



AGÊNCIA
PORTUGUESA
DO AMBIENTE



PLANO DE GESTÃO DE REGIÃO HIDROGRÁFICA

**Avaliação Intercalar da Implementação das
Medidas**

**REGIÃO HIDROGRÁFICA DO
CÁVADO, AVE E LEÇA (RH2)**

Março 2019

FICHA TÉCNICA

Coordenação Geral Nacional

Nuno Lacasta

Pimenta Machado

Coordenação Técnica Nacional

Maria Felisbina Quadrado

Maria Fernanda Gomes

ELABORAÇÃO DOS RELATÓRIOS FINAIS

Departamento de Recursos Hídricos

Maria Felisbina Quadrado	Coordenação e Gestão de Projeto
--------------------------	---------------------------------

Maria Fernanda Gomes	Elaboração dos relatórios
----------------------	---------------------------

Lia de Barros dos Reis	Desenvolvimento dos trabalhos de base
------------------------	---------------------------------------

Ana Catarina Mariano	Apoio ao desenvolvimento dos trabalhos de base
----------------------	--

Administração da Região Hidrográfica do Norte

Inês Andrade	Coordenação Geral a nível regional
--------------	------------------------------------

Maria José Moura	Coordenação e Gestão de Projeto a nível regional
------------------	--

Susana Sá	Desenvolvimento dos trabalhos de base
-----------	---------------------------------------

João Mamede	
-------------	--

Índice

1. ENQUADRAMENTO	1
2. METODOLOGIA	3
3. REGIÃO HIDROGRÁFICA – BREVE SÚMULA DO PGRH EM VIGOR.....	6
4. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO 2.º CICLO DE PLANEAMENTO 2016-2021	21
4.1. Avaliação do programa de medidas	21
4.1.1. Medidas regionais	21
4.1.1.1. Análise da execução física das medidas	22
4.1.1.2. Análise da execução financeira das medidas	25
4.1.1.3. Análise de indicadores de monitorização das medidas.....	30
4.1.2. Medidas específicas.....	32
4.1.2.1. Análise da execução física das medidas	33
4.1.2.2. Análise da execução financeira das medidas	36
4.1.2.3. Análise de indicadores de monitorização das medidas.....	40
4.2. Síntese dos desvios da execução das medidas face ao previsto	43
4.2.1. Medidas regionais	44
4.2.1. Medidas específicas.....	46
4.3. Novas medidas e medidas eliminadas.....	49
5. BALANÇO DA AVALIAÇÃO INTERCALAR DAS MEDIDAS DO 2.º CICLO DE PLANEAMENTO.....	55
5.1. Análise da execução das medidas por massa de água	55
5.2. Análise custo-eficácia das medidas	58
5.3. Identificação dos principais obstáculos.....	70
6. ACOMPANHAMENTO NA IMPLEMENTAÇÃO DAS MEDIDAS NA SEGUNDA METADE DO 2ºCICLO DO PLANO (2018-2021)	72
ANEXO I – MEDIDAS REGIONAIS	73
ANEXO II – MEDIDAS ESPECÍFICAS	91
ANEXO III – MEDIDAS ESPECÍFICAS E MASSAS DE ÁGUA.....	111

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 2.1 – ESQUEMA DAS FASES DO PGRH	3
FIGURA 2.2 – ESQUEMA DA ESTRATÉGIA PARA AVALIAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DAS MEDIDAS	5
FIGURA 3.1 – DELIMITAÇÃO GEOGRÁFICA DA RH2	6
FIGURA 3.2 – ZONAS PROTEGIDAS DA RH2	7
FIGURA 3.3 - SÍNTESE DAS CARGAS REJEITADAS PELOS SETORES (KG/ANO)	9
FIGURA 3.4 - DISTRIBUIÇÃO DOS CONSUMOS DE ÁGUA PELAS PRINCIPAIS UTILIZAÇÕES CONSUMPTIVAS	10
FIGURA 3.5 - NÚMERO DO TIPO DE INTERVENÇÕES/INFRAESTRUTURAS EXISTENTES NAS MASSAS DE ÁGUA COSTEIRAS E DE TRANSIÇÃO	11
FIGURA 3.6 – CLASSIFICAÇÃO DO ESTADO DAS MASSAS DE ÁGUAS SUPERFICIAIS	12
FIGURA 3.7 - CLASSIFICAÇÃO DO ESTADO DAS MASSAS DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS	13
FIGURA 3.8 – NÚMERO DE MEDIDAS POR ÂMBITO	16
FIGURA 3.9 – NÚMERO DE MEDIDAS POR EIXO	17
FIGURA 3.10 – CUSTO DAS MEDIDAS POR EIXO DE MEDIDA PREVISTO NO PGRH EM VIGOR (MIL €)	17
FIGURA 3.11 – PROGRAMAÇÃO FINANCEIRA DAS MEDIDAS PREVISTA NO PGRH EM VIGOR (MIL €)	18
FIGURA 3.12 – DISTRIBUIÇÃO DOS CUSTOS TOTAIS DAS MEDIDAS POR FINANCIAMENTO PREVISTO NO PGRH EM VIGOR (MIL €)	19
FIGURA 3.13 - OBJETIVOS AMBIENTAIS PARA AS MASSAS DE ÁGUA SUPERFICIAL E SUBTERRÂNEA	20
FIGURA 4.1 – NÚMERO DE MEDIDAS REGIONAIS POR ENTIDADE RESPONSÁVEL	21
FIGURA 4.2 – PONTO DE SITUAÇÃO DAS MEDIDAS REGIONAIS	23
FIGURA 4.3 – GRAU DE IMPLEMENTAÇÃO DAS MEDIDAS REGIONAIS	24
FIGURA 4.4 – EXECUÇÃO FINANCEIRA DAS MEDIDAS REGIONAIS	28
FIGURA 4.5 – DESAGREGAÇÃO DA EXECUÇÃO FINANCEIRA PELA COMPONENTE NACIONAL E COMPONENTE COMUNITÁRIA	29
FIGURA 4.6 – GRAU DE IMPLEMENTAÇÃO DOS INDICADORES DAS MEDIDAS REGIONAIS	31
FIGURA 4.7 – GRAU DE IMPLEMENTAÇÃO DOS INDICADORES DAS MEDIDAS REGIONAIS POR EIXO DE MEDIDA	31
FIGURA 4.8 – NÚMERO DE MEDIDAS ESPECÍFICAS POR ENTIDADE RESPONSÁVEL	32
FIGURA 4.9 – PONTO DE SITUAÇÃO DAS MEDIDAS ESPECÍFICAS	34
FIGURA 4.10 – GRAU DE IMPLEMENTAÇÃO DAS MEDIDAS ESPECÍFICAS	36
FIGURA 4.11 – EXECUÇÃO FINANCEIRA DAS MEDIDAS ESPECÍFICAS NOS EIXOS PTE1 E PTE3	38
FIGURA 4.12 – EXECUÇÃO FINANCEIRA DAS MEDIDAS ESPECÍFICAS NOS EIXOS PTE4, PTE5, PTE7, PTE8 E PTE9	38
FIGURA 4.13 – DESAGREGAÇÃO DA EXECUÇÃO FINANCEIRA PELA COMPONENTE NACIONAL E COMPONENTE COMUNITÁRIA NOS EIXOS PTE1 E PTE3	40
FIGURA 4.14 – GRAU DE IMPLEMENTAÇÃO DOS INDICADORES DAS MEDIDAS ESPECÍFICAS EM 2016/2017	41
FIGURA 4.15 – GRAU DE IMPLEMENTAÇÃO DOS INDICADORES DAS MEDIDAS ESPECÍFICAS POR EIXO DE MEDIDA	42
FIGURA 4.16 – DESVIO DA EXECUÇÃO FÍSICA E FINANCEIRA DAS MEDIDAS REGIONAIS EM 2016/2017	46
FIGURA 4.17 – DESVIO DA EXECUÇÃO FÍSICA E FINANCEIRA DAS MEDIDAS ESPECÍFICAS EM 2016/2017	48
FIGURA 5.1 – NÚMERO DE MASSAS DE ÁGUA E RESPECTIVO ESTADO GLOBAL POR EIXO DE MEDIDA	56
FIGURA 5.2 – NÚMERO DE MASSAS DE ÁGUA SUPERFICIAIS POR OBJETIVO AMBIENTAL E RESPECTIVAS MEDIDAS	57
FIGURA 5.3 – INVESTIMENTO PREVISTO E RETIFICADO POR ANO	71

Índice de Quadros

QUADRO 3.1 - MASSAS DE ÁGUA POR CATEGORIA	6
QUADRO 3.2 - BARRAGENS COM CAPACIDADE DE REGULARIZAÇÃO	10
QUADRO 3.3 - CLASSIFICAÇÃO DO ESTADO GLOBAL DAS MASSAS DE ÁGUA SUPERFICIAIS	11
QUADRO 3.4 - CLASSIFICAÇÃO DO ESTADO GLOBAL DAS MASSAS DE ÁGUA SUBTERRÂNEA	12
QUADRO 3.5 – EIXOS E PROGRAMAS DE MEDIDAS	14
QUADRO 3.6 – NÚMERO DE MEDIDAS POR ÂMBITO	15
QUADRO 3.7 – NÚMERO DE MEDIDAS POR EIXO	16
QUADRO 4.1 – LEGENDA APLICADA PARA CLASSIFICAR O PONTO DE SITUAÇÃO DAS MEDIDAS.....	22
QUADRO 4.2 – PONTO DE SITUAÇÃO DAS MEDIDAS REGIONAIS ATÉ FINAL DE 2017	22
QUADRO 4.3 – GRAU DE IMPLEMENTAÇÃO DAS MEDIDAS REGIONAIS EM FINAL DE 2017	23
QUADRO 4.4 – MEDIDAS REGIONAIS RELACIONADAS COM AS AÇÕES DO PDR2020	25
QUADRO 4.5 – EXECUÇÃO FINANCEIRA DAS MEDIDAS REGIONAIS ATÉ FINAL DE 2017	27
QUADRO 4.6 – DESAGREGAÇÃO DA EXECUÇÃO FINANCEIRA PELA COMPONENTE NACIONAL E COMPONENTE COMUNITÁRIA.....	28
QUADRO 4.7 – GRAU DE IMPLEMENTAÇÃO DOS INDICADORES DAS MEDIDAS REGIONAIS ATÉ AO FINAL DE 2017	30
QUADRO 4.8 – LEGENDA APLICADA PARA CLASSIFICAR O PONTO DE SITUAÇÃO DAS MEDIDAS.....	33
QUADRO 4.9 – PONTO DE SITUAÇÃO DAS MEDIDAS ESPECÍFICAS POR EIXO ATÉ FINAL DE 2017	33
QUADRO 4.10 – GRAU DE IMPLEMENTAÇÃO DAS MEDIDAS ESPECÍFICAS EM FINAL DE 2017	35
QUADRO 4.11 – EXECUÇÃO FINANCEIRA DAS MEDIDAS ESPECÍFICAS ATÉ FINAL DE 2017	37
QUADRO 4.12 – DESAGREGAÇÃO DA EXECUÇÃO FINANCEIRA PELA COMPONENTE NACIONAL E COMPONENTE COMUNITÁRIA.....	39
QUADRO 4.13 – GRAU DE IMPLEMENTAÇÃO DOS INDICADORES DAS MEDIDAS ESPECÍFICAS ATÉ FINAL DE 2017	41
QUADRO 4.14 – CORRESPONDÊNCIA ENTRE KTM E PM E RESPECTIVAS DESIGNAÇÕES	43
QUADRO 4.15 – DESVIO DA EXECUÇÃO FÍSICA E FINANCEIRA DAS MEDIDAS REGIONAIS POR PROGRAMA DE MEDIDAS E RESPECTIVO KTM	45
QUADRO 4.16 – DESVIO DA EXECUÇÃO FÍSICA E FINANCEIRA DAS MEDIDAS ESPECÍFICAS POR PROGRAMA DE MEDIDAS E RESPECTIVO KTM	46
QUADRO 4.17 – MEDIDAS ELIMINADAS OU AGREGADAS.....	49
QUADRO 4.18 – MEDIDAS NOVAS.....	50
QUADRO 5.1 – NÚMERO DE MASSAS DE ÁGUA E RESPECTIVO ESTADO GLOBAL ABRANGIDAS POR MEDIDAS REGIONAIS	55
QUADRO 5.2 – NÚMERO DE MASSAS DE ÁGUA E RESPECTIVO ESTADO GLOBAL ABRANGIDAS POR MEDIDAS ESPECÍFICAS	55
QUADRO 5.3 – NÚMERO DE MASSAS DE ÁGUA SUPERFICIAIS POR OBJETIVO AMBIENTAL E RESPECTIVAS MEDIDAS COM A SUA TAXA DE EXECUÇÃO	56
QUADRO 5.4 – NÚMERO DE MASSAS DE ÁGUA SUBTERRÂNEAS POR OBJETIVO AMBIENTAL E RESPECTIVAS MEDIDAS COM A SUA TAXA DE EXECUÇÃO	57
QUADRO 5.5 – PARÂMETROS CONSIDERADOS NO ÍNDICE DE PRIORIDADE DE IMPLEMENTAÇÃO (IPI)	59
QUADRO 5.6 – MEDIDAS REGIONAIS DE BASE: RESULTADOS DA ANÁLISE CUSTO-EFICÁCIA.....	62
QUADRO 5.7 – MEDIDAS REGIONAIS SUPLEMENTARES: RESULTADOS DA ANÁLISE CUSTO-EFICÁCIA	63
QUADRO 5.8 – MEDIDAS ESPECÍFICAS DE BASE: RESULTADOS DA ANÁLISE CUSTO-EFICÁCIA	65
QUADRO 5.9 – MEDIDAS ESPECÍFICAS SUPLEMENTARES: RESULTADOS DA ANÁLISE CUSTO-EFICÁCIA.....	66

1. ENQUADRAMENTO

No âmbito da Diretiva 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro, Diretiva Quadro da Água (DQA), nomeadamente no seu artigo 13.º, e da Lei da Água (LA - Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho), no disposto no seu artigo 29.º, será assegurada a elaboração de um Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) por ciclos de seis anos, sendo que este plano é um instrumento de planeamento das águas que visa a gestão, a proteção e a valorização ambiental, social e económica das águas ao nível de cada região hidrográfica.

Neste contexto, o 2.º ciclo de planeamento, que vigora no período 2016-2021, foi finalizado em maio de 2016 (5 meses após o prazo estabelecido que seria dezembro de 2015) e aprovado em reunião de Conselho de Ministros realizado a 8 de junho de 2016 e publicado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 52/2016, de 20 de setembro, retificada e republicada na Declaração de Retificação n.º 22-B/2016, de 18 de novembro, sendo o prazo de reporte no WISE deste relatório intercalar em dezembro de 2018.

A Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA) na qualidade de Autoridade Nacional da Água procedeu à divulgação e disponibilização do [Plano na sua página da internet](#), assim como o respetivo Relatório Final de Avaliação Ambiental e Declaração Ambiental.

Na Parte 7 (Sistema de promoção, acompanhamento e avaliação) do PGRH foi estabelecida a metodologia de acompanhamento e avaliação da aplicação do PGRH através de indicadores dos objetivos de gestão da água definidos e de indicadores de monitorização do programa de medidas que é necessário implementar para atingir os objetivos referidos.

A avaliação da eficácia dos PGRH depende do cumprimento dos objetivos de gestão da água e da implementação das medidas definidas. O sistema de indicadores permite avaliar o desempenho das medidas implementadas para atingir os objetivos propostos e tal possibilita a análise do progresso que se vai registando e a aproximação a esses objetivos.

Desta forma, a avaliação do plano deve ser realizada mediante a elaboração de um relatório intercalar no prazo de três anos a contar da data de publicação dos PGRH, com as conclusões da avaliação, designadamente os progressos na implementação do programa de medidas, o grau de realização dos objetivos definidos, as recomendações e correções necessárias.

A elaboração do presente relatório intercalar, após três anos a contar da publicação do PGRH, em que se descrevam os progressos realizados na execução do programa de medidas planeado, é estabelecido no artigo 15º da DQA, e reforçado no artigo 87.º da Lei da Água, onde se refere que a autoridade nacional da água deve enviar à Comissão Europeia o PGRH e respetivas atualizações, bem como os relatórios intercalares de execução dos programas de medidas previstos nesse plano.

Os tipos de medidas necessárias para melhorar e proteger as massas de água são muito diversos, podendo estar associados à gestão de cargas de nutrientes, à melhoria do tratamento de descargas pontuais urbanas e industriais, ao controle das fontes difusas com origem na agricultura e na pecuária, à redução/eliminação do uso de substâncias químicas, à revisão dos títulos de utilização dos recursos hídricos, às técnicas de controlo de espécies invasivas não nativas, à reposição da continuidade fluvial, à implementação do regime de caudais ecológicos, entre outros.

A transversalidade da água implica que a implementação das medidas envolva diferentes entidades, públicas e privadas, tornando bem mais complexa a sua execução e verificação. Acresce que a crise financeira que assolou Portugal e, da qual lentamente tem vindo a recuperar, dificulta a execução da

programação física previamente estabelecida. O curto período de tempo que decorreu entre a aprovação do plano e a elaboração deste relatório intercalar não permitem ainda relacionar o efeito das medidas iniciadas e concluídas com o estado das massas de água. No entanto, ao avaliar o estado de execução das medidas e ao ajustar a programação física permitirá gerir as expectativas de potenciais efeitos no estado das massas de água.

No fim do período de vigência do plano de gestão de região hidrográfica será elaborada uma avaliação dos resultados da aplicação dos programas de medidas definidos, permitindo aferir a sua eficácia e eficiência para atingir os objetivos definidos e avaliar os sucessos e insucessos, contribuindo com orientações e recomendações no decurso da revisão do 3.º ciclo do plano.

2. METODOLOGIA

O programa de medidas constitui uma fase crucial de implementação dos PGRH e tem como objetivo atingir os objetivos ambientais, concretizado no bom estado de todas as massas de água. Para tal é essencial a monitorização das massas de água para se saber o seu estado atual e se identificar quais os respetivos impactes. A partir daqui é preciso atuar nas pressões existentes, através da aplicação das medidas necessárias para o efeito, de forma a se atingir os objetivos ambientais (Figura 2.1).

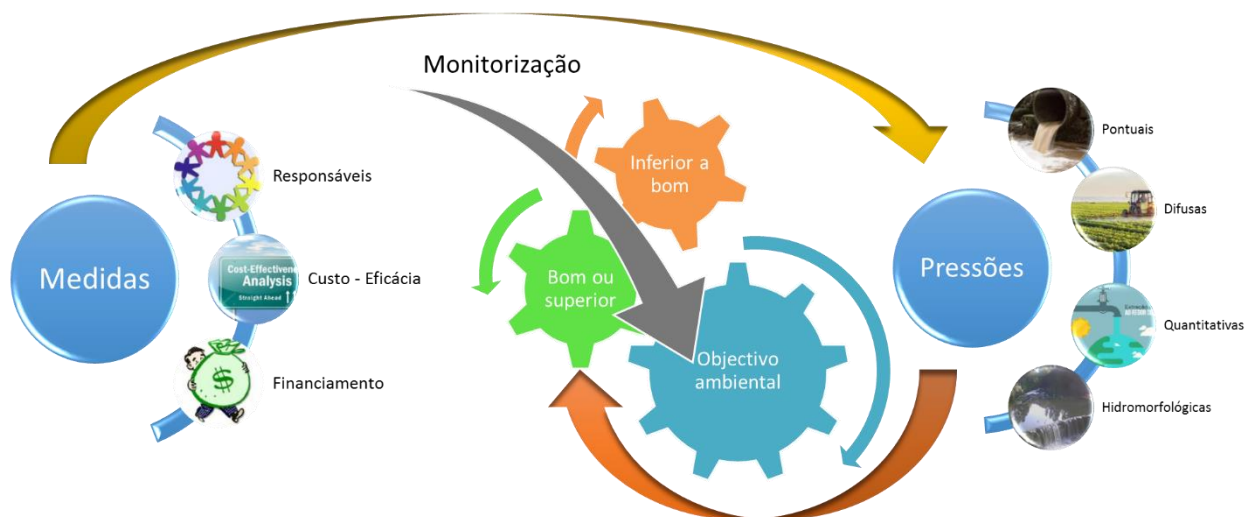


Figura 2.1 – Esquema das fases do PGRH

A definição das medidas passa por definir quem são as entidades responsáveis pela sua implementação, respetivas fontes de financiamento a utilizar e a programação física e financeira da sua execução, o que vai permitir definir um prazo para a finalização da medida. Deste modo, permite prever quando os seus efeitos se irão refletir na melhoria do estado da massa de água.

No entanto, os efeitos da execução das medidas no estado das massas de água não pode ser reconhecido até que tenham sido implementadas em pleno e, mesmo após a sua implementação, há que aguardar que produza os efeitos esperados. Também há que considerar o estado da massa de água antes da implementação da medida, pois a não recuperação de uma massa de água em estado medíocre é mais complexa do que no estado razoável, assim como os elementos biológicos têm uma resposta mais lenta do que as características físico-químicas da massa de água.

A falta de informação, o tempo necessário para o implementação efetiva de uma medida, o tempo de resposta das massas de água e o tempo necessário para obter resultados definitivos sobre o seu estado dificultam uma análise realista do efeito das medidas sobre a massa de água num espaço temporal tão curto.

O sistema de avaliação da implementação dos PGRH passa por conhecer o ponto de situação da execução das medidas e pela avaliação dos indicadores de acompanhamento do PGRH.

O grande número de medidas e de entidades envolvidas implicou a definição de uma estratégia para levantamento da informação necessária de forma pragmática, mas discriminada medida a medida, que permitisse efetuar esta avaliação intercalar.

Um dos órgãos consultivos, em matéria de recursos hídricos fundamentais neste processo, é o Conselho de Região Hidrográfica (CRH), em que estão representados os organismos da Administração Pública, os municípios diretamente interessados e as entidades representativas dos principais utilizadores relacionados

com o uso consumptivo e não consumptivo da água na região hidrográfica respetiva, bem como as organizações técnicas, científicas e não-governamentais representativas dos usos da água na bacia hidrográfica. Entre as suas competências, o CRH tem que:

- a) Acompanhar e participar na elaboração dos planos de gestão de bacia hidrográfica e dos planos específicos de gestão das águas, emitindo parecer prévio à sua aprovação;
- b) Participar na elaboração dos programas de medidas, com vista à sua operacionalização e implementação futuras;
- c) Promover e acompanhar a definição de procedimentos e a produção de informação relativamente à avaliação da execução dos programas de medidas para os recursos hídricos, constituindo-se como fóruns dinamizadores da articulação entre as entidades promotoras dessas medidas.

Assim, começou-se por realizar uma sistematização das entidades responsáveis pela implementação das medidas e dos indicadores e verificar quais dessas entidades tinham assento no CRH. No âmbito das reuniões do CRH foram realizadas as seguintes etapas de interação:

- 1) 2.ª Reunião de 2017 do CRH – Apresentação da estratégia;
- 2) 3.ª Reunião de 2017 do CRH - Solicitação dos pontos focais para reuniões de trabalho;
- 3) 1.ª Reunião de 2018 do CRH – Apresentação do ponto de situação dos dados recolhidos;
- 4) 3.ª Reunião de 2018 do CRH – Apresentação dos resultados da avaliação da implementação das medidas a constar no relatório de avaliação.

No que se refere às entidades que não estavam representadas no CRH foi igualmente solicitada a identificação de pontos focais dentro dessas entidades para pedir o ponto de situação da implementação das medidas.

A recolha dos dados incidiu nos anos de 2016 e 2017, em termos de execução física e financeira das medidas, e de programação para os restantes anos. Desta forma conseguiu-se retificar a programação física e o investimento previsto face ao que estava programado no PGRH.

No investimento foi solicitada a separação da componente nacional da componente comunitária, tendo para o efeito sido contactadas as autoridades de gestão do Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020 (PDR2020) e do Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso dos Recursos (POSEUR2020), a solicitar informação sobre as candidaturas aprovadas e sua execução.

O processo de validação da informação para apresentação dos resultados neste relatório de avaliação foi um processo moroso e complexo, em que foi necessário contactar várias vezes as entidades para esclarecimento de dúvidas, para se chegar a obter a avaliação da implementação das medidas do PGRH.

Na Figura 2.2 encontra-se o esquema da estratégia para avaliação da implementação das medidas.

Foram também sistematizadas as medidas não previstas no PGRH em vigor mas que foram entretanto implementadas e que contribuem para o atingir dos objetivos ambientais.

Avaliação intercalar Programa de medidas Grau de implementação até Dez 2017

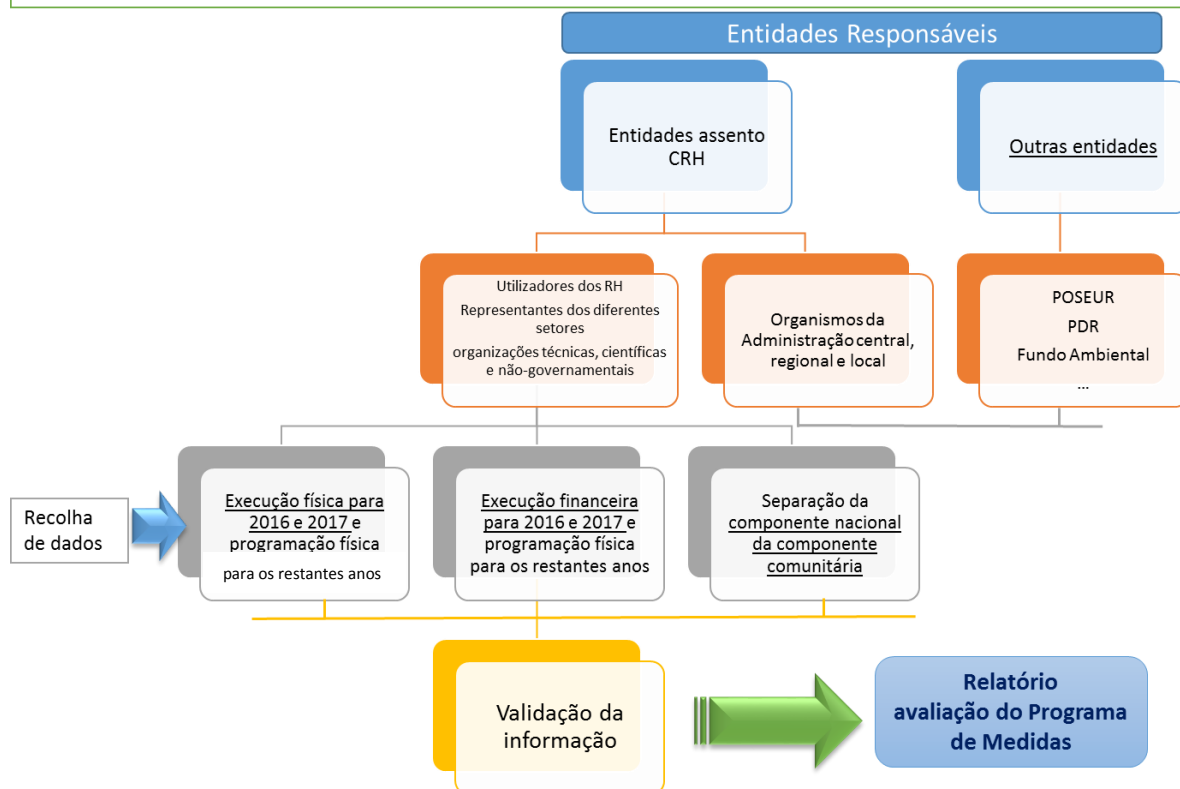


Figura 2.2 – Esquema da estratégia para avaliação da implementação das medidas

3. REGIÃO HIDROGRÁFICA – Breve sùmula do PGRH em vigor

A Região Hidrográfica do Cávado, Ave e Leça (RH2), com uma área total de 3 585 km², integra as bacias hidrográficas dos rios Cávado, Ave e Leça e as bacias hidrográficas das ribeiras de costa, incluindo as respetivas águas subterrâneas e águas costeiras adjacentes.

A Figura 3.1 apresenta a delimitação geográfica da RH2.

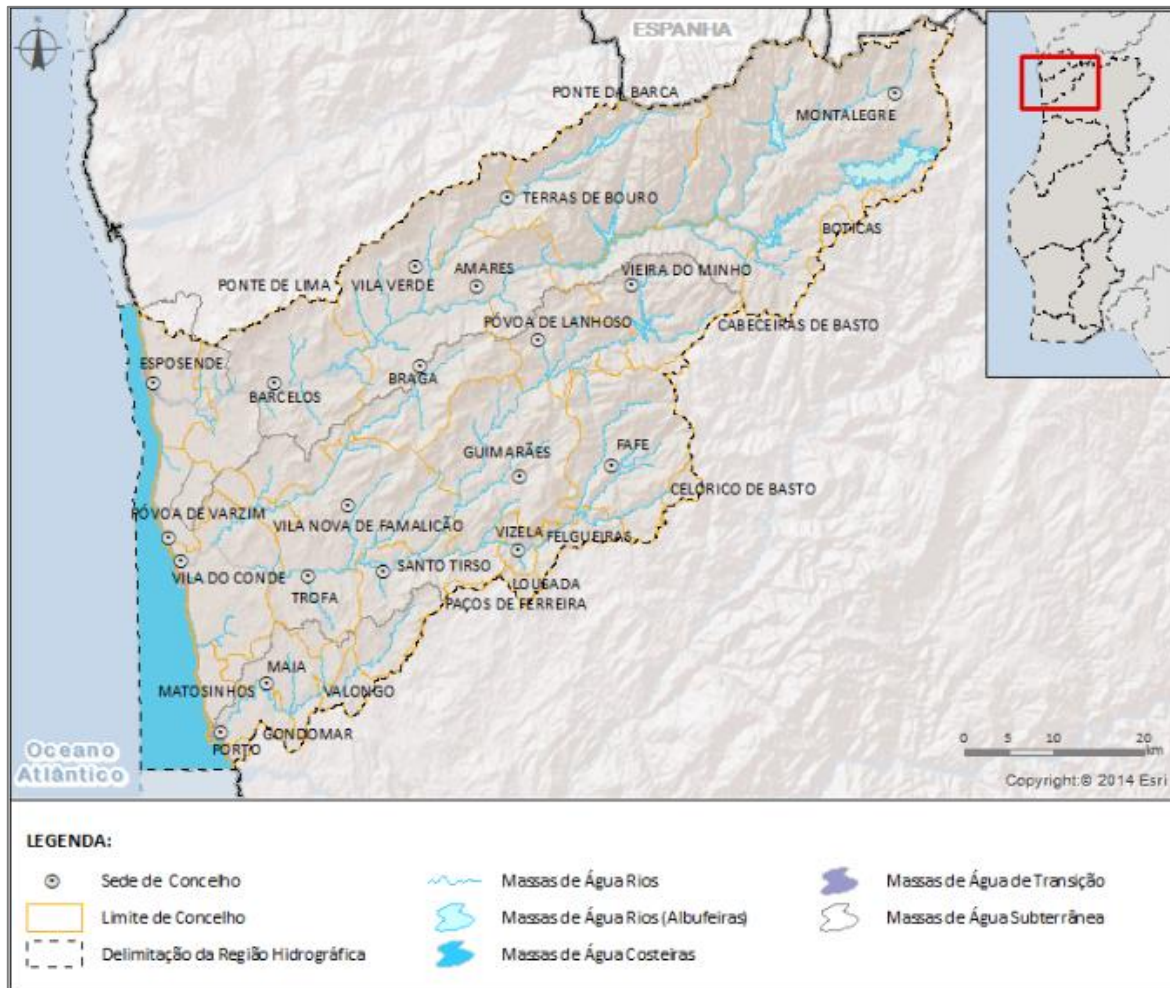


Figura 3.1 – Delimitação geográfica da RH2

Massas de água

A revisão do processo de delimitação das massas de água do 1.º ciclo na região hidrográfica do Cávado, Ave e Leça originou no 2.º ciclo de planeamento 83 massas de água superficial, das quais 76 são massas de água naturais, e 4 massas de água subterrânea (Quadro 3.1).

Quadro 3.1 - Massas de água por categoria

Categoria		Naturais (N.º)	Fortemente modificadas (N.º)	Artificiais (N.º)	TOTAL (N.º)
Superficiais	Rios	60	16	-	76
	Águas de transição	4	1	1	6
	Águas costeiras	1	-	-	1

Categoria	Naturais (N.º)	Fortemente modificadas (N.º)	Artificiais (N.º)	TOTAL (N.º)
SUB-TOTAL	65	17	1	83
Subterrâneas	4	-	-	-
TOTAL	69	17	7	87

Zonas protegidas

A RH do Cávado, Ave e Leça inclui os seguintes tipos de zonas protegidas.

- Captação de água destinada à produção de água para consumo humano;
- Zonas designadas para a proteção de espécies aquáticas de interesse económico (águas piscícolas);
- Águas de recreio, incluindo as designadas como águas balneares;
- Zonas designadas como sensíveis em termos de nutrientes;
- Zonas designadas para a proteção de habitats ou de espécies, incluindo os sítios relevantes da rede Natura 2000 (Diretiva Habitats e Diretiva Aves).

Na Figura 3.2 apresenta-se o número de zonas protegidas e respetivo número de massas de água abrangidas, e para algumas das quais poderá requerer uma avaliação complementar de conformidade de acordo com os objetivos para as quais foram criadas.

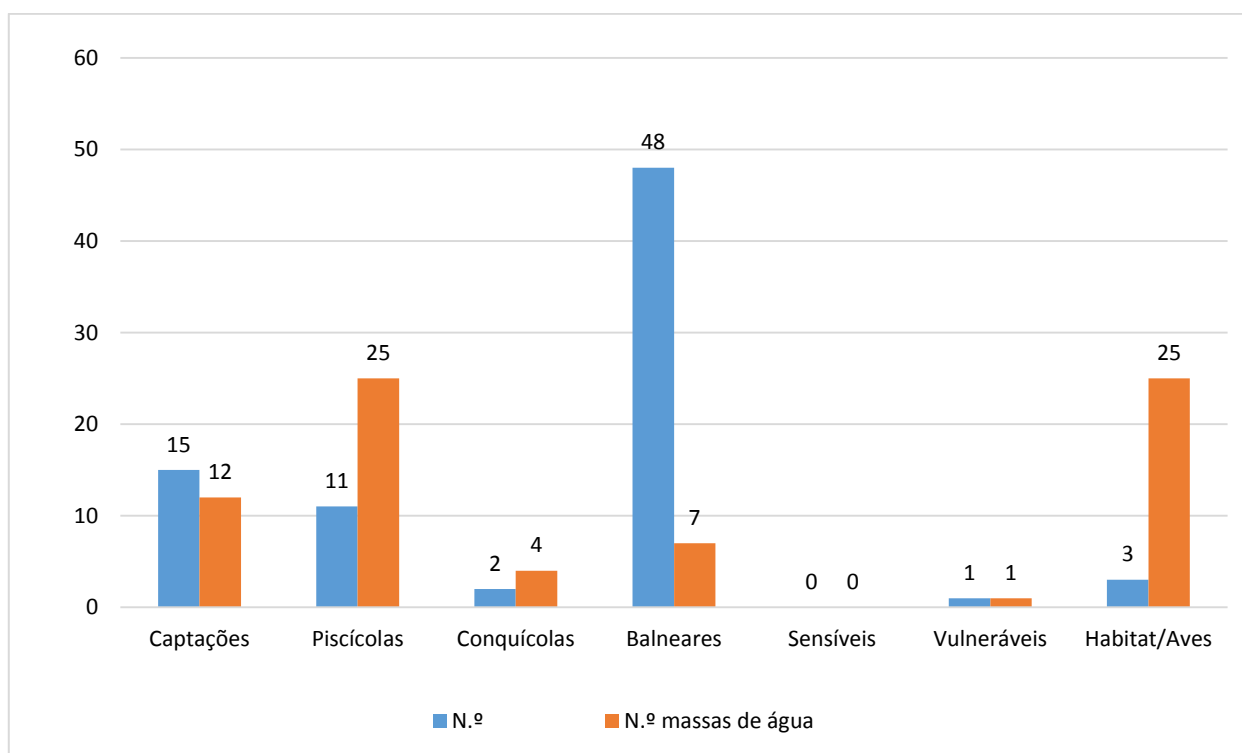


Figura 3.2 – Zonas protegidas da RH2

Pressões

A análise das principais pressões e impactes é fundamental para a identificação das questões significativas e do risco de atingir os objetivos ambientais. Em regra, consideram-se quatro grupos principais de pressões que mais afetam as águas superficiais e subterrâneas:

- Pressões qualitativas, pontuais ou difusas;
- Pressões quantitativas, as referentes às atividades de extração de água para fins diversos;
- Pressões hidromorfológicas;
- Pressões biológicas.

Todas essas pressões, agrupadas em conjunto ou isoladamente, cumulativamente ou de forma sinérgica, podem produzir uma série de impactos negativos sobre as massas de água, nos habitats e na biodiversidade (Figura 3.3).

Na RH2 as **pressões qualitativas pontuais** relacionadas com as cargas de origem urbana consideradas incluem 99 descargas urbanas, das quais 97 correspondem a descargas pontuais para o meio hídrico e 2 correspondem a descarga no solo. Nesta região predominam os sistemas de tratamento de grau secundário, com cerca de 79% de infraestruturas que servem aglomerados populacionais de média dimensão. As ETAR de maior dimensão estão equipadas com um tratamento mais exigente que o secundário para cumprir as condições de rejeição adequadas no meio recetor. No caso das rejeições para o rio do Ave as normas de rejeição implicam remoção de cor e a compatibilização com o caudal do rio. No caso do rio Cávado, as condições de rejeição permitem garantir a qualidade do meio adequada à existência da captação para abastecimento público de Areias de Vilar.

Nesta região foram identificados 5 aterros em exploração, 3 de Resíduos Sólidos Urbanos (Braval, Lipor e Santo Tirso) e 2 de Resíduos Industriais Não Perigosos. Deste universo, apenas o Aterro Sanitário do Grande Porto (Lipor II) é uma instalação abrangida pelo regime PCIP e rejeita os lixiviados após tratamento, no meio hídrico. Existem ainda 2 aterros encerrados e selados na RH2, localizados em Guimarães e na Póvoa de Varzim. No que diz respeito às lixeiras encerradas e seladas foram identificadas 27.

Foram identificadas 59 instalações com licença ambiental (PCIP), sendo as atividades industriais mais representativas respeitantes a “Têxteis” e a “Tratamento de superfície (processo eletrolítico ou químico)”, que representam cerca de 41% do total. Salientam-se, ainda, os “Aterros de Resíduos Urbanos/Industriais” e o Tratamento de superfície (com solventes orgânicos)”, que representam cerca de 17% do número total de instalações PCIP com licença ambiental.

No que se refere à indústria transformadora, a fabricação de têxteis é mais representativa em termos de cargas poluentes rejeitadas, face às cargas totais rejeitadas, seguida da fabricação de produtos metálicos, exceto máquinas e equipamentos (metalomecânica).

No que diz respeito às indústrias do leite e derivados e a outras indústrias agroalimentares, a atividade mais expressiva, em termos de cargas, diz respeito ao abate de animais, preparação e conservação de carne e de produtos à base de carne, com particular incidência no concelho de Vila Nova de Famalicão e pontualmente em Barcelos e Vila Verde. De referir, ainda, que a indústria do vinho tem também expressão relevante, encontrando-se dispersa um pouco na área inferior do Vale do Ave e do Vale do Cávado.

A aquicultura nesta região não tem grande expressão, existindo 5 instalações existentes na RH2, apenas foi possível apurar dados de cargas rejeitadas para 3, verificando-se que os valores mais significativos se referem a 2 unidades de produção de salmonídeos (truticulturas) no Alto Cávado. Existe, ainda, uma unidade de produção de espécies piscícolas de água salgada, nas ribeiras costeiras entre o Cávado e o Ave.

Outra atividade que importa salientar são as explorações de caulinos no troço final das bacias do Cávado e Ave (concelhos de Esposende, Barcelos e Vila do Conde). No Alto Cávado estão localizadas algumas concessões de produção de quartzo e feldspato e também de talco, especialmente no concelho de Terras de Bouro. Existem 11 concessões mineiras que ocupam uma área de 9 km².

Para a caracterização das **pressões qualitativas difusas**, identificam-se a superfície agrícola utilizada (SAU), os regadios públicos (existentes e previstos), a superfície irrigável, a superfície regada, as explorações pecuárias extensivas e intensivas com valorização agrícola e estimam-se as cargas de azoto e fósforo.

Pode considerar-se que a percentagem de SAU nesta região não é muito elevada, atingindo ainda assim 31% da área da região, devido à densa malha urbana e industrial e à orografia pouco favoráveis à atividade agrícola.

O setor da pecuária é responsável pela produção de efluentes pecuários que, por conterem azoto e fósforo, podem constituir uma importante fonte de poluição, tanto pontual (se ocorrerem descargas no solo ou nas águas superficiais) como difusa (se os efluentes pecuários forem aplicados nos solos agrícolas de forma menos adequada).

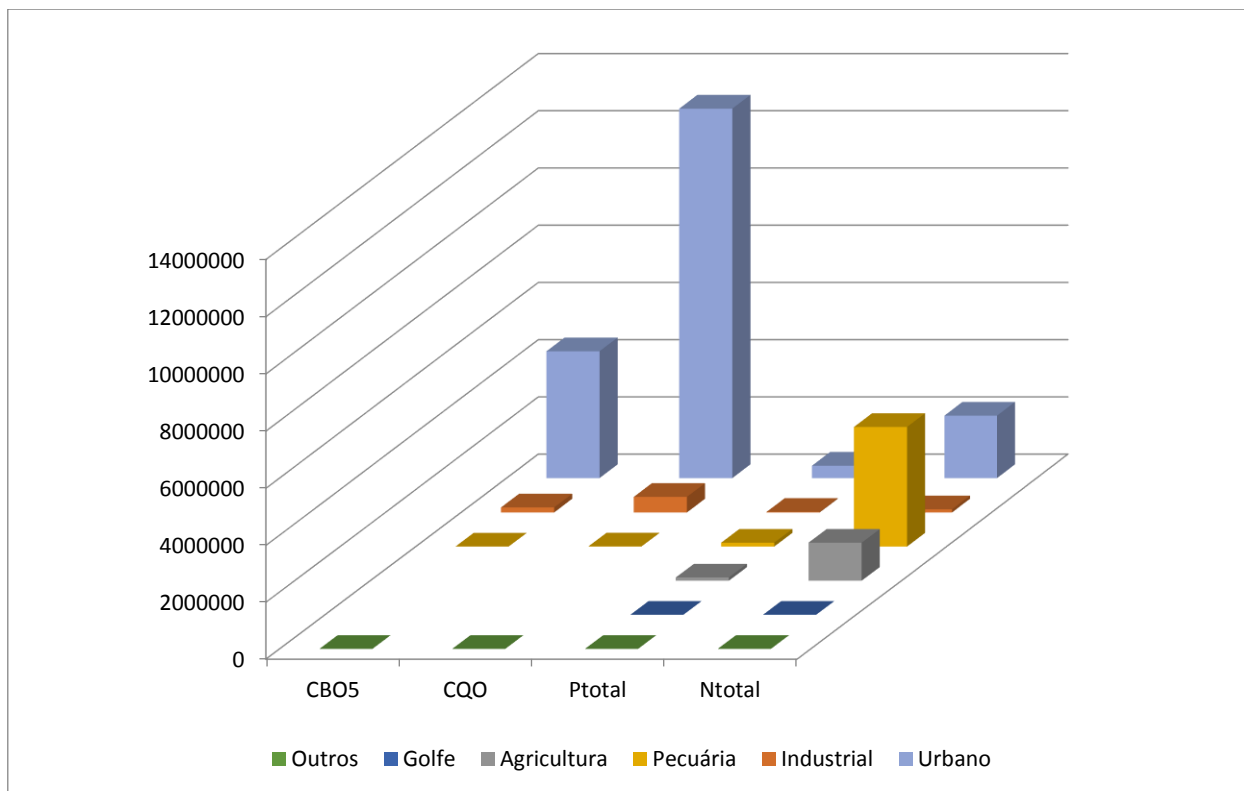


Figura 3.3 - Síntese das cargas rejeitadas pelos setores (kg/ano)

Em termos de **pressões quantitativas**, os principais volumes captados/consumidos dizem respeito à energia (volumes não consumptivos), com cerca de 94% do total captado, seguido da agricultura com 1,2% e do abastecimento público com 0,8% (Figura 3.4).

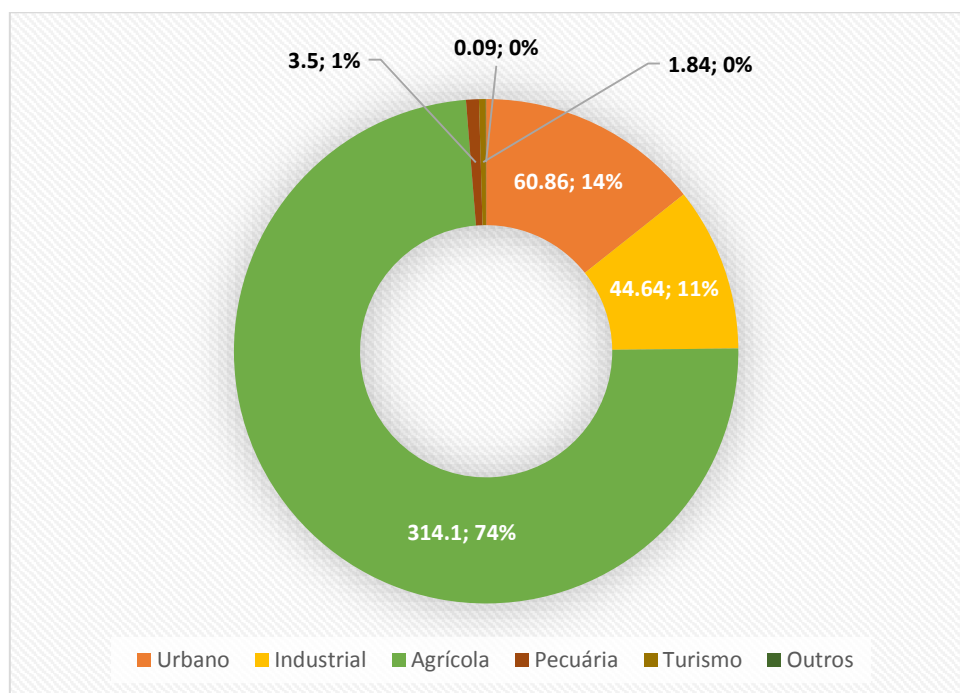


Figura 3.4 - Distribuição dos consumos de água pelas principais utilizações consumptivas

Das **pressões hidromorfológicas** de origem antrópica existem 33 infraestruturas transversais para produção de energia, que incluem os grandes aproveitamentos hidroelétricos e os pequenos produtores (mini-hídricas). Destas salientam-se 13 infraestruturas com capacidade de regularização classificadas como grandes barragens (11 para produção de energia, 1 para abastecimento público e 1 de fins múltiplos) pelo que estão abrangidas pelo regulamento de segurança de barragens (Quadro 3.2).

Quadro 3.2 - Barragens com capacidade de regularização

Barragem	Finalidade	Regime de caudais ecológicos (S/N)	Volume útil (hm ³)
Queimadela	Abastecimento público	N	1
Andorinhas	Fins múltiplos	N	1,20
Guilhofrei	Produção de energia	N	21,80
Alto Rabagão		S	558,00
Venda Nova		N1	94,50
Alto Cávado		N1	2,00
Vilarinho das Furnas		S	117,70
Caniçada		N1	159,30
Paradela		N1	159,00
Salamonde		N1	56,30
Boavista		S	n.d.
Caneiro		S	n.d.
Penide		N	0,51

Nas massas de águas de transição e costeiras existem cerca de 17 intervenções e infraestruturas (Figura 3.5).

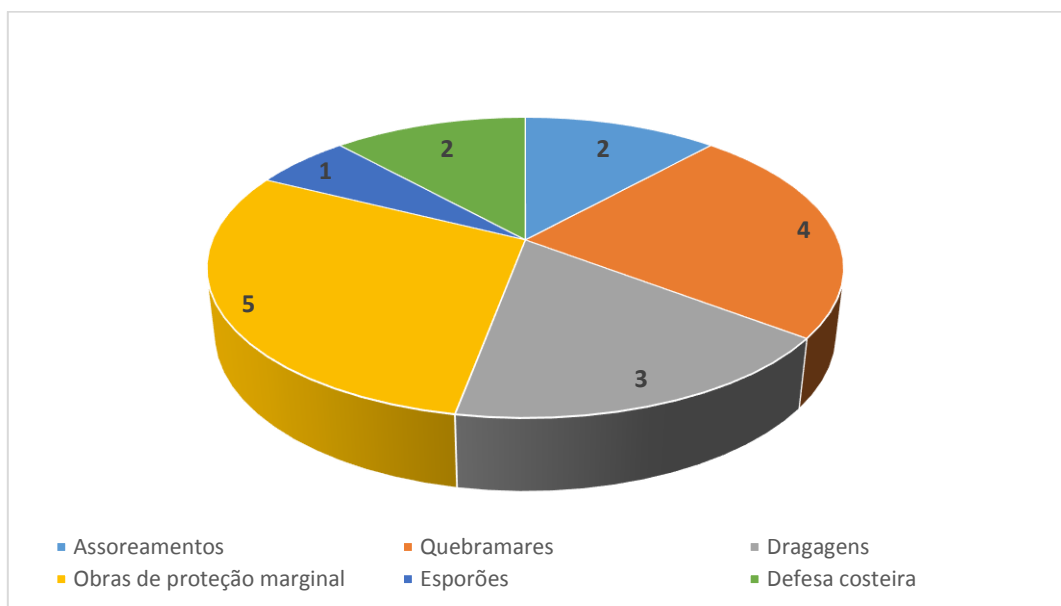


Figura 3.5 - Número do tipo de intervenções/infraestruturas existentes nas massas de água costeiras e de transição

Estado das massas de água

A classificação do estado das massas de água superficiais indica 54% com estado Bom ou superior, 45% com estado inferior a Bom e 1% com estado Desconhecido (Quadro 3.3).

Quadro 3.3 - Classificação do estado global das massas de água superficiais

Classificação	Rios	Rios (albufeiras)	Águas de Transição	Águas Costeiras	TOTAL	
	N.º	N.º	N.º	N.º	N.º	%
Bom e Superior	37	7	1	0	45	54
Inferior a Bom	32	0	4	1	37	45
Desconhecido	0	0	1	0	1	1
TOTAL	69	7	6	1	83	100

A Figura 3.6 ilustra a classificação do estado/potencial ecológico e estado químico das massas de água superficiais desta Região Hidrográfica, determinados no PGRH em vigor.

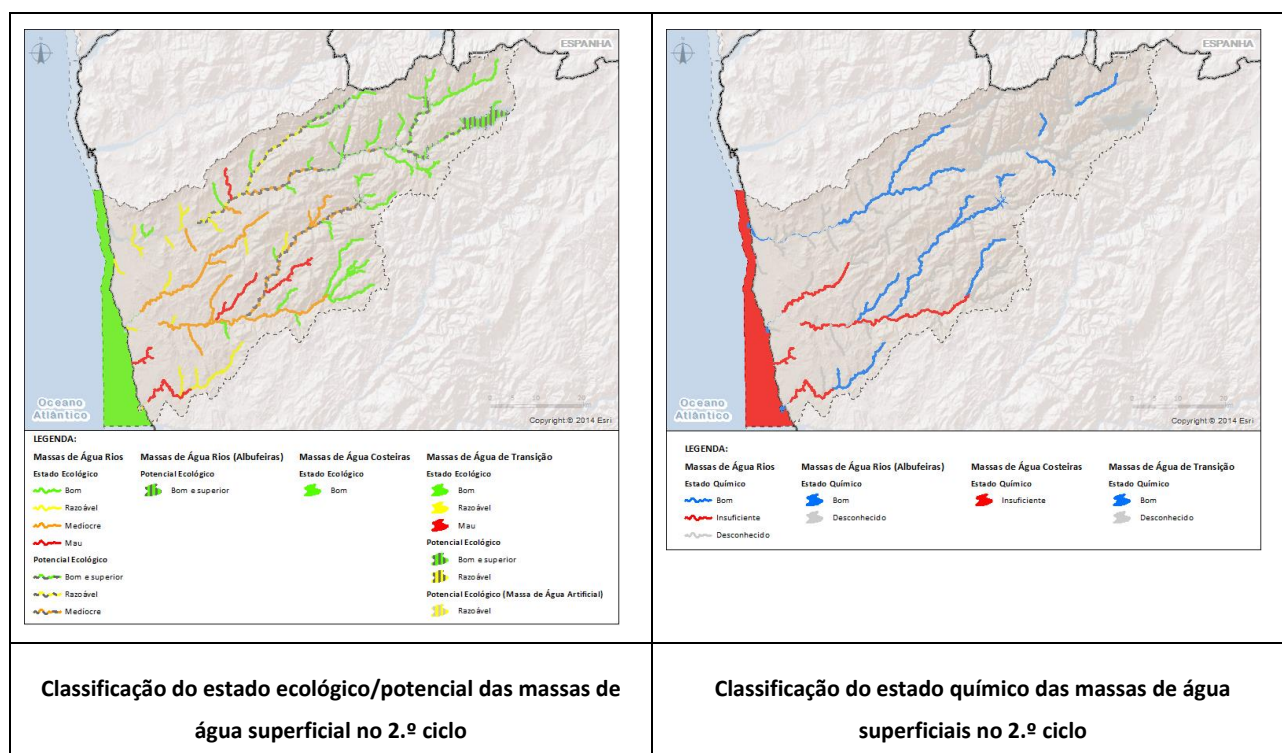


Figura 3.6 – Classificação do estado das massas de águas superficiais

A classificação do estado das massas de água subterrâneas indicaram que 75% com estado Bom, 25% com estado inferior a Bom e 0% com estado Desconhecido (Quadro 3.4).

Quadro 3.4 - Classificação do estado global das massas de água subterrânea

Classificação	Massas de água	
	N.º	%
Bom	3	75
Medíocre	1	25
Desconhecido	0	0
TOTAL	4	100

Na Figura 3.7 ilustram a classificação do estado quantitativo e estado químico das massas de água subterrâneas desta Região Hidrográfica, determinados no PGRH em vigor.

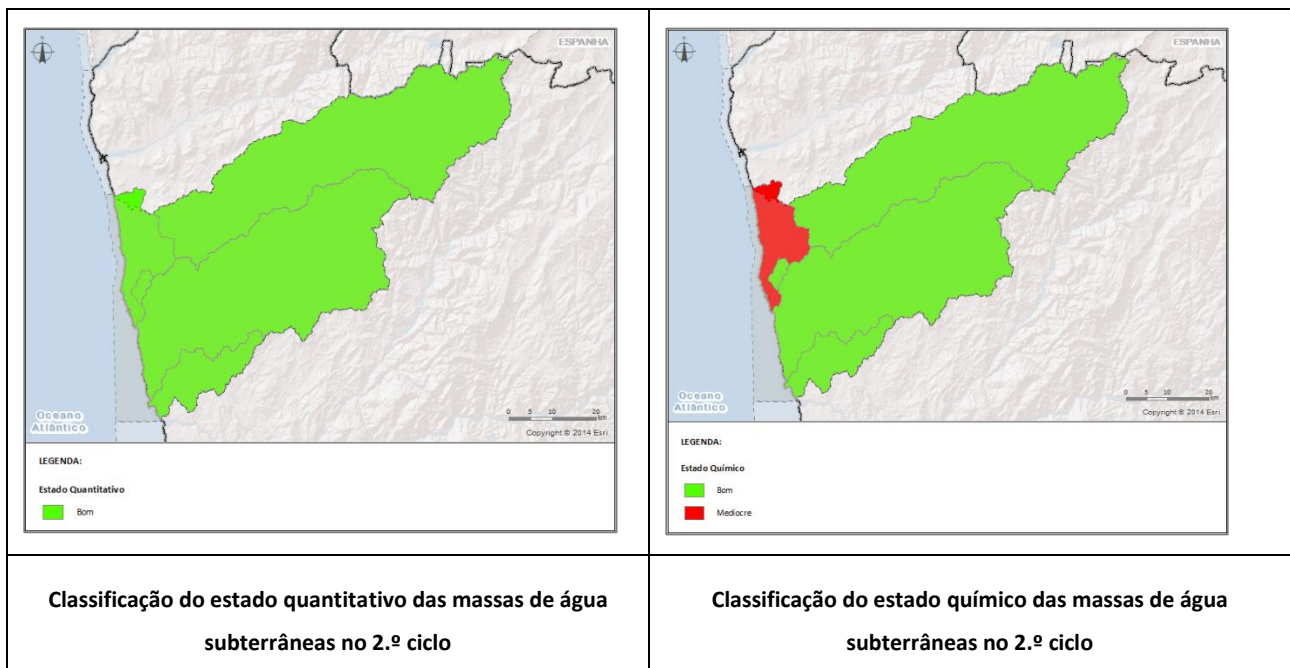


Figura 3.7 - Classificação do estado das massas de águas subterrâneas

Cerca de 49% das massas de água com estado inferior a Bom têm como pressões significativas a agricultura (incluindo a pecuária), 27% pressões pontuais urbanas, 15% pressões hidromorfológicas, 7% pressões pontuais industriais e 2% pressões quantitativas.

Programa de medidas

O programa de medidas inclui medidas de base e medidas suplementares, em que as medidas de base correspondem aos requisitos para cumprir os objetivos ambientais ao abrigo da legislação em vigor e 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.

A classificação das medidas quanto à prioridade, que relaciona o estado da massa de água com o cumprimento de obrigações legislativas, variou entre 1 a 5, sendo a classificação 1 atribuída à situação menos prioritária e a pontuação 5 à mais prioritária. As medidas foram ainda classificadas como Corretiva (visavam solucionar um problema existente) ou como Preventiva (preveniam a ocorrência de um problema que se sabe que ocorrerá se não forem tomadas medidas ou que seja previsível que aconteça).

Em termos de âmbito as medidas classificadas como regionais têm um carácter mais preventivo, aplicáveis, em regra, a toda a região, podendo incidir em particular em determinadas massas de água em que não é possível definir medidas específicas, atendendo a que as causas de não se atingir o bom estado se relacionam com dificuldades de aplicação de legislação, falta de informação e sensibilização ou mesmo desconhecimento. As medidas classificadas como específicas, são medidas que incidem diretamente sobre as pressões significativas identificadas na massa de água, tendo por isso características mais corretivas e direcionadas.

O Quadro 3.5 apresenta a organização das medidas em eixos e programas de medidas, com a respetiva correspondência aos KTM (*Key Type Measure*), que correspondem aos programas de medidas definidos no WISE de forma a ser comparável entre Estados-membros.

Quadro 3.5 – Eixos e programas de medidas

EIXO		PROGRAMA DE MEDIDAS		
Código	Designação	Código	Designação	KTM
PTE1	Redução ou eliminação de cargas poluentes	PTE1P01	Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	KTM01
		PTE1P02	Remodelação ou melhoria das estações de tratamento de águas residuais industriais (incluindo as explorações agrícolas)	KTM16
		PTE1P03	Eliminação progressiva de emissões, descargas e perdas de substâncias perigosas prioritárias	KTM15
		PTE1P04	Redução das emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias	KTM15
		PTE1P05	Definição de condicionantes a aplicar no licenciamento	KTM99
		PTE1P06	Reduzir a poluição por nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária	KTM02
		PTE1P07	Reduzir a poluição por pesticidas proveniente da agricultura	KTM03
		PTE1P08	Reduzir a poluição proveniente da atividade florestal	KTM22
		PTE1P09	Remediação de áreas contaminadas (poluição)	KTM04
		PTE1P10	Prevenir e/ou controlar a entrada de poluição proveniente de áreas urbanas, transportes e infraestruturas	KTM21
		PTE1P11	Locais de deposição de resíduos: aterros sanitários	KTM04
		PTE1P12	Explorações mineiras: medidas de minimização	KTM04
		PTE1P13	Áreas Aquícolas: medidas de minimização	KTM20
		PTE1P14	Drenagem urbana: regulamentação e/ou códigos de conduta para o uso e descarga em áreas urbanizadas	KTM21
		PTE1P15	Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem	KTM21
PTE2	Promoção da sustentabilidade das captações de água	PTE2P01	Uso eficiente da água, medidas técnicas para rega, indústria, energia e habitações	KTM08
		PTE2P02	Promover a aprovação de perímetros de proteção de captações	KTM13
		PTE2P03	Proteger as origens de água potável e reduzir o nível de tratamento necessário.	KTM13
		PTE2P04	Condicionantes a aplicar no licenciamento	KTM99
		PTE2P05	Controlar a recarga das águas subterrâneas	KTM99
PTE3	Minimização de alterações hidromorfológicas	PTE3P01	Promover a continuidade longitudinal	KTM05
		PTE3P02	Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água,	KTM06
		PTE3P03	Implementar regimes de caudais ecológicos	KTM07
		PTE3P04	Condicionantes a aplicar no licenciamento	KTM99
PTE4	Controlo de espécies exóticas e pragas	PTE4P01	Prevenir ou controlar os impactes negativos das espécies exóticas invasoras e introdução de pragas	KTM18
		PTE4P02	Prevenir ou controlar os impactes negativos da pesca e outras formas de exploração / remoção de animais e plantas	KTM20
PTE5	Minimização de riscos	PTE5P01	Minimizar riscos de inundação (nomeadamente medidas naturais de retenção de água)	KTM23
		PTE5P02	Adaptação às mudanças climáticas	KTM24
		PTE5P03	Medidas para combater a acidificação	KTM25
		PTE5P04	Reduzir os sedimentos provenientes da erosão do solo (incluindo floresta)	KTM17
		PTE5P05	Prevenção de acidentes de poluição	KTM15
		PTE5P06	Medidas para combater a erosão costeira	KTM24
PTE6	Recuperação de custos dos serviços da água	PTE6P01	Medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação dos custos dos serviços urbanos	KTM09
		PTE6P02	Medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação de custos dos serviços de água da indústria	KTM10
		PTE6P03	Medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação de custos dos serviços de água da agricultura	KTM11
PTE7	Aumento do conhecimento	PTE7P01	Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza	KTM14

EIXO		PROGRAMA DE MEDIDAS		
Código	Designação	Código	Designação	KTM
PTE8	Promoção da sensibilização	PTE8P01	Elaboração de guias	KTM12
		PTE8P02	Sessões de divulgação	KTM12
PTE9	Adequação do quadro normativo	PTE9P01	Promover a fiscalização	KTM99
		PTE9P02	Adequar a monitorização	KTM14
		PTE9P03	Revisão legislativa	KTM99
		PTE9P04	Articular com objetivos das Diretivas <i>Habitats</i> e <i>Aves</i>	KTM99
		PTE9P05	Articular com objetivos da DQEM	KTM99
		PTE9P06	Gestão das bacias internacionais	KTM99
		PTE9P07	Articular com políticas setoriais	KTM99

As medidas foram caracterizadas em fichas que contemplaram as seguintes áreas:

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

Nesta caracterização considera-se:

- a) As características que definem a medida, indicando os objetivos pretendidos;
- b) A incidência geográfica, identificando as massas de água em que, por aplicação das medidas, devem ocorrer melhoria dos parâmetros que determinam o estado das massas de água;
- c) A identificação dos efeitos que devem ser mitigados ou eliminados mediante a aplicação da medida;
- d) A programação física e financeira das medidas tendo em conta a avaliação económica, assim como as entidades responsáveis e os indicadores de monitorização.

Na Região Hidrográfica do Cávado, Ave e Leça (RH2) e para o período de vigência do PGRH, entre 2016 e 2021, foram definidas um total de 128 medidas, em que 62 são medidas regionais e 66 são medidas específicas. Em termos da tipologia de medidas foram definidas 42 medidas de base, 24 de âmbito regional e 18 medidas específicas, e 86 medidas suplementares, 38 de âmbito regional e 48 medidas específicas (Quadro 3.6 e Figura 3.8).

Quadro 3.6 – Número de medidas por âmbito

	Medidas Regionais	Medidas Específicas	Total de medidas
Medida de base	24	18	42
Medida suplementar	38	48	86
TOTAL	62	66	128

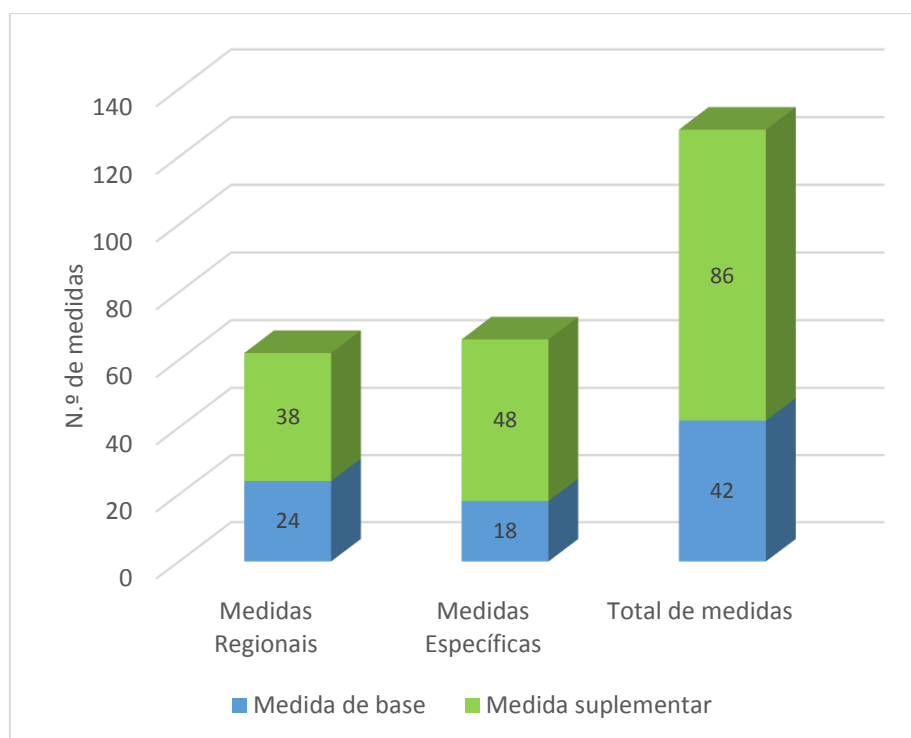


Figura 3.8 – Número de medidas por âmbito

No Quadro 3.7 e na Figura 3.9 apresenta-se o número de medidas por eixo, observando-se que o PTE1 é o que apresenta o maior número de medidas, com 48 medidas, seguida do PTE3 com 31 medidas.

Quadro 3.7 – Número de medidas por eixo

	PTE1	PTE2	PTE3	PTE4	PTE5	PTE6	PTE7	PTE8	PTE9	Total
Medida de base	20	1	8	0	2	2	4	0	5	42
Medida suplementar	28	7	23	3	8	0	10	3	4	86
TOTAL	48	8	31	3	10	2	14	3	9	128

PTE1 Redução ou eliminação de cargas poluentes; PTE2 Promoção da sustentabilidade das captações de água; PTE3 Minimização de alterações hidromorfológicas; PTE4 Controlo de espécies exóticas e pragas; PTE5 Minimização de riscos; PTE6 Recuperação de custos dos serviços da água; PTE7 Aumento do conhecimento; PTE8 Promoção da sensibilização; PTE9 Adequação do quadro normativo.

No que respeita às **medidas de base** e quanto à sua distribuição por eixo de medida, verifica-se que 20 (48%) das medidas estão integradas no eixo PTE1, enquanto o eixo PTE3 tem um total de 8 medidas, sendo 1 específica, e o eixo PTE9 tem um total de 5 medidas. Nos eixos PTE5, PTE6, PTE7 e PTE9 as medidas de base definidas são todas de âmbito regional.

Em relação às **medidas suplementares** e quanto à sua distribuição por eixos de medida verifica-se que 28 (33%) medidas estão integradas no eixo PTE1 (17 são específicas – 61%), enquanto o eixo PTE3 tem um total de 23 e os eixos PTE7 e PTE5 têm um total de 10 e 8, respetivamente. No eixo PTE2 as medidas suplementares definidas são todas de âmbito regional.

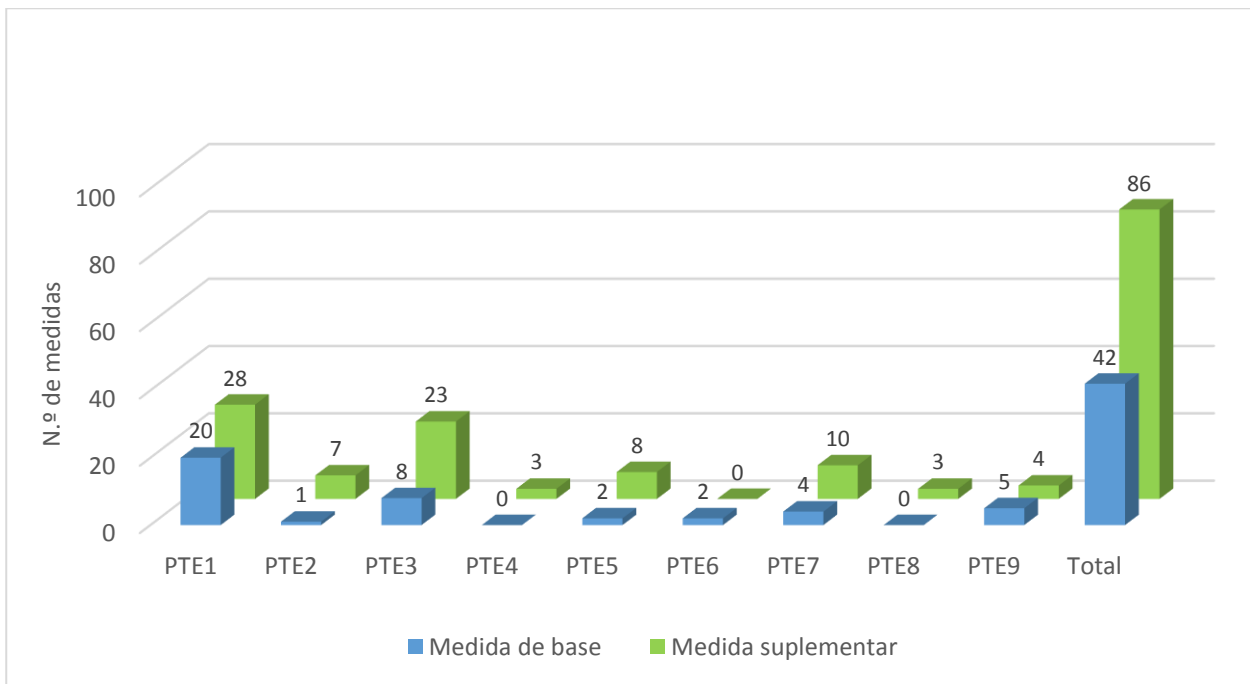
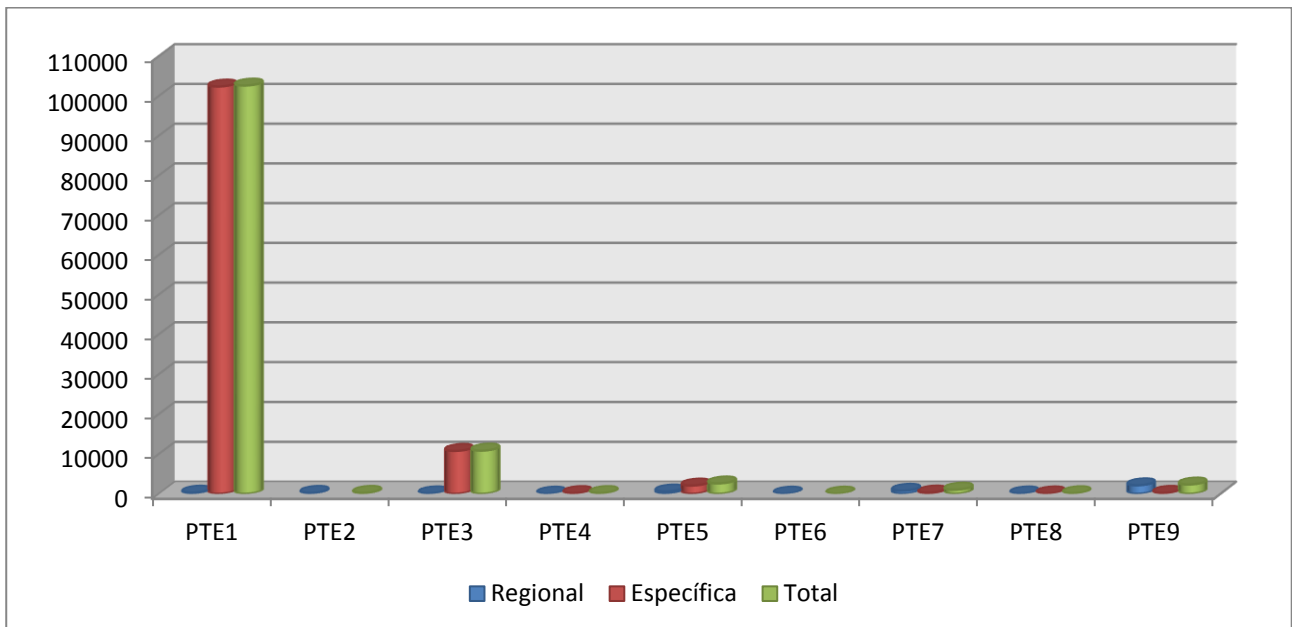


Figura 3.9 – Número de medidas por eixo

O custo total das 128 medidas que foram propostas no PGRH era de 119 640 500 €, em que as medidas de âmbito regional têm um custo de 3 891 500 € e as medidas específicas um custo de 115 749 000€, cerca de 97% do investimento total (Figura 3.10).



PTE1 Redução ou eliminação de cargas poluentes; PTE2 Promoção da sustentabilidade das captações de água; PTE3 Minimização de alterações hidromorfológicas; PTE4 Controlo de espécies exóticas e pragas; PTE5 Minimização de riscos; PTE6 Recuperação de custos dos serviços da água; PTE7 Aumento do conhecimento; PTE8 Promoção da sensibilização; PTE9 Adequação do quadro normativo.

Figura 3.10 – Custo das medidas por eixo de medida previsto no PGRH em vigor (mil €)

Em termos de repartição de custos, 86% estão alocados ao eixo PTE1, seguindo-se o eixo PTE3 com 9%. O custo das medidas de âmbito regional concentra-se nos eixos PTE5, PTE7 e PTE9 enquanto o custo das medidas mais operacionais associa-se ao eixo PTE1.

Analisando os custos totais por ano que foram previstos no PGRH em vigor o maior peso de investimento iria recair nos 2 primeiros anos (Figura 3.10).

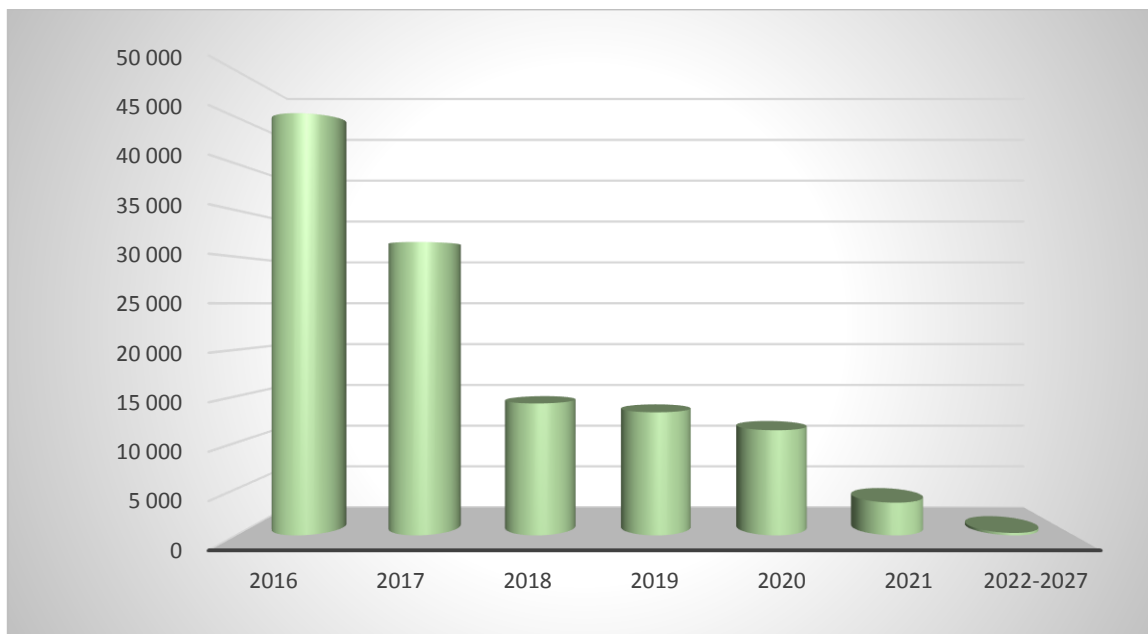


Figura 3.11 – Programação financeira das medidas prevista no PGRH em vigor (mil €)

Analisando os custos totais por fonte de financiamento verifica-se que, neste 2.º ciclo de planeamento o maior peso de investimento irá recair nas autarquias locais seguida do POSEUR 2020.

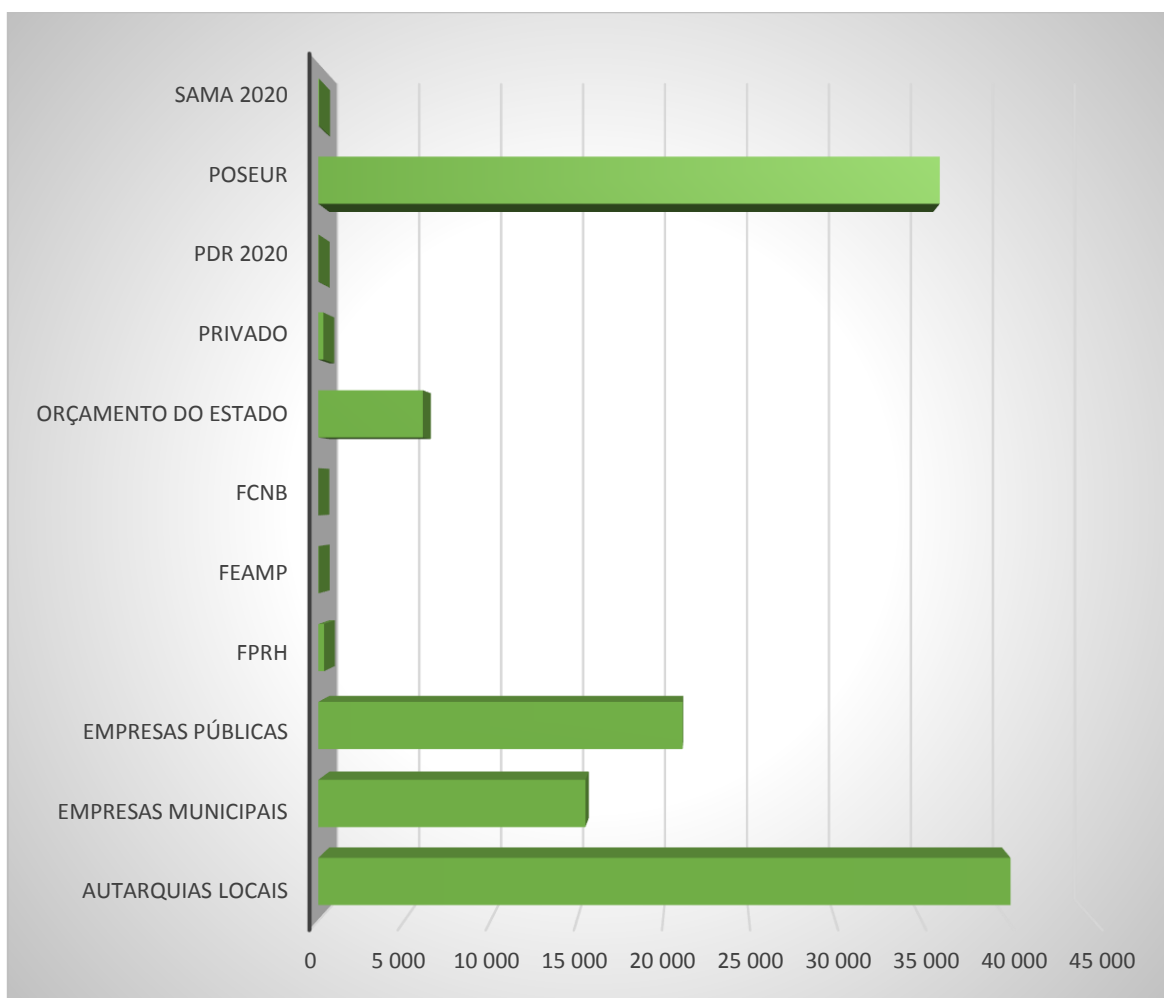


Figura 3.12 – Distribuição dos custos totais das medidas por financiamento previsto no PGRH em vigor (mil €)

Objetivos ambientais

Com aplicação das medidas previstas no PGRH pretendiam-se atingir os seguintes objetivos ambientais (Figura 3.13):

- Em 2015, para as águas superficiais, a proporção das massas de água que atingiu o bom estado/potencial foi de 54%, de acordo com as projeções efetuadas, esta proporção aumenta para 70% em 2021 e 100% em 2027, altura em que a proporção de massas de água com estado/potencial bom ou superior será total.
- Para as águas subterrâneas, a proporção das massas de água com estado bom foi de 75% em 2015, de acordo com as projeções efetuadas, esta proporção manter-se-á em 2021 e subirá para 100% em 2027.

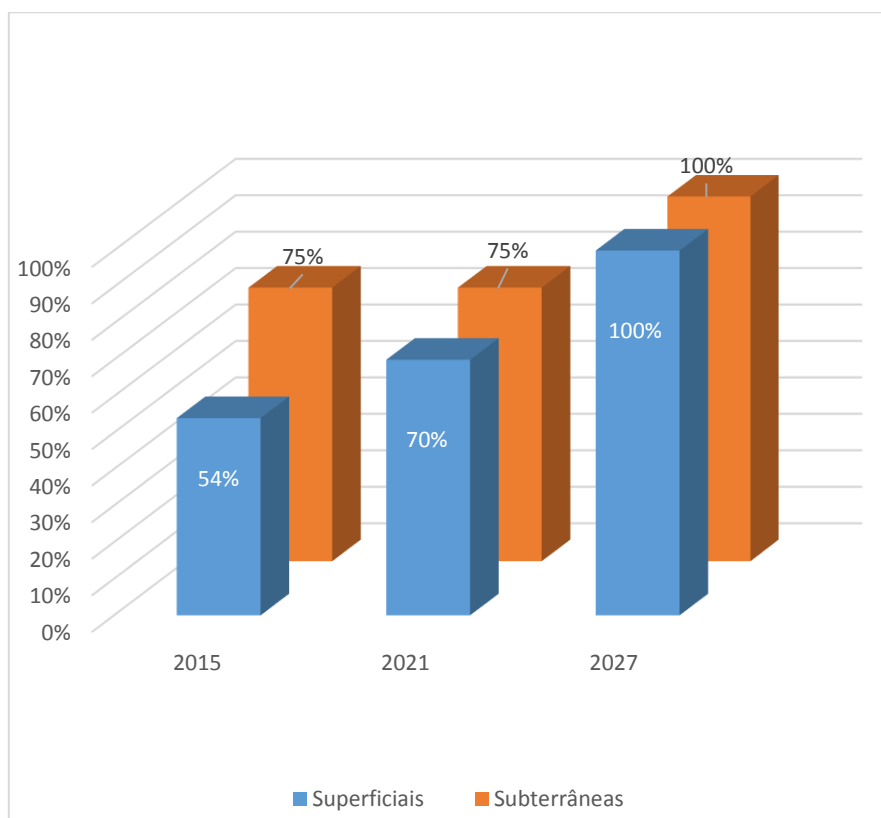


Figura 3.13 - Objetivos ambientais para as massas de água superficial e subterrânea

4. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO 2.º CICLO DE PLANEAMENTO 2016-2021

4.1. Avaliação do programa de medidas

O programa de medidas constitui uma das peças mais importantes do PGRH, atendendo a que define as ações, técnica e economicamente viáveis, que permitam atingir ou preservar o bom estado das massas de água.

A sua definição deve ter por base o conhecimento das relações entre causas e efeitos, numa abordagem combinada, de forma a desenvolver instrumentos de gestão que permitam avaliar as respostas do meio e as alterações das pressões que sobre ele são exercidas, nomeadamente pelas diferentes atividades socioeconómicas existentes.

A análise da avaliação das medidas vai ser dividida em medidas regionais e medidas específicas, sendo numa primeira fase realizada uma análise da execução física seguida de uma execução financeira, e por último realiza-se o cálculo dos indicadores.

4.1.1. Medidas regionais

A programação física e financeira das medidas regionais foi estabelecida no PGRH e caracterizada ao nível de cada ficha de medida para o ciclo 2016-2021 (Anexos da Parte 6 do PGRH).

A análise realizada sobre o ponto de situação das medidas regionais baseou-se na informação das entidades responsáveis pelas medidas que forneceram o ponto de situação da sua implementação para os anos de 2016 e 2017. Na Figura 4.1 apresenta-se o número de medidas por entidade responsável pela sua implementação.

As medidas regionais foram analisadas em conjunto para todas as regiões hidrográficas (RH) sendo que muitas delas são mesmo de âmbito nacional e o seu ponto de situação é comum para todas as RH. Nos casos onde é aplicável ter resultados da implementação destas medidas por RH foi efetuada essa desagregação da informação.

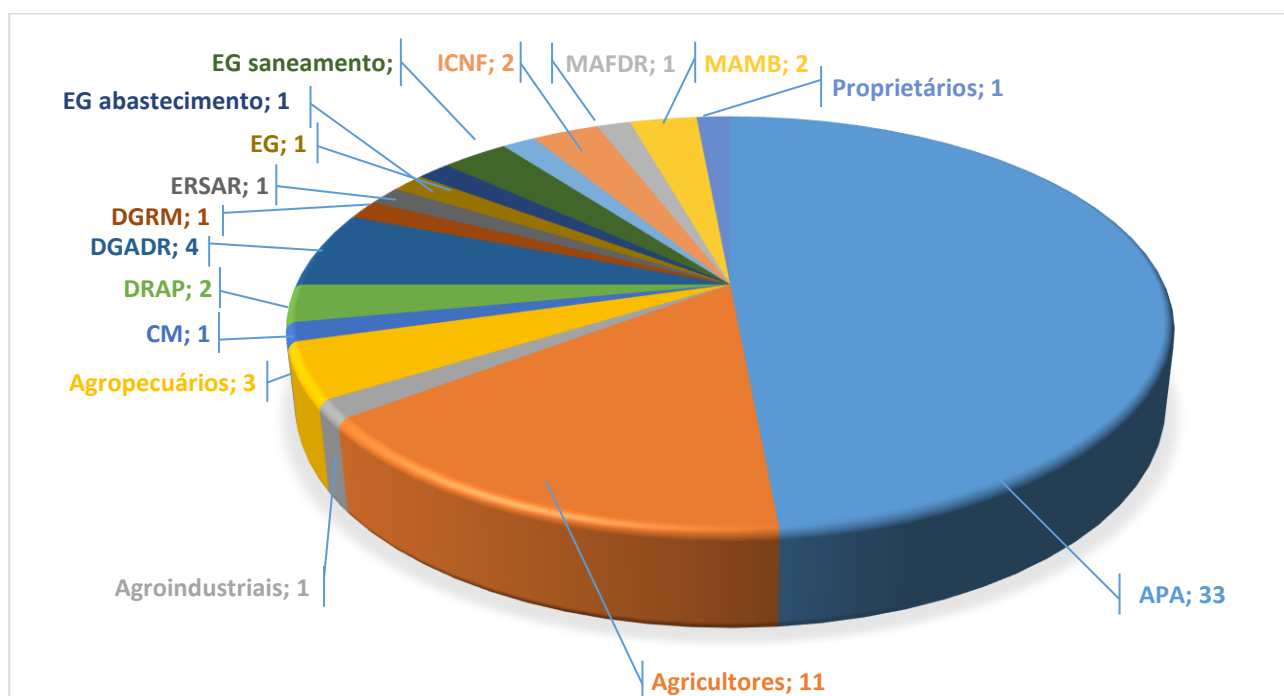


Figura 4.1 – Número de medidas regionais por entidade responsável

Pela análise do gráfico verifica-se que cerca de 49% das medidas são da responsabilidade da APA, sendo que o peso dos agricultores também é representativo, com cerca de 16% das medidas regionais, devido às medidas e ações constantes no PDR2020. A quando da definição do programa de medidas apenas eram conhecidos os eixos de financiamento do PDR2020 que poderiam, de alguma forma, contribuir para os objetivos do PGRH e por isso foram englobados nas medidas regionais atendendo que as candidaturas poderiam depois ser efetuadas em toda a região hidrográfica.

No Anexo I apresenta-se a tabela das entidades responsáveis (Tabela A) discriminado por medida.

4.1.1.1. Análise da execução física das medidas

A análise da execução física foi efetuada para os anos de 2016 e 2017 e realizada a programação retificada para os restantes anos de implementação da medida. O ponto de situação foi classificado com base numa legenda explicada no Quadro 4.1.

Quadro 4.1 – Legenda aplicada para classificar o ponto de situação das medidas

Ponto de Situação	Descrição
Executada	Medida executada até 2017, inclusive.
Em execução	Medida iniciada até 2017, inclusive, cuja execução decorre durante o 2.º ciclo mas pode prolongar-se para o 3.º ciclo.
Executada em contínuo	Medida executada até 2017, inclusive, mas cuja execução é contínua.
Por executar	Medida a iniciar após 2017.
Adiada	Medida a iniciar antes de 2017, inclusive, e cuja programação foi adiada mas que será executada durante o 2.º ciclo dos PGRH.
Não executada neste ciclo	Medida que não vai ser executada no 2.º ciclo mas será executada no 3.º ciclo dos PGRH.
Não executada	Medida que não vai ser executada.

No Quadro 4.2 apresenta-se a síntese do ponto de situação da implementação de todas as medidas regionais por eixo de medida e na Figura 4.2 a nível de toda a região.

Quadro 4.2 – Ponto de situação das medidas regionais até final de 2017

Ponto de situação das medidas	N.º de medidas									Total
	PTE1	PTE2	PTE3	PTE4	PTE5	PTE6	PTE7	PTE8	PTE9	
Executada	1	1	0	0	0	0	0	0	2	4
Em execução	7	4	2	0	5	1	4	0	3	26
Por executar	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Adiada	3	1	0	1	1	0	3	14	2	12
Não executada	3	0	1	0	0	0	2	1	0	7
Executada em contínuo	6	1	0	0	2	0	1	0	1	11
Não executada neste ciclo	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Total	20	8	3	1	8	2	10	2	8	62

PTE1 Redução ou eliminação de cargas poluentes; PTE2 Promoção da sustentabilidade das captações de água; PTE3 Minimização de alterações hidromorfológicas; PTE4 Controlo de espécies exóticas e pragas; PTE5 Minimização de riscos; PTE6 Recuperação de custos dos serviços da água; PTE7 Aumento do conhecimento; PTE8 Promoção da sensibilização; PTE9 Adequação do quadro normativo.

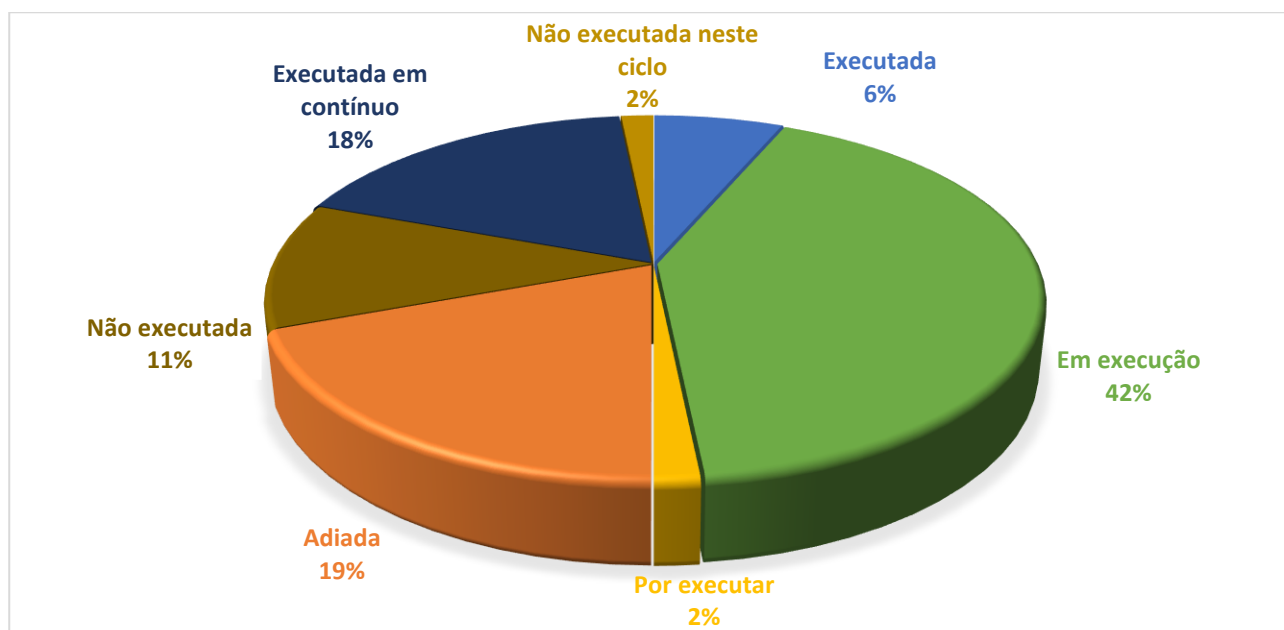


Figura 4.2 – Ponto de situação das medidas regionais

Constata-se que, em termos de ponto de situação da implementação das medidas em final de 2017, existem 6% de medidas executadas, 18% das medidas que são executadas em contínuo, uma vez que correspondem a tarefas contínuas da competência das próprias entidades, nomeadamente licenciamento, fiscalização e monitorização, e 42% de medidas em execução. Nesta fase, existem 2% de medidas por executar (que só terão início após 2018, inclusive) e 19% das medidas que foram adiadas, ou seja, que o seu início de execução foi atrasado. Nesta avaliação intercalar também se pode já concluir as medidas que não vão ser executadas por razões várias (11%).

Relativamente à medida que não vai ser executada neste ciclo, é:

- PTE2P05M02_SUB_RH - Delimitar zonas de máxima infiltração e restrições ao uso do solo em articulação com o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional. Não se prevê que esta medida possa ser desenvolvida neste ciclo por falta de disponibilidade de recursos humanos.

Quanto às medidas que não vão ser executadas são genericamente medidas não aplicáveis a esta região e, por isso, não faz sentido a sua implementação, ou medidas do PDR2020 em que não houve candidaturas nesta região. A justificação para cada medida é apresentada no capítulo 4.3.

Existem situações de agregações de medidas, que estão especificadas no capítulo 4.3.

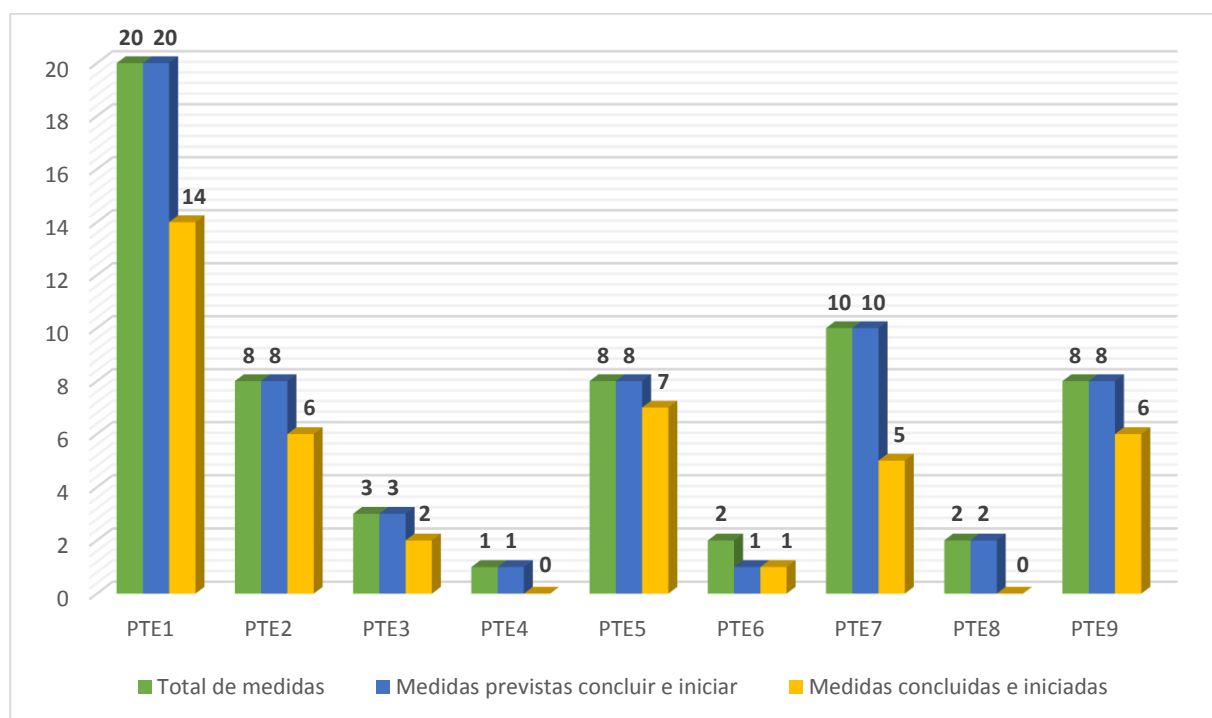
No Quadro 4.3 e na Figura 4.3 apresentam-se o grau de implementação das medidas regionais por eixo de medida face ao que estava previsto concluir e/ou iniciar até final de 2017. Daqui resulta o executado face ao previsto das medidas que foram efetivamente concluídas e/ou iniciadas no prazo previsto na programação das medidas no PGRH.

Quadro 4.3 – Grau de implementação das medidas regionais em final de 2017

Eixo de Medida	Total de medidas	Medidas previstas concluir	Medidas previstas iniciar	Medidas concluídas	Medidas iniciadas	Executado face ao previsto (%)
PTE1 – Redução ou eliminação de cargas poluentes	20	1	19	7	7	70%
PTE2 – Promoção da sustentabilidade das captações de água	8	0	8	2	4	75%

Eixo de Medida	Total de medidas	Medidas previstas concluir	Medidas previstas iniciar	Medidas concluídas	Medidas iniciadas	Executado face ao previsto (%)
PTE3 – Minimização de alterações hidromorfológicas	3	1	2	0	2	67%
PTE4 – Controlo de espécies exóticas e pragas	1	0	1	0	0	0%
PTE5 – Minimização de riscos	8	0	8	2	5	88%
PTE6 – Recuperação de custos dos serviços da água	2	0	1	0	1	100%
PTE7 – Aumento do conhecimento	10	2	8	1	4	50%
PTE8 – Promoção da sensibilização	2	0	2	0	0	0%
PTE9 – Adequação do quadro normativo	8	0	8	3	3	75%
TOTAL	62	4	57	15	26	67%

Constata-se que, em termos do grau de implementação das medidas, existem 67% de medidas já concluídas e/ou iniciadas face ao previsto num total de 62 medidas, demonstrando que houve um atraso na execução de cerca de 33% das medidas e que existe um esforço ainda considerável para se conseguir implementar todas as medidas durante este ciclo.



PTE1 Redução ou eliminação de cargas poluentes; PTE2 Promoção da sustentabilidade das captações de água; PTE3 Minimização de alterações hidromorfológicas; PTE4 Controlo de espécies exóticas e pragas; PTE5 Minimização de riscos; PTE6 Recuperação de custos dos serviços da água; PTE7 Aumento do conhecimento; PTE8 Promoção da sensibilização; PTE9 Adequação do quadro normativo.

Figura 4.3 – Grau de implementação das medidas regionais

Em termos dos eixos com maior execução foram o PTE1, PTE2, PTE5, PTE6 e o PTE9 e os eixos com menor execução foram o PTE3, PTE4, PTE6, PTE7 e o PTE8. No entanto, há que ver o número de medidas em cada eixo destacando-se o PTE1 com um maior número de medidas e com uma execução de 70%, seguida do PTE7 com 50% e, com igual número de medidas, o PTE9 com 75%, o PTE2 com 75% e o PTE5 com 88%.

No Anexo I apresenta-se a tabela da execução física (Tabela B) das medidas regionais.

4.1.1.2. Análise da execução financeira das medidas

A análise da execução financeira foi realizada para os anos de 2016 e 2017 e com a respetiva retificação da programação para os restantes anos de implementação da medida. Os investimentos realizados e programados foram ainda desagregados entre componente nacional e componente comunitária de forma a conhecer qual o esforço financeiro do país na implementação destas medidas e quais os contributos do financiamento comunitário.

A análise comparativa baseou-se no investimento que estava programado no PGRH face ao investimento que está efetivamente a ser executado. Como o ponto de situação recai sobre os anos de 2016 e 2017 comparou-se a programação financeira que havia para esses anos e a execução financeira que ocorreu na realidade para esses mesmos anos. Posteriormente calculou-se a taxa de execução atual, ou seja, face ao investimento retificado o que já foi executado nestes dois anos para avaliar o esforço que ainda falta concretizar na implementação de cada uma das medidas.

Para as medidas relacionadas com as ações do PDR2020 não tinham sido incluídos, no PGRH aprovado em 2016, valores de investimento, por não ser possível, à data, estimar nem o número de candidaturas que seriam alvo de apoio deste programa, nem os investimentos que seriam elegíveis neste âmbito. Nesta fase de avaliação preliminar, os valores agora incluídos têm por base as ações do PDR2020 que tinham sido incluídas no programa de medidas, sendo que nem todas as intervenções que integram as candidaturas contribuem para a melhoria das massas de água. Na realidade, os projetos constantes nas candidaturas apresentam atividades diversas, que incluem desde construções até aspetos ambientais propriamente ditos, sendo impossível separar os investimentos da componente estritamente ambiental. Assim, com base na informação divulgada pelo *site* do PDR2020, foram selecionadas as candidaturas cujas intervenções estariam eventualmente relacionadas com a melhoria do estado quantitativo ou qualitativo das massas de água, tendo sido determinada uma percentagem que pode potencialmente contribuir para a componente ambiental (Quadro 4.4). Para algumas das operações do PDR2020 consideradas não foram apresentadas candidaturas (indicadas com sombreado a cinzento no quadro).

Quadro 4.4 – Medidas regionais relacionadas com as ações do PDR2020

Designação da Medida	Código da medida	PDR2020 Ação/Operação	N.º total de candidaturas	N.º de candidaturas selecionadas	Componente ambiental (%)
Promover a melhoria da gestão de efluentes agroindustriais	PTE1P02M01_RH	Ação 3.3 Operações 3.3.1 e 3.3.2	23	4	10%
Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários	PTE1P02M02_RH	Ação 3.2 Operação 3.2.1 e 3.2.2	521	13	10%
Adotar modos de produção sustentáveis	PTE1P06M05_RH	Ação 7.1; Operações 7.1.1 e 7.1.2; Operação 7.2.1	0	0	

Designação da Medida	Código da medida	PDR2020 Ação/Operação	N.º total de candidaturas	N.º de candidaturas selecionadas	Componente ambiental (%)
Adotar sistemas de produção tradicionais/extensivos	PTE1P06M06_RH	Ação 7.3; Operações 7.3.1 e 7.3.2;	0	0	
Melhorar a gestão da água e promover a eficiência da sua utilização no regadio	PTE2P01M01_RH	Ação 3.4; Operações 3.4.1 e 3.4.2; Ação 7.5; Operação 7.5.1	8	8	10%
Instalar, manter e recuperar galerias ripícolas e erradicar espécies invasoras lenhosas em áreas florestais e agroflorestais	PTE3P02M02_SUP_RH	Ação 7.10; Operação 7.10.2; Ação 7.11; Operação 7.11.1	0	0	
Promover a silvicultura sustentável	PTE5P01M02_RH	Ação 8.1; Operações 8.1.1, 8.1.2, 8.1.3, 8.1.4, 8.1.5	9	9	10%
Promover a conservação do solo	PTE5P04M01_RH	Ação 7.4; Operações 7.4.1 e 7.4.2 Operação 7.11.1	33	33	10%
Promover a inovação no sector agrícola	PTE7P01M02_RH	Área 1 Operação 1.0.1	9	0	
Promover a capacitação, divulgação e aconselhamento no sector agrícola	PTE8P02M01_RH	Ação 2.1; Operações 2.1.1. e 2.1.4; Ação 2.2 Operações 2.2.1. e 2.2.2;	10	0	

Descrição das ações/operações do PDR 2020:

- Ação 3.3. Investimentos na Transformação e Comercialização de Produtos Agrícolas; Operação 3.3.1. Investimentos na Transformação e Comercialização de Produtos Agrícolas; Operação 3.3.2. Pequenos Investimentos na Transformação e Comercialização de Produtos Agrícolas.
- Ação 3.2. Investimento na Exploração Agrícola; Operação 3.2.1. Investimento na Exploração Agrícola; Operação 3.2.2. Pequenos investimento nas Explorações Agrícolas.
- Ação 7.1. Agricultura Biológica; Operação 7.1.1. Conversão para a Agricultura Biológica; Operação 7.1.2. Manutenção em Agricultura Biológica; Ação 7.2. Produção Integrada; Operação 7.2.1. Produção Integrada.
- Ação 7.3. Pagamentos Rede Natura; Operação 7.3.1. Pagamentos Rede Natura - Pagamento Natura; Operação 7.3.2. Pagamentos Rede Natura - Apoios Zonais de Carácter Agroambiental.
- Ação 3.4. Infraestruturas Coletivas; Operação 3.4.1. Desenvolvimento do Regadio Eficiente; Operação 3.4.2. Melhoria da Eficiência dos Regadios Existentes; Ação 7.5. Uso Eficiente da Água (Portaria 50/2015, de 25-02, art.º 20.º); Operação 7.5.1. Uso Eficiente da Água; b) Melhorar a gestão da água, dos adubos e dos pesticidas; c) Melhorar a eficiência na utilização da água pelo sector agrícola.
- Ação 7.10. Silvoambientais; Operação 7.10.2. Manutenção e Recuperação de Galerias Ripícolas; Ação 7.11. Investimentos não produtivos; Operação 7.11.1. Investimentos não produtivos.

- Ação 8.1. Silvicultura Sustentável; Operação 8.1.1. Florestação de Terras Agrícolas e não Agrícolas; Operação 8.1.2. Instalação de Sistemas Agroflorestais; Operação 8.1.3. Prevenção da Floresta contra Agentes Bióticos e Abióticos; Operação 8.1.4. Restabelecimento da Floresta Afetada por Agentes Bióticos e Abióticos ou por Acontecimentos Catastróficos; Operação 8.1.5. Melhoria da Resiliência e do Valor Ambiental das Florestas.
- Ação 7.4. Conservação do Solo; Operação 7.4.1. Conservação do Solo – Sementeira; Operação 7.4.2. Conservação do Solo - Enrelvamento da Entrelinha de Culturas Permanentes.
- Área 1. Inovação; Operação 1.0.1 - Grupos operacionais.
- Ação 2.1. Capacitação e Divulgação; Operação 2.1.1. Ações de Formação; Operação 2.1.2. Atividades de Demonstração; Operação 2.1.3. Intercâmbios de Curta Duração e Visitas a Explorações Agrícolas e Florestais; Operação 2.1.4. Ações de Informação; Ação 2.2. Aconselhamento; Operações 2.2.1. Apoio ao fornecimento de serviços de aconselhamento agrícola e florestal; Operação 2.2.2. Apoio à criação de serviços de aconselhamento.

No Quadro 4.5 e na Figura 4.4 apresenta-se a síntese da execução financeira das medidas regionais.

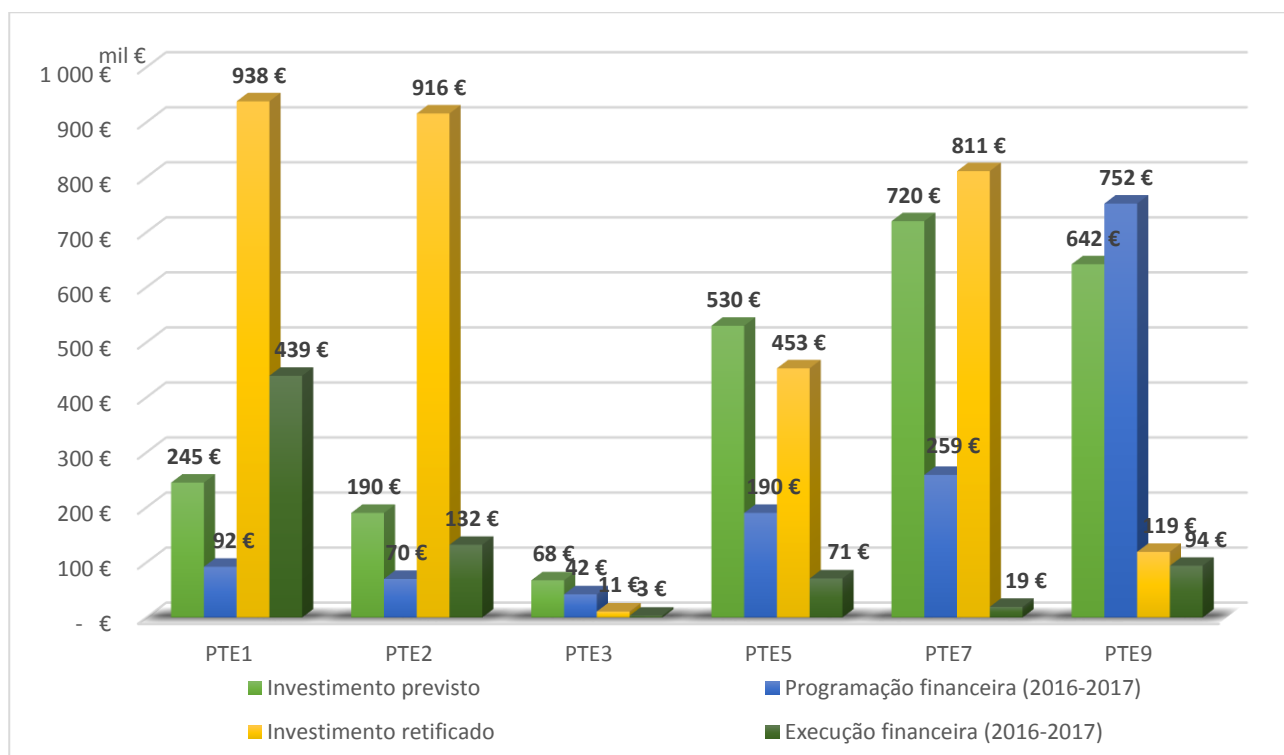
Quadro 4.5 – Execução financeira das medidas regionais até final de 2017

Eixo de Medida	Total de medidas	Investimento previsto (mil €)	Programação financeira (2016-2017) (mil €)	Investimento retificado (mil €)	Execução financeira (2016-2017) (mil €)	Taxa de execução (%)
PTE1 – Redução ou eliminação de cargas poluentes	20	245 €	92 €	938 €	439 €	47%
PTE2 – Promoção da sustentabilidade das captações de água	8	190 €	70 €	916 €	132 €	14%
PTE3 – Minimização de alterações hidromorfológicas	3	68 €	42 €	11 €	3 €	30%
PTE4 – Controlo de espécies exóticas e pragas	1	- €	- €	- €	- €	
PTE5 – Minimização de riscos	8	530 €	190 €	453 €	71 €	16%
PTE6 – Recuperação de custos dos serviços da água	2	- €	- €	- €	- €	
PTE7 – Aumento do conhecimento	10	720 €	259 €	811 €	19 €	2%
PTE8 – Promoção da sensibilização	2	50 €	14 €	- €	- €	
PTE9 – Adequação do quadro normativo	8	642 €	752 €	119 €	94 €	79%
TOTAL	62	2 444 €	1 419 €	3 247 €	758 €	23%

Constata-se que, em termos globais o investimento retificado é superior ao investimento programado.

Em termos globais a taxa de execução financeira 2016-2017 face ao total do investimento global ronda os 23%, o que representa um esforço diminuto face ao que é necessário para se conseguir implementar todas as medidas durante este ciclo.

À primeira vista parece que esta taxa de execução de 23% difere muito do grau de implementação física das medidas de 70%, no entanto ressalva-se que esta taxa incide no que já foi liquidado nos anos de 2016 e 2017 relativamente ao total que falta executar em termos financeiros enquanto os 70% representa as medidas que já foram concluídas e/ou iniciadas face ao previsto.



PTE1 Redução ou eliminação de cargas poluentes; PTE2 Promoção da sustentabilidade das captações de água; PTE3 Minimização de alterações hidromorfológicas; PTE4 Controlo de espécies exóticas e pragas; PTE5 Minimização de riscos; PTE6 Recuperação de custos dos serviços da água; PTE7 Aumento do conhecimento; PTE8 Promoção da sensibilização; PTE9 Adequação do quadro normativo.

Figura 4.4 – Execução financeira das medidas regionais.

Em termos dos eixos com maior diferença no investimento retificado face ao investimento previsto, sendo superior, foram o PTE1 e o PTE2 e os eixos em que o investimento retificado é inferior ao investimento previsto foram o PTE3 e o PTE9. Quanto à execução financeira 2016-2017 face ao total do investimento retificado os eixos com maior taxa de execução são o PTE9 com 79% e o PTE1 com 47%.

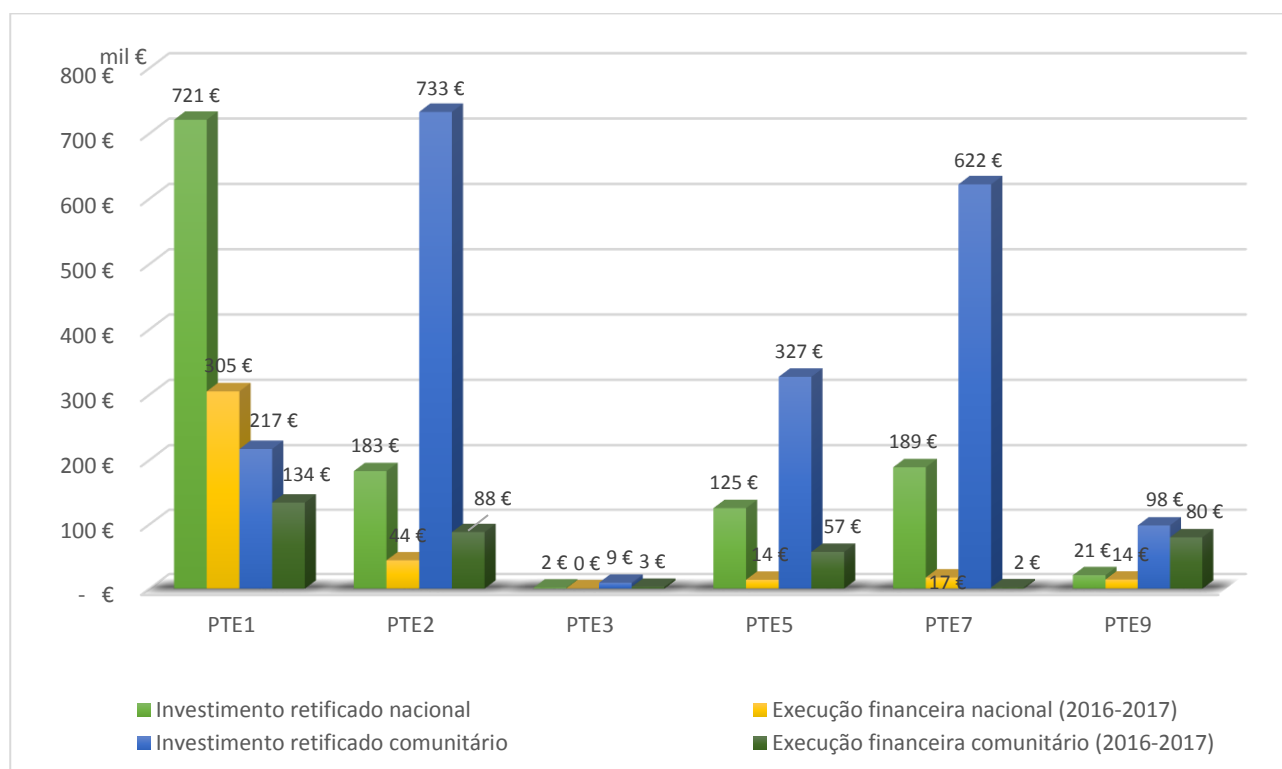
De forma a avaliar a repartição dos investimentos previstos e já efetuados pelas diferentes fontes de financiamento fez-se a separação entre a componente nacional e comunitária por eixo de medida (Quadro 4.6), cujos resultados estão apresentados na Figura 4.5.

Quadro 4.6 – Desagregação da execução financeira pela componente nacional e componente comunitária

Eixo de Medida	Investimento retificado nacional (mil €)	Investimento retificado comunitário (mil €)	Execução financeira nacional (2016-2017) (mil €)	Execução financeira comunitário (2016-2017) (mil €)
PTE1 – Redução ou eliminação de cargas poluentes	721 €	217 €	305 €	134 €
PTE2 – Promoção da sustentabilidade das captações de água	183 €	733 €	44 €	88 €
PTE3 – Minimização de alterações hidromorfológicas	2 €	9 €	0 €	3 €
PTE4 – Controlo de espécies exóticas e pragas	- €	- €	- €	- €
PTE5 – Minimização de riscos	125 €	327 €	14 €	57 €
PTE6 – Recuperação de custos dos serviços da água	- €	- €	- €	- €

Eixo de Medida	Investimento retificado nacional (mil €)	Investimento retificado comunitário (mil €)	Execução financeira nacional (2016-2017) (mil €)	Execução financeira comunitário (2016-2017) (mil €)
PTE7 – Aumento do conhecimento	189 €	622 €	17 €	2 €
PTE8 – Promoção da sensibilização	- €	- €	- €	- €
PTE9 – Adequação do quadro normativo	21 €	98 €	14 €	80 €
TOTAL	1 240 €	2 007 €	395 €	363 €

Constata-se que, em termos globais o investimento comunitário é superior ao investimento nacional representando cerca de 62% do investimento total o que mostra a importância dos fundos comunitários na implementação das medidas. No entanto, a execução financeira para 2016-2017 apresenta um equilíbrio com 48% comunitário e 52% nacional, relativamente ao total já executado. Em cada componente, a execução foi de cerca de 18% na componente comunitária e cerca de 32% na componente nacional.



PTE1 Redução ou eliminação de cargas poluentes; PTE2 Promoção da sustentabilidade das captações de água; PTE3 Minimização de alterações hidromorfológicas; PTE4 Controlo de espécies exóticas e pragas; PTE5 Minimização de riscos; PTE6 Recuperação de custos dos serviços da água; PTE7 Aumento do conhecimento; PTE8 Promoção da sensibilização; PTE9 Adequação do quadro normativo.

Figura 4.5 – Desagregação da execução financeira pela componente nacional e componente comunitária

As maiores participações comunitárias observam-se nos eixos PTE2, PTE5 e PTE7 pelo que o esforço nacional está mais concentrado no eixo PTE1. Em termos de execução financeira em 2016-2017, a componente nacional teve uma taxa de execução maior no eixo PTE9 com cerca de 67% mas com mais

expressão numérica no PTE1 com cerca de 42% e na componente comunitária teve também uma taxa de execução maior no eixo PTE9 com cerca de 81%, seguida do PTE1 com 62%.

No Anexo I apresenta-se a tabela da execução financeira (Tabela C) das medidas regionais.

4.1.1.3. Análise de indicadores de monitorização das medidas

A monitorização das medidas foi estabelecida no PGRH, através de indicadores associados a cada medida com uma breve caracterização, que inclui as metas previstas, a periodicidade e as entidades responsáveis pelo cálculo desses indicadores.

A análise que foi realizada baseou-se na informação recolhida junto das entidades responsáveis pelos indicadores das medidas e foi efetuado o cálculo dos resultados dos indicadores.

No caso das medidas regionais, o cálculo dos indicadores foi realizado consoante o tipo de indicador que foi selecionado para avaliar a monitorização da medida, sendo sempre uma percentagem que pode resultar de um número face ao seu o universo que se pretende atingir e ainda outros que na prática são iguais à execução física da medida.

Em termos de uma avaliação agregada por eixo de medida, e uma vez que os indicadores apresentavam métricas diferentes, optou-se por uma análise qualitativa, realizando uma contagem das medidas que já cumpriram em 100%, as que cumpriram em 50% e as que estão abaixo dos 50%.

No Quadro 4.7 e nas Figura 4.6 e Figura 4.7 apresentam-se a síntese dos resultados dos indicadores das medidas regionais.

Quadro 4.7 – Grau de implementação dos indicadores das medidas regionais até ao final de 2017

Eixo de Medida	Total de medidas	Total de indicadores	Resultados	Resultados <50%	Resultados >50%	Resultados 100%
PTE1 – redução ou eliminação de cargas poluentes	20	20	19	9	3	5
PTE2 – Promoção da sustentabilidade das captações de água	8	8	8	6	0	2
PTE3 – Minimização de alterações hidromorfológicas	3	3	3	2	0	0
PTE4 – Controlo de espécies exóticas e pragas	1	1	1	1	0	0
PTE5 – Minimização de riscos	8	8	8	4	0	4
PTE6 – Recuperação de custos dos serviços da água	2	2	2	1	1	0
PTE7 – Aumento do conhecimento	10	10	10	9	0	1
PTE8 – Promoção da sensibilização	2	2	2	2	0	0
PTE9 – Adequação do quadro normativo	8	8	8	5	1	2
TOTAL	62	62	61	39	5	14

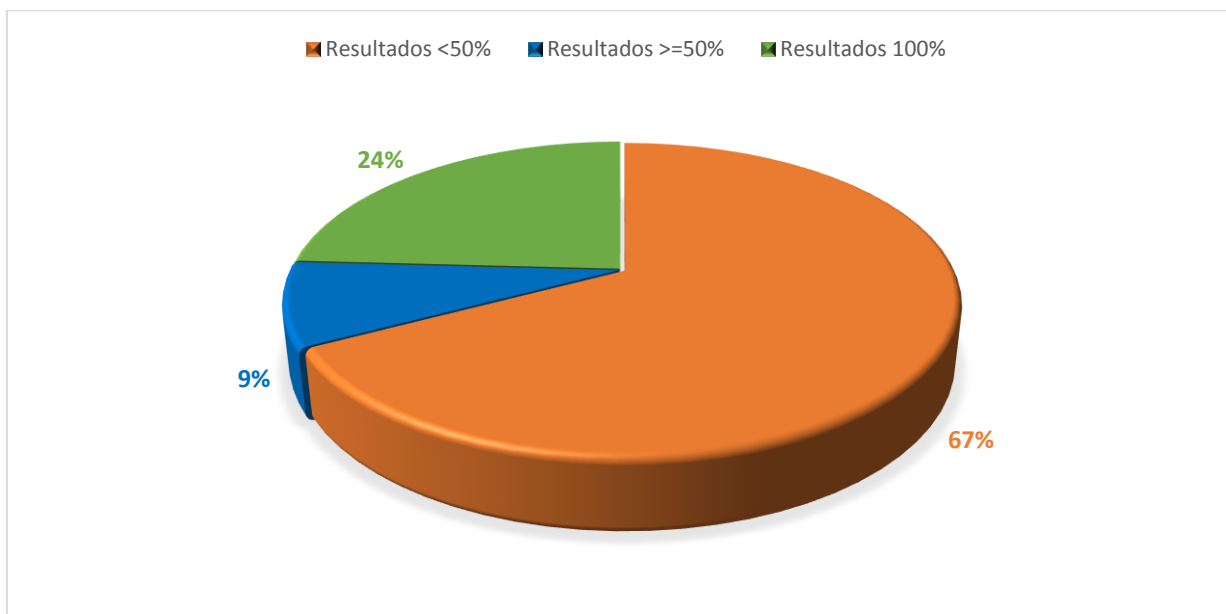


Figura 4.6 – Grau de implementação dos indicadores das medidas regionais

Num total de 62 resultados verifica-se que 24% das medidas já atingiram os 100%, sendo que muitas destas medidas são de execução em contínuo, e que 67% das medidas ainda estão abaixo dos 50% de realização.

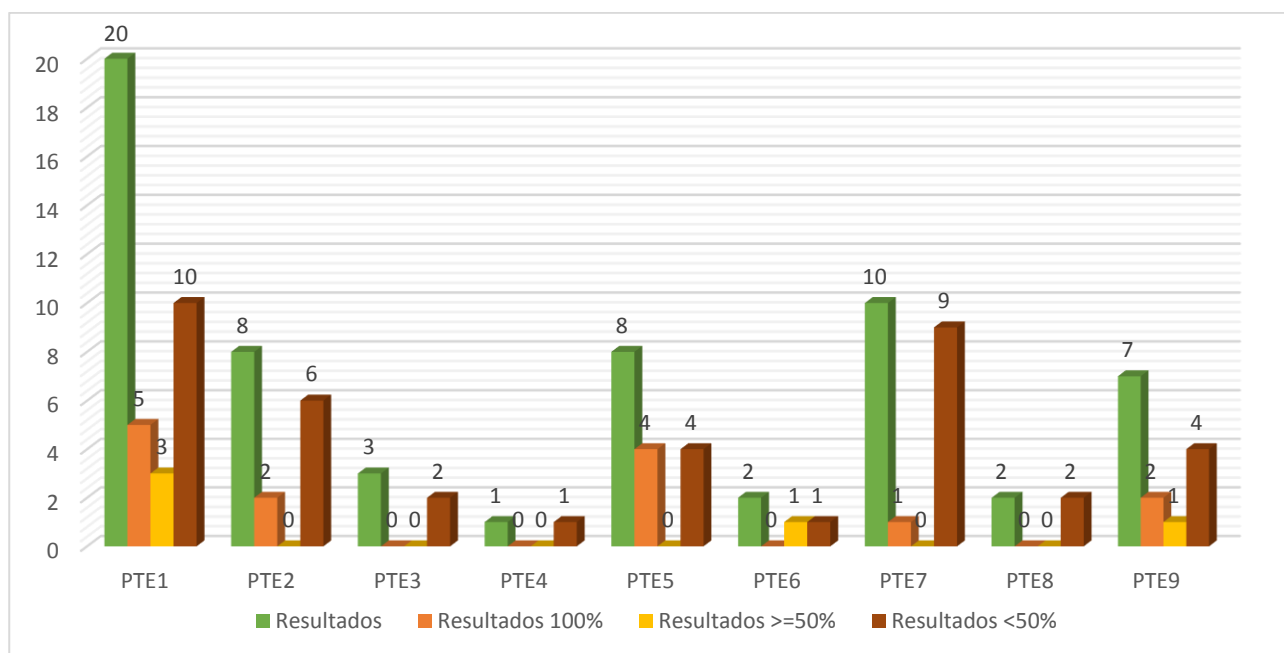


Figura 4.7 – Grau de implementação dos indicadores das medidas regionais por eixo de medida

Neste gráfico verifica-se que os eixos que apresentam maior realização de indicadores a 100% são os PTE5 com 50% e PTE9 com 29%, seguido dos PTE1 e PTE2 com 25%, existindo eixos que, nesta fase, não têm ainda resultados de indicadores acima de 50%, como seja, os eixos PTE3, PTE4, PTE6, PTE7 e PTE8.

No Anexo I apresenta-se a tabela dos indicadores (Tabela D) das medidas regionais.

4.1.2. Medidas específicas

A programação física e financeira das medidas específicas foi estabelecida no PGRH e caracterizada ao nível de cada ficha de medida para o ciclo 2016-2021 (Anexos da Parte 6 do PGRH).

A análise realizada sobre o ponto de situação das medidas específicas baseou-se na informação das entidades responsáveis pelas medidas que forneceram o ponto de situação da sua implementação para os anos de 2016 e 2017.

As medidas específicas foram analisadas para esta região hidrográfica, sendo medidas que incidem diretamente sobre as pressões significativas identificadas nas massas de água.

Na Figura 4.8 apresenta-se o número de medidas por entidade responsável pela sua implementação.

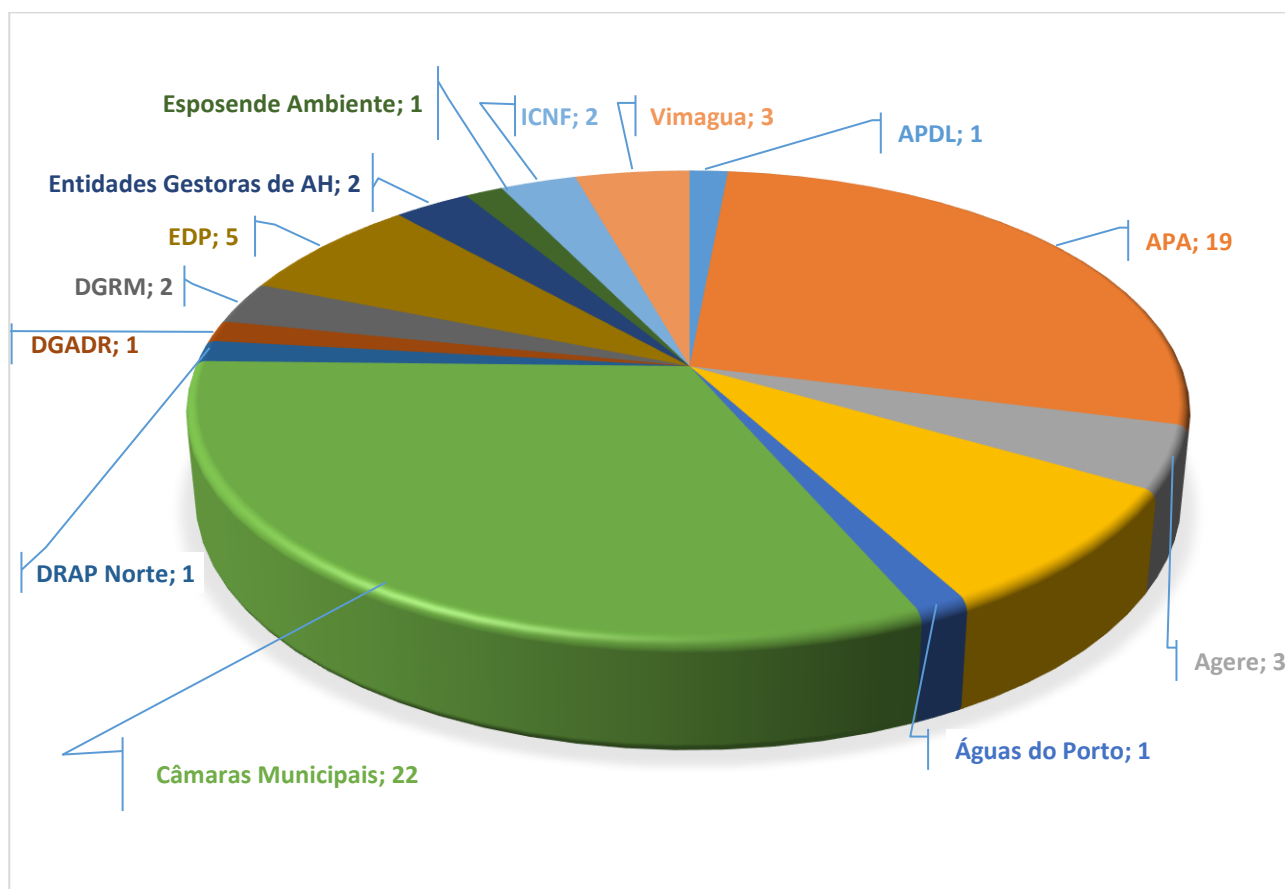


Figura 4.8 – Número de medidas específicas por entidade responsável

Pela análise do gráfico verifica-se que cerca de 52% das medidas são do setor urbano em que as Câmaras Municipais representam 61% das medidas desse setor. A APA tem aqui um papel relevante com cerca de 28% do total de medidas.

No Anexo II apresenta-se a tabela das entidades responsáveis (Tabela E) discriminado por medida.

4.1.2.1. Análise da execução física das medidas

A análise da execução física foi efetuada para os anos de 2016 e 2017 e realizada a programação retificada para os restantes anos de implementação da medida. O ponto de situação foi classificado com base numa legenda que está explicada no Quadro 4.8.

Quadro 4.8 – Legenda aplicada para classificar o ponto de situação das medidas

Ponto de Situação	Descrição
Executada	Medida executada até 2017, inclusive.
Em execução	Medida iniciada até 2017, inclusive, cuja execução decorre durante o 2.º ciclo mas pode prolongar-se para o 3.º ciclo.
Executada em contínuo	Medida executada até 2017, inclusive, mas cuja execução é contínua.
Por executar	Medida a iniciar após 2017.
Adiada	Medida a iniciar antes de 2017, inclusive, e cuja programação foi adiada mas que será executada durante o 2.º ciclo dos PGRH.
Não executada neste ciclo	Medida que não vai ser executadas no 2.º ciclo mas será executada no 3.º ciclo do PGRH.
Não executada	Medida que não vai ser executada.

No Quadro 4.9 e na Figura 4.9 apresentam-se a síntese do ponto de situação da implementação de todas as medidas específicas, independentemente do previsto face ao realizado.

Quadro 4.9 – Ponto de situação das medidas específicas por eixo até final de 2017

Ponto de situação das medidas	N.º de medidas								TOTAL
	PTE1	PTE2	PTE3	PTE4	PTE5	PTE7	PTE8	PTE9	
Executada	3	0	2	0	0	0	0	0	5
Em execução	11	0	5	0	0	0	0	0	16
Por executar	0	0	3	0	0	0	0	0	3
Adiada	10	0	17	0	2	4	1	1	35
Não executada	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Executada em contínuo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Não executada neste ciclo	4	0	1	2	0	0	0	0	7
Total	28	0	28	2	2	4	1	1	66

PTE1 Redução ou eliminação de cargas poluentes; PTE2 Promoção da sustentabilidade das captações de água; PTE3 Minimização de alterações hidromorfológicas; PTE4 Controlo de espécies exóticas e pragas; PTE5 Minimização de riscos; PTE6 Recuperação de custos dos serviços da água; PTE7 Aumento do conhecimento; PTE8 Promoção da sensibilização; PTE9 Adequação do quadro normativo.



Figura 4.9 – Ponto de situação das medidas específicas

Constata-se que, em termos de ponto de situação da implementação das medidas em final de 2017, existem 8% de medidas executadas e 24% de medidas em execução. Nesta fase, existem 4% de medidas por executar (que só terão início após 2018, inclusive) e 53% das medidas que foram adiadas, ou seja, que o seu início de execução foi atrasado. Nesta avaliação intercalar também se pode já concluir as medidas que não vão ser executadas neste ciclo (11%).

Relativamente às medidas que não vão ser executadas neste ciclo são:

- PTE3P03M01_SUP_RH2- Definição e implementação de um regime de caudais ecológicos para a barragem de Ermal/ Guilhofrei (PT02AVE0126). EDP: Em processo de reversão, não sendo possível determinar a programação desta medida.
- PTE4P01M01_SUP_RH2 - Controlo de espécies invasoras em habitats selecionados – Cávado e PTE4P01M02_SUP_RH2 - Controlo de espécies invasoras em habitats selecionados – Ave, em que se prevê realizar estudos para a identificação das espécies invasoras, dos locais concretos e melhor identificação da entidade responsável.
- PTE1P01M07_SUP_RH2 - Reabilitação/ampliação da ETAR de Barcelos. Segundo a informação fornecida, pela entidade responsável, poderá ser executada no próximo ciclo.
- PTE1P01M11_SUP_RH2 - Construção de emissário (exutor) para descarga do efluente final da ETAR de Frossos no rio Cávado, concelho de Braga. Esta medida só fará sentido implementar após a conclusão e avaliação do impacto da medida PTE1P01M08_SUP_RH2. Com a construção de emissário e ETAR do Este será possível desviar cerca de 50% do caudal que aflui, neste momento, à ETAR de Frossos. Com esta nova situação será possível reavaliar as condições de funcionamento da ETAR de Frossos e avaliar a necessidade da construção do Exutor.
- PTE1P10M10_SUP_RH2 - Eliminação de afluências indevidas na rede de saneamento e no leito da Ribeira da Póvoa (afluente do rio Ave), através do desvio da rede de saneamento implantada ao

longo do leito da ribeira e da separação do sistema unitário dos Moinhos Novos, no concelho da Póvoa do Lanhoso. A entidade apresentou uma candidatura denominada Redução da poluição urbana na Ribeira da Póvoa - Bacia Hidrográfica do Ave, em resposta ao Aviso POSEUR 12-2016-38 para execução das intervenções em causa, tendo a mesma sido indeferida em 2016, por ter sido considerado que as intervenções não se enquadravam na tipologia do aviso.

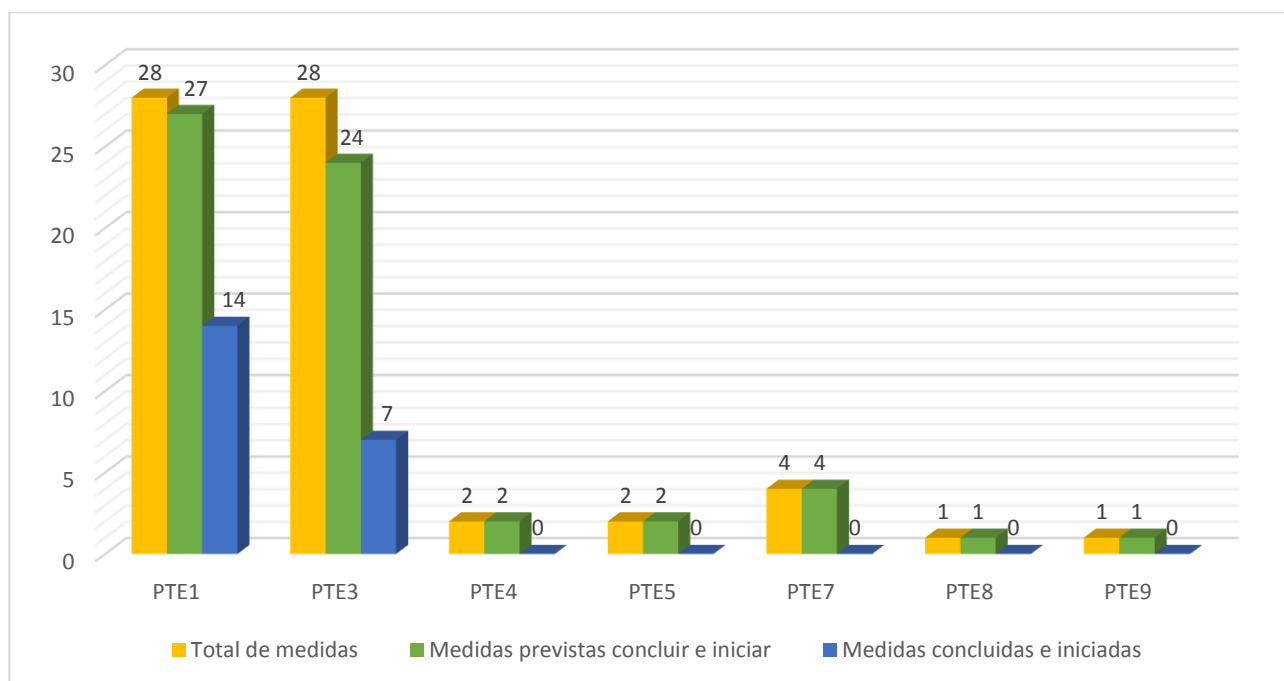
- PTE1P15M14_SUP_RH2 - Reabilitação da rede de saneamento de águas residuais nas freguesias de Marinhas, Apúlia e Fão, no Concelho de Esposende. A estratégia atual é a construção de redes de saneamento., sendo que a concretização desta medida não será antes de 2020 (não sendo possível prever com precisão).

No Quadro 4.10 e Figura 4.10 apresentam-se o grau de implementação das medidas específicas por eixo de medida face ao que estava previsto concluir e/ou iniciar até final de 2017. Daqui resulta o executado face ao previsto das medidas que foram efetivamente concluídas e/ou iniciadas no prazo previsto na programação das medidas no PGRH.

Quadro 4.10 – Grau de implementação das medidas específicas em final de 2017

Eixo de Medida	Total de medidas	Medidas previstas concluir	Medidas previstas iniciar	Medidas concluídas	Medidas iniciadas	Executado face ao previsto (%)
PTE1 – Redução ou eliminação de cargas poluentes	28	7	20	3	11	52%
PTE2 – Promoção da sustentabilidade das captações de água	0	0	0	0	0	
PTE3 – Minimização de alterações hidromorfológicas	28	4	20	2	5	29%
PTE4 – Controlo de espécies exóticas e pragas	2	0	2	0	0	0%
PTE5 – Minimização de riscos	2	0	2	0	0	0%
PTE6 – Recuperação de custos dos serviços da água	0	0	0	0	0	
PTE7 – Aumento do conhecimento	4	1	3	0	0	0%
PTE8 – Promoção da sensibilização	1	1	0	0	0	0%
PTE9 – Adequação do quadro normativo	1	1	0	0	0	0%
TOTAL	66	14	47	5	16	34%

Constata-se que, em termos do grau de implementação das medidas, existem 34% de medidas já concluídas e/ou iniciadas face ao previsto num total de 66 medidas, demonstrando que houve um atraso na execução de cerca de 66% das medidas e que existe um esforço ainda considerável para se conseguir implementar todas as medidas durante este ciclo. Chama-se a atenção que não foram definidas medidas específicas para os eixos PTE2 e PTE6 para esta região.



PTE1 Redução ou eliminação de cargas poluentes; PTE2 Promoção da sustentabilidade das captações de água; PTE3 Minimização de alterações hidromorfológicas; PTE4 Controlo de espécies exóticas e pragas; PTE5 Minimização de riscos; PTE6 Recuperação de custos dos serviços da água; PTE7 Aumento do conhecimento; PTE8 Promoção da sensibilização; PTE9 Adequação do quadro normativo.

Figura 4.10 – Grau de implementação das medidas específicas

Em termos dos eixos com maior execução foram o PTE1 com um maior número de medidas, num total de 28 medidas que deveriam ter concluído e/ou iniciado nesta fase, e com uma execução de 52%, seguida do PTE3 com 28 medidas e uma execução de 29%.

No Anexo II apresenta-se a tabela da execução física (Tabela F) das medidas específicas.

4.1.2.2. Análise da execução financeira das medidas

A análise da execução financeira foi efetuada para os anos de 2016 e 2017 e realizada a programação retificada para os restantes anos de implementação da medida. Os investimentos realizados e programados foram ainda desagregados entre componente nacional e componente comunitária de forma a se conhecer qual o esforço financeiro do país na implementação destas medidas.

A análise comparativa baseou-se no investimento que estava programado no PGRH face ao investimento que está efetivamente a ser executado. Como o ponto de situação recai sobre os anos de 2016 e 2017 comparou-se a programação financeira que havia para esses anos e a execução financeira que ocorreu na realidade para esses mesmos anos. Posteriormente calculou-se a taxa de execução atual, ou seja, face ao investimento retificado o que já foi executado nestes dois anos para se ter uma ideia do esforço que ainda falta concretizar na implementação das medidas.

Relativamente às medidas relacionadas com candidaturas do POSEUR, e com base em informação disponibilizada pela autoridade de gestão, foram analisados os montantes aprovados, elegíveis e comparticipados por ano, assim como os montantes executados em 2016 e 2017 da componente comunitária.

No Quadro 4.11 e nas Figura 4.11 e Figura 4.12 apresentam-se a síntese da execução financeira das medidas específicas.

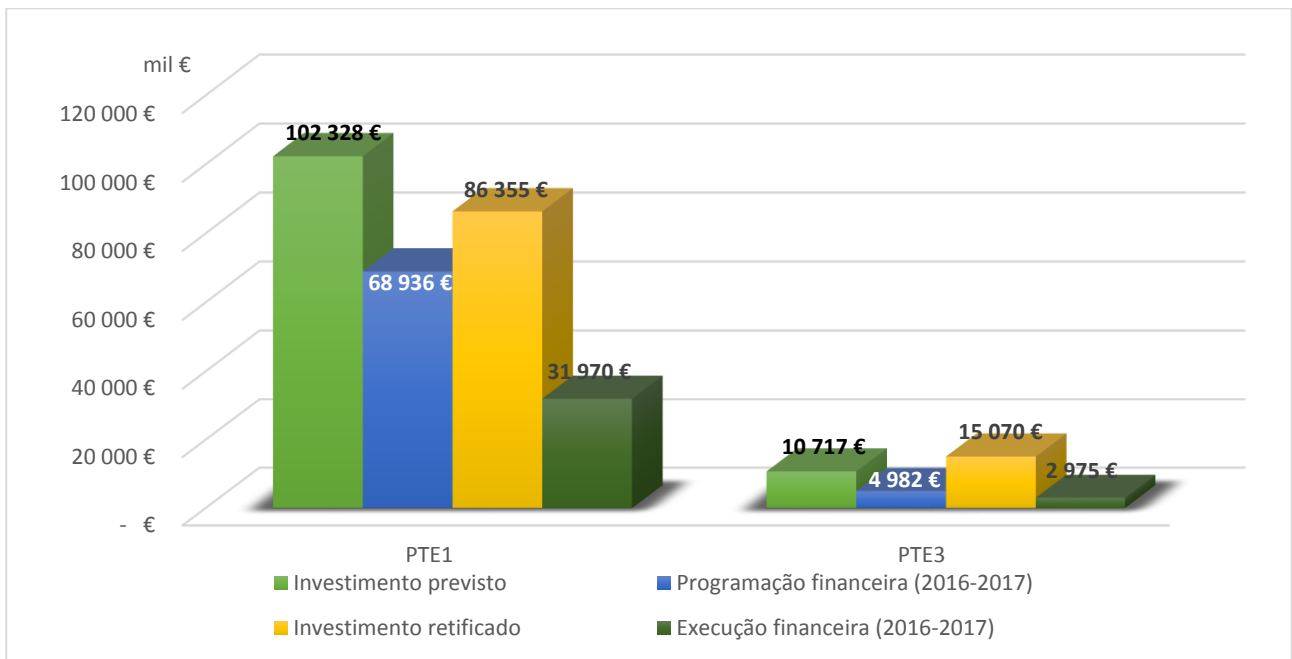
Quadro 4.11 – Execução financeira das medidas específicas até final de 2017

Eixo de Medida	Total de medidas	Investimento previsto (mil €)	Programação financeira (2016-2017) (mil €)	Investimento retificado (mil €)	Execução financeira (2016-2017) (mil €)	Taxa de execução (%)
PTE1 – Redução ou eliminação de cargas poluentes	28	102 328 €	68 936 €	86 355 €	31 970 €	37%
PTE2 – Promoção da sustentabilidade das captações de água	0	- €	- €	- €	- €	
PTE3 – Minimização de alterações hidromorfológicas	28	10 717 €	4 982 €	15 070 €	2 975 €	20%
PTE4 – Controlo de espécies exóticas e pragas	2	140 €	47 €	- €	- €	
PTE5 – Minimização de riscos	2	2 030 €	1 260 €	2 000 €	- €	0%
PTE6 – Recuperação de custos dos serviços da água	0	- €	- €	- €	- €	
PTE7 – Aumento do conhecimento	4	275 €	103 €	275 €	- €	0%
PTE8 – Promoção da sensibilização	1	60 €	60 €	60 €	- €	0%
PTE9 – Adequação do quadro normativo	1	200 €	200 €	200 €	- €	0%
TOTAL	66	115 749 €	75 588 €	103 959 €	34 945 €	34%

Constata-se que, em termos globais o investimento retificado é inferior ao investimento programado.

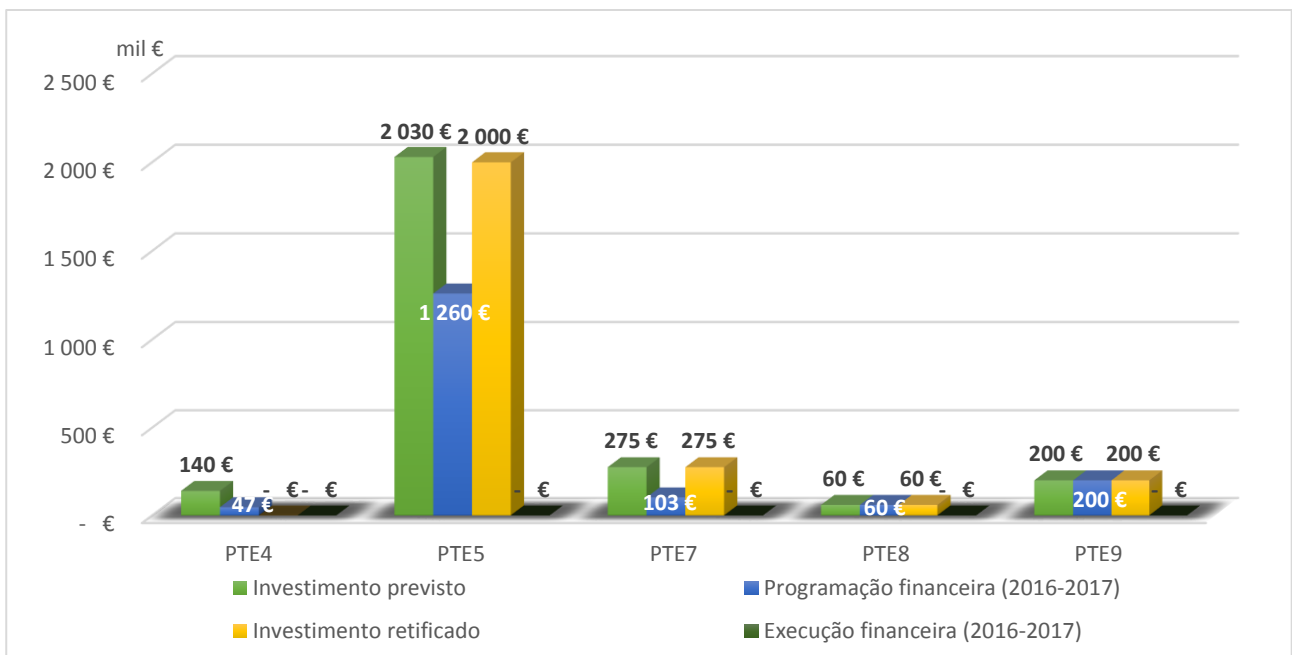
Em termos globais a taxa de execução financeira 2016-2017 face ao total do investimento global ronda os 34%, o que representa um esforço ainda muito considerável financeiro para se conseguir implementar todas as medidas durante este ciclo.

Numa primeira análise esta taxa de execução financeira de 34% é igual ao grau de implementação física das medidas, no entanto ressalva-se que esta taxa incide no que já foi liquidado nos anos de 2016 e 2017 relativamente ao total que falta executar em termos financeiros enquanto o grau de implementação física representa as medidas que já foram concluídas e/ou iniciadas face ao previsto.



PTE1 Redução ou eliminação de cargas poluentes; PTE2 Promoção da sustentabilidade das captações de água; PTE3 Minimização de alterações hidromorfológicas; PTE4 Controlo de espécies exóticas e pragas; PTE5 Minimização de riscos; PTE6 Recuperação de custos dos serviços da água; PTE7 Aumento do conhecimento; PTE8 Promoção da sensibilização; PTE9 Adequação do quadro normativo.

Figura 4.11 – Execução financeira das medidas específicas nos eixos PTE1 e PTE3



PTE1 Redução ou eliminação de cargas poluentes; PTE2 Promoção da sustentabilidade das captações de água; PTE3 Minimização de alterações hidromorfológicas; PTE4 Controlo de espécies exóticas e pragas; PTE5 Minimização de riscos; PTE6 Recuperação de custos dos serviços da água; PTE7 Aumento do conhecimento; PTE8 Promoção da sensibilização; PTE9 Adequação do quadro normativo.

Figura 4.12 – Execução financeira das medidas específicas nos eixos PTE4, PTE5, PTE7, PTE8 e PTE9

Em termos dos eixos o investimento retificado face ao investimento previsto foi inferior no eixo PTE1 mas superior no eixo PTE3, exceto o PTE8 que foi superior.

Quanto à execução financeira 2016-2017 face ao total do investimento retificado os eixos com maior taxa de execução são o PTE1 com 37% e o PTE3 com 20%.

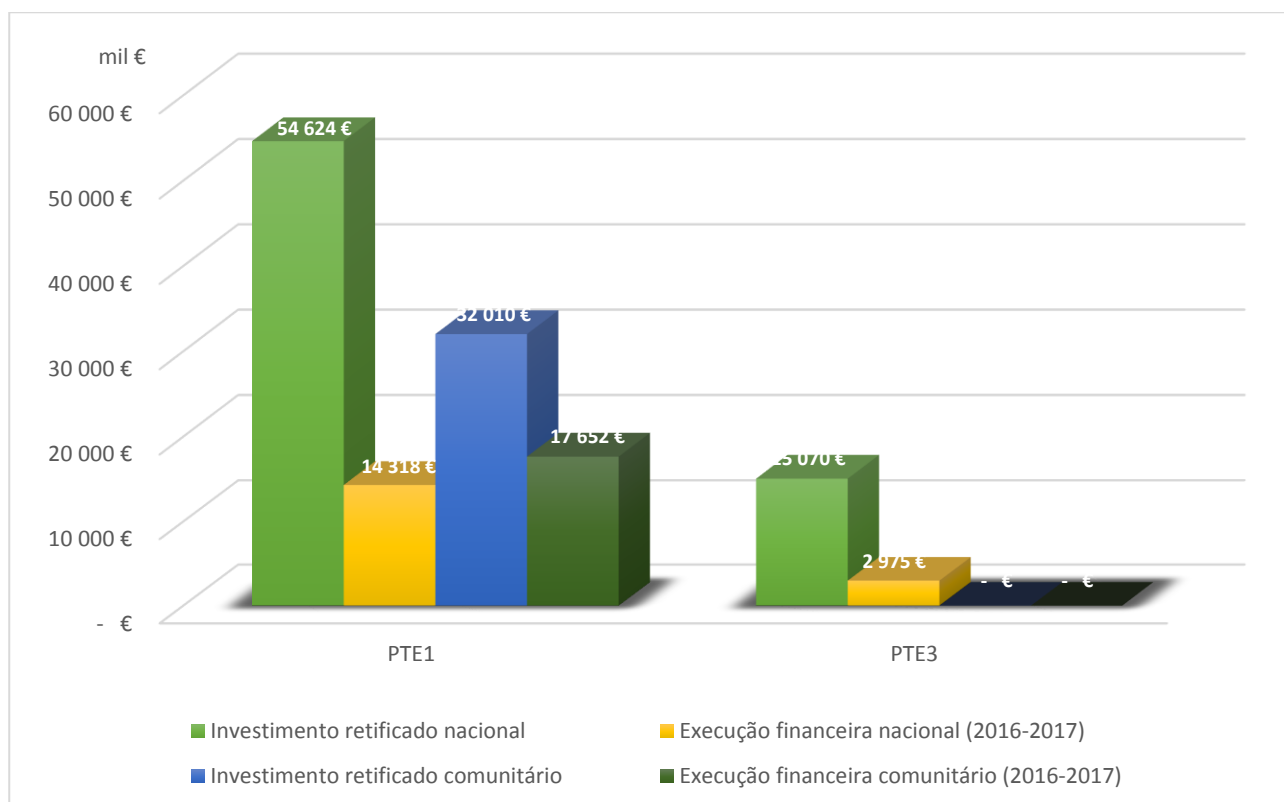
De forma a avaliar a repartição dos investimentos previstos e já efetuados pelas diferentes fontes de financiamento entre a componente nacional e comunitária por eixo de medida apresentam-se os resultados no Quadro 4.12 e na Figura 4.13.

Quadro 4.12 – Desagregação da execução financeira pela componente nacional e componente comunitária

Eixo de Medida	<i>Investimento retificado nacional (mil €)</i>	<i>Investimento retificado comunitário (mil €)</i>	<i>Execução financeira nacional (2016-2017) (mil €)</i>	<i>Execução financeira comunitária (2016-2017) (mil €)</i>
PTE1 – Redução ou eliminação de cargas poluentes	54 624 €	32 010 €	14 318 €	17 652 €
PTE2 – Promoção da sustentabilidade das captações de água	- €	- €	- €	- €
PTE3 – Minimização de alterações hidromorfológicas	15 070 €	- €	2 975 €	- €
PTE4 – Controlo de espécies exóticas e pragas	- €	- €	- €	- €
PTE5 – Minimização de riscos	2 000 €	- €	- €	- €
PTE6 – Recuperação de custos dos serviços da água	- €	- €	- €	- €
PTE7 – Aumento do conhecimento	275 €	- €	- €	- €
PTE8 – Promoção da sensibilização	60 €	- €	- €	- €
PTE9 – Adequação do quadro normativo	200 €	- €	- €	- €
TOTAL	72 228 €	30 010 €	17 293 €	17 652 €

Constata-se que, em termos globais o investimento nacional é superior ao investimento comunitário com cerca de 69% o que mostra o grande peso do investimento nacional na implementação das medidas.

Esse paralelismo mantém-se, mas com menos expressão, na execução financeira para 2016-2017 com 49% dos custos nacionais face ao total já executado. Em cada componente, a execução foi de cerca de 55% na componente comunitária e cerca de 24% na componente nacional.



PTE1 Redução ou eliminação de cargas poluentes; PTE2 Promoção da sustentabilidade das captações de água; PTE3 Minimização de alterações hidromorfológicas; PTE4 Controlo de espécies exóticas e pragas; PTE5 Minimização de riscos; PTE6 Recuperação de custos dos serviços da água; PTE7 Aumento do conhecimento; PTE8 Promoção da sensibilização; PTE9 Adequação do quadro normativo.

Figura 4.13 – Desagregação da execução financeira pela componente nacional e componente comunitária nos eixos PTE1 e PTE3

A maior comparticipação comunitária observa-se no eixo PTE1 apesar do esforço nacional ser superior ao comunitário, com cerca de 63% do peso nacional no eixo PTE1. Os restantes eixos apenas tem comparticipação nacional e o único com execução financeira nacional é o PTE3.

Em termos de execução financeira em 2016-2017, a componente nacional no eixo PTE1 foi de 26% enquanto a componente comunitária teve cerca de 55%. No eixo PTE3 apenas houve execução nacional com 20%.

No Anexo II apresenta-se a tabela da execução financeira (Tabela G) das medidas específicas.

4.1.2.3. Análise de indicadores de monitorização das medidas

A monitorização das medidas foi estabelecida no PGRH, através de indicadores associados a cada medida com uma breve caracterização, que inclui as metas previstas, a periodicidade e as entidades responsáveis pelo cálculo desses indicadores.

A análise que foi realizada baseou-se na informação recolhida junto das entidades responsáveis pelos indicadores das medidas e foi efetuado o cálculo dos resultados dos indicadores.

No caso das medidas específicas, e à semelhança das medidas regionais, o cálculo dos indicadores foi realizado consoante o tipo de indicador que foi selecionado para avaliar a monitorização da medida. No entanto, a maior parte dos indicadores das medidas específicas são iguais à execução física da medida. Nesta

fase intercalar de avaliação, e para as medidas que têm mais de um indicador, apenas se realizou o cálculo de um dos indicadores, o mais representativo.

Em termos de uma avaliação agregada por eixo de medida, e uma vez que os indicadores apresentavam métricas diferentes, optou-se por uma análise qualitativa, realizando uma contagem das medidas que já cumpriram em 100%, as que cumpriram em 50% e as que estão abaixo dos 50%.

No Quadro 4.13 e na Figura 4.14 apresentam-se a síntese dos resultados dos indicadores das medidas específicas.

Quadro 4.13 – Grau de implementação dos indicadores das medidas específicas até final de 2017

Eixo de Medida	Total de medidas	Total de indicadores	Resultados	Resultados <50%	Resultados >50%	Resultados 100%
PTE1 – redução ou eliminação de cargas poluentes	28	29	28	21	4	3
PTE2 – Promoção da sustentabilidade das captações de água	0	0	0	0	0	0
PTE3 – Minimização de alterações hidromorfológicas	28	28	28	24	2	2
PTE4 – Controlo de espécies exóticas e pragas	2	2	2	2	0	0
PTE5 – Minimização de riscos	2	2	2	2	0	0
PTE7 – Aumento do conhecimento	4	4	4	4	0	0
PTE8 – Promoção da sensibilização	1	1	1	1	0	0
PTE9 – Adequação do quadro normativo	1	1	1	1	0	0
TOTAL	66	67	66	55	6	5

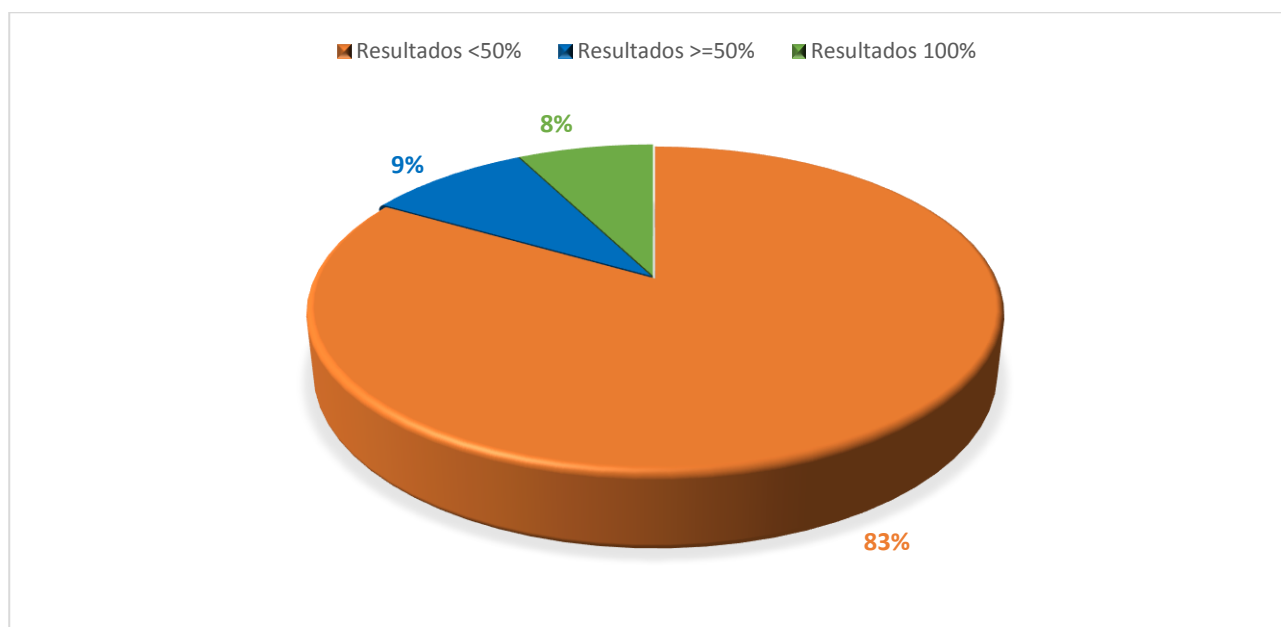


Figura 4.14 – Grau de implementação dos indicadores das medidas específicas em 2016/2017

Num total de 66 resultados verifica-se que 8% das medidas já atingiram os 100%, sendo que muitas destas medidas são de execução em contínuo, e que 83% das medidas ainda estão abaixo dos 50% de realização.

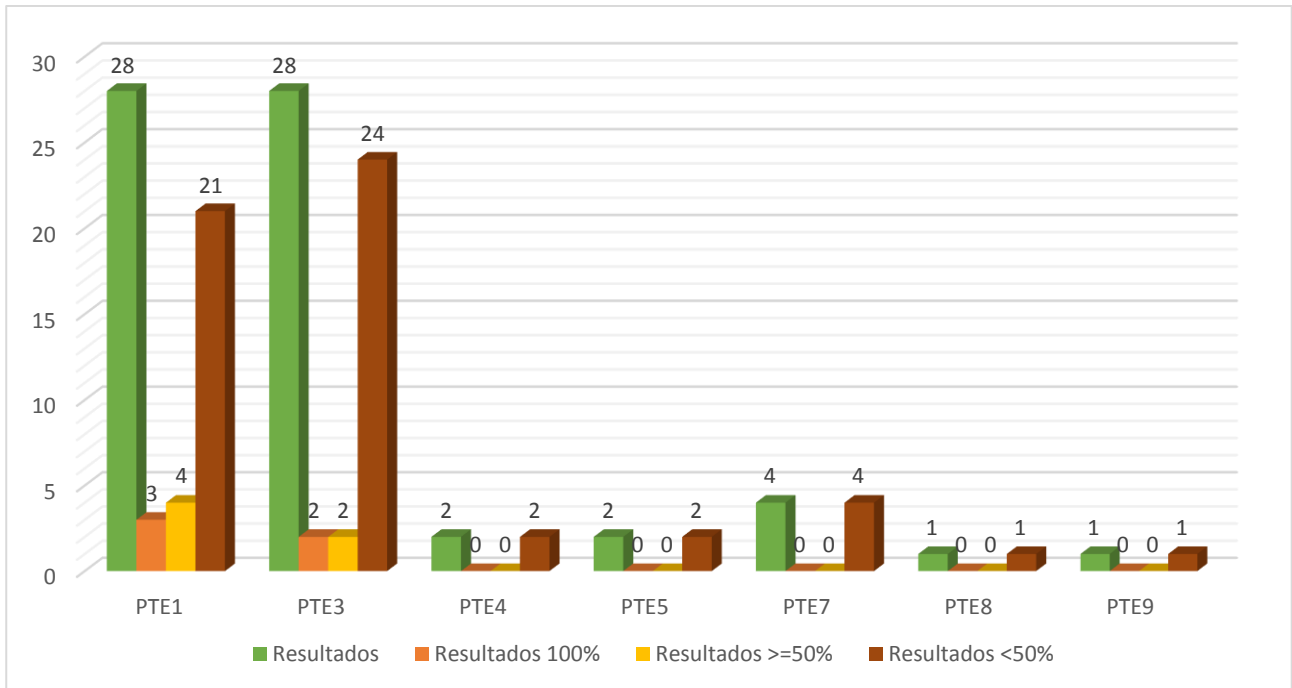


Figura 4.15 – Grau de implementação dos indicadores das medidas específicas por eixo de medida

Neste gráfico verifica-se que os eixos que apresentam maior realização de indicadores a 100% são os PTE1 com 11% e o PTE3 com 7%, e que os restantes eixos, nesta fase, não têm ainda resultados de indicadores acima de 50%.

No Anexo II apresenta-se a tabela dos indicadores (Tabela H) das medidas específicas.

4.2. Síntese dos desvios da execução das medidas face ao previsto

No reporte à Comissão Europeia os programas de medidas reportados no WISE são os KTM (Key Type Measure) em que foi realizada uma correspondência aos nossos PM (Programa de Medidas). No Quadro 4.14 encontra-se essa correspondência e as respetivas designações, onde os KTM foram traduzidos para português.

Quadro 4.14 – Correspondência entre KTM e PM e respetivas designações

<i>KTM</i>	<i>Designação</i>	<i>PM</i>	<i>Designação</i>
KTM01	Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	PTE1P01	Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas
KTM02	Reduzir a poluição de nutrientes da agricultura	PTE1P06	Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária
KTM03	Reduzir a poluição de pesticidas da agricultura	PTE1P07	Reduzir a poluição de pesticidas proveniente da agricultura
KTM04	Remediação de locais contaminados (poluição histórica incluindo sedimentos, águas subterrâneas, solo)	PTE1P09	Remediação de áreas contaminadas (poluição histórica)
		PTE1P11	Locais de deposição de resíduos: aterros sanitários
		PTE1P12	Explorações mineiras: medidas de minimização
KTM05	Melhoria da continuidade longitudinal (por exemplo, estabelecimento de passagens para peixes, demolição de barragens antigas)	PTE3P01	Promover a continuidade longitudinal
KTM06	Melhoria das condições hidromorfológicas das massas de água além da continuidade longitudinal	PTE3P02	Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água
KTM07	Melhorias no regime de caudal e/ou estabelecimento de caudais ecológicos	PTE3P03	Implementar regimes de caudais ecológicos
KTM08	Eficiência hídrica, medidas técnicas para irrigação, indústria, energia e residências	PTE2P01	Uso eficiente da água, medidas técnicas para rega, indústria, energia e habitações
KTM09	Medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação dos custos dos serviços de água urbanos	PTE6P01	Medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação dos custos dos serviços urbanos
KTM10	Medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação dos custos dos serviços de água da indústria	PTE6P02	Medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação dos custos dos serviços de água da indústria
KTM11	Medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação dos custos dos serviços de água da agricultura	PTE6P03	Medidas de política de preços para a implementação da recuperação de custos dos serviços de água da agricultura
KTM12	Serviços de consultoria para agricultura	PTE8P01	Elaboração de guias
		PTE8P02	Sessões de divulgação
KTM13	Medidas de proteção da água potável (por exemplo, estabelecimento de zonas de salvaguarda, zonas tampão etc.)	PTE2P02	Promover a aprovação de perímetros de proteção de captações
		PTE2P03	Proteger as origens de água potável e reduzir o nível de tratamento necessário
KTM14	Pesquisa, melhoria da base de conhecimento reduzindo a incerteza	PTE7P01	Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza
		PTE9P02	Adequar a monitorização
KTM15	Medidas para a eliminação progressiva das emissões, descargas e perdas de substâncias perigosas prioritárias ou para a redução de emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias	PTE1P03	Eliminação progressiva de emissões, descargas e perdas de substâncias perigosas prioritárias
		PTE1P04	Redução das emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias
		PTE5P05	Prevenção de acidentes poluição
KTM16	Remodelações ou melhorias de estações de tratamento de águas residuais industriais (incluindo explorações agrícolas).	PTE1P02	Remodelação ou melhorias das estações de tratamento de águas residuais

<i>KTM</i>	<i>Designação</i>	<i>PM</i>	<i>Designação</i>
			industriais (incluindo as explorações agrícolas)
KTM17	Medidas para reduzir os sedimentos da erosão do solo e escoamento superficial	PTE5P04	Reduzir os sedimentos provenientes da erosão do solo (incluindo floresta)
KTM18	Medidas para prevenir ou controlar os impactos adversos de espécies exóticas invasoras e doenças introduzidas	PTE4P01	Prevenir ou controlar os impactos negativos das espécies exóticas invasoras e introdução de pragas
KTM19	Medidas para prevenir ou controlar os impactos adversos da recreação, incluindo a pesca		
KTM20	Medidas para prevenir ou controlar os impactos adversos da pesca e outra exploração/remoção de animais e plantas	PTE1P13	Áreas Aquícolas: medidas de minimização
		PTE4P02	Prevenir ou controlar os impactos negativos da pesca e outras formas de exploração / remoção de animais e plantas
KTM21	Medidas para prevenir ou controlar a entrada de poluição das áreas urbanas, transporte e infraestruturas construídas	PTE1P10	Prevenir e/ou controlar a entrada de poluição proveniente de áreas urbanas, transportes e infraestruturas
		PTE1P14	Drenagem urbana: regulamentação e/ou códigos de conduta para o uso e descarga em áreas urbanizadas
		PTE1P15	Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem
KTM22	Medidas para prevenir ou controlar a entrada de poluição da silvicultura	PTE1P08	Reduzir a poluição proveniente da atividade florestal
KTM23	Medidas naturais de retenção de água	PTE5P01	Minimizar riscos de inundação (nomeadamente medidas naturais de retenção de água)
KTM24	Adaptação à mudança climática	PTE5P02	Adaptação às mudanças climáticas
		PTE5P06	Medidas para combater a erosão costeira
KTM25	Medidas para combater a acidificação	PTE5P03	Medidas para combater a acidificação
KTM99	Outra KTM reportada no PM	PTE1P05	Definição de condicionantes aplicar no licenciamento
		PTE2P04	Condicionantes aplicar no licenciamento
		PTE2P05	Controlar a recarga das águas subterrâneas
		PTE3P04	Condicionantes aplicar no licenciamento
		PTE9P01	Promover a fiscalização
		PTE9P03	Revisão legislativa
		PTE9P04	Articular com objetivos das Diretivas Habitats e Aves
		PTE9P05	Articular com objetivos da DQEM
		PTE9P06	Gestão das bacias internacionais
PTE9P07	Articular com políticas setoriais		

4.2.1. Medidas regionais

Com base na análise efetuada anteriormente, apresenta-se no Quadro 4.15 e na Figura 4.16 o desvio da execução física e financeira das medidas regionais por programa de medidas e respetivo KTM.

Quadro 4.15 – Desvio da execução física e financeira das medidas regionais por Programa de Medidas e respetivo KTM

EIXO Código	PROGRAMA DE MEDIDAS Código	KTM	<i>Desvio da execução física</i> (%)	<i>Desvio da execução financeira</i> (%)
PTE1	PTE1P01	KTM01		
	PTE1P02	KTM16	9%	
	PTE1P03	KTM15	-33%	
	PTE1P04	KTM15	-17%	
	PTE1P05	KTM99	38%	
	PTE1P06	KTM02	13%	
	PTE1P07	KTM03	-33%	
	PTE1P08	KTM22		
	PTE1P09	KTM04		
	PTE1P10	KTM21	67%	
	PTE1P11	KTM04		
	PTE1P12	KTM04		
	PTE1P13	KTM20	-30%	
	PTE1P14	KTM21	-45%	
	PTE1P15	KTM21		
PTE2	PTE2P01	KTM08	-7%	
	PTE2P02	KTM13		
	PTE2P03	KTM13	-23%	0%
	PTE2P04	KTM99	0%	
	PTE2P05	KTM99	15%	65%
PTE3	PTE3P01	KTM05		
	PTE3P02	KTM06	-28%	-7%
	PTE3P03	KTM07		
	PTE3P04	KTM99		
PTE4	PTE4P01	KTM18		
	PTE4P02	KTM20	-40%	
PTE5	PTE5P01	KTM23	0%	
	PTE5P02	KTM24	67%	
	PTE5P03	KTM25		
	PTE5P04	KTM17	15%	
	PTE5P05	KTM15	13%	-58%
	PTE5P06	KTM24	-17%	
PTE6	PTE6P01	KTM09		
	PTE6P02	KTM10		
	PTE6P03	KTM11	32%	
PTE7	PTE7P01	KTM14	-24%	<-100%
PTE8	PTE8P01	KTM12	-20%	
	PTE8P02	KTM12	-40%	
PTE9	PTE9P01	KTM99	13%	
	PTE9P02	KTM14	73%	<-100%
	PTE9P03	KTM99	50%	
	PTE9P04	KTM99	0%	
	PTE9P05	KTM99	-40%	
	PTE9P06	KTM99		
	PTE9P07	KTM99	-34%	

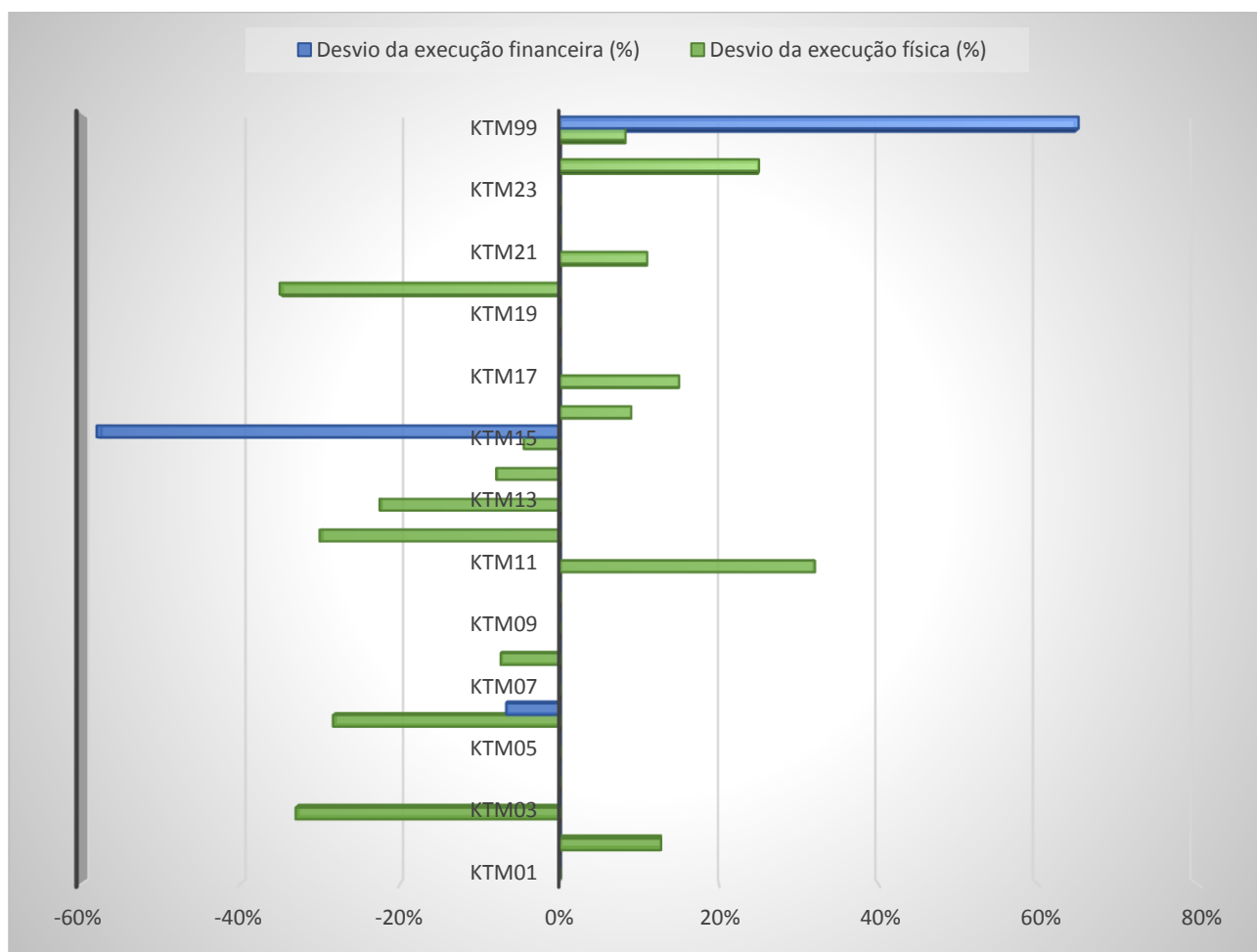


Figura 4.16 – Desvio da execução física e financeira das medidas regionais em 2016/2017

Pela análise da Figura 4.16 conclui-se que os KTM que apresentam maior desvio negativo da execução física são o KTM20, o KTM13, o KTM12, KTM06 e o KTM03, enquanto em termos de desvio positivo são os KTM11, KTM17 e KTM24.

Em relação ao maior desvio negativo da execução financeira são os KTM15, KTM14 (<-100%) e o KTM06 enquanto em termos de desvio positivo é o KTM99.

4.2.1. Medidas específicas

Com base na análise efetuada anteriormente apresenta-se no Quadro 4.16 e na Figura 4.17 o desvio da execução física e financeira das medidas específicas por programa de medidas e respetivo KTM.

Quadro 4.16 – Desvio da execução física e financeira das medidas específicas por Programa de Medidas e respetivo KTM

EIXO Código	PROGRAMA DE MEDIDAS Código	KTM	Desvio da execução física (%)	Desvio da execução financeira (%)
PTE1	PTE1P01	KTM01	-35%	14%
	PTE1P02	KTM16		
	PTE1P03	KTM15		
	PTE1P04	KTM15		
	PTE1P05	KTM99		

EIXO Código	PROGRAMA DE MEDIDAS		<i>Desvio da execução física</i>	<i>Desvio da execução financeira</i>	
	Código	KTM	(%)	(%)	
	PTE1P06	KTM02	16%	-4%	
	PTE1P07	KTM03			
	PTE1P08	KTM22			
	PTE1P09	KTM04			
	PTE1P10	KTM21	-42%	-51%	
	PTE1P11	KTM04			
	PTE1P12	KTM04			
	PTE1P13	KTM20			
	PTE1P14	KTM21			
	PTE1P15	KTM21	-44%	-86%	
	PTE2	PTE2P01	KTM08		
		PTE2P02	KTM13		
		PTE2P03	KTM13		
		PTE2P04	KTM99		
		PTE2P05	KTM99		
PTE3	PTE3P01	KTM05			
	PTE3P02	KTM06	-43%	-95%	
	PTE3P03	KTM07	4%	-50%	
	PTE3P04	KTM99	-30%	<-100%	
PTE4	PTE4P01	KTM18	-34%	0%	
	PTE4P02	KTM20			
PTE5	PTE5P01	KTM23	-62%	-100%	
	PTE5P02	KTM24			
	PTE5P03	KTM25			
	PTE5P04	KTM17			
	PTE5P05	KTM15			
	PTE5P06	KTM24	-32%	0%	
PTE6	PTE6P01	KTM09			
	PTE6P02	KTM10			
	PTE6P03	KTM11			
PTE7	PTE7P01	KTM14	-65%	-100%	
PTE8	PTE8P01	KTM12			
	PTE8P02	KTM12	-100%	-100%	
PTE9	PTE9P01	KTM99			
	PTE9P02	KTM14	-100%	-100%	
	PTE9P03	KTM99			
	PTE9P04	KTM99			
	PTE9P05	KTM99			
	PTE9P06	KTM99			
	PTE9P07	KTM99			

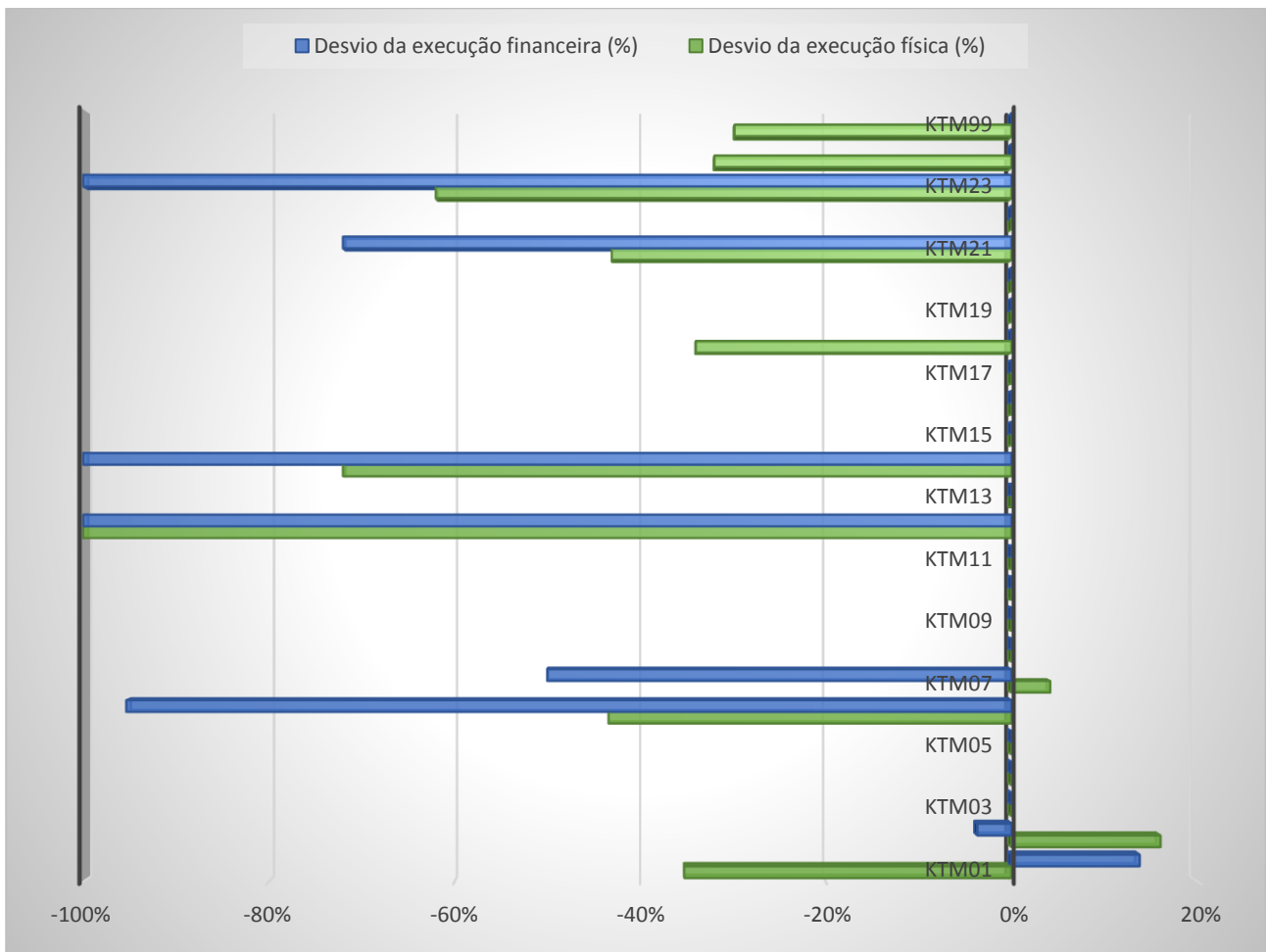


Figura 4.17 – Desvio da execução física e financeira das medidas específicas em 2016/2017

Pela análise da Figura 4.17 conclui-se que os KTM que apresentam maior desvio negativo da execução física são o KTM01, KTM06, KTM12, KTM14, KTM18, KTM21, KTM23, KTM24 e o KTM99, enquanto em termos de desvio positivo é o KTM02.

Em relação ao maior desvio negativo da execução financeira é o KTM06, KTM07, KTM12, KTM14, KTM21, KTM23 e o KTM99 (<-100%) enquanto em termos de desvio positivo é o KTM01.

4.3. Novas medidas e medidas eliminadas

O programa de medidas do 2.º ciclo dos PGRH pode sofrer alterações ao longo de ciclo por diversas razões. Se por um lado podem estar previstas medidas que acabam por não ser implementadas devido a serem definidas outras soluções mais eficientes e apropriadas ou por agregação a outras medidas existentes, por outro podem aparecer novas medidas que não estavam programadas para dar resposta a novos acontecimentos não previstos.

Assim, no Quadro 4.17 apresenta-se as medidas que foram eliminadas ou agregadas a outras medidas do PGRH e a respetiva justificação.

Quadro 4.17 – Medidas eliminadas ou agregadas

<i>Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipo de medida</i>	<i>Âmbito da medida</i>	<i>Justificação</i>
PTE1P04M02_SUP_RH	Rever os TURH das ETAR urbanas não PRTR que descarregam substâncias prioritárias tendo em conta as unidades industriais ligadas à rede de drenagem das águas residuais urbanas	Medida de base	Medida regional	Agregação com a medida PTE1P03M01_SUP_RH - Rever os TURH das ETAR urbanas não PRTR que descarregam substâncias perigosas prioritárias tendo em conta as unidades industriais ligadas à rede de drenagem das águas residuais urbanas
PTE7P01M08_RH	Criar um sistema de informação de apoio à gestão económica da água	Medida suplementar	Medida regional	Agregação com a medida PTE7P01M09_RH - Plataforma de Gestão do PGRH
PTE1P06M05_RH	Adotar modos de produção sustentáveis	Medida suplementar	Medida regional	Não houve candidaturas nestas ações do PDR2020 e não se prevê que haja mais avisos até ao final deste quadro comunitário
PTE1P06M06_RH	Adotar sistemas de produção tradicionais/extensivos	Medida suplementar	Medida regional	Não houve candidaturas nestas ações do PDR2020 e não se prevê que haja mais avisos até ao final deste quadro comunitário
PTE1P10M01_RH	Aplicar os critérios para a construção e/ou reabilitação de estações de lavagem de viaturas e das respetivas redes de drenagem de efluentes.	Medida suplementar	Medida regional	Esta medida está naturalmente integrada na Gestão do Licenciamento por parte das Entidades Licenciadoras.
PTE3P02M02_SUP_RH	Instalar, manter e recuperar galerias ripícolas e erradicar espécies invasoras lenhosas em áreas florestais e agroflorestais	Medida suplementar	Medida regional	Não houve candidaturas nestas ações do PDR2020 para esta região
PTE7P01M02_RH	Promover a inovação no sector agrícola	Medida suplementar	Medida regional	Não houve candidaturas nestas ações do PDR2020 para esta região
PTE8P02M01_RH	Promover a capacitação, divulgação e aconselhamento no sector agrícola	Medida suplementar	Medida regional	Não houve candidaturas nestas ações do PDR2020 para esta região
PTE7P01M07_RH	Avaliar a possibilidade de criação de um Mercado de Licenças	Medida suplementar	Medida regional	Está como Não executada porque houve uma alteração de estratégia relativamente a este assunto.

No Quadro 4.18 apresentam-se as novas medidas com atribuição de um código novo e a sua caracterização em termos de entidade responsável, programação física e financeira.

Quadro 4.18 – Medidas novas

<i>Novo Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Programação física</i>	<i>Investimento (mil €)</i>	<i>Justificação</i>
PTE1P01M12_SUP_RH2	Intervenções no SAR de Terras de Bouro (DARU)	ÁGUAS DO NORTE, S.A.	2017-2018	1 350,00	Esta Operação visa a redução da poluição urbana na massa de água do rio Homem (HMWB – Jusante B. Vilarinho Furnas), com especial enfoque no integral cumprimento da Diretiva 91/271/CEE de 21-05-1991, relativa ao Tratamento de Águas Residuais Urbanas (DARU) através da construção da ETAR de Terras de Bouro bem como, a instalação de uma estação elevatória e 3,89 Km de interceptor para efetuar a ligação aos sistemas em "baixa" existentes.
PTE1P15M15_SUP_RH2	Fecho das redes de SAR na bacia do Ave - Município da Póvoa de Lanhoso	MUNICÍPIO DA PÓVOA DE LANHOSO	2016-2019	1 044,97	Esta é uma operação infraestrutural que visa o fecho de redes de SAR nas freguesias alvo desta operação dando assim resposta a uma necessidade premente de dar o destino adequado às efluentes dessas populações. São intervenções que urge realizar para dar resposta aos objetivos fixados no PGBH do Cávado, Ave e Leça no que à melhoria da qualidade das massas de água diz respeito.
PTE1P15M16_SUP_RH2	Fecho das redes de SAR - subsistema de Serzedelo - Município da Póvoa de Lanhoso	MUNICÍPIO DA PÓVOA DE LANHOSO	2018-2019	265,78	Esta é uma operação infraestrutural que visa o fecho da rede de SAR na freguesia de Santo Emilião dando assim resposta a uma necessidade premente de dar o destino adequado às efluentes dessas populações. São intervenções que urge realizar para dar resposta aos objetivos fixados no PGBH do Cávado, Ave e Leça no que à melhoria da qualidade das massas de água diz respeito.
PTE1P15M17_SUP_RH2	Reperfilamento e Infraestruturação do troço da Rua da Serpa Pinto entre a Rua das Pedreiras e a Rua Forno da Cal, no concelho de Esposende	EAMB - ESPOSENDE AMBIENTE EM - SOCIEDADE UNIPessoal, LDA	2017-2018	50,20	Pretende-se contribuir para as metas do PENSAAR 2020, servindo 62 habitações e permitindo a entrada em funcionamento de uma rede que serve 22 utilizadores. Atualmente, o tratamento do efluente gerado nas edificações é efetuado em fossas sépticas e poços sumidouros, nas propriedades privadas, o que se configura com uma realidade indesejável ao nível da qualidade de vida dos habitantes desses arruamentos.
PTE1P15M18_SUP_RH2	Saneamento Básico na União de Freguesias de Esposende, Marinhas e Gandra - Lugar do Monte, no concelho de Esposende	EAMB - ESPOSENDE AMBIENTE EM - SOCIEDADE UNIPessoal, LDA	2018-2019	461,90	Pretende-se contribuir para as metas do PENSAAR 2020. Atualmente, o tratamento do efluente gerado nas edificações é efetuado em fossas sépticas e poços sumidouros, nas propriedades privadas, o que se configura com uma realidade indesejável ao nível da qualidade de vida dos habitantes desses arruamentos.
PTE1P15M19_SUP_RH2	Conclusão das redes de águas residuais da Bacia do Vizela, no concelho de Lousada	MUNICÍPIO DE LOUSADA	2016-2018	1 008,59	O projeto a implementar pelo Município (Entidade Gestora do Serviço de Drenagem de Águas Residuais em "baixa") consiste na instalação de 6438m de rede de drenagem de águas residuais que permitirá servir a Bacia 8 da freguesia de Barrosas (Sto. Estevão), pretendendo desta forma aumentar o número de alojamentos com serviço efetivo.

<i>Novo Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Programação física</i>	<i>Investimento (mil €)</i>	<i>Justificação</i>
PTE1P15M20_SUP_RH2	AGERE- Sistema de Arentim – Saneamento de Águas Residuais, no concelho de Braga	AGERE - EMPRESA DE ÁGUAS EFLUENTES E RESÍDUOS DE BRAGA E.M.	2017-2018	43,98	A Operação compreende a ampliação redes de drenagem no subsistema de Arentim. Esta Operação enquadra-se na última etapa do Ciclo Urbano da Água, a recolha das águas residuais, que engloba não só a recolha propriamente dita como também o transporte das mesmas através de uma rede de condutas até à estação de tratamento mais próxima, a ETAR de Arentim.
PTE1P15M21_SUP_RH2	AGERE - Sistema de Cabreiros - Saneamento de Águas Residuais, no concelho de Braga	AGERE - EMPRESA DE ÁGUAS EFLUENTES E RESÍDUOS DE BRAGA E.M.	2017-2018	156,67	A Operação compreende a ampliação redes de drenagem e a eliminação de uma fossa coletiva no subsistema de Cabreiros. Esta Operação enquadra-se na última etapa do Ciclo Urbano da Água, a recolha das águas residuais, que engloba não só a recolha propriamente dita como também o transporte das mesmas através de uma rede de condutas até à estação de tratamento mais próxima, a ETAR de Cabreiros.
PTE1P15M22_SUP_RH2	AGERE - Sistema de Celeirós - Saneamento de Águas Residuais, no concelho de Braga	AGERE - EMPRESA DE ÁGUAS EFLUENTES E RESÍDUOS DE BRAGA E.M.	2017-2018	88,38	A Operação compreende a ampliação redes de drenagem no subsistema de Celeirós. Esta Operação enquadra-se na última etapa do Ciclo Urbano da Água, a recolha das águas residuais, que engloba não só a recolha propriamente dita como também o transporte das mesmas através de uma rede de condutas até à estação de tratamento mais próxima, a ETAR de Celeirós.
PTE1P15M23_SUP_RH2	AGERE - Sistema de Cidade - Saneamento de Águas Residuais, no concelho de Braga	AGERE - EMPRESA DE ÁGUAS EFLUENTES E RESÍDUOS DE BRAGA E.M.	2017-2018	183,17	A Operação compreende a ampliação redes de drenagem no subsistema de Cidade. Esta Operação enquadra-se na última etapa do Ciclo Urbano da Água, a recolha das águas residuais, que engloba não só a recolha propriamente dita como também o transporte das mesmas através de uma rede de condutas até à estação de tratamento mais próxima, a ETAR de Frossos.
PTE1P15M24_SUP_RH2	AGERE - Sistema de Crespos - Saneamento de Águas Residuais, no concelho de Braga	AGERE - EMPRESA DE ÁGUAS EFLUENTES E RESÍDUOS DE BRAGA E.M.	2017-2018	706,18	A Operação compreende a ampliação redes de drenagem no subsistema de Crespos. Esta Operação enquadra-se na última etapa do Ciclo Urbano da Água, a recolha das águas residuais, que engloba não só a recolha propriamente dita como também o transporte das mesmas através de uma rede de condutas até à estação de tratamento mais próxima, a ETAR de Crespos.
PTE1P15M25_SUP_RH2	AGERE - Sistema de Espinho - Saneamento de Águas Residuais, no concelho de Braga	AGERE - EMPRESA DE ÁGUAS EFLUENTES E RESÍDUOS DE BRAGA E.M.	2017-2018	41,11	A Operação compreende a ampliação redes de drenagem no subsistema de Espinho. Esta Operação enquadra-se na última etapa do Ciclo Urbano da Água, a recolha das águas residuais, que engloba não só a recolha propriamente dita como também o transporte das mesmas através de uma rede de condutas até à estação de tratamento mais próxima, a ETAR de Espinho.
PTE1P15M26_SUP_RH2	AGERE - Sistema de Esporões - Saneamento de Águas Residuais, no concelho de Braga	AGERE - EMPRESA DE ÁGUAS EFLUENTES E	2017-2018	437,67	A Operação compreende a ampliação redes de drenagem no subsistema de Esporões. Esta Operação enquadra-se na última etapa do Ciclo Urbano da Água, a recolha das águas residuais, que

<i>Novo Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Programação física</i>	<i>Investimento (mil €)</i>	<i>Justificação</i>
		RESÍDUOS DE BRAGA E.M.			engloba não só a recolha propriamente dita como também o transporte das mesmas através de uma rede de condutas até à estação de tratamento mais próxima, a ETAR de Esporões.
PTE1P15M27_SUP_RH2	AGERE - Sistema de Palmeira - Saneamento de Águas Residuais, no concelho de Braga	AGERE - EMPRESA DE ÁGUAS EFLUENTES E RESÍDUOS DE BRAGA E.M.	2017-2018	731,11	A Operação compreende a ampliação redes de drenagem no subsistema de Palmeira. Esta Operação enquadra-se na última etapa do Ciclo Urbano da Água, a recolha das águas residuais, que engloba não só a recolha propriamente dita como também o transporte das mesmas através de uma rede de condutas até à estação de tratamento mais próxima, a ETAR de Palmeira.
PTE1P15M28_SUP_RH2	AGERE - Sistema de Priscos - Saneamento de Águas Residuais, no concelho de Braga	AGERE - EMPRESA DE ÁGUAS EFLUENTES E RESÍDUOS DE BRAGA E.M.	2017-2018	314,14	A Operação compreende a ampliação redes de drenagem no subsistema de Priscos. Esta Operação enquadra-se na última etapa do Ciclo Urbano da Água, a recolha das águas residuais, que engloba não só a recolha propriamente dita como também o transporte das mesmas através de uma rede de condutas até à estação de tratamento mais próxima, a ETAR de Priscos.
PTE1P15M29_SUP_RH2	AGERE - Sistema de Ruães - Saneamento de Águas Residuais, no concelho de Braga	AGERE - EMPRESA DE ÁGUAS EFLUENTES E RESÍDUOS DE BRAGA E.M.	2017-2018	81,40	A Operação compreende a ampliação redes de drenagem no subsistema de Ruães. Esta Operação enquadra-se na última etapa do Ciclo Urbano da Água, a recolha das águas residuais, que engloba não só a recolha propriamente dita como também o transporte das mesmas através de uma rede de condutas até à estação de tratamento mais próxima, a ETAR de Ruães.
PTE1P15M30_SUP_RH2	AGERE - Sistema de Sobreposta - Saneamento de Águas Residuais, no concelho de Braga	AGERE - EMPRESA DE ÁGUAS EFLUENTES E RESÍDUOS DE BRAGA E.M.	2017-2018	99,04	A Operação compreende a ampliação redes de drenagem no subsistema de Sobreposta. Esta Operação enquadra-se na última etapa do Ciclo Urbano da Água, a recolha das águas residuais, que engloba não só a recolha propriamente dita como também o transporte das mesmas através de uma rede de condutas até à estação de tratamento mais próxima, a ETAR de Sobreposta.
PTE1P15M31_SUP_RH2	AGERE - Sistema de Tadim - Saneamento de Águas Residuais, no concelho de Braga	AGERE - EMPRESA DE ÁGUAS EFLUENTES E RESÍDUOS DE BRAGA E.M.	2017-2018	86,34	A Operação compreende a ampliação redes de drenagem no subsistema de Tadim. Esta Operação enquadra-se na última etapa do Ciclo Urbano da Água, a recolha das águas residuais, que engloba não só a recolha propriamente dita como também o transporte das mesmas através de uma rede de condutas até à estação de tratamento mais próxima, a ETAR de Tadim.
PTE1P15M32_SUP_RH2	AGERE - Sistema de Tebosa - Saneamento de Águas Residuais, no concelho de Braga	AGERE - EMPRESA DE ÁGUAS EFLUENTES E RESÍDUOS DE BRAGA E.M.	2017-2018	54,64	A Operação compreende a ampliação redes de drenagem no subsistema de Tebosa. Esta Operação enquadra-se na última etapa do Ciclo Urbano da Água, a recolha das águas residuais, que engloba não só a recolha propriamente dita como também o transporte das mesmas através de uma rede de condutas até à estação de tratamento mais próxima, a ETAR de Tebosa.

<i>Novo Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Programação física</i>	<i>Investimento (mil €)</i>	<i>Justificação</i>
PTE1P15M33_SUP_RH2	Subsistema da Rede de Drenagem de Águas Residuais de Rates e Estela, no concelho da Póvoa de Varzim	MUNICÍPIO DA PÓVOA DE VARZIM	2016-2019	3 829,93	A Operação visa a extensão do sistema de saneamento de águas residuais a populações não abastecidas na área de influência do Município da Póvoa de Varzim e enquadra-se na tipologia b) referente ao Sistema de Saneamento de Águas Residuais, nomeadamente na Freguesia de Rates e na Freguesia de Estela.
PTE1P15M34_SUP_RH2	Ligação de Rede de Drenagem de Águas Residuais nas freguesias de Arcos, Retorta e Rio Mau, no concelho de Vila do Conde	MUNICÍPIO DE VILA DO CONDE	2017-2018	2 222,48	A operação visa a construção de infraestruturas de saneamento de águas residuais no Município de Vila do Conde: No caso do sistema em “Baixa”: Ligações de Redes de Drenagem de Águas Residuais em Rio Mau, Retorta e Arcos. No caso do sistema em “Alta”: Sistema Elevatório da Retorta, Sistema Elevatório do Este.
PTE1P15M35_SUP_RH2	Execução das Ligações Alta-Baixa no SAR Água Longa, no concelho de Santo Tirso	ÁGUAS DO NORTE, S.A.	2017-2018	2 216,87	Esta operação visa o fecho dos sistemas de saneamento de águas residuais em baixa do município de Santo Tirso, com vista à otimização da utilização da capacidade instalada no Subsistema de Águas Residuais de Água Longa e da adesão ao serviço, através da construção de 26,7 km de redes de drenagem de águas residuais.
PTE1P15M36_SUP_RH2	Execução das Ligações Alta-Baixa no SAR Serzedo, no concelho de Fafe	ÁGUAS DO NORTE, S.A.	2015-2018	3 746,79	Esta Operação visa a o fecho do SAR em “baixa” no Município de Fafe, com vista à otimização da utilização da capacidade instalada no Subsistema de Águas Residuais de Serzedo e da adesão ao serviço, pela disponibilização do serviço a cerca de 12.298 habitantes, através da construção de 2 estações elevatórias de águas residuais e 38,10 Km de rede AR.
PTE1P15M37_SUP_RH2	Execução das Ligações Alta-Baixa no SAR Lordelo/Aves, no concelho de Santo Tirso	ÁGUAS DO NORTE, S.A.	2017-2018	1 585,16	Esta operação visa o fecho dos sistemas de saneamento de águas residuais em baixa do município de Santo Tirso, com vista à otimização da utilização da capacidade instalada no Subsistema de Águas Residuais de Lordelo/Aves e da adesão ao serviço, através da construção de 21,4 km de redes de drenagem de águas residuais.
PTE1P15M38_SUP_RH2	Execução das Ligações Alta-Baixa no SAR de Rabada, no concelho de Santo Tirso	ÁGUAS DO NORTE, S.A.	2017-2018	1 199,93	Esta Operação visa a o fecho do SAR em “baixa” no Município de Santo Tirso, abrangido pelo SAR de Rabada, com vista à otimização da utilização da capacidade instalada no Subsistema de Águas Residuais de Rabada e da adesão ao serviço, pela disponibilização do serviço a cerca de 873 habitantes, através da construção 19,6 Km de rede AR.
PTE3P02M26_SUP_RH2	Recuperação das Galerias Ripícolas, Rio Mau-Rio Cávado- Rio Pitões, no concelho de Montalegre	MUNICÍPIO DE MONTALEGRE	2017-2018	91,46	Limpeza das galerias ripícolas para aumento da biodiversidade em termos de flora e fauna.
PTE3P02M27_SUP_RH2	Reabilitação ecológica para a promoção da biodiversidade e de infraestruturas verdes - Ribeiras do Litoral de Esposende	MUNICÍPIO DE ESPOSENDE	2017-2020	367,79	A área de intervenção da operação incide em ribeiras litorais, pretendendo-se executar medidas de intervenção e valorização das entregas das ribeiras na zona de praia e dunas, fundamentais para permitir o bom funcionamento da interação terra-mar. As medidas

<i>Novo Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Programação física</i>	<i>Investimento (mil €)</i>	<i>Justificação</i>
					de promoção da biodiversidade visam ações de conservação, promoção e potenciação de habitats para 6 espécies-alvo principais.
PTE3P02M28_SUP_RH2	Áreas de intervenção prioritárias para a proteção dos recursos hídricos devido aos incêndios florestais ocorridos no norte de Portugal, no concelho de Braga	AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE, IP	2018	200	Estas intervenções pretendem reabilitar e requalificar os ecossistemas ribeirinhos de áreas ardidas, de forma a garantir o escoamento nas linhas de água, minimizar a erosão e o arrastamento dos solos e minimizar o efeito das cheias e inundações. No concelho de Braga, as intervenções incluem a reabilitação de 8 passagens hidráulicas, 2 ações de controlo de vegetação exótica invasora e a estabilização de 2128 m de margens.
PTE3P02M29_SUP_RH2	Áreas de intervenção prioritárias para a proteção dos recursos hídricos devido aos incêndios florestais ocorridos no norte de Portugal, no concelho de Fafe	AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE, IP	2019-2020	100	Estas intervenções pretendem reabilitar e requalificar os ecossistemas ribeirinhos de áreas ardidas, de forma a garantir o escoamento nas linhas de água, minimizar a erosão e o arrastamento dos solos e minimizar o efeito das cheias e inundações. No concelho de Fafe, as intervenções incluem a reabilitação de 2 açudes.
PTE3P02M30_SUP_RH2	Áreas de intervenção prioritárias para a proteção dos recursos hídricos devido aos incêndios florestais ocorridos no norte de Portugal, no concelho de Vieira do Minho	AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE, IP	2018	100	Estas intervenções pretendem reabilitar e requalificar os ecossistemas ribeirinhos de áreas ardidas, de forma a garantir o escoamento nas linhas de água, minimizar a erosão e o arrastamento dos solos e minimizar o efeito das cheias e inundações. No concelho de Vieira do Minho, as intervenções incluem a beneficiação de 6,5 km de linhas de água, a estabilização de 1155 m de margens e a remoção de 7419,8 m ³ de sedimentos.

5. BALANÇO DA AVALIAÇÃO INTERCALAR DAS MEDIDAS DO 2.º CICLO DE PLANEAMENTO

5.1. Análise da execução das medidas por massa de água

As medidas regionais aplicam-se a todas as massas de água da região hidrográfica, com as devidas adaptações face às medidas que estejam em causa. No Quadro 5.1 ilustram-se o número de medidas definidas para cada eixo, as que foram iniciadas e/ou concluídas até 2017 e a percentagem de massas de água com estado inferior a Bom que são abrangidas, que no caso das medidas regionais se aplicam a todas as massas de água. Uma vez que o número total de massas de água nesta região são 83 superficiais e 4 subterrâneas, considerou-se um total de 87 massas de água para todos os eixos exceto os eixos PTE3 e PTE4 que apenas incidem nas massas de água superficiais.

Quadro 5.1 – Número de massas de água e respetivo estado global abrangidas por medidas regionais

Eixo de Medida	N.º de medidas	Medidas concluídas e/ou em execução	MA abrangidas	MA Inferior a Bom (2.º ciclo)
PTE1 – Redução ou eliminação de cargas poluentes	20	14	87	44%
PTE2 – Promoção da sustentabilidade das captações de água	8	6	87	44%
PTE3 – Minimização de alterações hidromorfológicas	3	2	83	45%
PTE4 – Controlo de espécies exóticas e pragas	1	0	83	45%
PTE5 – Minimização de riscos	8	7	87	44%
PTE6 – Recuperação de custos dos serviços da água	2	1	87	44%
PTE7 – Aumento do conhecimento	10	5	87	44%
PTE8 – Promoção da sensibilização	2	0	87	44%
PTE9 – Adequação do quadro normativo	8	6	87	44%
TOTAL	62	41	87	44%

A relação entre as massas de água e as medidas específicas será mais evidente até porque se destinam às pressões significativas identificadas para cada uma das massas de água.

Assim e para cada medida e com base no número de massas de água abrangidas por essa medida, verificou-se qual a percentagem dessas massas de água com estado Inferior a Bom e qual a taxa de execução dessa medida.

Por outro lado e para cada massa de água, tendo por base o seu estado ecológico e químico, nas águas superficiais, ou o seu estado químico e quantitativo, nas águas subterrâneas, verificou-se quantas medidas específicas existem para aquela massa de água, quantas estão concluídas e a sua taxa de execução.

No Quadro 5.2 e na Figura 5.1 apresentam-se os resultados obtidos.

Quadro 5.2 – Número de massas de água e respetivo estado global abrangidas por medidas específicas

Eixo de Medida	N.º de medidas	Medidas concluídas e/ou em execução	MA abrangidas	MA Inferior a Bom (2.º ciclo)
PTE1 – Redução ou eliminação de cargas poluentes	28	14	77	80%
PTE2 – Promoção da sustentabilidade das captações de água	0	0	0	
PTE3 – Minimização de alterações hidromorfológicas	28	7	43	87%
PTE4 – Controlo de espécies exóticas e pragas	2	0	5	67%
PTE5 – Minimização de riscos	2	0	2	100%

Eixo de Medida	N.º de medidas	Medidas concluídas e/ou em execução	MA abrangidas	MA Inferior a Bom (2.º ciclo)
PTE6 – Recuperação de custos dos serviços da água	0	0	0	
PTE7 – Aumento do conhecimento	4	0	14	50%
PTE8 – Promoção da sensibilização	1	0	3	100%
PTE9 – Adequação do quadro normativo	1	0	2	100%
TOTAL	66	21	146	88%

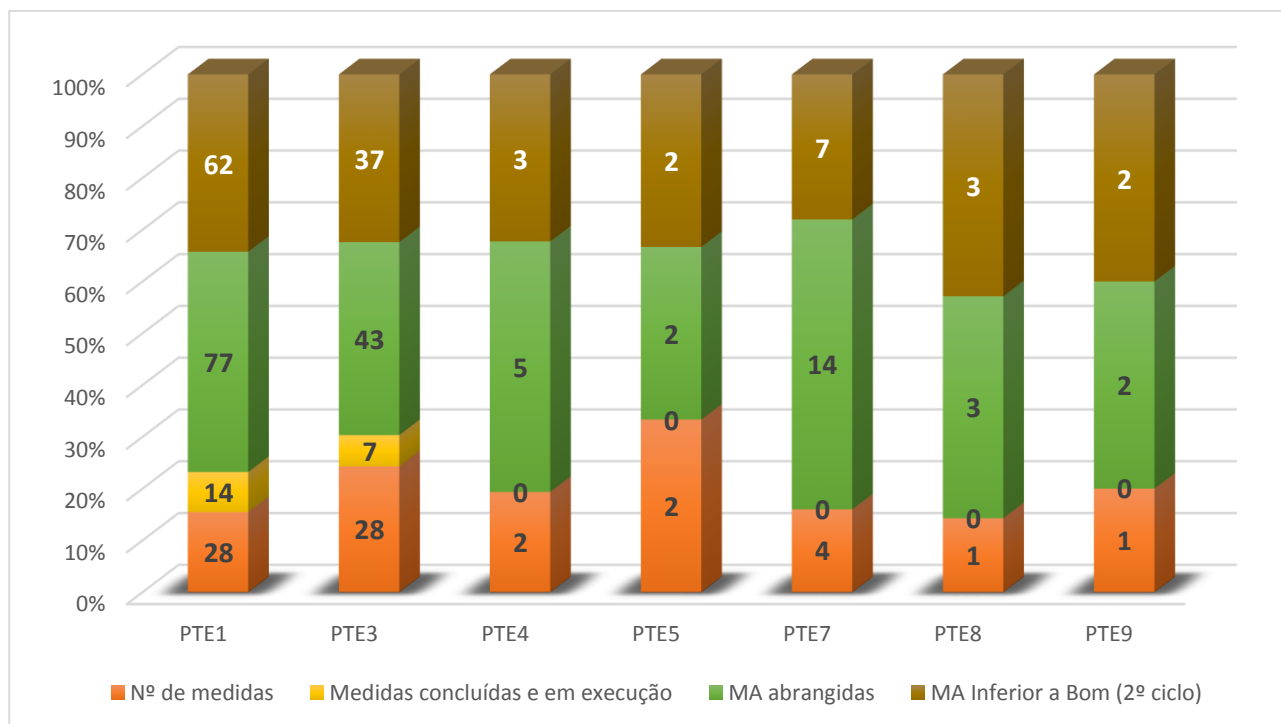


Figura 5.1 – Número de massas de água e respetivo estado global por eixo de medida

Constata-se que são os eixos com maior número de medidas que abrangem um maior número de massas de água. No eixo PTE1 é onde existem mais medidas e também um maior número de concluídas e/ou execução.

No Quadro 5.3 e na Figura 5.2 apresentam-se a síntese da análise das massas de água superficiais e respetivas medidas específicas.

Quadro 5.3 – Número de massas de água superficiais por objetivo ambiental e respetivas medidas com a sua taxa de execução

Objetivo ambiental	Total de MA	N.º medidas existentes	N.º de medidas concluídas	Execução das medidas (%)
2015	45	33	4	12%
2016-2021	13	23	0	0%
2022-2027	25	100	2	2%
TOTAL	83	156	6	4%

Nesta análise há que considerar que muitas das medidas específicas abrangem várias massas de água pelo que total de medidas aqui apresentado é uma replicação do número de medidas desta região que são um total de 66.

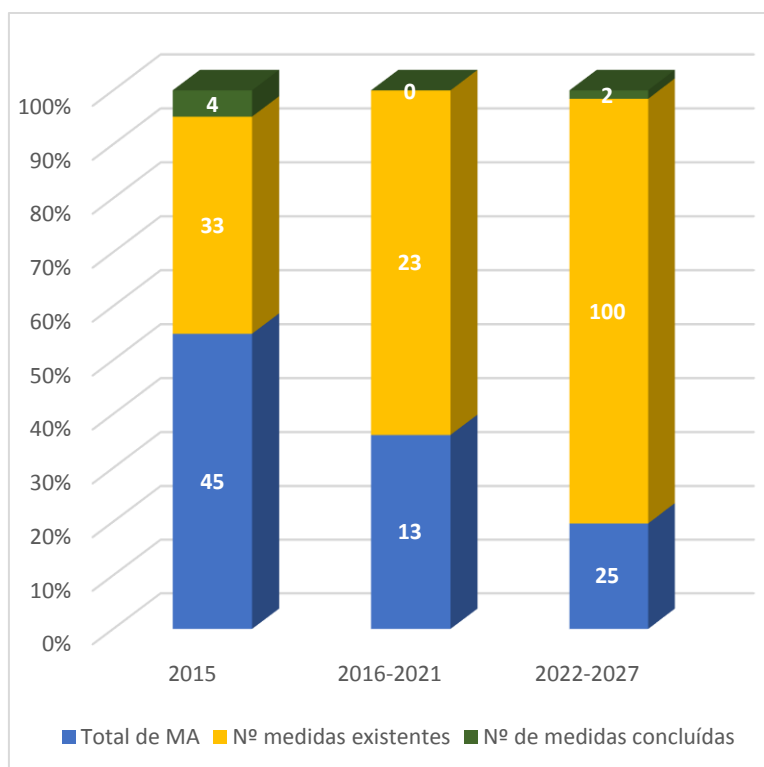


Figura 5.2 – Número de massas de água superficiais por objetivo ambiental e respetivas medidas

O maior número de medidas incide nas massas de água superficiais com objetivo ambiental 2022-2027, com uma taxa de execução muito pequena, existindo também um grande número de medidas que abrangem as massas de água superficiais com objetivo ambiental 2015 para manutenção do Bom estado.

No Quadro 5.4 apresentam-se a síntese da análise das massas de água subterrâneas e respetivas medidas específicas.

Quadro 5.4 – Número de massas de água subterrâneas por objetivo ambiental e respetivas medidas com a sua taxa de execução

Objetivo ambiental	Total de MA	N.º medidas existentes	N.º de medidas concluídas	Execução das medidas (%)
2015	3	4	0	0%
2016-2021	0	0	0	0%
2022-2027	1	3	0	0%
TOTAL	4	7	0	0%

Para o caso das massas de água subterrânea existe apenas uma com o objetivo ambiental para 2022-2027, verificando-se que das 3 medidas definidas nenhuma se encontra concluída.

No Anexo III apresenta-se a tabela das massas de água superficiais e subterrâneas abrangidas por medidas específicas (Tabela I), a execução das medidas específicas por massa de água superficial (Tabela J) e por massa de água subterrânea (Tabela K).

5.2. Análise custo-eficácia das medidas

A construção do programa de medidas teve em consideração a avaliação económica das medidas potenciais, a caracterização socioeconómica dos agentes envolvidos e o contributo adequado dos diversos sectores económicos de acordo com o princípio do poluidor pagador e do utilizador pagador.

Na análise económica das medidas devem ser considerados os seguintes aspetos:

- Os custos financeiros diretos da implementação da medida bem como os respetivos custos indiretos;
- 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;
- Os instrumentos de apoio à implementação das medidas e a perspetiva da sua exequibilidade;
- A distribuição pelos agentes económicos dos custos relativos à implementação das medidas;
- A distribuição de custos, a responsabilidade de cada agente para o não cumprimento dos objetivos ambientais pré-estabelecidos;
- O impacto dos custos das medidas a implementar ao nível de recuperação dos serviços da água.

Estes aspetos, embora fundamentais, são extremamente complexos de determinar e o seu balanço será realizado no final do ciclo de planeamento.

Acresce que a hierarquização das medidas deve ser realizada com base na relação custo/eficácia. Na elaboração do PGRH em vigor esta análise não foi realizada, ficando então o compromisso que a mesma seria apresentada durante avaliação intercalar do Programa de Medidas.

A análise custo-eficácia (ACE) é um instrumento que deve contribuir na identificação e seleção de projetos/ações alternativos (quantificados em termos físicos) para um determinado nível de resultados esperados (objetivos), otimizando os investimentos e custos necessários. Permite a seleção de uma combinação de medidas que consiga, através do menor custo, atingir os objetivos propostos. A eficácia de uma medida é estimada segundo o impacto de redução que a mesma origina sobre os objetivos ambientais, ou seja a distância entre a situação existente e a desejada, igualmente conhecida como “gap analysis”.

A valorização da eficácia de cada medida está assim intimamente relacionada com a finalidade da mesma, distinguindo-se para este efeito as medidas corretivas destinadas a alterar o estado das massas de água e as medidas preventivas destinadas às restantes finalidades, por exemplo, monitorização, fiscalização, licenciamento, sensibilização e informação.

Os aspetos a considerar numa análise de custo-eficácia são:

- Custos financeiros de investimento;
- Custos financeiros de operação e manutenção;
- Custos económicos (se aplicável);
- Outros custos relevantes para a implementação da medida;
- Eficácia na redução de pressões.

O ACE é um instrumento obrigatório para a análise de medidas suplementares, e adicionais, que não estejam já previstas para o cumprimento de objetivos ambientais, uma vez que as medidas de base têm caráter obrigatório (exceto nos casos em que a legislação aplicável permita alguma flexibilidade nas soluções a adotar).

As medidas que constam no programa do PGRH foram selecionadas tendo por base a avaliação da sua exequibilidade técnica, e sujeitas a um procedimento de triagem que permitiu identificar as medidas com maior potencial de resolução dos problemas verificados na massa de água. O programa de medidas envolve todas as entidades responsáveis na região pela implementação das medidas, que possam garantir uma evolução positiva do estado das massas de água.

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

- Identificação das massas de água 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*);
- Identificação de medidas técnicas específicas com maior potencial de resolução;
- Avaliação das medidas em termos de eficácia na redução de pressões;
- Quantificação e avaliação dos custos das medidas;
- Elaboração de um ranking das medidas, associado ao custo-eficácia.

Nesta fase em que nem todas as medidas foram iniciadas procurou-se integrar critérios de custo-eficácia na avaliação dos programas de medidas e na identificação de medidas prioritárias, estabelecendo-se combinações de medidas com a melhor relação custo-eficácia, tendo em conta a sua viabilidade técnica e financeira.

Para esta análise, foram definidas prioridades em termos temporais tendo em conta os seguintes aspetos:

- Eficácia de cada medida – representado através do Índice de Prioridade de Implementação (IPI), cuja definição se apresenta no Quadro 5.5;
- Interdependência entre medidas/ações;
- Custos financeiros de investimento;
- Potenciais fontes de financiamento.

O referido Índice de Prioridade de Implementação (IPI) está associado à eficácia e pertinência de cada medida e serve de suporte à análise custo-eficácia. O cálculo deste índice baseou-se na classificação de cada medida segundo uma série de parâmetros e respetivas escalas (Quadro 5.5).

Quadro 5.5 – Parâmetros considerados no Índice de Prioridade de Implementação (IPI)

Parâmetro	Descrição e escala
P1 - Tipologia de medidas e relação com o estado da massa de água	<p>Considerando as tipologias de medidas definidas, base e suplementares, as massas de água associadas a cada medida bem como a distinção entre medidas regionais (de abrangência a toda a bacia) e específicas foram atribuídos pesos de 1 a 5 repartidos da seguinte forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medidas de Base específicas a implementar em massas de água com Estado inferior a Bom – Pontuação 5 • Medidas de Base específicas a implementar em massa de água com Estado Bom ou Superior – Pontuação 4 • Medidas de Base regionais a implementar em todas as massas de água – Pontuação 4 • Medidas Suplementares específicas a implementar em massas de água com Estado inferior a Bom – Pontuação 3 • Medidas Suplementares regionais a implementar em todas as massas de água – Pontuação 2 • Medidas Suplementares específicas a implementar em massa de água com Estado Bom ou Superior - Pontuação 1

Parâmetro	Descrição e escala																																																																	
<p>P2 – Zonas protegidas associadas à massas de água</p>	<p>Existência de regimes de proteção associados às massas de água abrangidas pela medida (numa escala de:1 a 3)</p> <p>Pontuação 1 – massa de água que não está associada a zona protegida;</p> <p>Pontuação 2 – massa de água associada a zona protegida, exceto zonas protegidas para abastecimento público, zonas vulneráveis ou zonas sensíveis;</p> <p>Pontuação 3 – massa de água associada a zona protegida para abastecimento público, zona vulnerável ou zona sensível.</p>																																																																	
<p>P3 -Distância ao objetivo ambiental</p>	<p>No caso de medidas diretamente associadas ao cumprimento de objetivos ambientais de massas de água, avaliar a distância do Estado atual para o Estado a atingir. É atribuída uma valorização de acordo com as tabelas seguintes.</p> <p>Massas de água superficiais</p> <table border="1" data-bbox="608 674 1366 1144"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="5">Estado a atingir</th> </tr> <tr> <th>Estado atual</th> <th></th> <th>Mau</th> <th>Medíocre</th> <th>Razoável</th> <th>Bom</th> <th>Excelente</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>Mau</th> <td></td> <td>0</td> <td>4</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>10,5</td> </tr> <tr> <th>Medíocre</th> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>6,5</td> </tr> <tr> <th>Razoável</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td>4</td> <td>4,5</td> </tr> <tr> <th>Bom</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td>3,5</td> </tr> <tr> <th>Excelente</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0,5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Massas de água subterrâneas:</p> <table border="1" data-bbox="676 1205 1193 1451"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="2">Estado a atingir</th> </tr> <tr> <th>Estado atual</th> <th></th> <th>Medíocre</th> <th>Bom</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>Medíocre</th> <td></td> <td>0</td> <td>6</td> </tr> <tr> <th>Bom</th> <td></td> <td></td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <p>No caso de medidas de carácter estratégico ou operacional que não incidem diretamente no cumprimento de objetivos ambientais para as massas de água (e.g. quadro institucional, económico, legislativo ou outro), este estado reporta-se à situação considerada desejável para o assunto em análise, traduzindo-se a pontuação no grau de contributo da medida para atingir os respetivos objetivos estratégicos ou operacionais.</p>			Estado a atingir					Estado atual		Mau	Medíocre	Razoável	Bom	Excelente	Mau		0	4	8	10	10,5	Medíocre			0	4	6	6,5	Razoável				0	4	4,5	Bom					3	3,5	Excelente						0,5			Estado a atingir		Estado atual		Medíocre	Bom	Medíocre		0	6	Bom			3
		Estado a atingir																																																																
Estado atual		Mau	Medíocre	Razoável	Bom	Excelente																																																												
Mau		0	4	8	10	10,5																																																												
Medíocre			0	4	6	6,5																																																												
Razoável				0	4	4,5																																																												
Bom					3	3,5																																																												
Excelente						0,5																																																												
		Estado a atingir																																																																
Estado atual		Medíocre	Bom																																																															
Medíocre		0	6																																																															
Bom			3																																																															
<p>P4 - Eficácia</p>	<p>Classificação da medida relativamente ao seu contributo (para redução das pressões / melhoria da qualidade) ao nível das seguintes domínios:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 - Estado Ecológico 2 - Estado Químico 3 - Estado Quantitativo 4 - Recuperação custos 5 - Gestão riscos 6 - Conhecimento e Governança 7 - Uso Eficiente da água 																																																																	

Parâmetro	Descrição e escala
	<p>Para cada um dos temas indicados é avaliado o impacto que a medida pode ter classificando da seguinte forma:</p> <p>Contributo reduzido = Pontuação 1; Contributo médio = Pontuação 2; Contributo elevado = Pontuação 3; quando não for expectável que a medida produza algum impacte = Pontuação 0.</p> <p>O P4 - Eficácia é calculado a partir do somatório das classificações de cada um dos domínios de 1 a 7. Varia entre um máximo de 21 e um mínimo de 0</p>

Índice de Prioridade de Implementação (IPI)	$IPI = P1$ (prioridade de tipologia medidas) x $P2$ (zonas protegidas associados à massas de água) x $P3$ (distância ao objetivo ambiental) x $P4$ (Eficácia)
--	--

Após o cálculo de Índice de Prioridade de Implementação (IPI) por medida são adicionados os respetivos custos, tendo-se calculado o rácio custo eficácia com o objetivo de obter informação que auxilie o processo de programação e implementação das medidas.

Todas as medidas de Base são, à partida, incluídas na classe de prioridade mais elevada, pela sua própria natureza e objetivos associados. De igual modo, as medidas que já se encontrem atualmente em implementação, ou que não tenham custos associados, assumem igualmente um carácter de prioridade elevada.

Esta análise permite racionalizar os investimentos a realizar, sendo possível identificar que não são as medidas com maior IPI que obtêm o melhor rácio custo-eficácia. Assim, é igualmente possível identificar eventuais custos desproporcionados, ou seja, a necessidade de investimento para implementar a medida não é compensada de forma “proporcional” pelo seu nível de eficácia, tornando outras medidas mais prioritárias para atuar sobre os problemas identificados.

Medidas Regionais

Da aplicação da metodologia anteriormente apresentada às medidas regionais foram obtidos os resultados ilustrados nos Quadro 5.6 e Quadro 5.7, que representam, respetivamente, os valores associados às medidas regionais de base e às medidas regionais suplementares, para o IPI e o custo/eficácia, relativos aos custos de investimento retificados nesta avaliação intercalar e excluindo as medidas que não vão ser executadas.

Atendendo a que as medidas regionais podem abranger todas as massas de água da região, ou todas as massas de água superficiais ou todas as massas de água subterrâneas, o cálculo dos parâmetros P2 e P3 do Índice de Prioridade de Implementação (IPI) para cada uma das medidas, resulta do somatório das ponderações, realizadas massa de água a massa de água, dividido pelo número total de massas de água, conforme o universo que esteja envolvido.

As medidas de base são por si só prioritárias, no entanto a aplicação desta metodologia permite avaliar a relação da eficácia com o custo e a hierarquização entre as diferentes medidas de base regionais definidas. No entanto, como para grande parte das medidas não foram associados custos de investimento, pois muitas destas medidas têm atividades associadas aos serviços da administração (ações de licenciamento, fiscalização, inventários, entre outros), não sendo possível avaliar ainda nesta fase os custos associados à sua

implementação pelos utilizadores dos recursos hídricos, não é possível calcular o custo/eficácia. As medidas associadas à monitorização e ao licenciamento são as que apresentam um IPI mais elevado.

Quadro 5.6 – Medidas regionais de base: resultados da análise custo-eficácia

Código da Medida	Designação Medida	Investimento Retificado (€)	IPI	Rácio custo-eficácia (€/eficácia)
PTE1P03M01_SUP_RH	Rever os TURH das ETAR urbanas não PRTR que descarregam substâncias perigosas prioritárias tendo em conta as unidades industriais ligadas à rede de drenagem das águas residuais urbanas	25 000 €	356	70 €
PTE1P04M01_RH	Elaboração do inventário de emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias e outros poluentes.	0 €	297	-
PTE1P04M02_SUP_RH	Rever os TURH das ETAR urbanas não PRTR que descarregam substâncias prioritárias tendo em conta as unidades industriais ligadas à rede de drenagem das águas residuais urbanas	0 €	356	-
PTE1P05M01_RH	Respeitar os requisitos para as emissões industriais relativos às instalações PCIP	0 €	445	-
PTE1P05M03_SUB_RH	Proibir descargas diretas de poluentes nas águas subterrâneas e controlo da recarga artificial	0 €	315	-
PTE1P06M02_RH	Respeitar as normas e as condicionantes definidas para a utilização de lamas de depuração em solos agrícolas (adotar boas práticas de fertilização com lamas)	0 €	263	-
PTE1P06M04_RH	Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários)	0 €	474	-
PTE1P06M10_RH	Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração da ENEAPAI)	0 €	385	-
PTE1P07M01_RH	Proceder a uma utilização sustentável dos produtos fitofarmacêuticos (pesticidas de utilização agrícola) nas explorações agrícolas e florestais	0 €	356	-
PTE2P03M02_SUP_RH	Proteção das captações de água superficial	50 000 €	323	155 €
PTE3P02M34_SUP_RH	Plano para a reconstituição da continuidade fluvial, restauração da vegetação ripária e revisão do regime de caudais ecológicos	10 727 €	323	33 €
PTE5P05M02_SUP_RH	Operacionalização de sistema de alerta contra casos de poluição accidental que podem provocar contaminação de águas balneares	32 000 €	315	102 €
PTE5P05M03_RH	Plano para as substâncias prioritárias e unidades PCIP e Seveso	32 390 €	474	68 €
PTE6P01M01_RH	Revisão dos Regimes Tarifários no Setor Urbano	0 €	385	-
PTE6P03M01_RH	Revisão dos Regimes Tarifários no Setor Agrícola	0 €	385	-
PTE7P01M01_RH	Monitorizar e avaliar a lista de vigilância	2 945 €	385	8 €
PTE7P01M04_SUP_RH	Complementar os critérios de classificação para avaliação do estado das massas de água superficiais	236 407 €	242	976 €
PTE7P01M05_SUP_RH	Atualização da cartografia das zonas sensíveis	11 224 €	215	52 €

Código da Medida	Designação Medida	Investimento Retificado (€)	IPI	Rácio custo-eficácia (€/eficácia)
PTE7P01M09_RH	Plataforma de Gestão do PGRH	57 697 €	356	162 €
PTE9P02M01_SUP_RH	Monitorização das massas de água superficiais	91 193 €	323	282 €
PTE9P02M02_SUB_RH	Reestruturar as redes de monitorização das massas de água subterrâneas	3 656 €	315	12 €
PTE9P04M01_RH	Elaborar para os sítios da Rede Natura 2000 planos de gestão ou instrumentos equivalentes	0 €	415	-
PTE9P05M01_SUP_RH	Articular o controle das pressões e objetivos ambientais com os programas de medidas e monitorização definidos no âmbito da Diretiva Quadro Estratégia Marinha (DQEM)	24 351 €	350	70 €
PTE9P07M01_RH	Desenvolver ações que promovam o capital natural nas áreas do sítio da Rede Natura	0 €	415	-

Para as medidas regionais suplementares os valores máximos do IPI estão relacionados com as ações que incidem sobre a gestão de efluentes pecuários e controle da poluição difusa com origem na agricultura. Em termos de custo/eficácia, calculado para as medidas com investimentos associados, a gestão de riscos nas zonas costeiras e a promoção da eficiência da sua utilização no regadio são as que obtêm um rácio mais elevado. O elevado investimento penaliza o seu rácio custo eficácia, contudo, são medidas importantes no âmbito da gestão dos recursos hídricos.

Quadro 5.7 – Medidas regionais suplementares: resultados da análise custo-eficácia

Código da Medida	Designação Medida	Investimento Retificado (€)	IPI	Rácio custo-eficácia (€/eficácia)
PTE1P02M01_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes agroindustriais	864 647 €	267	3 240 €
PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários	48 049 €	267	180 €
PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias	0 €	193	-
PTE1P06M01_RH	Adotar um novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo	0 €	208	-
PTE1P06M03_RH	Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas, pecuárias e florestais	0 €	163	-
PTE1P06M08_RH	Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras.	0 €	158	-
PTE1P13M01_SUP_RH	Assegurar o desenvolvimento e o crescimento sustentáveis da aquicultura	0 €	202	-
PTE1P14M01_SUP_RH	Regulamento de descarga de águas residuais industriais em redes públicas de drenagem	0 €	188	-
PTE2P01M01_RH	Melhorar a gestão da água e promover a eficiência da sua utilização no regadio	862 212 €	222	3 877 €
PTE2P01M02_RH	Incentivar uma gestão mais eficiente da água	0 €	222	-
PTE2P01M13_SUP_RH	Promover a reutilização de águas residuais urbanas tratadas e de águas pluviais.	0 €	229	-
PTE2P03M01_SUB_RH	Harmonizar condicionantes das zonas de proteção referentes aos perímetros de	0 €	171	-

Código da Medida	Designação Medida	Investimento Retificado (€)	IPI	Rácio custo-eficácia (€/eficácia)
	proteção das captações de água subterrânea para abastecimento público			
PTE2P04M01_SUB_RH	Melhorar a regulação das utilizações dos recursos hídricos subterrâneos	0 €	184	-
PTE2P05M01_SUB_RH	Validar o valor de recarga das massas de água	3 449 €	197	18 €
PTE3P02M26_SUP_RH	Plano de remoção de infraestruturas transversais	0 €	148	-
PTE4P02M01_SUP_RH	Garantir a utilização sustentável dos recursos aquáticos	0 €	252	-
PTE5P01M01_SUP_RH	Adotar práticas agrícolas benéficas para o clima e o ambiente/ "Greening"	0 €	267	-
PTE5P01M02_RH	Promover a silvicultura sustentável	100 113 €	267	375 €
PTE5P02M02_RH	Acompanhamento da implementação da Estratégia Nacional de Adaptação aos Impactos das Alterações Climáticas relacionados com os Recursos Hídricos (ENAAAC-RH)	0 €	267	-
PTE5P05M01_RH	Avaliação das fontes potenciais de risco de poluição acidental e avaliação da elaboração de relatórios de segurança e planos de emergência	0 €	267	-
PTE5P06M01_SUP_RH	Elaboração de um plano específico de sedimentos para combate à erosão costeira	239 580 €	188	1 271 €
PTE7P01M03_SUB_RH	Preservar os ecossistemas aquáticos e terrestres dependentes das águas subterrâneas	0 €	210	-
PTE7P01M06_RH	Desenvolvimento de modelos de simulação dos aspetos quantitativos e qualitativos	41 044 €	133	308 €
PTE7P01M07_SUP_RH	Monitorização sistemática da evolução da faixa costeira quer em litoral de arriba quer em litoral arenoso	461 538 €	121	3 810 €
PTE7P01M08_RH	Criar um sistema de informação de apoio à gestão económica da água	0 €	178	-
PTE8P01M02_RH	Desenvolvimento dos Procedimentos de Participação Pública a adotar nos Planos de Recursos Hídricos	0 €	89	-
PTE9P01M01_RH	Promover uma ação preventiva de fiscalização	0 €	148	-
PTE9P03M02_RH	Revisão do diploma relativo ao Fundo de Proteção dos Recursos Hídricos (FPRH)	0 €	237	-
PTE9P07M02_RH	Implementação do Modelo de Gestão para Empreendimentos de Fins Múltiplos ou equiparados	0 €	229	-

Medidas específicas

O mesmo exercício foi realizado para as medidas específicas. Os resultados ilustrados nos Quadros 5.8 e 5.9 representam, respetivamente, os valores associados às medidas específicas de base e às medidas específicas suplementares, do cálculo do IPI e do custo/eficácia, face aos custos de investimento retificados nesta avaliação intercalar e excluindo as medidas que não vão ser executadas.

As medidas que apresentam um valor mais elevado de IPI são as que estão associadas à implementação do regime de caudais ecológicos nas grandes barragens e apresentam um rácio de eficácia muito interessante. Os IPI associados PTE1P01, com objetivo de diminuir as cargas rejeitadas, apresentam um IPI elevado mas um maior rácio custo eficácia. O elevado investimento relacionado penaliza o seu rácio custo eficácia, no entanto grande parte estão relacionados com o cumprimento da diretiva das águas residuais urbanas.

Quadro 5.8 – Medidas específicas de base: resultados da análise custo-eficácia

Código da Medida	Designação Medida	Investimento Retificado (€)	IPI	Rácio custo-eficácia (€/eficácia)
PTE1P01M02_SUP_RH2	Construção da ETAR de Matosinhos (tratamento secundário).	15 798 945 €	480	32 914 €
PTE1P01M03_SUP_RH2	Intervenções nos sistemas de saneamento na bacia do Cávado, no concelho de Esposende.	6 427 000 €	800	8 034 €
PTE1P01M05_SUP_RH2	Construção/ melhoria do nível de tratamento de ETAR de Marinhas do concelho de Esposende.	3 580 015 €	480	7 458 €
PTE1P01M07_SUP_RH2	Reabilitação/ampliação da ETAR de Barcelos.	0 €	480	-
PTE1P01M08_SUP_RH2	Construção de emissário e ETAR do Vale do Este, no concelho de Braga.	11 014 070 €	480	22 946 €
PTE1P01M09_SUP_RH2	Implementação de melhorias na ETAR de Frossos, no concelho de Braga.	902 014 €	480	1 879 €
PTE1P01M10_SUP_RH2	Construção das ETAR de Vila Cova, Zona Sudoeste (freguesia de Cristelo) e Zona Sul (freguesia de Macieira de Rates) do Concelho de Barcelos.	4 584 000 €	480	9 550 €
PTE1P01M11_SUP_RH2	Construção de emissário (exutor) para descarga do efluente final da ETAR de Frossos no rio Cávado, concelho de Braga.	0 €	960	-
PTE1P06M07_RH2	Aplicação do Programa de Ação da Zona Vulnerável de Esposende-Vila do Conde e avaliação da sua eficácia.	282 480 €	765	369 €
PTE1P10M02_SUP_RH2	Redução da poluição tóxica urbana e periurbana nas freguesias de Jugueiros e Sendim do concelho de Felgueiras.	1 008 000 €	900	1 120 €
PTE1P15M06_SUP_RH2	Execução de redes de saneamento de águas residuais (2016-2021), nos concelhos de Guimarães e Vizela.	9 663 400 €	990	9 761 €
PTE3P03M01_SUP_RH2	Definição e implementação de um regime de caudais ecológicos para a barragem de Ermal/ Guilhofrei (PT02AVE0126).	0 €	960	-
PTE3P03M02_SUP_RH2	Definição e implementação de um regime de caudais ecológicos para os AH da bacia do Ave.	80 000 €	960	83 €
PTE3P03M03_SUP_RH2	Monitorização do regime de caudais ecológicos nos AH da bacia do Ave.	210 000 €	960	219 €
PTE3P03M04_SUP_RH2	Implementação de um regime de caudais ecológicos para a barragem de Venda Nova, integrada na massa de água "Rio Rabagão (HMWB - Jusante B. Venda Nova 1)" (PT02CAV0078).	330 000 €	480	688 €
PTE3P03M05_SUP_RH2	Implementação de um regime de caudais ecológicos para a barragem de Paradela (PT02CAV0076).	160 000 €	480	333 €
PTE3P03M06_SUP_RH2	Implementação de um regime de caudais ecológicos para a barragem de Salamonde (PT02CAV0081).	527 000 €	960	549 €

Código da Medida	Designação Medida	Investimento Retificado (€)	IPI	Rácio custo-eficácia (€/eficácia)
PTE3P03M07_SUP_RH2	Implementação de um regime de caudais ecológicos para a barragem de Caniçada (PT02CAV0090).	717 000 €	960	747 €

Para as medidas específicas suplementares os valores máximos do IPI estão associados às ações que incidem sobre o eixo de medidas PTE1, relativo à redução ou eliminação de cargas poluentes, com valores de custo/eficácia elevados.

Quadro 5.9 – Medidas específicas suplementares: resultados da análise custo-eficácia

Código da Medida	Designação Medida	Investimento Retificado (€)	IPI	Rácio custo-eficácia (€/eficácia)
PTE1P01M01_SUP_RH2	Intervenções nos sistemas de saneamento na bacia do Cávado - Subsistema do Cávado/Gerês.	3 283 125 €	192	17 100 €
PTE1P01M04_SUP_RH2	Intervenções nos sistemas de saneamento da Águas do Norte na bacia do Cávado, no concelho de Montalegre. Remodelação de: ETAR Negrões, ETAR Parafita, ETAR São Vicente de Chã, ETAR Travassos de Chã, ETAR Viade de Baixo, ETAR Vila da Ponte, ETAR Vilarinho de Negrões.	1 230 000 €	144	8 542 €
PTE1P01M06_SUP_RH2	Construção da ETAR do Salto em Montalegre.	636 000 €	144	4 417 €
PTE1P10M01_SUP_RH2	Recuperação/ reparação da rede urbana de águas residuais e pluviais, nas freguesias de Vila Nova de Famalicão, Antas e Calendário, no concelho de Vila Nova de Famalicão.	69 900 €	450	155 €
PTE1P10M03_SUP_RH2	Redução de caudais indevidos nas redes de saneamento de águas residuais, nos concelhos de Guimarães (Creixomil, Nespereira, e União de Freguesias de Candoso, Santiago e Mascotelos) e Vizela (Infias, UF Tagilde e Vizela São Paio, Vizela (Stº Adrião) e UF de Caldas de Vizela (S. Miguel e S. João)).	569 500 €	810	703 €
PTE1P10M04_SUP_RH2	Instalação das redes separativas em vários aglomerados urbanos do concelho de Barcelos.	952 000 €	270	3 526 €
PTE1P10M08_SUP_RH2	Reabilitação do sistema de drenagem de águas residuais e instalação da rede de água pluviais no Gerês. Separação das redes públicas de drenagem de águas residuais e pluviais na União de freguesias de Choreense e Monte, em Terras de Bouro.	225 000 €	540	417 €
PTE1P10M10_SUP_RH2	Eliminação de aflúencias indevidas na rede de saneamento e no leito da Ribeira da Póvoa (afluente do rio Ave), através do desvio da rede de saneamento implantada ao longo do leito da ribeira e da separação do sistema unitário dos Moinhos Novos, no concelho da Póvoa do Lanhoso.	0 €	270	-

Código da Medida	Designação Medida	Investimento Retificado (€)	IPI	Rácio custo-eficácia (€/eficácia)
PTE1P15M01_SUP_RH2	Construção de redes de drenagem de águas residuais nas freguesias de Rendufe, S. Vicente do Bico, Fiscal, Torre, Barreiros, Figueiredo e Lago, no concelho de Amares.	1 874 000 €	594	3 155 €
PTE1P15M02_SUP_RH2	Controlo e redução da poluição tóxica urbana - intervenções nos sistemas de saneamento de Terras de Bouro e Vieira do Minho.	2 100 000 €	396	5 303 €
PTE1P15M03_SUP_RH2	Reabilitação / substituição de redes de saneamento de águas residuais, nos concelhos de Guimarães (Azurém, Fermentões, Mesão frio, UF de Atães e Rendufe e Urgezes) e Vizela (Infias, UF Tagilde e Vizela São Paio, Vizela (St.º Adrião) e UF de Caldas de Vizela (S. Miguel e S. João)).	1 719 300 €	594	2 894 €
PTE1P15M04_SUP_RH2	Execução da rede de drenagem águas residuais de Vilar do Monte, Vila Cova/ Perelhal, Barcelinhos, Alvito, S. Martinho/ Alvito, S. Pedro, Couto/ Campo, Feitos, Fornelos, no concelho de Barcelos.	2 617 000 €	645	4 057 €
PTE1P15M05_SUP_RH2	Intervenções nos sistemas de saneamento nos Municípios de Vila do Conde e Póvoa do Varzim.	2 006 000 €	396	5 066 €
PTE1P15M09_SUP_RH2	Rede de ligação das redes de saneamento em Baixa às redes de saneamento em Alta, no concelho de Vila Verde para as freguesias de Vila Verde e Barbudo, União de freguesias de Pico de Regalados, Gondiaães e Mós, União de freguesias do Vade e freguesia de Vila de Prado.	6 584 768 €	792	8 314 €
PTE1P15M10_SUP_RH2	Intervenções nos sistemas de saneamento nos Municípios de Lousada e Vieira do Minho.	68 000 €	33	2 061 €
PTE1P15M11_SUP_RH2	Construção de intercetores secundários para drenagem de águas residuais domésticas nas sub-bacias dos rios Este, Pele e Pelhe e na bacia do rio Ave, concelho de Vila Nova de Famalicão.	9 160 000 €	792	11 566 €
PTE1P15M14_SUP_RH2	Reabilitação da rede de saneamento de águas residuais nas freguesias de Marinhas, Apúlia e Fão, no Concelho de Esposende.	0 €	396	-
PTE3P02M03_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Este (PT02AVE0122 e PT02AVE0117).	560 000 €	504	1 111 €
PTE3P02M04_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Pelhe (PT02AVE0133).	270 000 €	252	1 071 €
PTE3P02M05_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Pele (PT02AVE0127).	250 000 €	420	595 €
PTE3P02M06_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - ribeira da Póvoa (PT02AVE0111).	55 000 €	252	218 €

Código da Medida	Designação Medida	Investimento Retificado (€)	IPI	Rácio custo-eficácia (€/eficácia)
PTE3P02M08_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Labriosca (PT02CAV0094).	90 000 €	168	536 €
PTE3P02M09_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Alto (PT02NOR0725).	130 000 €	168	774 €
PTE3P02M10_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Onda (PT02NOR0726).	200 000 €	420	476 €
PTE3P02M11_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Veiga (PT02AVE0113).	110 000 €	168	655 €
PTE3P02M13_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Trofa (PT02AVE0131).	300 000 €	252	1 190 €
PTE3P02M14_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Ave (HMWB - Jusante B. Guilhofrei).	600 000 €	756	794 €
PTE3P02M15_SUP_RH2	Renaturalização do rio Leça - intervenção entre o PMO de Guifões e Sandal (5,5 km), entre a Unicer e foz do Arquinho (4 km) e de Milheirós a Alfena (3,5 km).	600 000 €	420	1 429 €
PTE3P02M17_SUP_RH2	Recuperação de linhas de água com estado inferior a Bom, no concelho de Barcelos, nomeadamente, Ribeira das Pontes (PT02CAV0098); Rio Covo (PT02CAV0097); Rio Lima (PT02CAV0100).	530 000 €	252	2 103 €
PTE3P02M18_SUP_RH2	Ordenamento e regularização do Rio Torto, da Ribeira de Castro e da Ribeira de Panóias, no concelho de Braga.	3 500 000 €	756	4 630 €
PTE3P02M19_SUP_RH2	Valorização de sítios de interesse natural - Renaturalizar e restaurar as margens da Ribeira de Tabão, nas freguesias de Alfena e Ermesinde, do concelho de Valongo.	75 000 €	336	223 €
PTE3P02M20_SUP_RH2	Reabilitação e Valorização de Linhas de Água do Porto (ribeira da Asprela), no concelho do Porto.	1 400 000 €	420	3 333 €
PTE3P02M22_SUP_RH2	Requalificação e renaturalização do Rio Pelhe, na sede de concelho e nas vilas de Ribeirão, Joane e Riba d'Ave, de Vila Nova de Famalicão	360 000 €	252	1 429 €
PTE3P02M23_SUP_RH2	Valorização, renaturalização e despoluição da Ribeira do Talvai (desentubamento), no concelho de Vila Nova de Famalicão.	161 250 €	252	640 €
PTE3P02M25_SUP_RH2	Requalificação fluvial, monitorização e limpeza do Ribeiro de Ferreiros e do Ribeiro de Beleco, no concelho de Vila Nova de Famalicão.	136 500 €	756	181 €
PTE3P04M01_SUP_RH2	Definição de um plano quinquenal de dragagens que estabelece as ações de minimização dos impactes das dragagens e sua fiscalização - Cávado.	0 €	468	-
PTE3P04M02_SUP_RH2	Definição de um plano quinquenal de dragagens que estabelece as ações de minimização dos impactes das dragagens e sua fiscalização - Ave.	0 €	468	-

Código da Medida	Designação Medida	Investimento Retificado (€)	IPI	Rácio custo-eficácia (€/eficácia)
PTE3P04M03_SUP_RH2	Definição de um plano quinquenal de dragagens que estabelece as ações de minimização dos impactes das dragagens e sua fiscalização - Leça.	3 718 115 €	312	11 917 €
PTE4P01M01_SUP_RH2	Controlo de espécies invasoras em habitats selecionados - Cávado.	0 €	396	-
PTE4P01M02_SUP_RH2	Controlo de espécies invasoras em habitats selecionados - Ave.	0 €	396	-
PTE5P01M03_SUP_RH2	Regularização e renaturalização das margens do rio Este, nas freguesias de Ferreiros, Lomar e Celeirós, no concelho de Braga.	2 000 000 €	850	2 353 €
PTE5P06M08_SUP_RH2	Acompanhamento das medidas relativas às intervenções de minimização de risco de erosão costeira no âmbito do Programa da Orla Costeira.	0 €	234	-
PTE7P01M10_SUP_RH2	Estudo técnico para avaliação da categoria e delimitação geográfica das massas de água de transição do Cávado.	20 000 €	396	51 €
PTE7P01M11_SUP_RH2	Estudo técnico para avaliação da categoria e delimitação geográfica das massas de água de transição do Ave.	20 000 €	132	152 €
PTE7P01M13_SUP_RH2	Realização de estudos sobre os impactes cumulativos decorrentes da construção de grandes aproveitamentos hidráulicos, no sentido da melhoria da gestão dos recursos hídricos.	200 000 €	351	570 €
PTE7P01M17_SUP_RH2	Levantamento topo-batimétrico do leito do rio Cávado e recolha de amostras de sedimentos do fundo.	35 000 €	594	59 €
PTE8P02M02_RH2	Projeto de Valorização e Envolvimento Local da Comunidade na Proteção dos Recursos Hídricos, no concelho de Vila Nova de Famalicão.	60 000 €	330	182 €
PTE9P02M02_SUP_RH2	Implementação de um programa de monitorização do estuário do Cávado (qualidade da água e dos sedimentos).	200 000 €	550	364 €

5.3. Identificação dos principais obstáculos

Ao longo deste processo foram várias as dificuldades sentidas para a sistematização da informação necessária à realização desta avaliação intercalar. Destes importa salientar a identificação das entidades responsáveis por determinadas medidas e a obtenção da informação necessária à sua avaliação.

No seio das entidades nem sempre é fácil obter um ponto focal que faça a ligação entre todos os assuntos que são da competência dessa entidade, integrados nas medidas definidas. Esta necessidade de sistematizar todos os dados e realizar o seu tratamento para obter a informação necessária, que permita avaliar o ponto de situação de implementação das medidas, nem sempre é linear porque, ou essa informação não foi recolhida ou a quando existe a sua disponibilização nem sempre é fácil, pois não está sistematizada de forma a dar resposta ao pretendido.

O cálculo dos indicadores de acompanhamento das medidas foi uma dificuldade acrescida pois ao não se conhecer o universo da informação dificilmente se consegue definir o que falta fazer, para calcular a implementação completa das medidas. Esta realidade levou a que muitos dos indicadores definidos no PGRH tivessem de ser alterados, para que se pudesse ter informação do grau de execução das medidas. Assim, muitas vezes, a opção foi utilizar a execução física como indicador da implementação da medida.

Em termos da programação física e financeira constatou-se que uma grande percentagem das medidas foram adiadas por razões várias, nomeadamente:

- ✓ Medidas que estão dependentes de outras medidas cuja responsabilidade é de outras entidades e que não podem avançar sem estas estarem concretizadas;
- ✓ Dificuldades de contratação, por falta de concorrentes aos concursos lançados, o que provoca atrasos na realização física das medidas;
- ✓ Medidas que estavam dependentes da participação de fundos comunitários para a sua execução, mas para as quais não houve abertura de avisos ou as candidaturas não eram elegíveis ou não foram aprovadas por razões várias;
- ✓ Otimismo na programação física das medidas nos PGRH e que depois na realidade os orçamentos de investimento e as dificuldades anteriormente referidas não permitem a sua implementação nos prazos planeados.

Na Figura 5.3 apresenta-se uma comparação por ano dos investimentos que estavam previstos no PGRH e os investimentos retificados nesta avaliação intercalar.

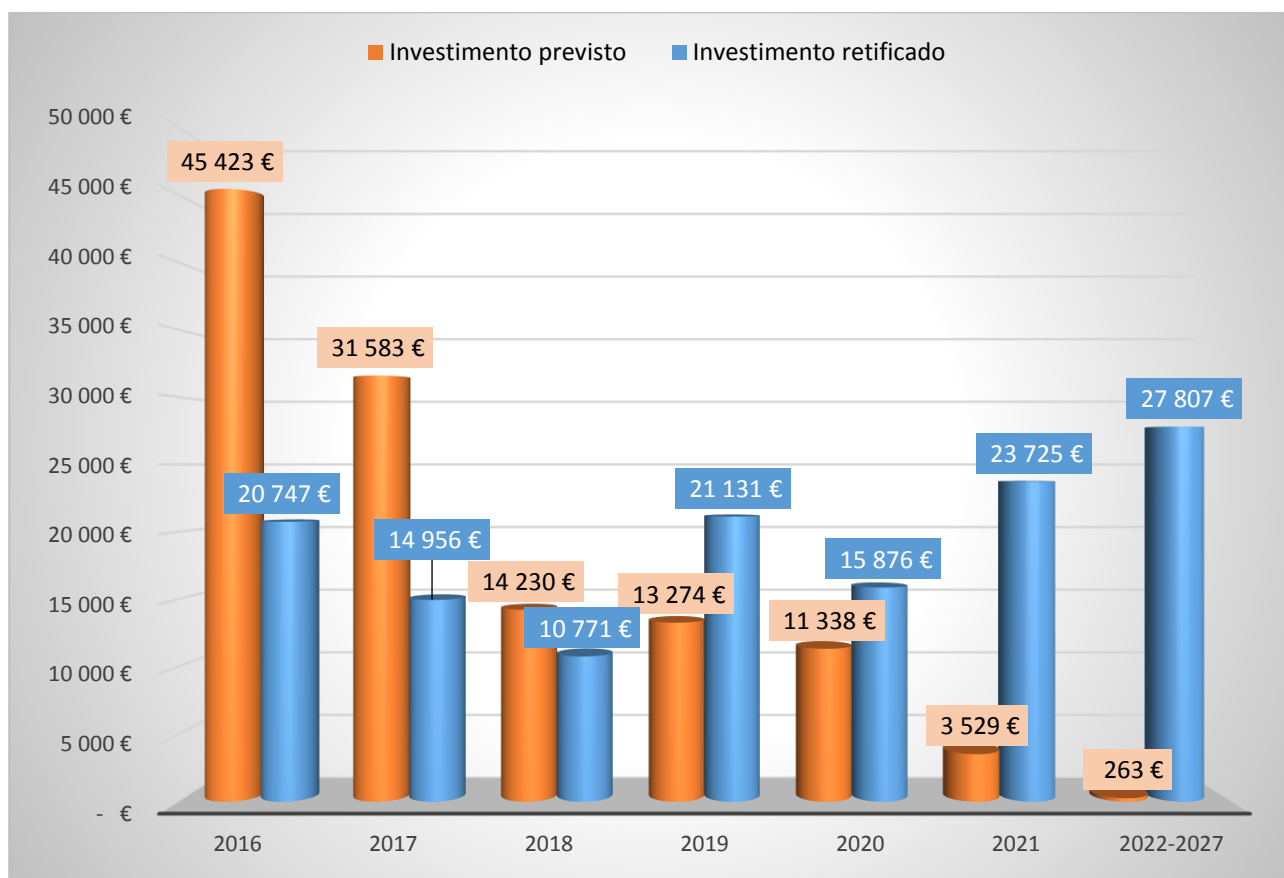


Figura 5.3 – Investimento previsto e retificado por ano

Verifica-se que de facto existe um desfasamento anual entre o investimento previsto e o retificado demonstrando que o maior investimento estava previsto para os primeiros anos mas que o investimento retificado recai mais sobre os anos finais do 2.º ciclo. Nesta sequência existe a necessidade de uma reprogramação física e financeira face ao conhecimento atual do ponto de situação da implementação das medidas.

Acresce que este aspeto vai dificultar a avaliação da eficácia das medidas para o atingir os objetivos ambientais das massas de água durante a elaboração dos planos do 3.º ciclo.

6. ACOMPANHAMENTO NA IMPLEMENTAÇÃO DAS MEDIDAS NA SEGUNDA METADE DO 2.º CICLO DO PLANO (2018-2021)

Com base neste exercício de levantamento da informação para conhecimento do ponto de situação da implementação das medidas foram criados procedimentos que vão permitir agilizar o seguimento da implementação das medidas, preferencialmente com avaliações anuais, essenciais para o processo de planeamento do 3.º ciclo.

Há que lembrar que esta avaliação intercalar recai sobre os anos de 2016 e 2017, ou seja, praticamente um ano e meio depois da aprovação do PGRH, sendo um prazo muito curto para que se consiga antever os resultados da execução das medidas que estão ainda numa fase muito incipiente. No entanto, esta avaliação intercalar permitiu ver tendências, corrigir desvios, redefinir as prioridades com base numa análise custo-eficácia e perceber onde estão os maiores constrangimentos quer na implementação das medidas quer na obtenção da informação necessária ao seu acompanhamento.

Um dos aspetos cruciais deste exercício é como incentivar a entidade responsável para a necessidade de implementar as medidas sob a sua responsabilidade. Para tal, é necessário uma maior sensibilização para este compromisso que passa pela participação ativa das entidades com assento no CRH para que haja um maior envolvimento na avaliação da implementação das medidas e por se dar início à Comissão Interministerial de Coordenação da Água, que foi criada aquando da aprovação do Plano Nacional da Água.

A programação física e financeira com esta revisão intercalar está mais realista e sustentada pelas entidades responsáveis pelas medidas, o que permite reunir condições mais favoráveis para um melhor cumprimento da sua calendarização física e financeira.

Uma questão que terá que ser analisada no próximo exercício de planeamento, ou seja no 3.º ciclo do PGRH, é se a massa de água vai atingir o bom estado com as medidas previstas e se será necessário implementar mais medidas para se atingir os objetivos ambientais.

Anexo I – Medidas regionais

Tabela A – Entidades responsáveis

<i>KTM</i>	<i>Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Entidade responsável</i>
KTM16	PTE1P02M01_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes agroindustriais	Medida suplementar	Agroindustriais
KTM16	PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários	Medida suplementar	Agropecuários
KTM15	PTE1P03M01_SUP_RH	Rever os TURH das ETAR urbanas não PRTR que descarregam substâncias perigosas prioritárias tendo em conta as unidades industriais ligadas à rede de drenagem das águas residuais urbanas	Medida de base	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM15	PTE1P04M01_RH	Elaboração do inventário de emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias e outros poluentes.	Medida de base	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM15	PTE1P04M02_SUP_RH	Rever os TURH das ETAR urbanas não PRTR que descarregam substâncias prioritárias tendo em conta as unidades industriais ligadas à rede de drenagem das águas residuais urbanas	Medida de base	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM99	PTE1P05M01_RH	Respeitar os requisitos para as emissões industriais relativos às instalações PCIP	Medida de base	Agropecuários Entidades Gestoras do Setor Urbano Industriais
KTM99	PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias	Medida suplementar	Direção Regional de Agricultura e Pescas
KTM99	PTE1P05M03_SUB_RH	Proibir descargas diretas de poluentes nas águas subterrâneas e controlo da recarga artificial	Medida de base	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM02	PTE1P06M01_RH	Adotar um novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo	Medida suplementar	Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural
KTM02	PTE1P06M02_RH	Respeitar as normas e as condicionantes definidas para a utilização de lamas de depuração em solos agrícolas (adotar boas práticas de fertilização com lamas)	Medida de base	Agricultores
KTM02	PTE1P06M03_RH	Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas, pecuárias e florestais	Medida suplementar	Agricultores
KTM02	PTE1P06M04_RH	Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários)	Medida de base	Agricultores
KTM02	PTE1P06M05_RH	Adotar modos de produção sustentáveis	Medida suplementar	Agricultores
KTM02	PTE1P06M06_RH	Adotar sistemas de produção tradicionais/extensivos	Medida suplementar	Agricultores
KTM02	PTE1P06M08_RH	Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras.	Medida suplementar	Agropecuários
KTM02	PTE1P06M10_RH	Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração da ENEAPAI)	Medida de base	Ministério do Ambiente e Transição Energética Ministério da Agricultura, Florestas e Desenvolvimento Rural
KTM03	PTE1P07M01_RH	Proceder a uma utilização sustentável dos produtos fitofarmacêuticos (pesticidas de utilização agrícola) nas explorações agrícolas e florestais	Medida de base	Agricultores

<i>KTM</i>	<i>Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Entidade responsável</i>
KTM21	PTE1P10M01_RH	Aplicar os critérios para a construção e/ou reabilitação de estações de lavagem de viaturas e das respetivas redes de drenagem de efluentes.	Medida suplementar	Proprietários
KTM20	PTE1P13M01_SUP_RH	Assegurar o desenvolvimento e o crescimento sustentáveis da aquicultura	Medida suplementar	Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos
KTM21	PTE1P14M01_SUP_RH	Regulamento de descarga de águas residuais industriais em redes públicas de drenagem	Medida suplementar	Entidades gestoras dos sistemas de tratamento de águas residuais
KTM08	PTE2P01M01_RH	Melhorar a gestão da água e promover a eficiência da sua utilização no regadio	Medida suplementar	Agricultores
KTM08	PTE2P01M02_RH	Incentivar uma gestão mais eficiente da água	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM08	PTE2P01M13_SUP_RH	Promover a reutilização de águas residuais urbanas tratadas e de águas pluviais.	Medida suplementar	Entidades gestoras dos sistemas de tratamento de águas residuais Agência Portuguesa do Ambiente
KTM13	PTE2P03M01_SUB_RH	Harmonizar condicionantes das zonas de proteção referentes aos perímetros de proteção das captações de água subterrânea para abastecimento público	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM13	PTE2P03M02_SUP_RH	Proteção das captações de água superficial	Medida de base	Agência Portuguesa do Ambiente Entidades gestoras dos sistemas de abastecimento de água
KTM99	PTE2P04M01_SUB_RH	Melhorar a regulação das utilizações dos recursos hídricos subterrâneos	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM99	PTE2P05M01_SUB_RH	Validar o valor de recarga das massas de água	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM99	PTE2P05M02_SUB_RH	Delimitar zonas de máxima infiltração e restrições ao uso do solo em articulação com o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM06	PTE3P02M02_SUP_RH	Instalar, manter e recuperar galerias ripícolas e erradicar espécies invasoras lenhosas em áreas florestais e agroflorestais	Medida suplementar	Agricultores
KTM06	PTE3P02M26_SUP_RH	Plano de remoção de infraestruturas transversais	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM06	PTE3P02M34_SUP_RH	Plano para a reconstituição da continuidade fluvial, restauração da vegetação ripária e revisão do regime de caudais ecológicos	Medida de base	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM20	PTE4P02M01_SUP_RH	Garantir a utilização sustentável dos recursos aquáticos	Medida suplementar	Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas
KTM23	PTE5P01M01_SUP_RH	Adotar práticas agrícolas benéficas para o clima e o ambiente/ "Greening"	Medida suplementar	Agricultores
KTM23	PTE5P01M02_RH	Promover a silvicultura sustentável	Medida suplementar	Agricultores
KTM24	PTE5P02M02_RH	Acompanhamento da implementação da Estratégia Nacional de Adaptação aos Impactos das Alterações Climáticas relacionados com os Recursos Hídricos (ENAAAC-RH)	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM17	PTE5P04M01_RH	Promover a conservação do solo	Medida suplementar	Agricultores
KTM15	PTE5P05M01_RH	Avaliação das fontes potenciais de risco de poluição acidental e avaliação da elaboração de relatórios de segurança e planos de emergência	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM15	PTE5P05M02_SUP_RH	Operacionalização de sistema de alerta contra casos de poluição acidental que podem provocar contaminação de águas balneares	Medida de base	Agência Portuguesa do Ambiente

<i>KTM</i>	<i>Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Entidade responsável</i>
KTM15	PTE5P05M03_RH	Plano para as substâncias prioritárias e unidades PCIP e Seveso	Medida de base	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM24	PTE5P06M01_SUP_RH	Elaboração de um plano específico de sedimentos para combate à erosão costeira	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM09	PTE6P01M01_RH	Revisão dos Regimes Tarifários no Setor Urbano	Medida de base	Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos
KTM11	PTE6P03M01_RH	Revisão dos Regimes Tarifários no Setor Agrícola	Medida de base	Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural
KTM14	PTE7P01M01_RH	Monitorizar e avaliar a lista de vigilância	Medida de base	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM14	PTE7P01M02_RH	Promover a inovação no sector agrícola	Medida suplementar	Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural
KTM14	PTE7P01M03_SUB_RH	Preservar os ecossistemas aquáticos e terrestres dependentes das águas subterrâneas	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM14	PTE7P01M04_SUP_RH	Complementar os critérios de classificação para avaliação do estado das massas de água superficiais	Medida de base	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM14	PTE7P01M05_SUP_RH	Atualização da cartografia das zonas sensíveis	Medida de base	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM14	PTE7P01M06_RH	Desenvolvimento de modelos de simulação dos aspetos quantitativos e qualitativos	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM14	PTE7P01M07_RH	Avaliar a possibilidade de criação de um Mercado de Licenças	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM14	PTE7P01M07_SUP_RH	Monitorização sistemática da evolução da faixa costeira quer em litoral de arriba quer em litoral arenoso	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM14	PTE7P01M08_RH	Criar um sistema de informação de apoio à gestão económica da água	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM14	PTE7P01M09_RH	Plataforma de Gestão do PGRH	Medida de base	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM12	PTE8P01M02_RH	Desenvolvimento dos Procedimentos de Participação Pública a adotar nos Planos de Recursos Hídricos	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM12	PTE8P02M01_RH	Promover a capacitação, divulgação e aconselhamento no sector agrícola	Medida suplementar	Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural Direção Regional de Agricultura e Pescas
KTM99	PTE9P01M01_RH	Promover uma ação preventiva de fiscalização	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM14	PTE9P02M01_SUP_RH	Monitorização das massas de água superficiais	Medida de base	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM14	PTE9P02M02_SUB_RH	Reestruturar as redes de monitorização das massas de água subterrâneas	Medida de base	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM99	PTE9P03M02_RH	Revisão do diploma relativo ao Fundo de Proteção dos Recursos Hídricos (FPRH)	Medida suplementar	Ministério do Ambiente e Transição Energética
KTM99	PTE9P04M01_RH	Elaborar para os sítios da Rede Natura 2000 planos de gestão ou instrumentos equivalentes	Medida de base	Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas
KTM99	PTE9P05M01_SUP_RH	Articular o controle das pressões e objetivos ambientais com os programas de medidas e monitorização definidos no âmbito da Diretiva Quadro Estratégia Marinha (DQEM)	Medida de base	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM99	PTE9P07M01_RH	Desenvolver ações que promovam o capital natural nas áreas do sítio da Rede Natura	Medida de base	Câmaras Municipais
KTM99	PTE9P07M02_RH	Implementação do Modelo de Gestão para Empreendimentos de Fins Múltiplos ou equiparados	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente

Tabela B – Execução física das medidas regionais

<i>KTM</i>	<i>Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Programação física</i>	<i>Programação física (2016-2017) (%)</i>	<i>Programação Física retificada</i>	<i>Execução física (2016-2017) (%)</i>	<i>Desvio (%)</i>	<i>Ponto de situação</i>
KTM16	PTE1P02M01_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes agroindustriais	2016 - 2020	40%		48%	8%	Em execução
KTM16	PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários	2016 - 2020	40%		50%	10%	Em execução
KTM15	PTE1P03M01_SUP_RH	Rever os TURH das ETAR urbanas não PRTR que descarregam substâncias perigosas prioritárias tendo em conta as unidades industriais ligadas à rede de drenagem das águas residuais urbanas	2016 - 2021	33%	2020-2025	0%	-33%	Adiada
KTM15	PTE1P04M01_RH	Elaboração do inventário de emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias e outros poluentes.	2016 - 2019	50%	2017-2019	50%	0%	Em execução
KTM15	PTE1P04M02_SUP_RH	Rever os TURH das ETAR urbanas não PRTR que descarregam substâncias prioritárias tendo em conta as unidades industriais ligadas à rede de drenagem das águas residuais urbanas	2016 - 2021	33%		0%	-33%	Adiada
KTM99	PTE1P05M01_RH	Respeitar os requisitos para as emissões industriais relativos às instalações PCIP	2016 - 2020	40%	2017-2021	20%	-20%	Executada em contínuo
KTM99	PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias	2016 - 2021	33%		100%	67%	Executada em contínuo
KTM99	PTE1P05M03_SUB_RH	Proibir descargas diretas de poluentes nas águas subterrâneas e controlo da recarga artificial	2016 - 2021	33%		100%	67%	Executada em contínuo
KTM02	PTE1P06M01_RH	Adotar um novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo	2016	100%	2016-2017	100%	0%	Executada
KTM02	PTE1P06M02_RH	Respeitar as normas e as condicionantes definidas para a utilização de lamas de depuração em solos agrícolas (adotar boas práticas de fertilização com lamas)	2016 - 2020	40%	2016-2021	100%	60%	Executada em contínuo
KTM02	PTE1P06M03_RH	Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas, pecuárias e florestais	2016 - 2021	33%		33%	0%	Em execução
KTM02	PTE1P06M04_RH	Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários)	2016 - 2021	33%		100%	67%	Executada em contínuo
KTM02	PTE1P06M05_RH	Adotar modos de produção sustentáveis	2016 - 2020	40%		0%	-40%	Não executada

KTM	Código da Medida	Designação	Programação física	Programação física (2016-2017) (%)	Programação Física retificada	Execução física (2016-2017) (%)	Desvio (%)	Ponto de situação
KTM02	PTE1P06M06_RH	Adotar sistemas de produção tradicionais/extensivos	2016 - 2020	40%		0%	-40%	Não executada
KTM02	PTE1P06M08_RH	Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras.	2016 - 2021	33%		100%	67%	Executada em contínuo
KTM02	PTE1P06M10_RH	Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração da ENEAPAI)	2017 - 2019	32%		20%	-12%	Em execução
KTM03	PTE1P07M01_RH	Proceder a uma utilização sustentável dos produtos fitofarmacêuticos (pesticidas de utilização agrícola) nas explorações agrícolas e florestais	2016 - 2021	33%	2018-2023	0%	-33%	Adiada
KTM21	PTE1P10M01_RH	Aplicar os critérios para a construção e/ou reabilitação de estações de lavagem de viaturas e das respetivas redes de drenagem de efluentes.	2016 - 2021	33%		0%	-33%	Não executada
KTM20	PTE1P13M01_SUP_RH	Assegurar o desenvolvimento e o crescimento sustentáveis da aquicultura	2016 - 2020	40%	2017-2020	10%	-30%	Em execução
KTM21	PTE1P14M01_SUP_RH	Regulamento de descarga de águas residuais industriais em redes públicas de drenagem	2016 - 2018	65%	2016-2021	20%	-45%	Em execução
KTM08	PTE2P01M01_RH	Melhorar a gestão da água e promover a eficiência da sua utilização no regadio	2016 - 2020	40%		21%	-19%	Em execução
KTM08	PTE2P01M02_RH	Incentivar uma gestão mais eficiente da água	2017 - 2021	20%		20%	0%	Em execução
KTM08	PTE2P01M13_SUP_RH	Promover a reutilização de águas residuais urbanas tratadas e de águas pluviais.	2016 - 2021	33%	2017-2019	30%	-3%	Em execução
KTM13	PTE2P03M01_SUB_RH	Harmonizar condicionantes das zonas de proteção referentes aos perímetros de proteção das captações de água subterrânea para abastecimento público	2017 - 2021	20%	2018-2021	0%	-20%	Adiada
KTM13	PTE2P03M02_SUP_RH	Proteção das captações de água superficial	2016 - 2019	50%	2017-2020	25%	-25%	Em execução
KTM99	PTE2P04M01_SUB_RH	Melhorar a regulação das utilizações dos recursos hídricos subterrâneos	2016 - 2021	33%		33%	0%	Executada em contínuo
KTM99	PTE2P05M01_SUB_RH	Validar o valor de recarga das massas de água	2016 - 2020	40%	2015-2017	100%	60%	Executada
KTM99	PTE2P05M02_SUB_RH	Delimitar zonas de máxima infiltração e restrições ao uso do solo em articulação com o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional	2016 - 2021	30%	2022-2027	0%	-30%	Não executada neste ciclo
KTM06	PTE3P02M02_SUP_RH	Instalar, manter e recuperar galerias ripícolas e erradicar espécies invasoras lenhosas em áreas florestais e agroflorestais	2016 - 2020	40%		0%	-40%	Não executada
KTM06	PTE3P02M26_SUP_RH	Plano de remoção de infraestruturas transversais	2016 - 2017	50%	2016-2020	30%	-20%	Em execução

KTM	Código da Medida	Designação	Programação física	Programação física (2016-2017) (%)	Programação Física retificada	Execução física (2016-2017) (%)	Desvio (%)	Ponto de situação
KTM06	PTE3P02M34_SUP_RH	Plano para a reconstituição da continuidade fluvial, restauração da vegetação ripária e revisão do regime de caudais ecológicos	2017 - 2019	35%	2017-2020	10%	-25%	Em execução
KTM20	PTE4P02M01_SUP_RH	Garantir a utilização sustentável dos recursos aquáticos	2016 - 2020	40%	2019-2021	0%	-40%	Adiada
KTM23	PTE5P01M01_SUP_RH	Adotar práticas agrícolas benéficas para o clima e o ambiente/ "Greening"	2016 - 2020	40%		40%	0%	Em execução
KTM23	PTE5P01M02_RH	Promover a silvicultura sustentável	2016 - 2020	40%		40%	0%	Em execução
KTM24	PTE5P02M02_RH	Acompanhamento da implementação da Estratégia Nacional de Adaptação aos Impactos das Alterações Climáticas relacionados com os Recursos Hídricos (ENAA-RH)	2016 - 2021	33%		100%	67%	Executada em contínuo
KTM17	PTE5P04M01_RH	Promover a conservação do solo	2016 - 2020	40%		55%	15%	Em execução
KTM15	PTE5P05M01_RH	Avaliação das fontes potenciais de risco de poluição accidental e avaliação da elaboração de relatórios de segurança e planos de emergência	2016 - 2021	30%		100%	70%	Executada em contínuo
KTM15	PTE5P05M02_SUP_RH	Operacionalização de sistema de alerta contra casos de poluição accidental que podem provocar contaminação de águas balneares	2017 - 2021	20%	2016-2024	1%	-19%	Em execução
KTM15	PTE5P05M03_RH	Plano para as substâncias prioritárias e unidades PCIP e Seveso	2017 - 2019	32%	2015-2021	20%	-12%	Executada em contínuo
KTM24	PTE5P06M01_SUP_RH	Elaboração de um plano específico de sedimentos para combate à erosão costeira	2016 - 2020	17%	2019-2021	0%	-17%	Adiada
KTM09	PTE6P01M01_RH	Revisão dos Regimes Tarifários no Setor Urbano	2018 - 2020	0%	2018-2019	0%		Por executar
KTM11	PTE6P03M01_RH	Revisão dos Regimes Tarifários no Setor Agrícola	2017 - 2018	50%		82%	32%	Em execução
KTM14	PTE7P01M01_RH	Monitorizar e avaliar a lista de vigilância	2016 - 2020	40%	2016-2021	100%	60%	Executada em contínuo
KTM14	PTE7P01M02_RH	Promover a inovação no sector agrícola	2016 - 2020	40%		0%	-40%	Não executada
KTM14	PTE7P01M03_SUB_RH	Preservar os ecossistemas aquáticos e terrestres dependentes das águas subterrâneas	2016 - 2021	33%		33%	0%	Em execução
KTM14	PTE7P01M04_SUP_RH	Complementar os critérios de classificação para avaliação do estado das massas de água superficiais	2017 - 2020	25%	2019	0%	-25%	Adiada
KTM14	PTE7P01M05_SUP_RH	Atualização da cartografia das zonas sensíveis	2016 - 2017	100%	2016-2019	40%	-60%	Em execução
KTM14	PTE7P01M06_RH	Desenvolvimento de modelos de simulação dos aspetos quantitativos e qualitativos	2017 - 2020	25%	2015-2021	30%	5%	Em execução
KTM14	PTE7P01M07_RH	Avaliar a possibilidade de criação de um Mercado de Licenças	2017 - 2021	20%		0%	-20%	Não executada

<i>KTM</i>	<i>Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Programação física</i>	<i>Programação física (2016-2017) (%)</i>	<i>Programação Física retificada</i>	<i>Execução física (2016-2017) (%)</i>	<i>Desvio (%)</i>	<i>Ponto de situação</i>
KTM14	PTE7P01M07_SUP_RH	Monitorização sistemática da evolução da faixa costeira quer em litoral de arriba quer em litoral arenoso	2016 - 2021	33%	2018-2021	0%	-33%	Adiada
KTM14	PTE7P01M08_RH	Criar um sistema de informação de apoio à gestão económica da água	2017 - 2019	30%	2019-2020	0%	-30%	Adiada
KTM14	PTE7P01M09_RH	Plataforma de Gestão do PGRH	2017	100%	2017-2020	2%	-98%	Em execução
KTM12	PTE8P01M02_RH	Desenvolvimento dos Procedimentos de Participação Pública a adotar nos Planos de Recursos Hídricos	2017 - 2021	20%	2018-2020	0%	-20%	Adiada
KTM12	PTE8P02M01_RH	Promover a capacitação, divulgação e aconselhamento no sector agrícola	2016 - 2020	40%		0%	-40%	Não executada
KTM99	PTE9P01M01_RH	Promover uma ação preventiva de fiscalização	2016 - 2027	20%	2016-2021	33%	13%	Executada em contínuo
KTM14	PTE9P02M01_SUP_RH	Monitorização das massas de água superficiais	2016 - 2021	33%	2015-2018	99%	66%	Em execução
KTM14	PTE9P02M02_SUB_RH	Reestruturar as redes de monitorização das massas de água subterrâneas	2017 - 2021	20%	2015-2017	100%	80%	Executada
KTM99	PTE9P03M02_RH	Revisão do diploma relativo ao Fundo de Proteção dos Recursos Hídricos (FPRH)	2017 - 2018	50%	2016	100%	50%	Executada
KTM99	PTE9P04M01_RH	Elaborar para os sítios da Rede Natura 2000 planos de gestão ou instrumentos equivalentes	2017 - 2021	20%		20%	0%	Em execução
KTM99	PTE9P05M01_SUP_RH	Articular o controle das pressões e objetivos ambientais com os programas de medidas e monitorização definidos no âmbito da Diretiva Quadro Estratégia Marinha (DQEM)	2016 - 2020	40%	2018-2021	0%	-40%	Adiada
KTM99	PTE9P07M01_RH	Desenvolver ações que promovam o capital natural nas áreas do sítio da Rede Natura	2016 - 2020	40%		40%	0%	Em execução
KTM99	PTE9P07M02_RH	Implementação do Modelo de Gestão para Empreendimentos de Fins Múltiplos ou equiparados	2016 - 2018	68%	2018-2021	0%	-68%	Adiada

Tabela C – Execução financeira das medidas regionais

KTM	Código da Medida	Investimento previsto (mil €)	Programação financeira (2016-2017) (mil €)	Fonte de Financiamento	Investimento retificado (mil €)	Investimento retificado nacional (mil €)	Investimento retificado comunitário (mil €)	Execução financeira (2016-2017) (mil €)	Execução financeira nacional (2016-2017) (mil €)	Execução financeira comunitário (2016-2017) (mil €)	Desvio do investimento retificado face ao investimento previsto (%)	Desvio do investimento retificado face ao investimento previsto (mil €)	Desvio do executado face ao previsto (%)	Desvio do executado face ao previsto (mil €)
KTM16	PTE1P02M01_RH	0	0	Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020 Privado	865	669	196	415	292	123		865		
KTM16	PTE1P02M02_RH	0	0	Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020 Privado	48	27	21	24	14	10		48		
KTM15	PTE1P03M01_SUP_RH	75	25	Orçamento do Estado	25	25	-	-	-	-	-67%	-50		-8
KTM15	PTE1P04M01_RH	50	26	Orçamento do Estado	-	-	-	-	-	-	-100%	-50		0
KTM15	PTE1P04M02_SUP_RH	75	25	Orçamento do Estado	-	-	-	-	-	-	-100%	-75		0
KTM99	PTE1P05M01_RH	0	0	Privado Empresas Públicas Orçamento do Estado	-	-	-	-	-	-		-		
KTM99	PTE1P05M02_RH	0	0	Orçamento do Estado	-	-	-	-	-	-		-		
KTM99	PTE1P05M03_SUB_RH	0	0	Orçamento do Estado	-	-	-	-	-	-		-		
KTM02	PTE1P06M01_RH	0	0	Orçamento do Estado	-	-	-	-	-	-		-		
KTM02	PTE1P06M02_RH	0	0	Privado Orçamento do Estado	-	-	-	-	-	-		-		
KTM02	PTE1P06M03_RH	0	0	Privado	-	-	-	-	-	-		-		
KTM02	PTE1P06M04_RH	0	0	Privado Orçamento do Estado	-	-	-	-	-	-		-		
KTM02	PTE1P06M05_RH	0	0	-	-	-	-	-	-	-		-		
KTM02	PTE1P06M06_RH	0	0	-	-	-	-	-	-	-		-		
KTM02	PTE1P06M08_RH	0	0	Privado Orçamento do Estado	-	-	-	-	-	-		-		
KTM02	PTE1P06M10_RH	25	8	Orçamento do Estado Fundo Ambiental	-	-	-	-	-	-	-100%	-25		0
KTM03	PTE1P07M01_RH	0	0	Privado	-	-	-	-	-	-		-		
KTM21	PTE1P10M01_RH	0	0	-	-	-	-	-	-	-		-		
KTM20	PTE1P13M01_SUP_RH	20	8	PO MAR 2020 Orçamento do Estado	-	-	-	-	-	-	-100%	-20		0
KTM21	PTE1P14M01_SUP_RH	0	0	Empresas Municipais	-	-	-	-	-	-		-		
KTM08	PTE2P01M01_RH	0	0	Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020 Privado	862	129	733	103	16	88		862		
KTM08	PTE2P01M02_RH	20	4	Orçamento do Estado	-	-	-	-	-	-	-100%	-20		0
KTM08	PTE2P01M13_SUP_RH	80	28	Orçamento do Estado	-	-	-	-	-	-	-100%	-80		0
KTM13	PTE2P03M01_SUB_RH	0	0	Orçamento do Estado	-	-	-	-	-	-		-		
KTM13	PTE2P03M02_SUP_RH	50	25	Orçamento do Estado	50	50	-	25	25	-	0%	-	0%	0
KTM99	PTE2P04M01_SUB_RH	0	0	Orçamento do Estado	-	-	-	-	-	-		-		
KTM99	PTE2P05M01_SUB_RH	20	7	Orçamento do Estado	3	3	-	3	3	-	-83%	-17	65%	2
KTM99	PTE2P05M02_SUB_RH	20	6	Orçamento do Estado	-	-	-	-	-	-	-100%	-20		0
KTM06	PTE3P02M02_SUP_RH	0	0	-	-	-	-	-	-	-		-		
KTM06	PTE3P02M26_SUP_RH	30	30	Orçamento do Estado Fundo Ambiental	-	-	-	-	-	-	-100%	-30		0
KTM06	PTE3P02M34_SUP_RH	37,5	12	Orçamento do Estado Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos Fundo Ambiental	11	2	9	3	0	3	-71%	-27	-7%	0
KTM20	PTE4P02M01_SUP_RH	0	0	PO MAR 2020 Orçamento do Estado	-	-	-	-	-	-		-		
KTM23	PTE5P01M01_SUP_RH	0	0	Programa de Desenvolvimento Rural	-	-	-	-	-	-		-		

KTM	Código da Medida	Investimento previsto (mil €)	Programação financeira (2016-2017) (mil €)	Fonte de Financiamento	Investimento retificado (mil €)	Investimento retificado nacional (mil €)	Investimento retificado comunitário (mil €)	Execução financeira (2016-2017) (mil €)	Execução financeira nacional (2016-2017) (mil €)	Execução financeira comunitário (2016-2017) (mil €)	Desvio do investimento retificado face ao investimento previsto (%)	Desvio do investimento retificado face ao investimento previsto (mil €)	Desvio do executado face ao previsto (%)	Desvio do executado face ao previsto (mil €)
				2014-2020 Privado										
KTM23	PTE5P01M02_RH	0	0	Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020 Privado	100	15	85	40	6	34		100		
KTM24	PTE5P02M02_RH	30	10	Orçamento do Estado	-	-	-	-	-	-	-100%	-30		0
KTM17	PTE5P04M01_RH	0	0	Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020 Privado	49	13	35	24	7	18		49		
KTM15	PTE5P05M01_RH	20	6	Orçamento do Estado	-	-	-	-	-	-	-100%	-20		0
KTM15	PTE5P05M02_SUP_RH	80	16	Orçamento do Estado	32	32	-	-	-	-	-60%	-48		-6
KTM15	PTE5P05M03_RH	25	8	Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos Fundo Ambiental	32	5	28	7	1	6	30%	7	-58%	-4
KTM24	PTE5P06M01_SUP_RH	375	150	Fundo Ambiental Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	240	60	180	-	-	-	-36%	-135		-96
KTM09	PTE6P01M01_RH	0	0	Empresas Públicas	-	-	-	-	-	-		-		
KTM11	PTE6P03M01_RH	0	0	Orçamento do Estado	-	-	-	-	-	-		-		
KTM14	PTE7P01M01_RH	30	12	Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos Fundo Ambiental	3	0	3	1	0	1	-90%	-27	9%	0
KTM14	PTE7P01M02_RH	0	0	-	-	-	-	-	-	-		-		
KTM14	PTE7P01M03_SUB_RH	0	0	Orçamento do Estado	-	-	-	-	-	-		-		
KTM14	PTE7P01M04_SUP_RH	140	23	Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos Fundo Ambiental	236	35	201	-	-	-	69%	96		-39
KTM14	PTE7P01M05_SUP_RH	10	10	Orçamento do Estado	11	11	-	8	8	-	12%	1	-43%	-3
KTM14	PTE7P01M06_RH	75	15	Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos Orçamento do Estado Fundo Ambiental	41	15	26	1	-	1	-45%	-34	-873%	-7
KTM14	PTE7P01M07_RH	10	2	-	-	-	-	-	-	-	-100%	-10		0
KTM14	PTE7P01M07_SUP_RH	375	124	Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos Orçamento do Estado Fundo Ambiental	462	69	392	-	-	-	23%	87		-153
KTM14	PTE7P01M08_RH	10	3	Sistema de Apoio à Modernização e capacitação da Administração Pública	-	-	-	-	-	-	-100%	-10		0
KTM14	PTE7P01M09_RH	70	70	Sistema de Apoio à Modernização e capacitação da Administração Pública	58	58	-	9	9	-	-18%	-12	-522%	-48
KTM12	PTE8P01M02_RH	30	6	Orçamento do Estado	-	-	-	-	-	-	-100%	-30		0
KTM12	PTE8P02M01_RH	20	8	-	-	-	-	-	-	-	-100%	-20		0
KTM99	PTE9P01M01_RH	100	20	Orçamento do Estado	-	-	-	-	-	-	-100%	-100		0
KTM14	PTE9P02M01_SUP_RH	129,25	484	Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos Fundo Ambiental	91	14	78	91	14	77	-29%	-38	-277%	-251

KTM	Código da Medida	Investimento previsto (mil €)	Programação financeira (2016-2017) (mil €)	Fonte de Financiamento	Investimento retificado (mil €)	Investimento retificado nacional (mil €)	Investimento retificado comunitário (mil €)	Execução financeira (2016-2017) (mil €)	Execução financeira nacional (2016-2017) (mil €)	Execução financeira comunitário (2016-2017) (mil €)	Desvio do investimento retificado face ao investimento previsto (%)	Desvio do investimento retificado face ao investimento previsto (mil €)	Desvio do executado face ao previsto (%)	Desvio do executado face ao previsto (mil €)
KTM14	PTE9P02M02_SUB_RH	77,5	110	Orçamento do Estado Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos Fundo Ambiental	4	1	3	3	0	3	-95%	-74	-57%	-2
KTM99	PTE9P03M02_RH	0	0	Orçamento do Estado	-	-	-	-	-	-		-		
KTM99	PTE9P04M01_RH	80	16	Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos Orçamento do Estado	-	-	-	-	-	-	-100%	-80		0
KTM99	PTE9P05M01_SUP_RH	100	40	Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos Orçamento do Estado	24	7	18	-	-	-	-76%	-76		-10
KTM99	PTE9P07M01_RH	80	32	Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos Autarquias Locais	-	-	-	-	-	-	-100%	-80		0
KTM99	PTE9P07M02_RH	75	50	Orçamento do Estado	-	-	-	-	-	-	-100%	-75		0

Tabela D – Indicadores das medidas regionais

<i>Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Metas</i>	<i>Indicadores propostos</i>	<i>Metas propostas</i>	<i>Resultados</i>
PTE1P02M01_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes agroindustriais	N.º de investimentos apoiados que contribuam para melhorar a gestão de efluentes agroindustriais / N.º total de investimentos que contribuam para melhorar a gestão de efluentes agroindustriais	100% em 2020	N.º de candidaturas selecionadas/N.º de candidaturas aprovadas		17%
PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários	N.º de investimentos apoiados que contribuam para melhorar a gestão de efluentes pecuários / N.º total de investimentos que contribuam para melhorar a gestão de efluentes pecuários	100% em 2020	N.º de candidaturas selecionadas/N.º de candidaturas aprovadas		2%
PTE1P03M01_SUP_RH	Rever os TURH das ETAR urbanas não PRTR que descarregam substâncias perigosas prioritárias tendo em conta as unidades industriais ligadas à rede de drenagem das águas residuais urbanas	N.º dos TURH das ETAR urbanas não PRTR que foram revistos /N.º das ETAR urbanas não PRTR em que foram identificadas indústrias que podem originar descargas de substâncias perigosas prioritárias	100% em 2021	N.º dos TURH de ETAR urbanas que foram revistos /N.º dos TURH de ETAR urbanas		0%
PTE1P04M01_RH	Elaboração do inventário de emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias e outros poluentes.	N.º de emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias e outros poluentes inventariados/N.º de emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias e outros poluentes existentes	100% em 2019	Elaboração do inventário		50%
PTE1P04M02_SUP_RH	Rever os TURH das ETAR urbanas não PRTR que descarregam substâncias prioritárias tendo em conta as unidades industriais ligadas à rede de drenagem das águas residuais urbanas	N.º dos TURH das ETAR urbanas não PRTR que foram revistos /N.º das ETAR urbanas não PRTR em que foram identificadas indústrias que podem originar descargas de substâncias prioritárias	100% em 2021			0%
PTE1P05M01_RH	Respeitar os requisitos para as emissões industriais relativos às instalações PCIP	N.º de requisitos cumpridos das licenças ambientais / N.º de requisitos relativos à água existentes nas licenças ambientais	100% em 2020	N.º de TURH das licenças ambientais em cumprimento / N.º de TURH das licenças ambientais existentes	100% em 2021	94%

<i>Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Metas</i>	<i>Indicadores propostos</i>	<i>Metas propostas</i>	<i>Resultados</i>
PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias	N.º de explorações pecuárias licenciadas / N.º total de explorações pecuárias N.º de explorações pecuárias em conformidade com as normas ambientais / N.º total de explorações pecuárias	100% em 2017 100% em 2021	N.º de explorações licenciadas/ N.º de explorações que deram entrada no processo de licenciamento através Base de dados do NREAP	80% anualmente	74%
PTE1P05M03_SUB_RH	Proibir descargas diretas de poluentes nas águas subterrâneas e controlo da recarga artificial	N.º de recargas artificiais nas MA subterrâneas	0% / ano	N.º de pedidos indeferidos / N.º de pedidos para emissão de TURH destas utilizações	100% / ano	100%
PTE1P06M01_RH	Adotar um novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo	Revisão do Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo	100% em 2016		100% em 2017	100%
PTE1P06M02_RH	Respeitar as normas e as condicionantes definidas para a utilização de lamas de depuração em solos agrícolas (adotar boas práticas de fertilização com lamas)	N.º de normas respeitadas / N.º de normas definidas para a utilização de lamas de depuração em solos agrícolas	80% em 2020	N.º de parcelas aprovadas/N.º de parcelas submetidas a aprovação	100% em 2021	100%
PTE1P06M03_RH	Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas, pecuárias e florestais	N.º de explorações agrícolas, pecuárias e florestais em conformidade com as regras da condicionalidade / N.º de explorações agrícolas, pecuárias e florestais abrangidas por estas regras	70%/ano			33%
PTE1P06M04_RH	Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários)	N.º de explorações agrícolas que respeitam as normas definidas para valorização agrícola de efluentes pecuários / N.º total de explorações agrícolas que realizam valorização agrícola dos efluentes pecuários N.º de PGEP recebidos na APA com indicação de destino adequado para a totalidade dos efluentes pecuários produzidos e que mereceram parecer favorável da APA/ N.º total de PGEP recebidos na APA para emissão de parecer	100% em 2021 100% em 2021	N.º de parcelas aprovadas/N.º de parcelas submetidas a aprovação		100%

<i>Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Metas</i>	<i>Indicadores propostos</i>	<i>Metas propostas</i>	<i>Resultados</i>
PTE1P06M05_RH	Adotar modos de produção sustentáveis	N.º de explorações agrícolas de produção sustentável ao nível dos recursos hídricos com plano de exploração aprovado /N.º de explorações agrícolas licenciadas	100% em 2020	N.º de candidaturas selecionadas/N.º de candidaturas aprovadas		
PTE1P06M06_RH	Adotar sistemas de produção tradicionais/extensivos	N.º de explorações agrícolas de produção tradicional/extensiva ao nível dos recursos hídricos com plano de exploração aprovado/N.º de explorações agrícolas licenciadas	100% em 2020	N.º de candidaturas selecionadas/N.º de candidaturas aprovadas		
PTE1P06M08_RH	Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras.	% de nitreiras que cumprem os critérios de construção/reabilitação estabelecidos	100% em 2021			100%
PTE1P06M10_RH	Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração da ENEAPAI)	Elaboração do plano	100% em 2019	Elaboração do plano		20%
PTE1P07M01_RH	Proceder a uma utilização sustentável dos produtos fitofarmacêuticos (pesticidas de utilização agrícola) nas explorações agrícolas e florestais	N.º de explorações agrícolas e florestais que respeitam as normas ambientais na utilização dos produtos fitofarmacêuticos / N.º total de explorações agrícolas e florestais que utilizam produtos fitofarmacêuticos	70%/ano	N.º de medidas implementadas/n.º de medidas definidas no Plano	100% em 2023	27%
PTE1P10M01_RH	Aplicar os critérios para a construção e/ou reabilitação de estações de lavagem de viaturas e das respetivas redes de drenagem de efluentes.	% estações de lavagem de viaturas construídas/remodeladas de acordos com os critérios de controlo da poluição	75% em 2021			0%
PTE1P13M01_SUP_RH	Assegurar o desenvolvimento e o crescimento sustentáveis da aquicultura	N.º de ações que assegurem um desenvolvimento sustentável da aquicultura N.º de explorações aquícolas licenciadas com exploração sustentável/N.º de explorações aquícolas licenciadas	5 ações em 2020 70% em 2021	N.º de planos elaborados por categoria de massas de água	100% em 2019	0%
PTE1P14M01_SUP_RH	Regulamento de descarga de águas residuais industriais em redes públicas de drenagem	N.º de EG com regulamento de descarga / N.º total de EG	100% em 2018	N.º de EG em baixa com regulamento de serviço/ N.º total de EG em baixa	100% em 2021	5%

<i>Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Metas</i>	<i>Indicadores propostos</i>	<i>Metas propostas</i>	<i>Resultados</i>
PTE2P01M01_RH	Melhorar a gestão da água e promover a eficiência da sua utilização no regadio	N.º de investimentos apoiados que contribuam para promover melhorias na gestão da água e na eficiência hídrica / N.º total de investimentos na exploração agrícola que contribuam para promover melhorias na gestão da água e na eficiência hídrica	80% em 2020	N.º de candidaturas selecionadas/N.º de candidaturas aprovadas	100% em 2020	100%
PTE2P01M02_RH	Incentivar uma gestão mais eficiente da água	Programa de Incentivos definido N.º de agricultores abrangidos por formação / N.º total de agricultores	100% em 2018	Programa de Incentivos definido	100% em 2021	20%
PTE2P01M13_SUP_RH	Promover a reutilização de águas residuais urbanas tratadas e de águas pluviais.	N.º de Estudos Piloto realizados para a reutilização de águas residuais urbanas tratadas e/ou águas pluviais	2 em 2021	Elaboração de uma estratégia nacional, legislação e guia.	100% em 2019	30%
PTE2P03M01_SUB_RH	Harmonizar condicionantes das zonas de proteção referentes aos perímetros de proteção das captações de água subterrânea para abastecimento público	Metodologia harmonizada sobre as condicionantes das zonas de proteção referentes aos perímetros de proteção das captações de água subterrânea para abastecimento público e sua aplicação.	100% em 2021	Metodologia harmonizada sobre as condicionantes das zonas de proteção e sua aplicação.		0%
PTE2P03M02_SUP_RH	Proteção das captações de água superficial	N.º de captações superficiais com perímetros de proteção / N.º total de captações superficiais	100% em 2019		100% em 2021	25%
PTE2P04M01_SUB_RH	Melhorar a regulação das utilizações dos recursos hídricos subterrâneos	N.º de captações novas com TURH/N.º total de captações novas	100% em 2021			33%
PTE2P05M01_SUB_RH	Validar o valor de recarga das massas de água	N.º de MA com valor de recarga validado / N.º de MA em estudo	100% em 2020			100%
PTE2P05M02_SUB_RH	Delimitar zonas de máxima infiltração e restrições ao uso do solo em articulação com o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional	N.º de zonas de máxima infiltração delimitadas/N.º total de zonas de máxima infiltração a delimitar	100% em 2021			0%
PTE3P02M02_SUP_RH	Instalar, manter e recuperar galerias ripícolas e erradicar espécies invasoras lenhosas em áreas florestais e agroflorestais	N.º de galerias ripícolas recuperadas / N.º total de galerias ripícolas a recuperar	80% em 2020	N.º de candidaturas selecionadas/N.º de candidaturas aprovadas	100% em 2020	
PTE3P02M26_SUP_RH	Plano de remoção de infraestruturas transversais	Elaboração do plano	100% em 2018		100% em 2020	30%
PTE3P02M34_SUP_RH	Plano para a reconstituição da continuidade fluvial, restauração da	Elaboração do plano	100% em 2019		100% em 2020	10%

<i>Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Metas</i>	<i>Indicadores propostos</i>	<i>Metas propostas</i>	<i>Resultados</i>
	vegetação ripária e revisão do regime de caudais ecológicos					
PTE4P02M01_SUP_RH	Garantir a utilização sustentável dos recursos aquáticos	Garantir que as ações para assegurarem a proteção, e a manutenção do bom estado das massas de água são incluídas nos planos de gestão e exploração das ZPP e ZPL	100% de garantia até 2020	Número de planos de gestão e exploração das ZPP e ZPL aprovados/Número de planos de gestão e exploração das ZPP e ZPL existentes	100% em 2021	0%
PTE5P01M01_SUP_RH	Adotar práticas agrícolas benéficas para o clima e o ambiente/ "Greening"	N.º de práticas adoptadas nas explorações agrícolas no âmbito do greening /N.º de explorações agrícolas licenciadas	100% em 2020			40%
PTE5P01M02_RH	Promover a silvicultura sustentável	N.º de apoios à instalação de florestas/N.º de explorações silvícolas instaladas	70% / ano	N.º de candidaturas selecionadas/N.º de candidaturas aprovadas	100% em 2020	100%
PTE5P02M02_RH	Acompanhamento da implementação da Estratégia Nacional de Adaptação aos Impactos das Alterações Climáticas relacionados com os Recursos Hídricos (ENAA-RH)	Grau de acompanhamento da ENAA-RH (número de ações implementadas / número de ações previstas) ×100	50% em 2021 75% em 2027			100%
PTE5P04M01_RH	Promover a conservação do solo	N.º de investimentos apoiados que contribuam para melhorar a conservação do solo / N.º total de investimentos na exploração agrícola que existam para melhorar a conservação do solo	80% em 2020	N.º de candidaturas selecionadas/N.º de candidaturas aprovadas	100% em 2020	100%
PTE5P05M01_RH	Avaliação das fontes potenciais de risco de poluição acidental e avaliação da elaboração de relatórios de segurança e planos de emergência	N.º de fontes potenciais de risco de poluição acidental inventariados/ N.º fontes potenciais de risco de poluição acidental existentes N.º de relatórios de segurança e de planos de emergência avaliados / N.º de relatórios de segurança e de planos de emergência elaborados	100% em 2018 100% em 2021	N.º de relatórios de segurança atualizados / N.º de instalações SEVESO	100% em 2021	100%
PTE5P05M02_SUP_RH	Operacionalização de sistema de alerta contra casos de poluição acidental que podem provocar contaminação de águas balneares	N.º de sistemas de alerta implementados contra casos de poluição / N.º total de massas de água em zonas balneares	80% em 2021	N.º de sistemas de alerta implementados contra casos de poluição / N.º total de águas		1%

<i>Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Metas</i>	<i>Indicadores propostos</i>	<i>Metas propostas</i>	<i>Resultados</i>
				balneares com necessidade de sistema de alerta		
PTE5P05M03_RH	Plano para as substâncias prioritárias e unidades PCIP e Seveso	Elaboração do plano	100% em 2019		100% em 2021	20%
PTE5P06M01_SUP_RH	Elaboração de um plano específico de sedimentos para combate à erosão costeira	Plano específico de gestão de águas para restabelecer o ciclo sedimentar para combate à erosão costeira	1 plano em 2020		1 plano em 2021	0%
PTE6P01M01_RH	Revisão dos Regimes Tarifários no Setor Urbano	Revisão dos Regimes Tarifários no Setor Urbano	100% em 2020		100% em 2019	0%
PTE6P03M01_RH	Revisão dos Regimes Tarifários no Setor Agrícola	Revisão dos Regimes Tarifários no Setor Agrícola	100% em 2018	N.º de AH do grupo II, com contrato de concessão, que aplicam taxa de exploração (TE) em função do volume de água/ N.º de AH do grupo II, com contrato de concessão, onde é aplicável TE	100% em 2021	88%
PTE7P01M01_RH	Monitorizar e avaliar a lista de vigilância	N.º de estações monitorizadas/ N.º de estações existentes	20%/ano	Elaboração de relatório	1/ano	100%
PTE7P01M02_RH	Promover a inovação no sector agrícola	N.º de ações inovadoras no sector agrícola	2/ano	N.º de candidaturas selecionadas/N.º de candidaturas aprovadas	100% em 2020	0%
PTE7P01M03_SUB_RH	Preservar os ecossistemas aquáticos e terrestres dependentes das águas subterrâneas	Metodologia de classificação dos EDAS e dos ETDAS aferida	100% em 2021			33%
PTE7P01M04_SUP_RH	Complementar os critérios de classificação para avaliação do estado das massas de água superficiais	N.º de critérios definidos / N.º de critérios necessários para complementar os sistemas de classificação	80% em 2020	Elaboração do relatório	100% em 2020	0%
PTE7P01M05_SUP_RH	Atualização da cartografia das zonas sensíveis	Elaboração de um diploma legal com a atualização da cartografia das zonas sensíveis	100% em 2017		100% em 2019	40%
PTE7P01M06_RH	Desenvolvimento de modelos de simulação dos aspetos quantitativos e qualitativos	N.º de modelos de simulação desenvolvidos/N.º de modelos necessários à gestão de recursos hídricos	100% em 2021			25%
PTE7P01M07_RH	Avaliar a possibilidade de criação de um Mercado de Licenças	Criação de um Modelo de Mercado de Licenças	100% em 2021			0%

<i>Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Metas</i>	<i>Indicadores propostos</i>	<i>Metas propostas</i>	<i>Resultados</i>
PTE7P01M07_SUP_RH	Monitorização sistemática da evolução da faixa costeira quer em litoral de arriba quer em litoral arenoso	N.º de ações implementadas / N.º de ações previstas	100% em 2021			0%
PTE7P01M08_RH	Criar um sistema de informação de apoio à gestão económica da água	Criação de um Sistema de Informação de apoio à gestão económica da Água	100% em 2019			0%
PTE7P01M09_RH	Plataforma de Gestão do PGRH	Operacionalização da ferramenta de gestão	100% em 2017		100% em 2020	2%
PTE8P01M02_RH	Desenvolvimento dos Procedimentos de Participação Pública a adotar nos Planos de Recursos Hídricos	N.º de procedimentos de PP desenvolvidos / N.º de procedimentos de PP a adotar nos PGRH	100% em 2021	Elaboração de um guia dos procedimentos de PP	100% em 2020	0%
PTE8P02M01_RH	Promover a capacitação, divulgação e aconselhamento no sector agrícola	N.º de procedimentos de divulgação e aconselhamento no sector agrícola	10/ano	N.º de candidaturas selecionadas/N.º de candidaturas aprovadas	100% em 2020	0%
PTE9P01M01_RH	Promover uma ação preventiva de fiscalização	N.º de utilizações fiscalizadas / N.º de utilizações tituladas no ano	5% / ano			45%
PTE9P02M01_SUP_RH	Monitorização das massas de água superficiais	N.º de massas de água monitorizadas / N.º total de massas de água superficiais	60%/ano			69%
PTE9P02M02_SUB_RH	Reestruturar as redes de monitorização das massas de água subterrâneas	N.º de redes implementadas / N.º de redes redefinidas	100% em 2021	N.º de estações de monitorização implementadas / N.º de estações de monitorização consideradas necessárias		100%
PTE9P03M02_RH	Revisão do diploma relativo ao Fundo de Proteção dos Recursos Hídricos (FPRH)	Revisão do Diploma do FPRH	100% em 2018			100%
PTE9P04M01_RH	Elaborar para os sítios da Rede Natura 2000 planos de gestão ou instrumentos equivalentes	N.º de planos de gestão ou instrumentos equivalentes elaborados / N.º de planos de gestão ou instrumentos equivalentes necessários para os sítios da Rede Natura 2000	100% em 2021			20%
PTE9P05M01_SUP_RH	Articular o controle das pressões e objetivos ambientais com os programas de medidas e monitorização definidos no âmbito da Diretiva Quadro Estratégia Marinha (DQEM)	Garantir a articulação com os programas de medidas e monitorização definidos no âmbito da DQEM	100% de garantia até 2020		100% em 2021	0%

<i>Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Metas</i>	<i>Indicadores propostos</i>	<i>Metas propostas</i>	<i>Resultados</i>
PTE9P07M01_RH	Desenvolver ações que promovam o capital natural nas áreas do sítio da Rede Natura	N.º de investimentos apoiados que contribuam para melhorar o capital natural nas áreas do sítio da Rede Natura / N.º total de investimentos nas áreas do sítio da Rede Natura	80% em 2020			0%
PTE9P07M02_RH	Implementação do Modelo de Gestão para Empreendimentos de Fins Múltiplos ou equiparados	Atribuição dos custos associados à gestão dos EFM aos utilizadores principais	100% em 2018	Modelos de Gestão para Empreendimentos de Fins Múltiplos ou equiparados implementados/ Modelos de Gestão para Empreendimentos de Fins Múltiplos ou equiparados aplicáveis	100% em 2019	17%

Anexo II – Medidas específicas

Tabela E – Entidades responsáveis

<i>KTM</i>	<i>Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Entidade responsável</i>
KTM01	PTE1P01M01_SUP_RH2	Intervenções nos sistemas de saneamento na bacia do Cávado - Subsistema do Cávado/Gerês.	Medida suplementar	Águas do Norte, S. A.
KTM01	PTE1P01M02_SUP_RH2	Construção da ETAR de Matosinhos (tratamento secundário).	Medida de base	Câmara Municipal de Matosinhos
KTM01	PTE1P01M03_SUP_RH2	Intervenções nos sistemas de saneamento na bacia do Cávado, no concelho de Esposende.	Medida de base	Águas do Norte, S. A.
KTM01	PTE1P01M04_SUP_RH2	Intervenções nos sistemas de saneamento da Águas do Norte na bacia do Cávado, no concelho de Montalegre. Remodelação de: ETAR Negrões, ETAR Parafita, ETAR São Vicente de Chã, ETAR Travassos de Chã, ETAR Viade de Baixo, ETAR Vila da Ponte, ETAR Vilarinho de Negrões.	Medida suplementar	Câmara Municipal de Montalegre
KTM01	PTE1P01M05_SUP_RH2	Construção/ melhoria do nível de tratamento de ETAR de Marinhas do concelho de Esposende.	Medida de base	Águas do Norte, S. A.
KTM01	PTE1P01M06_SUP_RH2	Construção da ETAR do Salto em Montalegre.	Medida suplementar	Câmara Municipal de Montalegre
KTM01	PTE1P01M07_SUP_RH2	Reabilitação/ampliação da ETAR de Barcelos.	Medida de base	Câmara Municipal de Barcelos
KTM01	PTE1P01M08_SUP_RH2	Construção de emissário e ETAR do Vale do Este, no concelho de Braga.	Medida de base	Agere - Empresa de Águas, Efluentes e Resíduos de Braga
KTM01	PTE1P01M09_SUP_RH2	Implementação de melhorias na ETAR de Frossos, no concelho de Braga.	Medida de base	Agere - Empresa de Águas, Efluentes e Resíduos de Braga
KTM01	PTE1P01M10_SUP_RH2	Construção das ETAR de Vila Cova, Zona Sudoeste (freguesia de Cristelo) e Zona Sul (freguesia de Macieira de Rates) do Concelho de Barcelos.	Medida de base	Câmara Municipal de Barcelos
KTM01	PTE1P01M11_SUP_RH2	Construção de emissário (exutor) para descarga do efluente final da ETAR de Frossos no rio Cávado, concelho de Braga.	Medida de base	Agere - Empresa de Águas, Efluentes e Resíduos de Braga
KTM02	PTE1P06M07_RH2	Aplicação do Programa de Ação da Zona Vulnerável de Esposende-Vila do Conde e avaliação da sua eficácia.	Medida de base	Direção Regional de Agricultura e Pescas do Norte Agência Portuguesa do Ambiente Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural
KTM21	PTE1P10M01_SUP_RH2	Recuperação/ reparação da rede urbana de águas residuais e pluviais, nas freguesias de Vila Nova de Famalicão, Antas e Calendário, no concelho de Vila Nova de Famalicão.	Medida suplementar	Câmara Municipal de Vila Nova de Famalicão
KTM21	PTE1P10M02_SUP_RH2	Redução da poluição tóxica urbana e periurbana nas freguesias de Jogueiros e Sendim do concelho de Felgueiras.	Medida de base	Câmara Municipal de Felgueiras
KTM21	PTE1P10M03_SUP_RH2	Redução de caudais indevidos nas redes de saneamento de águas residuais, nos concelhos de Guimarães (Creixomil, Nespereira, e União de Freguesias de Candoso, Santiago e Mascotelos) e Vizela (Infias, UF Tagilde e Vizela São Paio, Vizela (Stº Adrião) e UF de Caldas de Vizela (S. Miguel e S. João)).	Medida suplementar	Vimagua
KTM21	PTE1P10M04_SUP_RH2	Instalação das redes separativas em vários aglomerados urbanos do concelho de Barcelos.	Medida suplementar	Câmara Municipal de Barcelos

<i>KTM</i>	<i>Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Entidade responsável</i>
KTM21	PTE1P10M08_SUP_RH2	Reabilitação do sistema de drenagem de águas residuais e instalação da rede de água pluviais no Gerês. Separação das redes públicas de drenagem de águas residuais e pluviais na União de freguesias de Choreense e Monte, em Terras de Bouro.	Medida suplementar	Câmara Municipal de Terras de Bouro
KTM21	PTE1P10M10_SUP_RH2	Eliminação de aflúências indevidas na rede de saneamento e no leito da Ribeira da Póvoa (afluente do rio Ave), através do desvio da rede de saneamento implantada ao longo do leito da ribeira e da separação do sistema unitário dos Moinhos Novos, no concelho da Póvoa do Lanhoso.	Medida suplementar	Câmara Municipal da Póvoa de Lanhoso
KTM21	PTE1P15M01_SUP_RH2	Construção de redes de drenagem de águas residuais nas freguesias de Rendufe, S. Vicente do Bico, Fiscal, Torre, Barreiros, Figueiredo e Lago, no concelho de Amares.	Medida suplementar	Câmara Municipal de Amares
KTM21	PTE1P15M02_SUP_RH2	Controlo e redução da poluição tóxica urbana - intervenções nos sistemas de saneamento de Terras de Bouro e Vieira do Minho.	Medida suplementar	Águas do Norte, S. A.
KTM21	PTE1P15M03_SUP_RH2	Reabilitação / substituição de redes de saneamento de águas residuais, nos concelhos de Guimarães (Azurém, Fermentões, Mesão frio, UF de Atães e Rendufe e Urgez) e Vizela (Infias, UF Tagilde e Vizela São Paio, Vizela (Stº Adrião) e UF de Caldas de Vizela (S. Miguel e S. João).	Medida suplementar	Vimagua
KTM21	PTE1P15M04_SUP_RH2	Execução da rede de drenagem águas residuais de Vilar do Monte, Vila Cova/ Perelhal, Barcelinhos, Alvito, S. Martinho/ Alvito, S. Pedro, Couto/ Campo, Feitos, Fornelos, no concelho de Barcelos.	Medida suplementar	Câmara Municipal de Barcelos
KTM21	PTE1P15M05_SUP_RH2	Intervenções nos sistemas de saneamento nos Municípios de Vila do Conde e Póvoa do Varzim.	Medida suplementar	Águas do Norte, S. A.
KTM21	PTE1P15M06_SUP_RH2	Execução de redes de saneamento de águas residuais (2016-2021), nos concelhos de Guimarães e Vizela.	Medida de base	Vimagua
KTM21	PTE1P15M09_SUP_RH2	Rede de ligação das redes de saneamento em Baixa às redes de saneamento em Alta, no concelho de Vila Verde para as freguesias de Vila Verde e Barbudo, União de freguesias de Pico de Regalados, Gondiaães e Mós, União de freguesias do Vade e freguesia de Vila de Prado.	Medida suplementar	Câmara Municipal de Vila Verde
KTM21	PTE1P15M10_SUP_RH2	Intervenções nos sistemas de saneamento nos Municípios de Lousada e Vieira do Minho.	Medida suplementar	Águas do Norte, S. A.
KTM21	PTE1P15M11_SUP_RH2	Construção de interceptores secundários para drenagem de águas residuais domésticas nas sub-bacias dos rios Este, Pele e Pelhe e na bacia do rio Ave, concelho de Vila Nova de Famalicão.	Medida suplementar	Câmara Municipal de Vila Nova de Famalicão
KTM21	PTE1P15M14_SUP_RH2	Reabilitação da rede de saneamento de águas residuais nas freguesias de Marinhãs, Apúlia e Fão, no Concelho de Esposende.	Medida suplementar	Esposende Ambiente
KTM06	PTE3P02M03_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Este (PT02AVE0122 e PT02AVE0117).	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM06	PTE3P02M04_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Pelhe (PT02AVE0133).	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM06	PTE3P02M05_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Pele (PT02AVE0127).	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM06	PTE3P02M06_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - ribeira da Póvoa (PT02AVE0111).	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente

<i>KTM</i>	<i>Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Entidade responsável</i>
KTM06	PTE3P02M08_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Labriosca (PT02CAV0094).	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM06	PTE3P02M09_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Alto (PT02NOR0725).	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM06	PTE3P02M10_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Onda (PT02NOR0726).	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM06	PTE3P02M11_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Veiga (PT02AVE0113).	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM06	PTE3P02M13_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Trofa (PT02AVE0131).	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM06	PTE3P02M14_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Ave (HMWB - Jusante B. Guilhofrei).	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM06	PTE3P02M15_SUP_RH2	Renaturalização do rio Leça - intervenção entre o PMO de Guifões e Sandal (5,5 km), entre a Unicer e foz do Arquinho (4 km) e de Milheirós a Alfena (3,5 km).	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM06	PTE3P02M17_SUP_RH2	Recuperação de linhas de água com estado inferior a Bom, no concelho de Barcelos, nomeadamente, Ribeira das Pontes (PT02CAV0098); Rio Covo (PT02CAV0097); Rio Lima (PT02CAV0100).	Medida suplementar	Câmara Municipal de Barcelos
KTM06	PTE3P02M18_SUP_RH2	Ordenamento e regularização do Rio Torto, da Ribeira de Castro e da Ribeira de Panóias, no concelho de Braga.	Medida suplementar	Câmara Municipal de Braga
KTM06	PTE3P02M19_SUP_RH2	Valorização de sítios de interesse natural - Renaturalizar e restaurar as margens da Ribeira de Tabão, nas freguesias de Alfena e Ermesinde, do concelho de Valongo.	Medida suplementar	Câmara Municipal de Valongo
KTM06	PTE3P02M20_SUP_RH2	Reabilitação e Valorização de Linhas de Água do Porto (ribeira da Asprela), no concelho do Porto.	Medida suplementar	Águas do Porto
KTM06	PTE3P02M22_SUP_RH2	Requalificação e renaturalização do Rio Pelhe, na sede de concelho e nas vilas de Ribeirão, Joane e Riba d'Ave, de Vila Nova de Famalicão	Medida suplementar	Câmara Municipal de Vila Nova de Famalicão
KTM06	PTE3P02M23_SUP_RH2	Valorização, renaturalização e despoluição da Ribeira do Talvai (desentubamento), no concelho de Vila Nova de Famalicão.	Medida suplementar	Câmara Municipal de Vila Nova de Famalicão
KTM06	PTE3P02M25_SUP_RH2	Requalificação fluvial, monitorização e limpeza do Ribeiro de Ferreiros e do Ribeiro de Beleco, no concelho de Vila Nova de Famalicão.	Medida suplementar	Câmara Municipal de Vila Nova de Famalicão
KTM07	PTE3P03M01_SUP_RH2	Definição e implementação de um regime de caudais ecológicos para a barragem de Eral/ Guilhofrei (PT02AVE0126).	Medida de base	EDP
KTM07	PTE3P03M02_SUP_RH2	Definição e implementação de um regime de caudais ecológicos para os AH da bacia do Ave.	Medida de base	Entidades Gestoras de AH
KTM07	PTE3P03M03_SUP_RH2	Monitorização do regime de caudais ecológicos nos AH da bacia do Ave.	Medida de base	Entidades Gestoras de AH
KTM07	PTE3P03M04_SUP_RH2	Implementação de um regime de caudais ecológicos para a barragem de Venda Nova, integrada na massa de água "Rio Rabagão (HMWB - Jusante B. Venda Nova 1)" (PT02CAV0078).	Medida de base	EDP
KTM07	PTE3P03M05_SUP_RH2	Implementação de um regime de caudais ecológicos para a barragem de Paradela (PT02CAV0076).	Medida de base	EDP
KTM07	PTE3P03M06_SUP_RH2	Implementação de um regime de caudais ecológicos para a barragem de Salamonde (PT02CAV0081).	Medida de base	EDP

<i>KTM</i>	<i>Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Entidade responsável</i>
KTM07	PTE3P03M07_SUP_RH2	Implementação de um regime de caudais ecológicos para a barragem de Caniçada (PT02CAV0090).	Medida de base	EDP
KTM99	PTE3P04M01_SUP_RH2	Definição de um plano quinquenal de dragagens que estabelece as ações de minimização dos impactes das dragagens e sua fiscalização - Cávado.	Medida suplementar	Direção-Geral de Recursos Marítimos Agência Portuguesa do Ambiente
KTM99	PTE3P04M02_SUP_RH2	Definição de um plano quinquenal de dragagens que estabelece as ações de minimização dos impactes das dragagens e sua fiscalização - Ave.	Medida suplementar	Direção-Geral de Recursos Marítimos
KTM99	PTE3P04M03_SUP_RH2	Definição de um plano quinquenal de dragagens que estabelece as ações de minimização dos impactes das dragagens e sua fiscalização - Leça.	Medida suplementar	Administração dos Portos do Douro e Leixões
KTM18	PTE4P01M01_SUP_RH2	Controlo de espécies invasoras em habitats selecionados - Cávado.	Medida suplementar	Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade
KTM18	PTE4P01M02_SUP_RH2	Controlo de espécies invasoras em habitats selecionados - Ave.	Medida suplementar	Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade
KTM23	PTE5P01M03_SUP_RH2	Regularização e renaturalização das margens do rio Este, nas freguesias de Ferreiros, Lomar e Celeirós, no concelho de Braga.	Medida suplementar	Câmara Municipal de Braga
KTM24	PTE5P06M08_SUP_RH2	Acompanhamento das medidas relativas às intervenções de minimização de risco de erosão costeira no âmbito do Programa da Orla Costeira.	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM14	PTE7P01M10_SUP_RH2	Estudo técnico para avaliação da categoria e delimitação geográfica das massas de água de transição do Cávado.	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM14	PTE7P01M11_SUP_RH2	Estudo técnico para avaliação da categoria e delimitação geográfica das massas de água de transição do Ave.	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM14	PTE7P01M13_SUP_RH2	Realização de estudos sobre os impactes cumulativos decorrentes da construção de grandes aproveitamentos hidráulicos, no sentido da melhoria da gestão dos recursos hídricos.	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM14	PTE7P01M17_SUP_RH2	Levantamento topo-batimétrico do leito do rio Cávado e recolha de amostras de sedimentos do fundo.	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente
KTM12	PTE8P02M02_RH2	Projeto de Valorização e Envolvimento Local da Comunidade na Proteção dos Recursos Hídricos, no concelho de Vila Nova de Famalicão.	Medida suplementar	Câmara Municipal de Vila Nova de Famalicão
KTM14	PTE9P02M02_SUP_RH2	Implementação de um programa de monitorização do estuário do Cávado (qualidade da água e dos sedimentos).	Medida suplementar	Agência Portuguesa do Ambiente

Tabela F – Execução física das medidas específicas

<i>KTM</i>	<i>Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Programação física</i>	<i>Programação física (2016-2017) (%)</i>	<i>Programação Física retificada</i>	<i>Execução física (2016-2017) (%)</i>	<i>Desvio (%)</i>	<i>Ponto de situação</i>
KTM01	PTE1P01M01_SUP_RH2	Intervenções nos sistemas de saneamento na bacia do Cávado - Subsistema do Cávado/Gerês.	2016 - 2021	34%	2020-2025	0%	-34%	Adiada
KTM01	PTE1P01M02_SUP_RH2	Construção da ETAR de Matosinhos (tratamento secundário).	2016 - 2018	99%		98%	-1%	Em execução
KTM01	PTE1P01M03_SUP_RH2	Intervenções nos sistemas de saneamento na bacia do Cávado, no concelho de Esposende.	2016 - 2020	40%	2016-2022	71%	31%	Em execução
KTM01	PTE1P01M04_SUP_RH2	Intervenções nos sistemas de saneamento da Águas do Norte na bacia do Cávado, no concelho de Montalegre. Remodelação de: ETAR Negrões, ETAR Parafita, ETAR São Vicente de Chã, ETAR Travassos de Chã, ETAR Viade de Baixo, ETAR Vila da Ponte, ETAR Vilarinho de Negrões.	2016 - 2019	67%	2019-2022	0%	-67%	Adiada
KTM01	PTE1P01M05_SUP_RH2	Construção/ melhoria do nível de tratamento de ETAR de Marinhas do concelho de Esposende.	2016 - 2020	80%	2016	100%	20%	Executada
KTM01	PTE1P01M06_SUP_RH2	Construção da ETAR do Salto em Montalegre.	2017	100%	2018-2019	0%	-100%	Adiada
KTM01	PTE1P01M07_SUP_RH2	Reabilitação/ampliação da ETAR de Barcelos.	2016 - 2017	100%	2022-2023	0%	-100%	Não executada neste ciclo
KTM01	PTE1P01M08_SUP_RH2	Construção de emissário e ETAR do Vale do Este, no concelho de Braga.	2016 - 2018	96%	2017-2022	1%	-95%	Em execução
KTM01	PTE1P01M09_SUP_RH2	Implementação de melhorias na ETAR de Frossos, no concelho de Braga.	2016	100%	2016-2017	100%	0%	Executada
KTM01	PTE1P01M10_SUP_RH2	Construção das ETAR de Vila Cova, Zona Sudoeste (freguesia de Cristelo) e Zona Sul (freguesia de Macieira de Rates) do Concelho de Barcelos.	2016 - 2020	40%	2018-2020	0%	-40%	Adiada
KTM01	PTE1P01M11_SUP_RH2	Construção de emissário (exutor) para descarga do efluente final da ETAR de Frossos no rio Cávado, concelho de Braga.	2016 - 2020	2%	2022-2023	0%	-2%	Não executada neste ciclo
KTM02	PTE1P06M07_RH2	Aplicação do Programa de Ação da Zona Vulnerável de Esposende-Vila do Conde e avaliação da sua eficácia.	2016 - 2021	34%	2016-2027	50%	16%	Em execução
KTM21	PTE1P10M01_SUP_RH2	Recuperação/ reparação da rede urbana de águas residuais e pluviais, nas freguesias de Vila Nova de Famalicão, Antas e Calendário, no concelho de Vila Nova de Famalicão.	2016 - 2021	32%	2019-2024	0%	-32%	Adiada

KTM	Código da Medida	Designação	Programação física	Programação física (2016-2017) (%)	Programação Física retificada	Execução física (2016-2017) (%)	Desvio (%)	Ponto de situação
KTM21	PTE1P10M02_SUP_RH2	Redução da poluição tóxica urbana e periurbana nas freguesias de Jugueiros e Sendim do concelho de Felgueiras.	2016 - 2019	50%	2019-2022	0%	-50%	Adiada
KTM21	PTE1P10M03_SUP_RH2	Redução de caudais indevidos nas redes de saneamento de águas residuais, nos concelhos de Guimarães (Creixomil, Nespereira, e União de Freguesias de Candoso, Santiago e Mascotelos) e Vizela (Infias, UF Tagilde e Vizela São Paio, Vizela (Stº Adrião) e UF de Caldas de Vizela (S. Miguel e S. João)).	2016 - 2022	61%	2016-2019	60%	-1%	Em execução
KTM21	PTE1P10M04_SUP_RH2	Instalação das redes separativas em vários aglomerados urbanos do concelho de Barcelos.	2016 - 2021	34%		6%	-28%	Em execução
KTM21	PTE1P10M08_SUP_RH2	Reabilitação do sistema de drenagem de águas residuais e instalação da rede de água pluviais no Gerês. Separação das redes públicas de drenagem de águas residuais e pluviais na União de freguesias de Chorense e Monte, em Terras de Bouro.	2016 - 2020	40%	2019-2021	0%	-40%	Adiada
KTM21	PTE1P10M10_SUP_RH2	Eliminação de aflúncias indevidas na rede de saneamento e no leito da Ribeira da Póvoa (afluente do rio Ave), através do desvio da rede de saneamento implantada ao longo do leito da ribeira e da separação do sistema unitário dos Moinhos Novos, no concelho da Póvoa do Lanhoso.	2016	100%	2022	0%	-100%	Não executada neste ciclo
KTM21	PTE1P15M01_SUP_RH2	Construção de redes de drenagem de águas residuais nas freguesias de Rendufe, S. Vicente do Bico, Fiscal, Torre, Barreiros, Figueiredo e Lago, no concelho de Amares.	2016 - 2022	19%	2018-2022	0%	-19%	Adiada
KTM21	PTE1P15M02_SUP_RH2	Controlo e redução da poluição tóxica urbana - intervenções nos sistemas de saneamento de Terras de Bouro e Vieira do Minho.	2016 - 2017	100%	2018-2021	0%	-100%	Adiada
KTM21	PTE1P15M03_SUP_RH2	Reabilitação / substituição de redes de saneamento de águas residuais, nos concelhos de Guimarães (Azurém, Fermentões, Mesão frio, UF de Atães e Rendufe e Urgeztes) e Vizela (Infias, UF Tagilde e Vizela São Paio, Vizela (Stº Adrião) e UF de Caldas de Vizela (S. Miguel e S. João)).	2016 - 2020	46%		19%	-27%	Em execução

KTM	Código da Medida	Designação	Programação física	Programação física (2016-2017) (%)	Programação Física retificada	Execução física (2016-2017) (%)	Desvio (%)	Ponto de situação
KTM21	PTE1P15M04_SUP_RH2	Execução da rede de drenagem águas residuais de Vilar do Monte, Vila Cova/ Perelhal, Barcelinhos, Alvito, S. Martinho/ Alvito, S. Pedro, Couto/ Campo, Feitos, Fornelos, no concelho de Barcelos.	2017 - 2019	33%	2019	0%	-33%	Adiada
KTM21	PTE1P15M05_SUP_RH2	Intervenções nos sistemas de saneamento nos Municípios de Vila do Conde e Póvoa do Varzim.	2020 - 2021	0%	2017-2022	17%		Em execução
KTM21	PTE1P15M06_SUP_RH2	Execução de redes de saneamento de águas residuais (2016-2021), nos concelhos de Guimarães e Vizela.	2016 - 2020	40%	2016-2021	23%	-17%	Em execução
KTM21	PTE1P15M09_SUP_RH2	Rede de ligação das redes de saneamento em Baixa às redes de saneamento em Alta, no concelho de Vila Verde para as freguesias de Vila Verde e Barbudo, União de freguesias de Pico de Regalados, Gondães e Mós, União de freguesias do Vade e freguesia de Vila de Prado.	2016 - 2020	69%	2017-2019	3%	-66%	Em execução
KTM21	PTE1P15M10_SUP_RH2	Intervenções nos sistemas de saneamento nos Municípios de Lousada e Vieira do Minho.	2016	100%		100%	0%	Executada
KTM21	PTE1P15M11_SUP_RH2	Construção de interceptores secundários para drenagem de águas residuais domésticas nas sub-bacias dos rios Este, Pele e Pelhe e na bacia do rio Ave, concelho de Vila Nova de Famalicão.	2016 - 2017	100%	2017-2020	31%	-69%	Em execução
KTM21	PTE1P15M14_SUP_RH2	Reabilitação da rede de saneamento de águas residuais nas freguesias de Marinhas, Apúlia e Fão, no Concelho de Esposende.	2016 - 2020	64%	2022-2026	0%	-64%	Não executada neste ciclo
KTM06	PTE3P02M03_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Este (PT02AVE0122 e PT02AVE0117).	2016 - 2020	40%	2017-2022	12%	-28%	Em execução
KTM06	PTE3P02M04_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Pelhe (PT02AVE0133).	2016 - 2020	40%	2020-2021	0%	-40%	Adiada
KTM06	PTE3P02M05_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Pele (PT02AVE0127).	2016 - 2020	40%	2020-2021	0%	-40%	Adiada
KTM06	PTE3P02M06_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - ribeira da Póvoa (PT02AVE0111).	2017 - 2019	33%	2020-2021	0%	-33%	Adiada
KTM06	PTE3P02M08_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Labriosca (PT02CAV0094).	2017 - 2020	25%	2020-2021	0%	-25%	Adiada
KTM06	PTE3P02M09_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Alto (PT02NOR0725).	2016 - 2019	50%	2020-2021	0%	-50%	Adiada

<i>KTM</i>	<i>Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Programação física</i>	<i>Programação física (2016-2017) (%)</i>	<i>Programação Física retificada</i>	<i>Execução física (2016-2017) (%)</i>	<i>Desvio (%)</i>	<i>Ponto de situação</i>
KTM06	PTE3P02M10_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Onda (PT02NOR0726).	2019 - 2020	0%	2020-2021	0%		Adiada
KTM06	PTE3P02M11_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Veiga (PT02AVE0113).	2016 - 2019	50%	2020-2021	0%	-50%	Adiada
KTM06	PTE3P02M13_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Trofa (PT02AVE0131).	2016 - 2019	50%	2020-2021	0%	-50%	Adiada
KTM06	PTE3P02M14_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Ave (HMWB - Jusante B. Guilhofrei).	2018 - 2020	0%	2020-2021	0%		Por executar
KTM06	PTE3P02M15_SUP_RH2	Renaturalização do rio Leça - intervenção entre o PMO de Guifões e Sandal (5,5 km), entre a Unicer e foz do Arquinho (4 km) e de Milheirós a Alfena (3,5 km).	2016 - 2019	50%	2020-2023	0%	-50%	Adiada
KTM06	PTE3P02M17_SUP_RH2	Recuperação de linhas de água com estado inferior a Bom, no concelho de Barcelos, nomeadamente, Ribeira das Pontes (PT02CAV0098); Rio Covo (PT02CAV0097); Rio Lima (PT02CAV0100).	2016 - 2019	60%	2019	0%	-60%	Adiada
KTM06	PTE3P02M18_SUP_RH2	Ordenamento e regularização do Rio Torto, da Ribeira de Castro e da Ribeira de Panóias, no concelho de Braga.	2016 - 2018	62%	2019-2021	0%	-62%	Adiada
KTM06	PTE3P02M19_SUP_RH2	Valorização de sítios de interesse natural - Renaturalizar e restaurar as margens da Ribeira de Tabão, nas freguesias de Alfena e Ermesinde, do concelho de Valongo.	2019	0%	2018-2021	0%		Por executar
KTM06	PTE3P02M20_SUP_RH2	Reabilitação e Valorização de Linhas de Água do Porto (ribeira da Asprela), no concelho do Porto.	2016 - 2018	18%	2019-2021	0%	-18%	Adiada
KTM06	PTE3P02M22_SUP_RH2	Requalificação e renaturalização do Rio Pelhe, na sede de concelho e nas vilas de Ribeirão, Joane e Riba d'Ave, de Vila Nova de Famalicão	2017 - 2021	20%	2019-2023	0%	-20%	Adiada
KTM06	PTE3P02M23_SUP_RH2	Valorização, renaturalização e despoluição da Ribeira do Talvai (desentubamento), no concelho de Vila Nova de Famalicão.	2017 - 2020	25%	2019-2022	0%	-25%	Adiada
KTM06	PTE3P02M25_SUP_RH2	Requalificação fluvial, monitorização e limpeza do Ribeiro de Ferreiros e do Ribeiro de Beleco, no concelho de Vila Nova de Famalicão.	2016	100%	2019	0%	-100%	Adiada

KTM	Código da Medida	Designação	Programação física	Programação física (2016-2017) (%)	Programação Física retificada	Execução física (2016-2017) (%)	Desvio (%)	Ponto de situação
KTM07	PTE3P03M01_SUP_RH2	Definição e implementação de um regime de caudais ecológicos para a barragem de Ermal/ Guilhofrei (PT02AVE0126).	2016 - 2019	20%	2022-2027	0%	-20%	Não executada neste ciclo
KTM07	PTE3P03M02_SUP_RH2	Definição e implementação de um regime de caudais ecológicos para os AH da bacia do Ave.	2016 - 2019	50%	2017-2020	25%	-25%	Em execução
KTM07	PTE3P03M03_SUP_RH2	Monitorização do regime de caudais ecológicos nos AH da bacia do Ave.	2018 - 2020	0%	2019-2021	0%		Por executar
KTM07	PTE3P03M04_SUP_RH2	Implementação de um regime de caudais ecológicos para a barragem de Venda Nova, integrada na massa de água "Rio Rabagão (HMWB - Jusante B. Venda Nova 1)" (PT02CAV0078).	2016 - 2019	20%	2016-2018	95%	75%	Em execução
KTM07	PTE3P03M05_SUP_RH2	Implementação de um regime de caudais ecológicos para a barragem de Paradela (PT02CAV0076).	2016 - 2017	100%	2016-2017	100%	0%	Executada
KTM07	PTE3P03M06_SUP_RH2	Implementação de um regime de caudais ecológicos para a barragem de Salamonde (PT02CAV0081).	2016 - 2017	100%	2016	100%	0%	Executada
KTM07	PTE3P03M07_SUP_RH2	Implementação de um regime de caudais ecológicos para a barragem de Caniçada (PT02CAV0090).	2016 - 2017	100%	2016-2018	95%	-5%	Em execução
KTM99	PTE3P04M01_SUP_RH2	Definição de um plano quinquenal de dragagens que estabelece as ações de minimização dos impactes das dragagens e sua fiscalização - Cávado.	2016 - 2020	40%	2019-2023	0%	-40%	Adiada
KTM99	PTE3P04M02_SUP_RH2	Definição de um plano quinquenal de dragagens que estabelece as ações de minimização dos impactes das dragagens e sua fiscalização - Ave.	2016 - 2020	40%	2019-2023	0%	-40%	Adiada
KTM99	PTE3P04M03_SUP_RH2	Definição de um plano quinquenal de dragagens que estabelece as ações de minimização dos impactes das dragagens e sua fiscalização - Leça.	2016 - 2020	40%	2016-2021	31%	-9%	Em execução
KTM18	PTE4P01M01_SUP_RH2	Controlo de espécies invasoras em habitats selecionados - Cávado.	2016 - 2021	34%	2022-2027	0%	-34%	Não executada neste ciclo
KTM18	PTE4P01M02_SUP_RH2	Controlo de espécies invasoras em habitats selecionados - Ave.	2016 - 2021	34%	2022-2027	0%	-34%	Não executada neste ciclo
KTM23	PTE5P01M03_SUP_RH2	Regularização e renaturalização das margens do rio Este, nas freguesias de Ferreiros, Lomar e Celeirós, no concelho de Braga.	2016 - 2018	62%	2020-2021	0%	-62%	Adiada

<i>KTM</i>	<i>Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Programação física</i>	<i>Programação física (2016-2017) (%)</i>	<i>Programação Física retificada</i>	<i>Execução física (2016-2017) (%)</i>	<i>Desvio (%)</i>	<i>Ponto de situação</i>
KTM24	PTE5P06M08_SUP_RH2	Acompanhamento das medidas relativas às intervenções de minimização de risco de erosão costeira no âmbito do Programa da Orla Costeira.	2016 - 2021	32%	2019-2021	0%	-32%	Adiada
KTM14	PTE7P01M10_SUP_RH2	Estudo técnico para avaliação da categoria e delimitação geográfica das massas de água de transição do Cávado.	2016 - 2018	70%	2019	0%	-70%	Adiada
KTM14	PTE7P01M11_SUP_RH2	Estudo técnico para avaliação da categoria e delimitação geográfica das massas de água de transição do Ave.	2016 - 2018	70%	2019	0%	-70%	Adiada
KTM14	PTE7P01M13_SUP_RH2	Realização de estudos sobre os impactes cumulativos decorrentes da construção de grandes aproveitamentos hidráulicos, no sentido da melhoria da gestão dos recursos hídricos.	2017 - 2020	20%	2019-2021	0%	-20%	Adiada
KTM14	PTE7P01M17_SUP_RH2	Levantamento topo-batimétrico do leito do rio Cávado e recolha de amostras de sedimentos do fundo.	2016 - 2017	100%	2019-2020	0%	-100%	Adiada
KTM12	PTE8P02M02_RH2	Projeto de Valorização e Envolvimento Local da Comunidade na Proteção dos Recursos Hídricos, no concelho de Vila Nova de Famalicão.	2017	100%	2019	0%	-100%	Adiada
KTM14	PTE9P02M02_SUP_RH2	Implementação de um programa de monitorização do estuário do Cávado (qualidade da água e dos sedimentos).	2016 - 2017	100%	2019	0%	-100%	Adiada

Tabela G – Execução financeira das medidas específicas

KTM	Código da Medida	Investimento previsto (mil €)	Programação financeira (2016-2017) (mil €)	Fonte de Financiamento	Investimento retificado (mil €)	Investimento retificado nacional (mil €)	Investimento retificado comunitário (mil €)	Execução financeira (2016-2017) (mil €)	Execução financeira nacional (2016-2017) (mil €)	Execução financeira comunitário (2016-2017) (mil €)	Desvio do investimento retificado face ao investimento previsto (%)	Desvio do investimento retificado face ao investimento previsto (mil €)	Desvio do executado face ao previsto (%)	Desvio do executado face ao previsto (mil €)
KTM01	PTE1P01M01_SUP_RH2	7240	2414	Empresas Públicas	3283,1	3283	0	0,0	0	0	-55%	-3 956,88	-45%	-1095
KTM01	PTE1P01M02_SUP_RH2	14675	14635	Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos Autarquias Locais	15798,9	3573	12226	15561,9	3526	12036	8%	1 123,95	-1%	-194
KTM01	PTE1P01M03_SUP_RH2	8236	3294	Empresas Públicas	6426,8	6427	0	5144,3	5144	0	-22%	-1 809,15	78%	2574
KTM01	PTE1P01M04_SUP_RH2	1476	984	Empresas Públicas Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	1230,0	185	1046	0,0	0	0	-17%	-246,00	-83%	-820
KTM01	PTE1P01M05_SUP_RH2	1162	465	Empresas Públicas Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos QREN/POVT 2007-2014	3580,0	537	3043	3580,0	3580	537	208%	2 418,02	462%	2148
KTM01	PTE1P01M06_SUP_RH2	636	636	Autarquias Locais Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	636,0	95	541	0,0	0	0	0%	-	-100%	-636
KTM01	PTE1P01M07_SUP_RH2	4057	4057	Autarquias Locais	0,0	0	0	0,0	0	0	-100%	-4 057,00	0%	0
KTM01	PTE1P01M08_SUP_RH2	18423	17659	Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos Empresas Municipais	11014,1	11014	0	158,5	159	0	-40%	-7 408,93	-59%	-10399
KTM01	PTE1P01M09_SUP_RH2	862	862	Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos Empresas Municipais	902,0	135	767	902,0	135	767	5%	40,01	0%	0
KTM01	PTE1P01M10_SUP_RH2	4584	1834	Autarquias Locais	4584,0	688	3896	0,0	0	0	0%	-	-100%	-1834
KTM01	PTE1P01M11_SUP_RH2	4100	100	Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos Empresas Municipais	0,0	0	0	0,0	0	0	-100%	-4 100,00	0%	0
KTM02	PTE1P06M07_RH2	280	94	Orçamento do Estado	282,5	282	0	91,0	91	0	1%	2,48	-4%	-3
KTM21	PTE1P10M01_SUP_RH2	140	47	Autarquias Locais	69,9	70	0	0,0	0	0	-50%	-70,10	-50%	-23
KTM21	PTE1P10M02_SUP_RH2	1344	672	Autarquias Locais	1008,0	1008	0	0,0	0	0	-25%	-336,00	-75%	-504
KTM21	PTE1P10M03_SUP_RH2	918	560	Empresas Municipais	569,5	570	0	344,5	345	0	-38%	-348,50	-1%	-3
KTM21	PTE1P10M04_SUP_RH2	952	318	Autarquias Locais	952,0	952	0	56,6	57	0	0%	-	-82%	-261
KTM21	PTE1P10M08_SUP_RH2	225	90	Autarquias Locais	225,0	225	0	0,0	0	0	0%	-	-100%	-90
KTM21	PTE1P10M10_SUP_RH2	230	230	Autarquias Locais	0,0	0	0	0,0	0	0	-100%	-230,00	0%	0
KTM21	PTE1P15M01_SUP_RH2	3059	598	Autarquias Locais Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	1874,0	281	1593	0,0	0	0	-39%	-1 185,00	-61%	-366
KTM21	PTE1P15M02_SUP_RH2	1415	1415	Empresas Públicas	2100,0	2100	0	0,0	0	0	48%	685,00	-148%	-2100
KTM21	PTE1P15M03_SUP_RH2	680	312	Empresas Municipais	1719,3	1719	0	319,3	319	0	153%	1 039,30	-150%	-470
KTM21	PTE1P15M04_SUP_RH2	2617,2	864	Autarquias Locais	2617,2	2617	0	0,0	0	0	0%	-	-100%	-864
KTM21	PTE1P15M05_SUP_RH2	2285	0	Empresas Públicas	2006,0	995	1290	378,0	137	241	-12%	-279,00		378

KTM	Código da Medida	Investimento previsto (mil €)	Programação financeira (2016-2017) (mil €)	Fonte de Financiamento	Investimento retificado (mil €)	Investimento retificado nacional (mil €)	Investimento retificado comunitário (mil €)	Execução financeira (2016-2017) (mil €)	Execução financeira nacional (2016-2017) (mil €)	Execução financeira comunitário (2016-2017) (mil €)	Desvio do investimento retificado face ao investimento previsto (%)	Desvio do investimento retificado face ao investimento previsto (mil €)	Desvio do executado face ao previsto (%)	Desvio do executado face ao previsto (mil €)
KTM21	PTE1P15M06_SUP_RH2	5000	2000	Empresas Municipais	9663,4	9663	0	2213,4	2213	0	93%	4 663,40	-83%	-1652
KTM21	PTE1P15M09_SUP_RH2	3824	2576	Autarquias Locais	6584,8	3556	3029	291,8	158	134	72%	2 760,77	-161%	-4144
KTM21	PTE1P15M10_SUP_RH2	65	65	Empresas Públicas	68,0	68	0	68,0	68	0	5%	3,00	0%	0
KTM21	PTE1P15M11_SUP_RH2	9160	9160	Autarquias Locais Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	9160,0	4580	4580	2860,6	1430	1430	0%	-	-69%	-6299
KTM21	PTE1P15M14_SUP_RH2	4682,3	2997	Empresas Municipais	0,0	0	0	0,0	0	0	-100%	-4 682,30	0%	0
KTM06	PTE3P02M03_SUP_RH2	700	280	Orçamento do Estado	560,0	560	0	86,5	87	0	-20%	-140,00	-49%	-137
KTM06	PTE3P02M04_SUP_RH2	270	108	Orçamento do Estado	270,0	270	0	0,0	0	0	0%	-	-100%	-108
KTM06	PTE3P02M05_SUP_RH2	250	100	Orçamento do Estado	250,0	250	0	0,0	0	0	0%	-	-100%	-100
KTM06	PTE3P02M06_SUP_RH2	55	18	Orçamento do Estado	55,0	55	0	0,0	0	0	0%	-	-100%	-18
KTM06	PTE3P02M08_SUP_RH2	90	22,5	Orçamento do Estado	90,0	90	0	0,0	0	0	0%	-	-100%	-23
KTM06	PTE3P02M09_SUP_RH2	130	65	Orçamento do Estado	130,0	130	0	0,0	0	0	0%	-	-100%	-65
KTM06	PTE3P02M10_SUP_RH2	200	0	Orçamento do Estado	200,0	200	0	0,0	0	0	0%	-	0	
KTM06	PTE3P02M11_SUP_RH2	110	55	Orçamento do Estado	110,0	110	0	0,0	0	0	0%	-	-100%	-55
KTM06	PTE3P02M13_SUP_RH2	300	150	Orçamento do Estado	300,0	300	0	0,0	0	0	0%	-	-100%	-150
KTM06	PTE3P02M14_SUP_RH2	600	0	Orçamento do Estado	600,0	600	0	0,0	0	0	0%	-	0	
KTM06	PTE3P02M15_SUP_RH2	1200	600	Orçamento do Estado	600,0	600	0	0,0	0	0	-50%	-600,00	-50%	-300
KTM06	PTE3P02M17_SUP_RH2	530	318	Autarquias Locais	530,0	530	0	0,0	0	0	0%	-	-100%	-318
KTM06	PTE3P02M18_SUP_RH2	3500	2500	Autarquias Locais	3500,0	3500	0	0,0	0	0	0%	-	-100%	-2500
KTM06	PTE3P02M19_SUP_RH2	75	0	Autarquias Locais	75,0	75	0	0,0	0	0	0%	-	0	
KTM06	PTE3P02M20_SUP_RH2	715	115	Empresas Municipais	1400,0	1400	0	0,0	0	0	96%	685,00	-196%	-225
KTM06	PTE3P02M22_SUP_RH2	600	120	Autarquias Locais	360,0	360	0	0,0	0	0	-40%	-240,00	-60%	-72
KTM06	PTE3P02M23_SUP_RH2	215	53,75	Autarquias Locais	161,3	161	0	0,0	0	0	-25%	-53,75	-75%	-40
KTM06	PTE3P02M25_SUP_RH2	136,5	136,5	Autarquias Locais	136,5	137	0	0,0	0	0	0%	-	-100%	-137
KTM07	PTE3P03M01_SUP_RH2	0	0	Privado	0,0	0	0	0,0	0	0	-	-	-	
KTM07	PTE3P03M02_SUP_RH2	80	40	Privado	80,0	80	0	20,0	20	0	0%	-	-50%	-20
KTM07	PTE3P03M03_SUP_RH2	210	0	Privado	210,0	210	0	0,0	0	0	0%	-	0	
KTM07	PTE3P03M04_SUP_RH2	0	0	Privado	330,0	330	0	330,0	330	0	-	330,00	-	
KTM07	PTE3P03M05_SUP_RH2	0	0	Privado	160,0	160	0	160,0	160	0	-	160,00	-	
KTM07	PTE3P03M06_SUP_RH2	0	0	Privado	527,0	527	0	527,0	527	0	-	527,00	-	
KTM07	PTE3P03M07_SUP_RH2	0	0	Privado	717,0	717	0	717,0	717	0	-	717,00	-	
KTM99	PTE3P04M01_SUP_RH2	350	140	Orçamento do Estado	0,0	0	0	0,0	0	0	-100%	-350,00	0%	0
KTM99	PTE3P04M02_SUP_RH2	200	80	Orçamento do Estado	0,0	0	0	0,0	0	0	-100%	-200,00	0%	0
KTM99	PTE3P04M03_SUP_RH2	200	80	Empresas Públicas	3718,1	3718	0	1134,2	1134	0	1759%	3 518,11	-441%	-353
KTM18	PTE4P01M01_SUP_RH2	80	26,8	Orçamento do Estado	0,0	0	0	0,0	0	0	-100%	-80,00	0%	0
KTM18	PTE4P01M02_SUP_RH2	60	20	Orçamento do Estado	0,0	0	0	0,0	0	0	-100%	-60,00	0%	0
KTM23	PTE5P01M03_SUP_RH2	2000	1250	Autarquias Locais	2000,0	2000	0	0,0	0	0	0%	-	-100%	-1250
KTM24	PTE5P06M08_SUP_RH2	30	10	Orçamento do Estado Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	0,0	0	0	0,0	0	0	-100%	-30,00	0%	0
KTM14	PTE7P01M10_SUP_RH2	20	14	Orçamento do Estado	20,0	20	0	0,0	0	0	0%	-	-100%	-14
KTM14	PTE7P01M11_SUP_RH2	20	14	Orçamento do Estado	20,0	20	0	0,0	0	0	0%	-	-100%	-14
KTM14	PTE7P01M13_SUP_RH2	200	40	Orçamento do Estado	200,0	200	0	0,0	0	0	0%	-	-100%	-40
KTM14	PTE7P01M17_SUP_RH2	35	35	Orçamento do Estado	35,0	35	0	0,0	0	0	0%	-	-100%	-35
KTM12	PTE8P02M02_RH2	60	60	Autarquias Locais	60,0	60	0	0,0	0	0	0%	-	-100%	-60
KTM14	PTE9P02M02_SUP_RH2	200	200	Orçamento do Estado	200,0	200	0	0,0	0	0	0%	-	-100%	-200

Tabela H – Indicadores das medidas específicas

<i>Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Metas</i>	<i>Indicadores propostos</i>	<i>Metas propostas</i>	<i>Resultados</i>
PTE1P01M01_SUP_RH2	Intervenções nos sistemas de saneamento na bacia do Cávado - Subsistema do Cávado/Gerês.	% extensão de interceptores/emissários construídos/reabilitados N.º de ETAR intervencionadas	100% em 2021 2 em 2021	% de execução da obra	100% em 2021	0%
PTE1P01M02_SUP_RH2	Construção da ETAR de Matosinhos (tratamento secundário).	N.º de ETAR construídas/remodeladas	1 em 2016	% de execução da obra	100% em 2018	98%
PTE1P01M03_SUP_RH2	Intervenções nos sistemas de saneamento na bacia do Cávado, no concelho de Esposende.	% da extensão de rede construída/reabilitada N.º de ETAR construídas/remodeladas	100% em 2020 1 em 2020	% de execução da obra	100% em 2022	71%
PTE1P01M04_SUP_RH2	Intervenções nos sistemas de saneamento da Águas do Norte na bacia do Cávado, no concelho de Montalegre. Remodelação de: ETAR Negrões, ETAR Parafita, ETAR São Vicente de Chã, ETAR Travassos de Chã, ETAR Viade de Baixo, ETAR Vila da Ponte, ETAR Vilarinho de Negrões.	N.º de ETAR construídas/remodeladas % da extensão de rede/emissário construída/remodelada	7 em 2019 100% em 2019	% de execução da obra	100% em 2022	0%
PTE1P01M05_SUP_RH2	Construção/ melhoria do nível de tratamento de ETAR de Marinhas do concelho de Esposende.	N.º de ETAR intervencionadas	1 em 2020	% de execução da obra	100% em 2016	100%
PTE1P01M06_SUP_RH2	Construção da ETAR do Salto em Montalegre.	N.º de ETAR construídas	1 em 2017	% de execução da obra	100% em 2019	0%
PTE1P01M07_SUP_RH2	Reabilitação/ampliação da ETAR de Barcelos.	N.º de ETAR construídas e/ou remodeladas	1 em 2017	% de execução da obra	100% em 2023	0%
PTE1P01M08_SUP_RH2	Construção de emissário e ETAR do Vale do Este, no concelho de Braga.	N.º de ETAR construídas % da extensão de rede/emissário construída	1 em 2017 100% em 2017	% de execução da obra	100% em 2022	1%
PTE1P01M09_SUP_RH2	Implementação de melhorias na ETAR de Frossos, no concelho de Braga.	N.º de ETAR construídas e/ou remodeladas	1 em 2016	% de execução da obra	100% em 2017	100%
PTE1P01M10_SUP_RH2	Construção das ETAR de Vila Cova, Zona Sudoeste (freguesia de Cristelo) e Zona Sul (freguesia de Macieira de Rates) do Concelho de Barcelos.	N.º de ETAR construídas e/ou remodeladas	3 em 2020	% de execução da obra	100% em 2020	0%
PTE1P01M11_SUP_RH2	Construção de emissário (exutor) para descarga do efluente final da ETAR de Frossos no rio Cávado, concelho de Braga.	% da extensão de emissário construída	100% em 2020		100% em 2023	0%
PTE1P06M07_RH2	Aplicação do Programa de Ação da Zona Vulnerável de Esposende-Vila do Conde e avaliação da sua eficácia.	Tendência de descida do ião nitrato N.º de estudos de	50% das estações em 2017; 100% das estações em	Tendência de descida do ião nitrato	50% das estações em 2017; 100%	50%

<i>Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Metas</i>	<i>Indicadores propostos</i>	<i>Metas propostas</i>	<i>Resultados</i>
		avaliação da eficácia da aplicação do Programa de Ação da Zona Vulnerável de Esposende-Vila do Conde	2028 1 em 2016		das estações em 2027	
PTE1P10M01_SUP_RH2	Recuperação/ reparação da rede urbana de águas residuais e pluviais, nas freguesias de Vila Nova de Famalicão, Antas e Calendário, no concelho de Vila Nova de Famalicão.	% da extensão de rede remodelada	100% em 2021		100% em 2024	0%
PTE1P10M02_SUP_RH2	Redução da poluição tóxica urbana e periurbana nas freguesias de Jogueiros e Sendim do concelho de Felgueiras.	% da extensão da rede/emissário construída/remodelada	100% em 2019		100% em 2022	0%
PTE1P10M03_SUP_RH2	Redução de caudais indevidos nas redes de saneamento de águas residuais, nos concelhos de Guimarães (Creixomil, Nespereira, e União de Freguesias de Candoso, Santiago e Mascotelos) e Vizela (Infias, UF Tagilde e Vizela São Paio, Vizela (Stº Adrião) e UF de Caldas de Vizela (S. Miguel e S. João)).	N.º de ações implementadas para eliminação de aflúências indevidas/N.º de ações previstas	100% em 2022			60%
PTE1P10M04_SUP_RH2	Instalação das redes separativas em vários aglomerados urbanos do concelho de Barcelos.	% de extensão de rede construída	100% em 2021			6%
PTE1P10M08_SUP_RH2	Reabilitação do sistema de drenagem de águas residuais e instalação da rede de água pluviais no Gerês. Separação das redes públicas de drenagem de águas residuais e pluviais na União de freguesias de Choreense e Monte, em Terras de Bouro.	% da extensão de rede construída	100% em 2020		100% em 2021	0%
PTE1P10M10_SUP_RH2	Eliminação de aflúências indevidas na rede de saneamento e no leito da Ribeira da Póvoa (afluente do rio Ave), através do desvio da rede de saneamento implantada ao longo do leito da ribeira e da separação do sistema unitário dos Moinhos Novos, no concelho da Póvoa do Lanhoso.	% da extensão da rede de saneamento construída/substituída % da extensão da rede de drenagem de águas pluviais reabilitada	100% em 2016 100% em 2016		100% em 2022	0%
PTE1P15M01_SUP_RH2	Construção de redes de drenagem de águas residuais nas freguesias de Rendufe, S. Vicente do Bico, Fiscal, Torre, Barreiros, Figueiredo e Lago, no concelho de Amares.	% da extensão de rede/emissário construída	100% até 2022		100% em 2022	0%
PTE1P15M02_SUP_RH2	Controlo e redução da poluição tóxica urbana - intervenções nos sistemas de saneamento de Terras de Bouro e Vieira do Minho.	% de interceptores, emissários e estações	100% em 2016		100% em 2021	0%

<i>Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Metas</i>	<i>Indicadores propostos</i>	<i>Metas propostas</i>	<i>Resultados</i>
		elevatórias construídos/reabilitados				
PTE1P15M03_SUP_RH2	Reabilitação / substituição de redes de saneamento de águas residuais, nos concelhos de Guimarães (Azurém, Fermentões, Mesão frio, UF de Atães e Rendufe e Urgezes) e Vizela (Infias, UF Tagilde e Vizela São Paio, Vizela (Stº Adrião) e UF de Caldas de Vizela (S. Miguel e S. João).	% de extensão de rede reabilitada/substituída	100% em 2020			19%
PTE1P15M04_SUP_RH2	Execução da rede de drenagem águas residuais de Vilar do Monte, Vila Cova/ Perelhal, Barcelinhos, Alvito, S. Martinho/ Alvito, S. Pedro, Couto/ Campo, Feitos, Fornelos, no concelho de Barcelos.	% de extensão de rede construída	100% em 2019		100% em 2019	0%
PTE1P15M05_SUP_RH2	Intervenções nos sistemas de saneamento nos Municípios de Vila do Conde e Póvoa do Varzim.	% extensão de interceptores/emissários construídos/reabilitados	100% em 2021		100% em 2022	17%
PTE1P15M06_SUP_RH2	Execução de redes de saneamento de águas residuais (2016-2021), nos concelhos de Guimarães e Vizela.	% da extensão de rede construída	100% em 2020		100% em 2021	23%
PTE1P15M09_SUP_RH2	Rede de ligação das redes de saneamento em Baixa às redes de saneamento em Alta, no concelho de Vila Verde para as freguesias de Vila Verde e Barbudo, União de freguesias de Pico de Regalados, Gondiaes e Mós, União de freguesias do Vade e freguesia de Vila de Prado.	Km de rede hidrográfica intervencionada/ Km previstos	100% em 2018		100% em 2019	3%
PTE1P15M10_SUP_RH2	Intervenções nos sistemas de saneamento nos Municípios de Lousada e Vieira do Minho.	% extensão de interceptores/emissários construídos/reabilitados N.º de ETAR intervencionadas	100% em 2016 2 em 2016	% de execução da obra	100% em 2016	100%
PTE1P15M11_SUP_RH2	Construção de interceptores secundários para drenagem de águas residuais domésticas nas sub-bacias dos rios Este, Pele e Pelhe e na bacia do rio Ave, concelho de Vila Nova de Famalicão.	% da extensão de coletores e ramais construída	100% em 2017		100% em 2020	31%
PTE1P15M14_SUP_RH2	Reabilitação da rede de saneamento de águas residuais nas freguesias de Marinhas, Apúlia e Fão, no Concelho de Esposende.	% de extensão de rede construída/reabilitada % da extensão de rede inspecionada	100% em 2020 100% em 2018	% de execução da obra	100% em 2026	0%
PTE3P02M03_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Este (PT02AVE0122 e PT02AVE0117).	Km de rede hidrográfica intervencionada/ Km previstos N.º de Estudos/projetos	100% em 2020 2 em 2017	% de execução da obra	100% em 2022	12%

<i>Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Metas</i>	<i>Indicadores propostos</i>	<i>Metas propostas</i>	<i>Resultados</i>
PTE3P02M04_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Pelhe (PT02AVE0133).	Km de rede hidrográfica intervencionada/ Km previstos N.º de Estudos/projetos	100% em 2020 2	% de execução da obra	100% em 2021	0%
PTE3P02M05_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Pele (PT02AVE0127).	Km de rede hidrográfica intervencionada/ Km previstos N.º de Estudos/projetos	100% em 2020 2	% de execução da obra	100% em 2021	0%
PTE3P02M06_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - ribeira da Póvoa (PT02AVE0111).	Km de rede hidrográfica intervencionada/ Km previstos N.º de Estudos/projetos	100% em 2019 2 em 2017	% de execução da obra	100% em 2021	0%
PTE3P02M08_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Labriosca (PT02CAV0094).	Km de rede hidrográfica intervencionada/ Km previstos N.º de Estudos/projetos	100% em 2020 2	% de execução da obra	100% em 2021	0%
PTE3P02M09_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Alto (PT02NOR0725).	Km de rede hidrográfica intervencionada/ Km previstos N.º de Estudos/projetos	100% em 2019 2 em 2017	% de execução da obra	100% em 2021	0%
PTE3P02M10_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Onda (PT02NOR0726).	Km de rede hidrográfica intervencionada/ Km previstos N.º de Estudos/projetos	100% em 2020 2	% de execução da obra	100% em 2021	0%
PTE3P02M11_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Veiga (PT02AVE0113).	Km de rede hidrográfica intervencionada/ Km previstos N.º de Estudos/projetos	100% em 2019 2	% de execução da obra	100% em 2021	0%
PTE3P02M13_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Trofa (PT02AVE0131).	Km de rede hidrográfica intervencionada/ Km previstos N.º de Estudos/projetos	100% em 2019 2	% de execução da obra	100% em 2021	0%
PTE3P02M14_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Ave (HMWB - Jusante B. Guilhofrei).	Km de rede hidrográfica intervencionada/ Km previstos N.º de estudos/projetos	100% em 2020 2	% de execução da obra	100% em 2021	0%
PTE3P02M15_SUP_RH2	Renaturalização do rio Leça - intervenção entre o PMO de Guifões e Sandal (5,5 km), entre a Unicer e foz do Arquinho (4 km) e de Milheirós a Alfena (3,5 km).	Km de rede hidrográfica intervencionada/ Km previstos N.º de estudos/projetos	100% em 2019 1 em 2017	% de execução da obra	100% em 2023	0%

<i>Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Metas</i>	<i>Indicadores propostos</i>	<i>Metas propostas</i>	<i>Resultados</i>
PTE3P02M17_SUP_RH2	Recuperação de linhas de água com estado inferior a Bom, no concelho de Barcelos, nomeadamente, Ribeira das Pontes (PT02CAV0098); Rio Covo (PT02CAV0097); Rio Lima (PT02CAV0100).	% da extensão das linhas de água requalificadas	100% em 2019			0%
PTE3P02M18_SUP_RH2	Ordenamento e regularização do Rio Torto, da Ribeira de Castro e da Ribeira de Panóias, no concelho de Braga.	% da extensão das linhas de água renaturalizadas	100% em 2018		100% em 2021	0%
PTE3P02M19_SUP_RH2	Valorização de sítios de interesse natural - Renaturalizar e restaurar as margens da Ribeira de Tabão, nas freguesias de Alfena e Ermesinde, do concelho de Valongo.	Km de rede hidrográfica intervencionada/ Km previstos	100% em 2019		100% em 2021	0%
PTE3P02M20_SUP_RH2	Reabilitação e Valorização de Linhas de Água do Porto (ribeira da Asprela), no concelho do Porto.	% da extensão da linha de água renaturalizada	100% em 2018		100% em 2021	0%
PTE3P02M22_SUP_RH2	Requalificação e renaturalização do Rio Pelhe, na sede de concelho e nas vilas de Ribeirão, Joane e Riba d'Ave, de Vila Nova de Famalicão	Extensão de rio afetado por medidas que melhoram as condições hidromorfológicas (km)	100% EM 2021	% de extensão de rio afetado por medidas que melhoram as condições hidromorfológicas	100% em 2023	0%
PTE3P02M23_SUP_RH2	Valorização, renaturalização e despoluição da Ribeira do Talvai (desentubamento), no concelho de Vila Nova de Famalicão.	Km de rede hidrográfica intervencionada/ Km previstos	100% em 2020		100% em 2022	0%
PTE3P02M25_SUP_RH2	Requalificação fluvial, monitorização e limpeza do Ribeiro de Ferreiros e do Ribeiro de Beleco, no concelho de Vila Nova de Famalicão.	Extensão de rio afetado por medidas que melhoram as condições hidromorfológicas (km)	100% em 2016	% de extensão de rio afetado por medidas que melhoram as condições hidromorfológicas	100% em 2019	0%
PTE3P03M01_SUP_RH2	Definição e implementação de um regime de caudais ecológicos para a barragem de Ermal/Guilhofrei (PT02AVE0126).	N.º de regimes de caudais ecológicos implementados	1 em 2019	N.º de regimes de caudais ecológicos implementados/n.º de regimes de caudais ecológicos previstos	100% em 2027	0%
PTE3P03M02_SUP_RH2	Definição e implementação de um regime de caudais ecológicos para os AH da bacia do Ave.	% de AH da bacia do Ave com RCE implementado	100% em 2019		100% em 2020	25%
PTE3P03M03_SUP_RH2	Monitorização do regime de caudais ecológicos nos AH da bacia do Ave.	% de AH da bacia do Ave com monitorização de RCE implementada	100% em 2020		100% em 2021	0%
PTE3P03M04_SUP_RH2	Implementação de um regime de caudais ecológicos para a barragem de Venda Nova,	N.º de regimes de caudais ecológicos implementados	1 em 2018	N.º de regimes de caudais ecológicos implementados/n.º de	100% em 2018	95%

<i>Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Metas</i>	<i>Indicadores propostos</i>	<i>Metas propostas</i>	<i>Resultados</i>
	integrada na massa de água "Rio Rabagão (HMWB - Jusante B. Venda Nova 1)" (PT02CAV0078).			regimes de caudais ecológicos previstos		
PTE3P03M05_SUP_RH2	Implementação de um regime de caudais ecológicos para a barragem de Paradela (PT02CAV0076).	N.º de regimes de caudais ecológicos implementados	1 em 2017	N.º de regimes de caudais ecológicos implementados/n.º de regimes de caudais ecológicos previstos	100% em 2017	100%
PTE3P03M06_SUP_RH2	Implementação de um regime de caudais ecológicos para a barragem de Salamonde (PT02CAV0081).	N.º de regimes de caudais ecológicos implementados	1 em 2017	N.º de regimes de caudais ecológicos implementados/n.º de regimes de caudais ecológicos previstos	100% em 2017	100%
PTE3P03M07_SUP_RH2	Implementação de um regime de caudais ecológicos para a barragem de Caniçada (PT02CAV0090).	N.º de regimes de caudais ecológicos implementados	1 em 2017	N.º de regimes de caudais ecológicos implementados/n.º de regimes de caudais ecológicos previstos	100% em 2018	95%
PTE3P04M01_SUP_RH2	Definição de um plano quinquenal de dragagens que estabelece as ações de minimização dos impactes das dragagens e sua fiscalização - Cávado.	N.º de planos de dragagens realizados Área de estuário abrangida por medidas afetas à melhoria das condições hidromorfológicas/ área total prevista	1 em 2017 100% em 2020	Área de estuário abrangida por medidas afetas à melhoria das condições hidromorfológicas/ área total prevista	100% em 2023	0%
PTE3P04M02_SUP_RH2	Definição de um plano quinquenal de dragagens que estabelece as ações de minimização dos impactes das dragagens e sua fiscalização - Ave.	N.º de planos de dragagens realizados Área de estuário abrangida por medidas afetas à melhoria das condições hidromorfológicas/área total prevista	1 em 2017 100% em 2020	Área de estuário abrangida por medidas afetas à melhoria das condições hidromorfológicas/área total prevista	100% em 2023	0%
PTE3P04M03_SUP_RH2	Definição de um plano quinquenal de dragagens que estabelece as ações de minimização dos impactes das dragagens e sua fiscalização - Leça.	N.º de planos de dragagens realizados Área de estuário abrangida por medidas afetas à melhoria das condições hidromorfológicas/área total prevista	1 em 2017 100% em 2020	Área de estuário abrangida por medidas afetas à melhoria das condições hidromorfológicas/área total prevista	100% em 2021	31%

<i>Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Metas</i>	<i>Indicadores propostos</i>	<i>Metas propostas</i>	<i>Resultados</i>
PTE4P01M01_SUP_RH2	Controlo de espécies invasoras em habitats selecionados - Cávado.	N.º de estudos das espécies invasoras realizados /N.º de estudos previstos Área abrangida por medidas afetas ao controlo da dispersão de espécies invasoras / Área de estudo	100% em 2021 100 em 2021	Área abrangida por medidas afetas ao controlo da dispersão de espécies invasoras / Área de estudo		0%
PTE4P01M02_SUP_RH2	Controlo de espécies invasoras em habitats selecionados - Ave.	N.º de estudos das espécies invasoras realizados /N.º de estudos previstos Área abrangida por medidas afetas ao controlo da dispersão de espécies invasoras / Área de estudo	100% em 2021 100% em 2021	Área abrangida por medidas afetas ao controlo da dispersão de espécies invasoras / Área de estudo		0%
PTE5P01M03_SUP_RH2	Regularização e renaturalização das margens do rio Este, nas freguesias de Ferreiros, Lomar e Celeirós, no concelho de Braga.	Km de rede hidrográfica intervencionada/ Km previstos	100% em 2018		100% em 2021	0%
PTE5P06M08_SUP_RH2	Acompanhamento das medidas relativas às intervenções de minimização de risco de erosão costeira no âmbito do Programa da Orla Costeira.	N.º de ações realizadas/N.º de ações previstas	100% em 2021		100% em 2021	0%
PTE7P01M10_SUP_RH2	Estudo técnico para avaliação da categoria e delimitação geográfica das massas de água de transição do Cávado.	N.º de estudos sobre avaliação da categoria e delimitação geográfica das massas de água Cávado WB1 e WB2 realizados	1 em 2018	N.º de estudos sobre avaliação da categoria e delimitação geográfica das massas de água Cávado WB1 e WB2 realizados/N.º de estudos previstos	100% em 2019	0%
PTE7P01M11_SUP_RH2	Estudo técnico para avaliação da categoria e delimitação geográfica das massas de água de transição do Ave.	N.º de estudos sobre avaliação da categoria e delimitação geográfica das massas de água Ave WB2 e WB3 realizados	1 em 2018	N.º de estudos sobre avaliação da categoria e delimitação geográfica das massas de água Ave WB2 e WB3 realizados/N.º de estudos previstos	100% em 2019	0%
PTE7P01M13_SUP_RH2	Realização de estudos sobre os impactes cumulativos decorrentes da construção de	N.º de estudos elaborados/N.º de estudos previstos	100% em 2021		100% em 2021	0%

<i>Código da Medida</i>	<i>Designação</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Metas</i>	<i>Indicadores propostos</i>	<i>Metas propostas</i>	<i>Resultados</i>
	grandes aproveitamentos hidráulicos, no sentido da melhoria da gestão dos recursos hídricos.					
PTE7P01M17_SUP_RH2	Levantamento topo-batimétrico do leito do rio Cávado e recolha de amostras de sedimentos do fundo.	% de levantamentos topo-batimétricos e recolha de sedimentos de fundo realizados	100% em 2017		100% em 2020	0%
PTE8P02M02_RH2	Projeto de Valorização e Envolvimento Local da Comunidade na Proteção dos Recursos Hídricos, no concelho de Vila Nova de Famalicão.	N.º de ações de sensibilização realizadas/N.º de ações previstas	100% em 2017		100% em 2019	0%
PTE9P02M02_SUP_RH2	Implementação de um programa de monitorização do estuário do Cávado (qualidade da água e dos sedimentos).	N.º de campanhas de monitorização implementados	2/ ano	N.º de campanhas de monitorização implementados/n.º de campanhas de sensibilização previstas	100% em 2019	0%

Anexo III – Medidas específicas e massas de água

Tabela I – Massas de água abrangidas por medidas específicas

Código da Medida	Designação	N.º de MA abrangidas (Superficiais e Subterrâneas)	MA Bom e Superior (%)	MA Inferior a Bom (%)	Execução da medida (%)
			2.º Ciclo	2.º Ciclo	
PTE1P01M01_SUP_RH2	Intervenções nos sistemas de saneamento na bacia do Cávado - Subsistema do Cávado/Gerês.	1	0%	100%	0%
PTE1P01M02_SUP_RH2	Construção da ETAR de Matosinhos (tratamento secundário).	1	0%	100%	98%
PTE1P01M03_SUP_RH2	Intervenções nos sistemas de saneamento na bacia do Cávado, no concelho de Esposende.	1	0%	100%	71%
PTE1P01M04_SUP_RH2	Intervenções nos sistemas de saneamento da Águas do Norte na bacia do Cávado, no concelho de Montalegre. Remodelação de: ETAR Negrões, ETAR Parafita, ETAR São Vicente de Chã, ETAR Travassos de Chã, ETAR Viade de Baixo, ETAR Vila da Ponte, ETAR Vilarinho de Negrões.	3	100%	0%	0%
PTE1P01M05_SUP_RH2	Construção/ melhoria do nível de tratamento de ETAR de Marinhas do concelho de Esposende.	1	0%	100%	100%
PTE1P01M06_SUP_RH2	Construção da ETAR do Salto em Montalegre.	1	100%	0%	0%
PTE1P01M07_SUP_RH2	Reabilitação/ampliação da ETAR de Barcelos.	1	0%	100%	0%
PTE1P01M08_SUP_RH2	Construção de emissário e ETAR do Vale do Este, no concelho de Braga.	2	0%	100%	1%
PTE1P01M09_SUP_RH2	Implementação de melhorias na ETAR de Frossos, no concelho de Braga.	2	0%	100%	100%
PTE1P01M10_SUP_RH2	Construção das ETAR de Vila Cova, Zona Sudoeste (freguesia de Cristelo) e Zona Sul (freguesia de Macieira de Rates) do Concelho de Barcelos.	4	0%	100%	0%
PTE1P01M11_SUP_RH2	Construção de emissário (exutor) para descarga do efluente final da ETAR de Frossos no rio Cávado, concelho de Braga.	2	0%	100%	0%
PTE1P06M07_RH2	Aplicação do Programa de Ação da Zona Vulnerável de Esposende-Vila do Conde e avaliação da sua eficácia.	14	21%	79%	50%
PTE1P10M01_SUP_RH2	Recuperação/ reparação da rede urbana de águas residuais e pluviais, nas freguesias de Vila Nova de Famalicão, Antas e Calendário, no concelho de Vila Nova de Famalicão.	2	0%	100%	0%
PTE1P10M02_SUP_RH2	Redução da poluição tóxica urbana e periurbana nas freguesias de Jugueiros e Sendim do concelho de Felgueiras.	2	50%	50%	0%

Código da Medida	Designação	N.º de MA abrangidas (Superficiais e Subterrâneas)	MA Bom e Superior (%)	MA Inferior a Bom (%)	Execução da medida (%)
			2.º Ciclo	2.º Ciclo	
PTE1P10M03_SUP_RH2	Redução de caudais indevidos nas redes de saneamento de águas residuais, nos concelhos de Guimarães (Creixomil, Nespereira, e União de Freguesias de Candoso, Santiago e Mascotelos) e Vizela (Infias, UF Tagilde e Vizela São Paio, Vizela (Stº Adrião) e UF de Caldas de Vizela (S. Miguel e S. João)).	4	25%	75%	60%
PTE1P10M04_SUP_RH2	Instalação das redes separativas em vários aglomerados urbanos do concelho de Barcelos.	3	0%	100%	6%
PTE1P10M08_SUP_RH2	Reabilitação do sistema de drenagem de águas residuais e instalação da rede de água pluviais no Gerês. Separação das redes públicas de drenagem de águas residuais e pluviais na União de freguesias de Chorense e Monte, em Terras de Bouro.	2	50%	50%	0%
PTE1P10M10_SUP_RH2	Eliminação de aflúncias indevidas na rede de saneamento e no leito da Ribeira da Póvoa (afluente do rio Ave), através do desvio da rede de saneamento implantada ao longo do leito da ribeira e da separação do sistema unitário dos Moinhos Novos, no concelho da Póvoa do Lanhoso.	1	0%	100%	0%
PTE1P15M01_SUP_RH2	Construção de redes de drenagem de águas residuais nas freguesias de Rendufe, S. Vicente do Bico, Fiscal, Torre, Barreiros, Figueiredo e Lago, no concelho de Amares.	2	0%	100%	0%
PTE1P15M02_SUP_RH2	Controlo e redução da poluição tóxica urbana - intervenções nos sistemas de saneamento de Terras de Bouro e Vieira do Minho.	1	0%	100%	0%
PTE1P15M03_SUP_RH2	Reabilitação / substituição de redes de saneamento de águas residuais, nos concelhos de Guimarães (Azurém, Fermentões, Mesão frio, UF de Atães e Rendufe e Urgezes) e Vizela (Infias, UF Tagilde e Vizela São Paio, Vizela (Stº Adrião) e UF de Caldas de Vizela (S. Miguel e S. João)).	4	25%	75%	19%
PTE1P15M04_SUP_RH2	Execução da rede de drenagem águas residuais de Vilar do Monte, Vila Cova/ Perelhal, Barcelinhos, Alvito, S. Martinho/ Alvito, S. Pedro, Couto/ Campo, Feitos, Fornelos, no concelho de Barcelos.	4	25%	75%	0%
PTE1P15M05_SUP_RH2	Intervenções nos sistemas de saneamento nos Municípios de Vila do Conde e Póvoa do Varzim.	2	0%	100%	17%
PTE1P15M06_SUP_RH2	Execução de redes de saneamento de águas residuais (2016-2021), nos concelhos de Guimarães e Vizela.	4	25%	75%	23%

Código da Medida	Designação	N.º de MA abrangidas (Superficiais e Subterrâneas)	MA Bom e Superior (%)	MA Inferior a Bom (%)	Execução da medida (%)
			2.º Ciclo	2.º Ciclo	
PTE1P15M09_SUP_RH2	Rede de ligação das redes de saneamento em Baixa às redes de saneamento em Alta, no concelho de Vila Verde para as freguesias de Vila Verde e Barbudo, União de freguesias de Pico de Regalados, Gondães e Mós, União de freguesias do Vade e freguesia de Vila de Prado.	4	25%	75%	3%
PTE1P15M10_SUP_RH2	Intervenções nos sistemas de saneamento nos Municípios de Lousada e Vieira do Minho.	3	100%	0%	100%
PTE1P15M11_SUP_RH2	Construção de interceptores secundários para drenagem de águas residuais domésticas nas sub-bacias dos rios Este, Pele e Pelhe e na bacia do rio Ave, concelho de Vila Nova de Famalicão.	4	0%	100%	31%
PTE1P15M14_SUP_RH2	Reabilitação da rede de saneamento de águas residuais nas freguesias de Marinhas, Apúlia e Fão, no Concelho de Esposende.	2	0%	100%	0%
PTE3P02M03_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Este (PT02AVE0122 e PT02AVE0117).	2	0%	100%	12%
PTE3P02M04_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Pelhe (PT02AVE0133).	1	0%	100%	0%
PTE3P02M05_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Pele (PT02AVE0127).	1	0%	100%	0%
PTE3P02M06_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - ribeira da Póvoa (PT02AVE0111).	1	0%	100%	0%
PTE3P02M08_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Labriosca (PT02CAV0094).	1	0%	100%	0%
PTE3P02M09_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Alto (PT02NOR0725).	1	0%	100%	0%
PTE3P02M10_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Onda (PT02NOR0726).	1	0%	100%	0%
PTE3P02M11_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Veiga (PT02AVE0113).	1	0%	100%	0%
PTE3P02M13_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Trofa (PT02AVE0131).	1	0%	100%	0%
PTE3P02M14_SUP_RH2	Programa de restauro do estado natural dos rios - RESTAURAR - rio Ave (HMWB - Jusante B. Guilhofrei).	1	0%	100%	0%
PTE3P02M15_SUP_RH2	Renaturalização do rio Leça - intervenção entre o PMO de Guifões e Sandal (5,5 km), entre a Unicer e foz do Arquinho (4 km) e de Milheirós a Alfena (3,5 km).	1	0%	100%	0%
PTE3P02M17_SUP_RH2	Recuperação de linhas de água com estado inferior a Bom, no concelho de Barcelos, nomeadamente, Ribeira das	3	0%	100%	0%

Código da Medida	Designação	N.º de MA abrangidas (Superficiais e Subterrâneas)	MA Bom e Superior (%)	MA Inferior a Bom (%)	Execução da medida (%)
			2.º Ciclo	2.º Ciclo	
	Pontes (PT02CAV0098); Rio Covo (PT02CAV0097); Rio Lima (PT02CAV0100).				
PTE3P02M18_SUP_RH2	Ordenamento e regularização do Rio Torto, da Ribeira de Castro e da Ribeira de Panóias, no concelho de Braga.	3	0%	100%	0%
PTE3P02M19_SUP_RH2	Valorização de sítios de interesse natural - Renaturalizar e restaurar as margens da Ribeira de Tabão, nas freguesias de Alfena e Ermesinde, do concelho de Valongo.	1	0%	100%	0%
PTE3P02M20_SUP_RH2	Reabilitação e Valorização de Linhas de Água do Porto (ribeira da Asprela), no concelho do Porto.	1	0%	100%	0%
PTE3P02M22_SUP_RH2	Requalificação e renaturalização do Rio Pelhe, na sede de concelho e nas vilas de Ribeirão, Joane e Riba d'Ave, de Vila Nova de Famalicão	1	0%	100%	0%
PTE3P02M23_SUP_RH2	Valorização, renaturalização e despoluição da Ribeira do Talvai (desentubamento), no concelho de Vila Nova de Famalicão.	1	0%	100%	0%
PTE3P02M25_SUP_RH2	Requalificação fluvial, monitorização e limpeza do Ribeiro de Ferreiros e do Ribeiro de Beleco, no concelho de Vila Nova de Famalicão.	2	0%	100%	0%
PTE3P03M01_SUP_RH2	Definição e implementação de um regime de caudais ecológicos para a barragem de Ermal/ Guilhofrei (PT02AVE0126).	1	0%	100%	0%
PTE3P03M02_SUP_RH2	Definição e implementação de um regime de caudais ecológicos para os AH da bacia do Ave.	4	50%	50%	25%
PTE3P03M03_SUP_RH2	Monitorização do regime de caudais ecológicos nos AH da bacia do Ave.	4	50%	50%	0%
PTE3P03M04_SUP_RH2	Implementação de um regime de caudais ecológicos para a barragem de Venda Nova, integrada na massa de água "Rio Rabagão (HMWB - Jusante B. Venda Nova 1)" (PT02CAV0078).	1	100%	0%	95%
PTE3P03M05_SUP_RH2	Implementação de um regime de caudais ecológicos para a barragem de Paradela (PT02CAV0076).	1	100%	0%	100%
PTE3P03M06_SUP_RH2	Implementação de um regime de caudais ecológicos para a barragem de Salamonde (PT02CAV0081).	1	0%	100%	100%
PTE3P03M07_SUP_RH2	Implementação de um regime de caudais ecológicos para a barragem de Caniçada (PT02CAV0090).	1	0%	100%	95%
PTE3P04M01_SUP_RH2	Definição de um plano quinquenal de dragagens que estabelece as ações de minimização dos impactes das dragagens e sua fiscalização - Cávado.	2	0%	100%	0%

Código da Medida	Designação	N.º de MA abrangidas (Superficiais e Subterrâneas)	MA Bom e Superior (%)	MA Inferior a Bom (%)	Execução da medida (%)
			2.º Ciclo	2.º Ciclo	
PTE3P04M02_SUP_RH2	Definição de um plano quinquenal de dragagens que estabelece as ações de minimização dos impactes das dragagens e sua fiscalização - Ave.	3	33%	33%	0%
PTE3P04M03_SUP_RH2	Definição de um plano quinquenal de dragagens que estabelece as ações de minimização dos impactes das dragagens e sua fiscalização - Leça.	1	0%	100%	31%
PTE4P01M01_SUP_RH2	Controlo de espécies invasoras em habitats selecionados - Cávado.	2	0%	100%	0%
PTE4P01M02_SUP_RH2	Controlo de espécies invasoras em habitats selecionados - Ave.	3	33%	33%	0%
PTE5P01M03_SUP_RH2	Regularização e renaturalização das margens do rio Este, nas freguesias de Ferreiros, Lomar e Celeirós, no concelho de Braga.	1	0%	100%	0%
PTE5P06M08_SUP_RH2	Acompanhamento das medidas relativas às intervenções de minimização de risco de erosão costeira no âmbito do Programa da Orla Costeira.	1	0%	100%	0%
PTE7P01M10_SUP_RH2	Estudo técnico para avaliação da categoria e delimitação geográfica das massas de água de transição do Cávado.	2	0%	100%	0%
PTE7P01M11_SUP_RH2	Estudo técnico para avaliação da categoria e delimitação geográfica das massas de água de transição do Ave.	2	50%	0%	0%
PTE7P01M13_SUP_RH2	Realização de estudos sobre os impactes cumulativos decorrentes da construção de grandes aproveitamentos hidráulicos, no sentido da melhoria da gestão dos recursos hídricos.	6	100%	0%	0%
PTE7P01M17_SUP_RH2	Levantamento topo-batimétrico do leito do rio Cávado e recolha de amostras de sedimentos do fundo.	4	0%	100%	0%
PTE8P02M02_RH2	Projeto de Valorização e Envolvimento Local da Comunidade na Proteção dos Recursos Hídricos, no concelho de Vila Nova de Famalicão.	3	0%	100%	0%
PTE9P02M02_SUP_RH2	Implementação de um programa de monitorização do estuário do Cávado (qualidade da água e dos sedimentos).	2	0%	100%	0%

Tabela J – Execução das medidas específicas por massa de água superficial

Objetivo ambiental	Categoria	Código	Massa de água			Medidas específicas		
			Designação	Estado ecológico (2.º ciclo)	Estado químico (2.º ciclo)	N.º medidas existentes	N.º de medidas concluídas	Execução das medidas (%)
2015	Rio	PT02AVE0105	Ribeira de Cantelães	Bom	Bom	1	1	100%
2015	Rio	PT02AVE0106	Ribeira de Vilar Chão	Bom	Desconhecido	0	0	
2015	Rio (Albufeira)	PT02AVE0107	Albufeira Ermal - Guilhofrei	Bom	Bom	1	0	0%
2015	Rio	PT02AVE0108	Rio Ave	Bom	Desconhecido	0	0	
2015	Rio	PT02AVE0109	Rio Ave	Bom	Desconhecido	1	1	100%
2015	Rio	PT02AVE0110	Rio Pequeno	Bom	Desconhecido	0	0	
2015	Rio	PT02AVE0115	Rio das Pontes	Bom	Desconhecido	0	0	
2015	Rio	PT02AVE0116	Rio Vizela	Bom	Bom	2	0	0%
2015	Rio	PT02AVE0120	Rio Ferro	Bom	Desconhecido	3	0	0%
2015	Rio	PT02AVE0121	Rio Vizela	Bom	Bom	0	0	
2015	Rio	PT02AVE0123	Ribeiro de Sá	Bom	Desconhecido	1	1	100%
2015	Rio	PT02AVE0125	Regato de Nespereira	Bom	Desconhecido	4	0	0%
2015	Rio	PT02AVE0128	Rio Sanguinhedo	Bom	Desconhecido	0	0	
2015	Transição	PT02AVE0129	Ave-WB2	Bom	Desconhecido	4	0	0%
2015	Rio	PT02CAV0060	Rio Cávado	Bom	Desconhecido	0	0	
2015	Rio	PT02CAV0061	Ribeiro do Beredo	Bom	Desconhecido	0	0	
2015	Rio	PT02CAV0062	Rio Cávado	Bom	Bom	0	0	
2015	Rio	PT02CAV0063	Ribeiro de Rio Mau	Bom	Desconhecido	0	0	
2015	Rio	PT02CAV0064	Rio Homem	Bom	Desconhecido	0	0	
2015	Rio	PT02CAV0065	Ribeiro Dola	Bom	Desconhecido	0	0	
2015	Rio	PT02CAV0066	Rio Cávado	Bom	Bom	0	0	
2015	Rio	PT02CAV0067	Rio Rabagão	Bom	Desconhecido	1	0	0%
2015	Rio (Albufeira)	PT02CAV0068	Albufeira Paradela	Bom	Desconhecido	1	0	0%
2015	Rio (Albufeira)	PT02CAV0069	Albufeira Vilarinho das Furnas	Bom	Desconhecido	1	0	0%
2015	Rio	PT02CAV0070	Rio Homem (HMWB - Jusante B. Vilarinho Furnas)	Bom	Desconhecido	0	0	
2015	Rio	PT02CAV0071	Ribeiro da Roda	Bom	Desconhecido	0	0	
2015	Rio (Albufeira)	PT02CAV0072	Albufeira Alto Rabagao	Bom	Desconhecido	2	0	0%
2015	Rio	PT02CAV0073	Ribeira de Cabril	Bom	Bom	0	0	

Objetivo ambiental	Categoria	Código	Massa de água			Medidas específicas		
			Designação	Estado ecológico (2.º ciclo)	Estado químico (2.º ciclo)	N.º medidas existentes	N.º de medidas concluídas	Execução das medidas (%)
2015	Rio	PT02CAV0074	Rio Rabagão (HMWB - Jusante B. Alto Rabagão)	Bom	Desconhecido	1	0	0%
2015	Rio	PT02CAV0075	Rio Gerês	Bom	Desconhecido	0	0	
2015	Rio	PT02CAV0076	Rio Cávado (HMWB - Jusante B. Paradela)	Bom	Desconhecido	1	1	100%
2015	Rio	PT02CAV0077	Rio de Fafião	Bom	Desconhecido	0	0	
2015	Rio	PT02CAV0078	Rio Rabagão (HMWB - Jusante B. Venda Nova 1)	Bom	Desconhecido	1	0	0%
2015	Rio	PT02CAV0079	Rio Caldo	Bom	Desconhecido	0	0	
2015	Rio (Albufeira)	PT02CAV0080	Albufeira Salamonde	Bom	Desconhecido	1	0	0%
2015	Rio	PT02CAV0082	Rio de Saltadouro	Bom	Bom	0	0	
2015	Rio (Albufeira)	PT02CAV0083	Albufeira Venda Nova	Bom	Desconhecido	1	0	0%
2015	Rio	PT02CAV0084	Ribeira de Amiar	Bom	Desconhecido	1	0	0%
2015	Rio	PT02CAV0085	Ribeira da Abadia	Bom	Desconhecido	1	0	0%
2015	Rio (Albufeira)	PT02CAV0086	Albufeira Canicada	Bom	Desconhecido	0	0	
2015	Rio	PT02CAV0087	Ribeira do Tojal	Bom	Desconhecido	1	0	0%
2015	Rio	PT02CAV0088	Ribeiro de Lamas	Bom	Desconhecido	0	0	
2015	Rio	PT02CAV0092	Ribeiro de Casal de Mato	Bom	Desconhecido	0	0	
2015	Rio	PT02CAV0099	Ribeira de Mouriz	Bom	Desconhecido	2	0	0%
2015	Rio	PT02CAV0101	Ribeira do Sapogal	Bom	Desconhecido	1	0	0%
2016-2021	Rio	PT02AVE0111	Ribeira da Póvoa	Medíocre	Desconhecido	2	0	0%
2016-2021	Rio	PT02AVE0112	Rio Pequeno	Medíocre	Bom	1	0	0%
2016-2021	Rio	PT02AVE0113	Rio Veiga	Razoável	Desconhecido	1	0	0%
2016-2021	Rio	PT02AVE0114	Rio de Agrela	Razoável	Desconhecido	1	0	0%
2016-2021	Rio	PT02AVE0117	Rio Este	Medíocre	Desconhecido	4	0	0%
2016-2021	Rio	PT02AVE0132	Ribeiro dos Peixes	Razoável	Desconhecido	1	0	0%
2016-2021	Rio	PT02AVE0134	Ribeira da Granja	Razoável	Desconhecido	1	0	0%
2016-2021	Rio	PT02CAV0094	Rio Labriosca	Razoável	Desconhecido	2	0	0%
2016-2021	Rio	PT02CAV0097	Rio Covo	Medíocre	Desconhecido	1	0	0%
2016-2021	Rio	PT02CAV0098	Ribeira das Pontes	Razoável	Desconhecido	3	0	0%
2016-2021	Rio	PT02CAV0100	Rio Lima	Razoável	Desconhecido	2	0	0%
2016-2021	Rio	PT02CAV0103	Ribeiro dos Rodilhões	Razoável	Desconhecido	3	0	0%
2016-2021	Rio	PT02LECO137	Ribeira do Arquinho	Razoável	Desconhecido	1	0	0%
2022-2027	Rio	PT02AVE0118	Ribeira do Selho	Mau	Desconhecido	4	0	0%

Objetivo ambiental	Categoria	Código	Massa de água			Medidas específicas		
			Designação	Estado ecológico (2.º ciclo)	Estado químico (2.º ciclo)	N.º medidas existentes	N.º de medidas concluídas	Execução das medidas (%)
2022-2027	Rio	PT02AVE0119	Ribeira de Macieira	Razoável	Desconhecido	2	0	0%
2022-2027	Rio	PT02AVE0122	Rio Este	Medíocre	Insuficiente/Medíocre	6	0	0%
2022-2027	Transição	PT02AVE0124	Ave-WB3	Desconhecido/Sem informação	Desconhecido	3	0	0%
2022-2027	Rio	PT02AVE0126	Rio Ave (HMWB - Jusante B. Guilhofrei)	Medíocre	Bom	8	0	0%
2022-2027	Rio	PT02AVE0127	Rio Pele	Mau	Bom	4	0	0%
2022-2027	Rio	PT02AVE0130	Rio Ave	Medíocre	Insuficiente/Medíocre	9	0	0%
2022-2027	Rio	PT02AVE0131	Rio de Trofa	Medíocre	Desconhecido	1	0	0%
2022-2027	Rio	PT02AVE0133	Rio Pelhe	Medíocre	Desconhecido	7	0	0%
2022-2027	Transição	PT02AVE0135	Ave-WB1	Medíocre	Bom	3	0	0%
2022-2027	Rio	PT02CAV0081	Rio Cávado (HMWB - Jusante B. Salamonde)	Medíocre	Desconhecido	1	1	100%
2022-2027	Rio	PT02CAV0089	Rio Homem (HMWB - Jusante B. Vilarinho Furnas)	Razoável	Bom	6	0	0%
2022-2027	Rio	PT02CAV0090	Rio Cávado (HMWB - Jusante B. Caniçada)	Medíocre	Bom	4	0	0%
2022-2027	Rio	PT02CAV0091	Ribeira de Febres	Mau	Desconhecido	1	0	0%
2022-2027	Rio	PT02CAV0093	Ribeira de Panóias	Medíocre	Desconhecido	4	0	0%
2022-2027	Rio	PT02CAV0095	Rio Cávado (HMWB - Jusante B. Caniçada e B. Vilarinho das Furnas)	Razoável	Bom	4	0	0%
2022-2027	Transição	PT02CAV0096	Cavado-WB1	Medíocre	Bom	8	0	0%
2022-2027	Transição	PT02CAV0102	Cavado-WB2	Medíocre	Bom	9	0	0%
2022-2027	Rio	PT02CAV0104	Ribeira de Cávairo	Razoável	Desconhecido	3	0	0%
2022-2027	Rio	PT02LEC0136	Rio Leça	Razoável	Bom	1	0	0%
2022-2027	Rio	PT02LEC0138	Rio Leça	Mau	Insuficiente/Medíocre	2	0	0%
2022-2027	Transição	PT02LEC0139	Leca	Razoável	Bom	1	0	0%
2022-2027	Rio	PT02NOR0725	Rio Alto	Razoável	Desconhecido	2	0	0%
2022-2027	Rio	PT02NOR0726	Rio Onda	Mau	Insuficiente/Medíocre	1	0	0%
2022-2027	Costeira	PTCOST2	CWB-I-1B	Bom	Insuficiente/Medíocre	6	1	17%

Tabela K – Execução das medidas específicas por massa de água subterrânea

Objetivo ambiental	Código	Massa de água			Medidas específicas		
		Designação	Estado quantitativo (2.º ciclo)	Estado químico (2.º ciclo)	N.º medidas existentes	N.º de medidas concluídas	Execução das medidas (%)
2015	PTA0x1RH2_ZV2 006	MACIÇO ANTIGO INDIFERENCIADO DA BACIA DO CÁVADO	Bom	Bom	0	0	
2015	PTA0x2RH2_ZV2 006	MACIÇO ANTIGO INDIFERENCIADO DA BACIA DO AVE	Bom	Bom	2	0	0
2015	PTA0x3RH2	MACIÇO ANTIGO INDIFERENCIADO DA BACIA DO LEÇA	Bom	Bom	2	0	0
2022-2027	PTA0x4RH2_ZV2 006	MACIÇO ANTIGO INDIFERENCIADO DO BAIXO CÁVADO/AVE	Bom	Insuficiente/Mediocre	3	0	0%

