemas de tratamento de águas e águas residuais	ARM, S.A.; Câmaras Municipais

ÁREA TEMÁTICA	MEDIDAS PROPOSTAS	ENTIDADES RESPONSÁVEIS
AT3 – Quantidade de água	Medida Spf9/Sbt9 – Intervenções nos sistemas de abastecimento, de distribuição de água e de regadio, incluindo a criação de infraestruturas de armazenamento de água superficial	ARM, S.A.; Câmaras Municipais; Associações de Regantes; EEM, S.A.
	Medida Sbt10 – Proteção da quantidade de água explorada em captações de água subterrânea	ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRAAC
	Medida Sbt11 – Proteção das Zonas de Infiltração Máxima	DRAAC; IFCN, IP-RAM
	Medida Sbt12 – Controlo da exploração e prevenção da sobre-exploração das massas de água subterrânea	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais
	Medida Spf30 - Desenvolvimento de um sistema de gestão eficiente das perdas de água nas redes municipais	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais
	Medida Spf40 - Reutilização de águas residuais	AMRAM; ARM, S.A.; Câmaras Municipais
	Medida Spf10/Sbt13 – Planos de contingência e prioridades em caso de escassez	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais; Privados
	Medida Spf45/Sbt36 – Interrupção sazonal das nascentes ao longo do ano hidrológico	DRA; ARM, S.A.; DRAAC
	Medida Spf46 – Implementação de redes coletivas de rega sob-pressão	DRA; ARM, S.A.; DRAAC
	Medida Spf48/Sbt39 - Elaboração de um plano de gestão de seca e escassez	DRAAC
	Medida Spf50/Sbt41- Definição dos coeficientes de escassez por bacia e sub-bacia no âmbito do regime económico e financeiro dos recursos hídricos	DRAAC
AT4 – Investigação e conhecimento	Medida Spf11 – Reformulação da rede de vigilância das águas superficiais	DRAAC
	Medida Spf12 – Implementação das redes de monitorização operacional e de investigação das águas superficiais	DRAAC; ARM, S.A.
	Medida Spf13 – Reformulação das redes de monitorização da quantidade das águas superficiais	DRAAC; ARM, S.A.; IPMA-Madeira Observatório Meteorológico do Funchal; LREC; DRESC
	Medida Sbt14 – Implementação das redes de monitorização piezométrica e de qualidade das massas de água subterrânea	DRAAC
	Medida Spf14 – Aferição dos elementos de qualidade biológica utilizados no sistema de classificação	DRAAC
	Medida Spf34/Sbt30 – Reavaliação / complemento dos critérios de classificação para avaliação do estado das massas de água	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais
	Medida Sbt15 – Plano de prevenção e minimização do risco de intrusão salina	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRA; Associações de Regantes; DRP; APRAM, S.A.; IFCN, IP-RAM

ÁREA TEMÁTICA	MEDIDAS PROPOSTAS	ENTIDADES RESPONSÁVEIS
	Medida Spf15/Sbt16 – Melhoria do inventário de pressões	DRAAC; ARM, S.A.; IFCN, IP-RAM; EEM, S.A.
	Medida Sbt17 – Potenciação da recarga artificial	DRAAC
	Medida Spf16 – Reavaliação da delimitação de determinadas massas de água superficiais	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais
	Medida Sbt18 – Desenvolvimento de estudos para definição e implementação de rede de monitorização das nascentes	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais
	Medida Sbt19 – Melhoria do conhecimento sobre as massas de água subterrânea	DRAAC
	Medida Spf17/Sbt21 – Reforço de equipa e meios disponíveis	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais; EEM, S.A.
	Medida Spf27 - Melhoria do conhecimento sobre as massas de água artificiais	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais
	Medida Spf28 - Estudos de vulnerabilidades e riscos dos sistemas públicos de abastecimento	DRAAC
	Medida Spf47/Sbt38 - Redução das emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias	DRAAC; Câmaras Municipais; ARM, S.A.; APRAM, S.A; DRP
AT5 – Biodiversidade	Medida Spf4/Sbt3 – Reforço da aplicação dos códigos de boas práticas de ocupação do solo	DRAAC; DRA; IFCN, IP-RAM
	Medida Sbt20 – Avaliação das relações água subterrânea/água superficial e ecossistemas dependentes	DRAAC; IFCN, IP-RAM
	Medida Spf19 – Melhoria das condições hidromorfológicas e ecológicas das massas de água superficiais	DRAAC; DRESC
AT6 - Gestão de riscos	Medida Spf18 – Proteção contra cheias e inundações	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais; IFCN, IP-RAM; DRESC; LREC; EEM, S.A.; Privados
	Medida Spf35/Sbt31 - Promoção de medidas de adaptação às alterações climáticas relacionados com os recursos hídricos	SRA; DRAAC; Instalações PCIP e SEVESO; SRPC, IP-RAM; Câmaras Municipais
	Medida Spf20/Sbt22 – Prevenção e minimização dos efeitos da poluição accidental	DRAAC; Câmaras Municipais
	Medida Spf31 - Análise dos movimentos hidrodinâmicos e morfodinâmicos das zonas costeiras e portuárias	LREC; APRAM, S.A.; DRAAC; Câmaras Municipais
	Medida Spf32 - Conclusão e melhoria do Sistema Integrado de Monitorização e Alerta de Riscos Naturais (SIMARN)	LREC; SRPC, IP-RAM; DRESC; DRPRGOP
	Medida Spf33/Sbt29 - Prevenção e minimização de outros riscos [incêndios florestais, movimentos de massa (desabamentos, deslizamentos e outros)] que poderão afetar os recursos hídricos (em termos de qualidade e de quantidade)	LREC; SRPC, IP-RAM; DRAAC; IFCN, IP-RAM; ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRESC

ÁREA TEMÁTICA	MEDIDAS PROPOSTAS	ENTIDADES RESPONSÁVEIS
	Medida Spf21/Sbt23 – Gestão integrada da evolução da zona costeira	DRAAC
	Medida Spf37 - Intervenções de regularização hidráulica, correção torrencial e controlo fluvial de material sólido, nas bacias hidrográficas das ribeiras da RAM	DRESC; DRE
	Medida Spf38 - Gestão natural do risco de cheia através da reabilitação natural dos corredores fluviais e preservação e desenvolvimento das comunidades de vegetação ripícola nas ribeiras da RAM	DRESC
	Medida Spf39 - Sensibilização das populações para uma cultura de gestão preventiva do risco de cheias e inundações	SRE; SRPC, IP-RAM; DRESC; DRAAC; DRE; Câmaras Municipais
AT7 - Quadro económico e financeiro	Medida Spf22/Sbt24 – Recuperação dos custos dos serviços de águas	ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRA; Associações de Regantes
	Medida Spf29 - Investimentos com vista à obtenção de informação que permita uma gestão eficiente dos serviços e dos recursos hídricos, através da elaboração/atualização de cadastro das infraestruturas de abastecimento, de saneamento e rega existentes, e de otimização de recursos	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais
	Medida Spf23/Sbt25 – Simplificação e harmonização dos tarifários dos sistemas urbanos	DRAAC
	Medida Spf24/Sbt26 – Melhoria do conhecimento da análise económica das utilizações da água (envolvendo todos os setores utilizadores dos recursos hídricos)	DRAAC; ARM, S.A.; Câmaras Municipais; DRA; Associações de Regantes
	Medida Spf43/Sbt34 - Promover a regulação a nível regional dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas e de gestão de resíduos urbanos, de modo a assegurar a sustentabilidade económica (princípio do “Poluidor/Utilizador – Pagador”) dos sistemas multimunicipais/municipais e defender os direitos dos consumidores	DRAAC
AT8 - Comunicação e sensibilização	Medida Spf25/Sbt27 – Sensibilização e formação	DRAAC; IFCN, IP-RAM; ARM, S.A.; DRA; DRP; DRESC; DRE; SRE; Câmaras Municipais; Privados
	Medida Spf26/Sbt28 – Avaliação do sucesso das medidas	DRAAC

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE (2022). Planos de Gestão de Região Hidrográfica do 3.º ciclo, Parte 6 – Programa de Medidas, acedidos em: <https://apambiente.pt/agua/planos-de-gestao-de-regiao-hidrografica-1>

GEOATRIBUTO, LDA (2017). Plano de Gestão da Rede Hidrográfica do Arquipélago da Madeira (RH10). Volume I, Parte 6 – Programa de Medidas. Secretaria Regional do Ambiente e Recursos Naturais; Região Autónoma da Madeira.



## LEGISLAÇÃO

Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho: procede à segunda alteração à Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, que aprova a Lei da Água, transpondo a Diretiva n.º 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro, e estabelecendo as bases e o quadro institucional para a gestão sustentável das águas.

Portaria 1284/2009, de 19 de outubro: estabelece o conteúdo dos planos de gestão de bacia hidrográfica, previstos na Lei da Água.

Diretiva 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro de 2000: estabelece o quadro de ação comunitária no domínio da política da água. Foi transposta para o direito nacional através da Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro.

Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro: aprova a Lei da Água, transpondo para a ordem jurídica nacional a Diretiva n.º 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro, e estabelecendo as bases e o quadro institucional para a gestão sustentável das águas.

Portaria n.º 1284/2009, de 19 de outubro: estabelece o conteúdo dos planos de gestão da bacia hidrográfica.

Decreto-Lei n.º 77/2006, de 30 de março: complementa a transposição da Diretiva n.º 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro, que estabelece um quadro de ação comunitária no domínio da política da água, em desenvolvimento do regime fixado na Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro.