



ANEXO 13 - PROGRAMA DE MEDIDAS

Região Hidrográfica 4 - Vouga, Mondego e Lis

Zonas Críticas: Coimbra, Estuário do Mondego, Águeda, Ria de Aveiro e Pombal

Maio 2016

Índice

Código: PTMDCoimbra_PROT24_RH4	4
Código: PTVGAgueda_PROT23_RH4.....	7
Código: PTVGAgueda_PROT29_RH4.....	10
Código: PTMDPombal_PROT39_RH4.....	13
Código: PTVGAveiro_PROT42_RH4	16
Código: PTVGAveiro_PROT44_RH4	19
Código: PTMDCoimbra-Est_PROT31_RH4	23
Código: PTPROT65_RH4	26
Código: PTPROT30_RH4	30
Código: PTMDCoimbra_PROT26_RH4	34
Código: PTVGAgueda_PROT33_RH4.....	37
Código: PTMDCoimbra_PROT25_RH4	40
Código: PTVGAveiro_PROT41_RH4	43
Código: PTVGAveiro_PREP20_RH4	46
Código: PTMDPombal_PREP19_RH4	49
Código: PTVGAveiro_PREP20_RH4	52
Código: PTVGAveiro_PREP20_RH4	55
Código: PTVGAveiro_PREP20_RH4	58
Código: PTMDPombal_PREP19_RH4	61
Código: PTVGAveiro_PREP20_RH4	64
Código: PTMDCoimbra-Est_PREP34_RH4.....	67
Código: PTVGAveiro_PREP20_RH4	70
Código: PTMDPombal_PREP19_RH4	73
Código: PTVGAveiro_PREP20_RH4	76
Código: PTVGAveiro_PREP20_RH4	79
Código: PTMDPombal_PREP19_RH4	82
Código: PTMDPombal_PREP19_RH4	85
Código: PTMDPombal_PREP19_RH4	88
Código: PTMDCoimbra_PREP35_RH4.....	91
Código: PTPROT27_RH4	94
Código: PTMDPombal_PREV9_RH4.....	97

Código: PTMDCoimbra-Est_PROT35_RH4	100
Código: PTMDCoimbra-Est_PROT34_RH4	103
Código: PTMDCoimbra-Est_PROT37_RH4	106
Código: PTMDCoimbra-Est_PROT38_RH4	109
Código: PTMDCoimbra-Est_PROT36_RH4	112
Código: PTVGAveiro_PROT43_RH4	115
Código: PTMDPombal_PREP18_RH4	118
Código: PT_PREP16_RH4	121
Código: PT_PREP17_RH4	124
Código: PTVGAveiro_PROT40_RH4	127
Código: PTMDCoimbra_PROT28_RH4	130
Código: PT_PREV1_NAC	133
Código: PT_PROT1_NAC	136
Código: PT_PREV2_NAC	139
Código: PT_REAP2_NAC	142
Código: PT_REAP3_NAC	145
Código: PT_REAP1_NAC	148
Código: PT_REAP4_NAC	151
Código: PT_PREP2_NAC	154
Código: PT_PREP3_NAC	157
Código: PT_PREP1_NAC	160
Código: PT_PREV3_NAC	163
Código: PT_PREV4_NAC	166

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4

Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis

Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação

Designação da medida: Desassoreamento da albufeira do Açude-Ponte de Coimbra

Código: PTMDCoimbra_PROT24_RH4

Zona Crítica: Coimbra

Tipologia: Proteção

Objetivos Estratégicos

Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação

Objetivos Operacionais

Diminuição da profundidade, da velocidade de escoamento e do caudal conduz à redução da perigosidade hidrodinâmica.

Enquadramento legal

Diplomas relevantes:

Lei da Água e Decreto-Lei 115/2010, de 22 de outubro

Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)

Código:

Designação:

Caracterização

Com a implantação do Açude-Ponte de Coimbra em 1985 os inertes, resultante do processo de erosão hídrica das encostas da bacia de hidrográfica, têm vindo a depositar-se no leito com graves consequências quer para controlo de riscos de cheias, quer para a segurança da navegabilidade prática de desportos náuticos no açude-ponte de Coimbra. Da avaliação dos últimos estudos aferiu-se que desde 1985 até ao final do ano hidrológico de 2007/08 se terão depositado mais de 1.260.000 m³ de inertes na albufeira.

A retenção dos inertes na albufeira tem tido como consequência a erosão no troço de jusante do açude, com riscos evidentes nas fossas de erosão imediatamente a jusante das estruturas de estabilização da velocidade do escoamento do rio, onde segundo os estudos apresentados apresentam um deficit de inertes.

O assoreamento da albufeira tem agravado, significativamente, a frequência das inundações das margens com consequências no edificado recente e histórico da cidade.

A intervenção consistirá na dragagem dos inertes através de bombagem de sucção a montante do açude-ponte de Coimbra e reposição através de tubagem para jusante do açude.

Para a concretização das intervenções é necessário terminar os estudos complementares da DIA e lançar o procedimento concursal, previsto para o 2º trimestre de 2016.

O objetivo desta obra prende-se com o aumento da capacidade de escoamento albufeira, para o controlo/minimização das cheias.

Localização

Bacia do Mondego

Fases de implementação

Incidência da medida

<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>

Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida

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

Custo total da medida

Investimentos (mil €): 3 250

Prioridade da medida:

Máxima		Alta		Média	X	Reduzida		Mínima	
---------------	--	-------------	--	--------------	----------	-----------------	--	---------------	--

Financiamento

<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
POSEUR	85	CM Coimbra	APA
O.E.	15		

Indicadores de acompanhamento da medida

<i>Indicadores de monitorização</i>			
<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade (relatório intermédio e relatório final)</i>
2 anos	% área desassoreada face à prevista	APA	Anual

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4

Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis

Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação

Designação da medida: Requalificação do rio Águeda/Campo

Código: PTVGAgueda_PROT23_RH4

Zona Crítica: Águeda

Tipologia: Proteção

Objetivos Estratégicos

Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação

Objetivos Operacionais

Diminuição da profundidade, da velocidade de escoamento e do caudal conduz à redução da perigosidade hidrodinâmica.

Enquadramento legal

Diplomas relevantes:

Decreto-lei 115/2010, de 22 de outubro

Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)

Código:

Designação:

Caracterização

Descrição

Remoção do aterro existente no leito de cheia do rio Águeda, em Campo, prevendo-se a construção de uma ponte, para melhoria das condições hidromorfológicas e ecológicas e restabelecimento do contínuo fluvial.

Localização

Zona crítica de Águeda

Fases de implementação

Lançamento de concurso

Incidência da medida			
<i>Elementos expostos</i>		<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
		Diminuição da exposição	
<i>Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)</i>			
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida						
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>					
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Financeira <i>Investimentos (mil €)</i>						
Execução Física (%)						
Custo total da medida						
<i>Investimentos (mil €): 660</i>						
Prioridade da medida:						
Máxima		Alta		Média	X	Reduzida
						Mínima

Financiamento			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
POSEUR	85	CM de Águeda	APA
O.E.	15		

Indicadores de acompanhamento da medida			
<i>Indicadores de monitorização</i>			
<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>

<i>3 anos</i>	% de intervenção efetuada relativamente à prevista	APA	<i>Anual</i>
---------------	--	-----	--------------

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4	Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação		
<i>Designação da medida:</i> Requalificação do rio Águeda/Óis da Ribeira		
<i>Código:</i> PTVGAgueda_PROT29_RH4		
<i>Zona Crítica:</i> Águeda		
<i>Tipologia:</i> Proteção		
Objetivos Estratégicos		
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundaçã		
Objetivos Operacionais		
Diminuição da profundidade, da velocidade de escoamento e do caudal conduz à redução da perigosidade hidrodinâmica.		

Enquadramento legal
<i>Diplomas relevantes:</i>
Decreto-lei 115/2010, de 22 de outubro
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)
<i>Código:</i>
<i>Designação:</i>

Caracterização
Remoção do aterro existente no leito de cheia do rio Águeda, em Óis da Ribeira, prevendo-se a construção de um viaduto, para melhoria das condições hidromorfológicas e ecológicas e restabelecimento do contínuo fluvial.
Localização
<i>Zona crítica de Águeda</i>
Fases de implementação
Início da empreitada

Incidência da medida			
<i>Elementos expostos</i>		<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
		Diminuição da exposição	
<i>Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)</i>			
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida						
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>					
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Financeira <i>Investimentos (mil €)</i>						
Execução Física (%)						
Custo total da medida						
<i>Investimentos (mil €): 988,984</i>						
Prioridade da medida:						
Máxima		Alta		Média	X	Reduzida
						Mínima

Financiamento			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
POSEUR	85	CM de Águeda	APA
O.E.	15		

Indicadores de acompanhamento da medida			
<i>Indicadores de monitorização</i>			
<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>

<i>2 anos</i>	% de intervenção efetuada relativamente à prevista	APA	<i>Anual</i>
---------------	--	-----	--------------

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4

Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis

Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação

Designação da medida: Defesa contra cheias de Pombal - regularização fluvial de três afluentes do rio Arunca, Ribeira Vale, Outeiro da Galega e Castelo.

Código: PTMDPombal_PROT39_RH4

Zona Crítica: Pombal

Tipologia: Proteção

Objetivos Estratégicos

Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundaçã

Objetivos Operacionais

Diminuição da profundidade, da velocidade de escoamento e do caudal conduz à redução da perigosidade hidrodinâmica.

Enquadramento legal

Diplomas relevantes:

Lei da Água

Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)

Código:

Designação:

Caracterização

Medida que visa melhorar as condições hidromorfológicas e ecológicas.

Localização

Zona crítica de Pombal

Fases de implementação

Incidência da medida			
<i>Elementos expostos</i>		<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
		Diminuição da exposição	
<i>Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)</i>			
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida						
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>					
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Financeira <i>Investimentos (mil €)</i>						
Execução Física (%)						
Custo total da medida						
<i>Investimentos (mil €): 1 660</i>						
Prioridade da medida:						
Máxima		Alta	X	Média		Reduzida
						Mínima

Financiamento			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
POSEUR	85	APA / Camara Municipal de Pombal	
OE	1,45	APA	
Municipal	13,55	Camara Municipal de Pombal	

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>2 anos</i>	Troços intervencionados (m) / troço total (m)	<i>APA</i>	<i>Anual</i>

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações		
RH4	Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação		
<i>Designação da medida:</i> Transposição de sedimentos para otimização do equilíbrio hidrodinâmico e intervenções na barrinha de Mira		
<i>Código:</i> PTVGAveiro_PROT42_RH4		
<i>Zona Crítica:</i> Ria de Aveiro		
<i>Tipologia:</i> Proteção		
Objetivos Estratégicos		
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação		
Objetivos Operacionais		
Diminuição da profundidade, da velocidade de escoamento e do caudal conduz à redução da perigosidade hidrodinâmica.		
Enquadramento legal		
<i>Diplomas relevantes:</i>		
Decreto 115/2010, de 22 outubro, Lei da Água		
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)		
<i>Código:</i>		
<i>Designação:</i>		
Caracterização		
Medida que visa melhorar as condições hidromorfológicas e ecológicas.		
Localização		
<i>Murtosa, Mira, Aveiro, Ílhavo e Vagos</i>		
Fases de implementação		

Incidência da medida					
<i>Elementos expostos</i>		<i>Problema que visa resolver</i>		<i>Causa(s) em que incide</i>	
		Diminuição da exposição			
<i>Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)</i>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>		

Programação da medida										
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>									
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>				
Financeira <i>Investimentos (mil €)</i>										
Execução Física (%)										
Custo total da medida										
<i>Investimentos (mil €):14 000</i>										
Prioridade da medida:										
Máxima		Alta		Média		Reduzida		Mínima		X

Financiamento			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
POSEUR	85	<i>Polis Litoral Ria de Aveiro</i>	APA
O.E.	15		

Indicadores de acompanhamento da medida			
<i>Indicadores de monitorização</i>			
<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>

<i>4 anos</i>	% de área reabilitada (m ²) / área total (m)	APA	<i>Bienal</i>
---------------	--	-----	---------------

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4

Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis

Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação

Designação da medida: Construção do dique de defesa do projeto Hidroagrícola do Baixo Vouga Lagunar

Código: PTVGAveiro_PROT44_RH4

Zona Crítica: Ria de Aveiro

Tipologia: Proteção

Objetivos Estratégicos

Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação

Objetivos Operacionais

Diminuição da profundidade, da velocidade de escoamento e do caudal conduz à redução da perigosidade hidrodinâmica.

Enquadramento legal

Diplomas relevantes:

Decreto-lei 115/2010, de 22 de outubro

Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)

Código:

Designação:

Caracterização

O Bloco do Baixo Vouga Lagunar tem cerca de 3.000ha. É limitado a norte pelo Esteiro de Estarreja, a sul pelo Rio Vouga a jusante de Angeja, a nascente pela EN 109 e a poente por um eixo na direção Vilarinho/Esteiro de Estarreja marcado pela presença de águas salobras.

Faz parte de um vasto ecossistema sendo considerado uma das mais notáveis zonas húmidas portuguesas e integra a Zona de Proteção Especial da Ria de Aveiro. Insere-se no Baixo Vouga Lagunar que reúne os chamados campos agrícolas do Baixo Vouga. Caracteriza-se e distingue-se pela diversidade e especificidade. Estas duas características resultam da interação do homem com o clima, da intensa relação terra/água, dos terrenos suaves de formação recente, da fertilidade dos solos e da água em abundância. Trata-se de um

agroecossistema recente, gerido de acordo com objetivos de produção e sustentação económica, sob a permanente ameaça das cheias e da intrusão salina.

Os estudos efetuados mostram de forma inequívoca o aumento da água salgada no Bloco. O aumento da água salgada põe em causa a prática agrícola e tem como consequência a perda de solo arável, um recurso natural que manifestamente se torna cada vez mais escasso no nosso país. Também a progressiva compactação das terras tem graves consequências ao nível da estrutura do solo. Os campos agrícolas têm assim vindo a dar lugar aos Sistemas Húmidos, geridos pelos agricultores, o que é favorável às espécies faunísticas, em particular as aves migradoras, sobretudo tendo em vista o estatuto do Bloco enquanto Zona de Proteção Especial.

Em relação ao futuro do Bloco, um dos fatores mais determinantes é o seu modelo de gestão que está dependente da ação dos agricultores na sua manutenção enquanto um agroecossistema. Assim, os principais aspetos que constituem a motivação e que justificam o projeto são os seguintes:

- Inundação e encharcamento dos terrenos;
- Salinização e acidificação do solo;
- Acessibilidade; e
- Abandono dos campos agrícolas pelos agricultores.

A construção do dique de proteção de marés e da margem direita do Vouga, do projeto Hidroagrícola do Baixo Vouga Lagunar, tem como objetivos a defesa contra cheias, proteção e recuperação dos solos dos processos de salinização, contemplando as seguintes componentes:

1. Sistemas Defesa contra as Marés;
2. Sistema Primário de Drenagem;
3. Estrutura Verde Primária.

Sistemas Defesa contra as Marés

O sistema de defesa contra o avanço das marés tem por objetivo impedir a invasão superficial de água salgada nos campos do Bloco, e o estabelecimento de uma zona salobra de interface entre os campos agrícolas interiores do Bloco e a Ria.

O sistema será composto por um conjunto contínuo de diques (cerca de 10 km) que irão estabelecer uma linha de fronteira entre o Bloco e a Ria. A ligação entre os esteiros que atravessam o Bloco e a Ria será efetuada por estruturas hidráulicas constituídas por comportas de maré, que permitem dar vazão ao caudal de drenagem transportado pelas linhas de primárias. Por outro lado, as estruturas irão também controlar a entrada de água salgada nos esteiros. No entanto haverá sempre uma entrada parcial de água salgada da Ria através dos solos de fundação.

O sistema de defesa contra marés será constituído por um conjunto de 3 diques, dique Sul (cerca de 2,6 km), dique médio (já construído, cerca de 4 km) e dique Norte (cerca de 3,4 km), intercalados por estruturas hidráulicas. Uma das estruturas hidráulicas, a do Barbosa, já está construída prevendo-se contudo a sua reabilitação. Na zona central do Bloco, serão implantadas duas estruturas hidráulicas, uma no início do esteiro de Canelas e uma outra, sensivelmente a meio do esteiro de Salreu. As restantes estruturas hidráulicas serão instaladas nos locais de confluência com a Ria, do rio Velho e do rio Antuã, destinando-se a impedir a progressão da maré, nos períodos de estiagem, a permitir a descarga dos excedentes no período de cheias e a armazenar a água doce no período estival.

Sistema Primário de Drenagem

O sistema primário de drenagem tem por objetivo, no Inverno, diminuir a frequência das cheias e minimizar os efeitos nefastos que estas provocam e, no Verão, garantir a recarga de água doce subterrânea.

A intervenção preconizada prevê a reabilitação das infraestruturas existentes, nomeadamente: o dique da margem direita do rio Vouga, reforçando-o desde a secção da ponte rodoviária da EN 109 sobre o Vouga até à mota da Ilha Nova/ troço Sul do dique das marés; a construção de estruturas de derivação de caudais para o rio Velho e o rio das Mós, funcionando como descarregador de entrada de cheias; reabilitação ou reconstrução de comportas/tomadas de água visando a admissão de água do rio Vouga para a rega dos terrenos adjacentes.

Estrutura Verde Primária

Prevê-se a instalação de uma estrutura verde de compartimentação da paisagem, constituída por sebes a implantar em áreas de domínio público, ou seja, ao longo dos diques de proteção contra as marés e ao longo do caminho da margem direita do rio Vouga, na sua berma /talude Norte.

Localização

Zona crítica de Ria de Aveiro

Fases de implementação

Incidência da medida

<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
	Diminuição da exposição	

Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida

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

Custo total da medida

Investimentos (mil €): 20 000

Prioridade da medida:

Máxima		Alta		Média	X	Reduzida		Mínima	
---------------	--	-------------	--	--------------	----------	-----------------	--	---------------	--

Financiamento

<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
PDR	85	DGADR	
O.E.	15		

Indicadores de acompanhamento da medida

<i>Indicadores de monitorização</i>			
<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
4 anos	Nº de intervenções realizadas / Nº de intervenções programadas	APA	Bienal

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4

Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis

Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação

Designação da medida: Regularização do Leito Periférico Esquerdo

Código: PTMDCoimbra-Est_PROT31_RH4

Zona Crítica: Estuário do rio Mondego

Tipologia: Proteção

Objetivos Estratégicos

Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundaçã

Objetivos Operacionais

Diminuição da profundidade, da velocidade de escoamento e do caudal conduz à redução da perigosidade hidrodinâmica.

Enquadramento legal

Diplomas relevantes:

Lei da Água e Decreto-Lei 115/2010, de 22 de outubro

Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)

Código:

Designação:

Caracterização

Medida que visa melhorar as condições hidráulicas, hidromorfológicas e ecológicas.

A intervenção designada por regularização do Leito Periférico Esquerdo – engloba a execução de um conjunto de obras de construção civil, imprescindíveis à referida regularização, incluindo as obras de arte nela integradas e os necessários levantamentos topográficos. Situa-se no concelho de Montemor-o-Velho.

Destina-se a efetuar a proteção contra cheias da margem esquerda do Vale Central do Mondego e das povoações aí existentes, beneficiando uma população de cerca de 25 500 habitantes no concelho de Coimbra e 2 750 habitantes no concelho de Montemor-o-Velho.

O leito é caracterizado por uma secção transversal trapezoidal dupla, constituída por um leito menor e um leito maior, dimensionado para um período de retorno de 5 anos para defesa dos campos agrícolas e para

períodos de retorno até 100 anos dos aglomerados populacionais existentes na margem esquerda e para um caudal de ponta de 41, 2 m³s, drenando uma bacia hidrográfica de 54,5 Km².

A obra consiste no prolongamento do dique existente na confluência com o Leito Central, na margem direita e execução de um pequeno dique de fecho contra a encosta da margem esquerda, desvio do traçado do leito menor por motivo de futuro alargamento da linha de caminho-de-ferro da linha do Norte, que passa nesta zona e execução de aquedutos.

Dada também a vegetação que desenvolve abundantemente nesta região, é necessário efetuar também alguma limpeza de vegetação infestante com a finalidade de desobstruir a secção de vazão e algum desassoreamento no sentido de manter assim a capacidade de escoamento integral.

Trata-se assim de uma intervenção de carácter estrutural e estruturante, que permitirá aumentar a segurança e melhorar o comportamento da obra em situação de cheias de elevadíssima magnitude.

O objetivo desta obra é o controlo/minimização das cheias nas povoações e estradas aí existentes, bem como nos campos agrícolas da margem esquerda do Vale Central do Mondego, já infra - estruturados com a rede de rega e enxugo, gerada, por propagação para montante do nível de água que ocorra no Leito Central do Mondego.

A intervenção tem carácter prioritário, dado que esta zona do vale do Mondego sofreu uma acentuada inundação, com prejuízos não só para as populações residentes na área e nos campos agrícolas propriamente ditos, como também nas infraestruturas do bloco de rega e enxugo recentemente construídas, onde o Estado investiu bastante dinheiro e que têm de ser protegidas contra futuros episódios semelhantes que inevitavelmente ocorrerão.

Localização

Bacia do Mondego

Fases de implementação

Audiência prévia, adjudicação, contratualização e execução da respetiva empreitada.

Incidência da medida

<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
Leito do rio, Diques, taludes, estrada de manutenção, campos agrícolas e estradas adjacentes	Melhoria das condições de escoamento. Impedir danos resultantes do galgamento das margens. Segurança dos diques e taludes	Assoreamento, não existência de diques de contenção de cheias.

Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida							
Calendário de execução	Programação física e financeira						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Financeira Investimentos (mil €)	123	827					
Execução Física (%)	10	90					
Custo total da medida							
Investimentos (mil €): 950							
Prioridade da medida:							
Máxima	X	Alta		Média		Reduzida	Mínima

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
POSEUR	85	APA	
O.E.	15		

Indicadores de acompanhamento da medida			
Indicadores de monitorização			
Programação	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
3 anos	Troço reabilitado (m) / troço total (m)	APA	Anual

Observações

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4	Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação		
<i>Designação da medida:</i> Requalificação do leito e dos Diques do Leito Central do Mondego		
<i>Código:</i> PTPROT65_RH4		
<i>Zona Crítica:</i> Estuário do rio Mondego e Coimbra		
<i>Tipologia:</i> Proteção		
Objetivos Estratégicos		
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação		
Objetivos Operacionais		
Diminuição da profundidade, da velocidade de escoamento e do caudal conduz à redução da perigosidade hidrodinâmica.		

Enquadramento legal
<i>Diplomas relevantes:</i>
Lei da Água e Decreto-Lei 115/2010, de 22 de outubro
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)
<i>Código:</i>
<i>Designação:</i>

Caracterização
Medida que visa melhorar as condições hidráulicas, hidromorfológicas e ecológicas.
O Leito Central constitui o rio Mondego após obra de regularização, que modificou o leito em termos da largura e profundidade e alterou o traçado inicial em parte do seu percurso entre Formoselha e a confluência do rio Foja. A regularização constituiu na formação de um leito de secção transversal trapezoidal dupla com um leito menor onde pode se escoar o caudal dominante e um leito de cheia contido por dois diques marginais. Igualmente foram adjacientemente construídas duas estradas marginais para manutenção e exploração da obra.
Tem uma extensão total de 36 Km, principiando no Açude-Ponte de Coimbra e terminando perto da sua foz no início da ilha da Murraceira, Figueira da Foz.

Drena uma bacia hidrográfica de aproximadamente 6.671 Km², e na área da sua implantação estima-se que vivam cerca 79.247 habitantes no concelho de Coimbra, cerca de 26.162 habitantes no concelho de Montemor-o-Velho, 17.738 habitantes no concelho de Soure e 47.262 habitantes no concelho da Figueira da Foz.

Após as cheias de Janeiro e Fevereiro de 2016 o leito regularizado sofreu vários danos, nomeadamente nas zonas de descarga das estruturas de controlo de cheias, que são descarregadores em sifão. As descargas destas infra estruturas provocaram o corte total da estrada de manutenção no seu enfiamento, bem como danos nos campos agrícolas e vala de enxugo dos blocos infra estruturados adjacentes. Além destes, que são os mais significativos, as cheias provocaram erosões do enrocamento de proteção em alguns troços do talude do leito menor bem como na soleira de fixação com desnível situada ao perfil P 115.

Saliente-se que na cheia de Fevereiro de 2016 o caudal ultrapassou largamente o valor de dimensionamento da obra, tendo estado em forte risco de ocorrerem roturas nos diques, razão porque se verifica e sente a necessidade de executar o reforço da infraestrutura, nos troços onde se registaram danos e que potenciem situações de maior risco para obviar eventuais colapsos daquela e consequentes inundações calamitosas, nomeadamente com a construção das estruturas de proteção contra as descargas das estruturas de controlo de cheias (descarregadores em sifão) e reforço do enrocamento de proteção dos taludes de alguns troços do leito menor.

Dada também a vegetação que desenvolve abundantemente nesta região, é necessário efetuar também alguma limpeza de vegetação com a finalidade de desobstruir a secção de vazão nos locais dos descarregadores e melhorar o seu funcionamento e algum desassoreamento no sentido de manter assim a capacidade de escoamento integral.

Trata-se assim de uma intervenção de carácter estrutural e estruturante, que permitirá aumentar a segurança e melhorar o comportamento da obra em situação de cheias de elevadíssima magnitude. Os trabalhos constituirão assim essencialmente da construção das estruturas de proteção da zona de descarga dos três descarregadores em sifão e do descarregador fusível do Choupal e reabilitação dos troços de estrada destruídos, de ações pontuais de limpeza de vegetação infestante e desassoreamento do leito menor e reforço pontual dos diques e dos taludes e soleiras e do seu revestimento de proteção.

Objetivos

Aumento da velocidade de escoamento e do caudal por redução da rugosidade hidrodinâmica e reforço da segurança dos diques, taludes, soleiras e infraestruturas externas.

O objetivo desta obra destina-se a conferir ao Leito Central do rio Mondego maior resiliência e segurança perante a ocorrência de cheias de intensidade muito elevada, que com maior frequência tendem a ocorrer relacionadas possivelmente com as alterações climáticas que se constata estarem a verificar-se, bem como a reabilitação dos danos sofridos com as cheias de Janeiro e Fevereiro de 2016, de ocorrência excecional que ultrapassaram largamente o caudal de dimensionamento da obra.

A intervenção tem carácter prioritário dado o estado vulnerável em que se encontra o Leito Central, com o seu leito menor algo reduzido da capacidade de escoamento, havendo risco de contenção de cheias e de erosão das margens e de corte e destruição parcial da estrada de manutenção da margem direita, com risco de se repetirem os consequentes danos nos campos agrícolas adjacentes já infra - estruturados com a rede

de rega e enxugo, em futuras cheias que inevitavelmente ocorrerão, bem como eventualmente roturas nos próprios diques de contenção.

Localização

Bacia do Mondego

Fases de implementação

Procedimento concursal e execução da respetiva empreitada.

Incidência da medida

<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
Leito do rio, Diques, taludes, estrada de manutenção, campos agrícolas e estradas adjacentes	Melhoria das condições de escoamento. Impedir danos resultantes do funcionamento dos descarregadores. Segurança dos diques e taludes	Assoreamento, fragilidades dos diques e taludes, deficiências e danos colaterais no funcionamento dos descarregadores de cheias

Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida

<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>					
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Financeira <i>Investimentos (mil €)</i>	12,3	1300	1167,7			
Execução Física (%)	–	50	50			

Custo total da medida

Investimentos (mil €): 2 480

Prioridade da medida:

Máxima	X	Alta	Média	Reduzida	Mínima

Financiamento

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

POSEUR/FPRH	85	APA	
O.E.	15		

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
3 anos	Troço reabilitado (m) / troço total (m)	APA	Anual

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4

Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis

Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação

Designação da medida: Reabilitação e Desassoreamento do Leito Periférico Direito

Código: PTPROT30_RH4

Zona Crítica: Estuário do rio Mondego, Coimbra

Tipologia: Proteção

Objetivos Estratégicos

Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação

Objetivos Operacionais

Diminuição da profundidade, da velocidade de escoamento e do caudal conduz à redução da perigosidade hidrodinâmica.

Enquadramento legal

Diplomas relevantes:

Lei da Água e Decreto-Lei 115/2010, de 22 de outubro

Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)

Código:

Designação:

Caracterização

Medida que visa melhorar as condições hidráulicas, hidromorfológicas e ecológicas.

O Leito Periférico Direito destina-se a coletar as águas de escorrência de encosta da margem direita do Vale do Mondego a jusante de Coimbra e ribeiras existentes e conduzi-las ao Leito Central do rio Mondego, onde desagua cerca de 1 Km a jusante da vila de Montemor - o - Velho.

Tem uma extensão total de 28 Km, principiando no aqueduto da ribeira de Coselhas no caminho-de-ferro, em Coimbra e terminando na sua foz com o Leito Central. Apresenta uma secção de vazão trapezoidal dupla, com dique de proteção contra cheias na margem esquerda, servindo o talude de encosta ou a estrada nacional EN 111 em grande parte do seu desenvolvimento como dique na margem direita.

Drena uma bacia hidrográfica de aproximadamente 310 Km², caudal de ponta 237 m³/s, onde se estima viverem 47.289 habitantes da margem direita no concelho de Coimbra e cerca de 12 011 habitantes no concelho de Montemor-o-Velho.

O Leito Periférico Direito encontra-se assoreado, devido à circulação de sedimentos proveniente duma unidade industrial no ramo da cerâmica, que entretanto já foi desativada e de esgotos domésticos que também já são conduzidos a estações de tratamento e igualmente devido às cheias de 2001 e agora também devido às recentes de Fevereiro do corrente ano tendo este aspeto se agravado.

Torna-se assim necessário realizar uma empreitada com a finalidade de desobstruir a secção de vazão e manter assim a capacidade de escoamento integral, a qual se encontra significativamente reduzida. Acresce o facto de a ação agora proposta revestir-se de particular dimensão, motivada pelo aceleração do processo de assoreamento e de desenvolvimento abundante de vegetação infestante nesta região, pelo que é necessário efetuar também alguma limpeza da vegetação infestante com a finalidade de desobstruir a secção de escoamento. Para implementar a intervenção foi necessário elaborar previamente um pequeno projeto que identificou pormenorizadamente as quantidades de trabalho e a tipologia de intervenção por troços, considerando para cada um o real estado, o qual se encontra concluído.

Por outro lado verifica-se a conveniência de executar obras suplementares de regularização nesta infraestrutura para definição de um leito menor e de uma plataforma de leito de cheia em alguns troços onde esta metodologia não foi inicialmente adotada, para melhoria do escoamento evitando a diminuição da velocidade de escoamento para caudais menores e as consequentes tendências para assoreamento e eutrofização e meandrização do leito menor. Tratam-se assim de medidas corretivas relativamente à obra inicial que se verificam necessário implementar para o bom funcionamento do leito e diminuição do risco de cheias com eventual galgamento dos diques de contenção e os consequentes danos, não só para as áreas adjacentes, como também para a própria infra-estrutura hidráulica.

Trata-se, assim de uma obra de carácter estrutural e estruturante que permitirá aumentar a segurança e melhorar o comportamento da obra em situação de cheia. Os trabalhos serão constituídos essencialmente de ações de desobstrução do curso de água mediante desassoreamento do leito menor e limpeza de vegetação infestante, execução de aterros para construção da plataforma do leito de cheia. Inclui também algumas pequenas retificações de taludes e do seu revestimento de proteção.

O objetivo desta obra destina-se a coletar as águas de escorrência de encosta da margem direita do Vale do Mondego a jusante de Coimbra e ribeiras existentes e conduzi-las ao Leito Central do rio Mondego, onde desagua cerca de 1 Km a jusante da vila de Montemor - o - Velho.

A intervenção tem carácter prioritário dado o estado vulnerável em que se encontra o Leito Periférico Direito, com a sua capacidade de escoamento reduzida significativamente, havendo risco de galgamento dos diques de contenção de cheias com os consequentes danos não só nos campos agrícolas adjacentes já infra - estruturados com a rede de rega e enxugo, como também na própria infra estrutura hidráulica, onde o Estado investiu bastante dinheiro e que têm de ser protegidas contra futuros episódios semelhantes que inevitavelmente ocorrerão.

Localização

Bacia do Mondego

Fases de implementação

Finalização da apreciação das propostas, audiência prévia, adjudicação, contratualização e execução da respetiva empreitada.

Incidência da medida

<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
Leito menor, Diques, taludes, plataforma do leito maior, estrada de manutenção, campos agrícolas e estradas adjacentes	Melhoria das condições de escoamento e da capacidade de encaixe de cheias. Impedir danos resultantes do eventual galgamento das margens. Segurança dos diques e taludes	Assoreamento, não existência de plataforma de leito de cheia em alguns troços, erosões nas margens, obstrução do leito por vegetação arbórea e arbustiva infestante

Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida

<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>					
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Financeira <i>Investimentos (mil €)</i>	12,3	700	507,7			
Execução Física (%)	-	60	40			

Custo total da medida

Investimentos (mil €): 1 220

Prioridade da medida:

Máxima	<input checked="" type="checkbox"/>	Alta	<input type="checkbox"/>	Média	<input type="checkbox"/>	Reduzida	<input type="checkbox"/>	Mínima	<input type="checkbox"/>
---------------	-------------------------------------	-------------	--------------------------	--------------	--------------------------	-----------------	--------------------------	---------------	--------------------------

Financiamento

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

O.E.	15		
------	----	--	--

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>3 anos</i>	Troço reabilitado (m) / troço total (m)	APA	<i>Anual</i>

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4

Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis

Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação:

Designação da medida: Reabilitação das margens do rio Ceira e de outros afluentes à Zona crítica de Coimbra

Código: PTMDCoimbra_PROT26_RH4

Zona Crítica: Coimbra

Tipologia: Proteção

Objetivos Estratégicos

Melhorar o ordenamento do território e a gestão da exposição nas zonas inundáveis.

Objetivos Operacionais

Articular a elaboração dos instrumentos de gestão territorial estabelecendo medidas de redução dos riscos de inundações. Diminuição da exposição.

Enquadramento legal

Diplomas relevantes:

Decreto-lei 115/2010, de 22 de outubro. Lei da Água

Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)

Código:

Designação:

Caracterização

Proceder à instalação da galeria ripícola no rio Ceira, numa faixa com largura de 10m (margem), potenciando habitats para a ictiofauna.

Localização

Zona crítica de Coimbra

Fases de implementação

Incidência da medida			
<i>Elementos expostos</i>		<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
Coimbra		Redução da exposição	
<i>Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)</i>			
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida						
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Financeira <i>Investimentos (mil €)</i>						
Execução Física (%)						
Custo total da medida						
<i>Investimentos (mil €): 1 000</i>						
Prioridade da medida:						
Máxima		Alta		Média	X	Reduzida
						Mínima

Financiamento			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
POSEUR	85	APA	Municípios / Proprietários /ICNF
O.E.	15		

Indicadores de acompanhamento da medida			
<i>Indicadores de monitorização</i>			
<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>

<i>3 anos</i>	Troço requalificado (m) / troço total T ₁₀₀₀ (m)	APA	<i>Anual</i>
---------------	---	-----	--------------

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4	Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação		
<i>Designação da medida:</i> Reabilitação e valorização das margens do rio Águeda, tendo em conta as especificidades territoriais		
<i>Código:</i> PTVGAgueda_PROT33_RH4		
<i>Zona Crítica:</i> Águeda		
<i>Tipologia:</i> Proteção		
Objetivos Estratégicos		
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação		
Objetivos Operacionais		
Diminuição da profundidade, da velocidade de escoamento e do caudal conduz à redução da perigosidade hidrodinâmica.		

Enquadramento legal
<i>Diplomas relevantes:</i>
Lei da Água
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)
<i>Código:</i>
<i>Designação:</i>

Caracterização
Medida que visa melhorar as condições hidromorfológicas e ecológicas.
Localização
<i>Bacia do Águeda</i>
Fases de implementação

Incidência da medida			
<i>Elementos expostos</i>		<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
		Diminuição da exposição	
<i>Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)</i>			
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida						
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>					
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Financeira <i>Investimentos (mil €)</i>						
Execução Física (%)						
Custo total da medida						
<i>Investimentos (mil €): 230</i>						
Prioridade da medida:						
Máxima		Alta	X	Média		Reduzida
						Mínima

Financiamento			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
POSEUR	85%	APA	
O.E.	15%		

Indicadores de acompanhamento da medida			
<i>Indicadores de monitorização</i>			
<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>

<i>3 anos</i>	Troço reabilitado (m) / troço total (m)	APA	<i>Anual</i>
---------------	--	-----	--------------

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4

Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis

Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação

Designação da medida: Estabilidade das margens do Mondego, entre a Ponte de Santa Clara e o Açude Ponte/parque Manuel Braga (reconstrução de muros)

Código: PTMDCoimbra_PROT25_RH4

Zona Crítica: Coimbra

Tipologia: Proteção

Objetivos Estratégicos

Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação

Objetivos Operacionais

Diminuição da profundidade, da velocidade de escoamento e do caudal conduz à redução da perigosidade hidrodinâmica.

Enquadramento legal

Diplomas relevantes:

Lei da Água e Decreto-Lei 115/2010, de 22 de outubro

Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)

Código:

Designação:

Caracterização

Os muros existentes nas margens do rio Mondego na Cidade de Coimbra apresentam diversas anomalias, nomeadamente abertura de fissuras verticais, inclinações excessivas e assentamentos que provocam instabilidade dos mesmos. Estas anomalias têm vindo a agravar-se, colocando em causa a segurança de pessoas e bens, pelo que é necessário e urgente proceder à estabilização da margem.

A intervenção proposta consiste na diminuição da altura dos muros existentes, com o conseqüente aumento da segurança, fruto da redução dos impulsos de terras, e o reforço da fundação com a implantação de micro estacas.

A requalificação paisagística da margem consiste na eliminação das rampas, nas zonas dos cais, e, nas restantes zonas, no rebaixamento das cotas e criação de um percurso pedonal próximo da cota do leito do rio, com a diferença de cotas a ser vencida por degraus/bancadas/ talude verde, promovendo a aproximação das pessoas ao plano de água.

Para a concretização das intervenções é necessário realizar os projetos de execução e lançar o procedimento concursal, previsto para o 2.º semestre de 2016.

O objetivo desta obra prende-se com a estabilização das margens da albufeira tendo em consideração a sua adaptação às cheias frequentes de Coimbra.

Localização

Bacia do Mondego

Fases de implementação

Procedimento concursal e execução da respetiva empreitada.

Incidência da medida

<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>

Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida

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

Custo total da medida

Investimentos (mil €): 6 000

Prioridade da medida:

Máxima		Alta		Média		Reduzida	X	Mínima	
---------------	--	-------------	--	--------------	--	-----------------	----------	---------------	--

Financiamento			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
POSEUR	85	CM Coimbra	APA
O.E.	15		

Indicadores de acompanhamento da medida			
<i>Indicadores de monitorização</i>			
<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
2 anos	Troço reabilitado (m) / troço total (m)	APA	Anual

Observações

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4

Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis

Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação

Designação da medida: Construção de açude e reparação de motas no Rio Novo do Príncipe.

Código: PTVGAveiro_PROT41_RH4

Zona Crítica: Ria de Aveiro

Tipologia: Proteção

Objetivos Estratégicos

Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundaçã

Objetivos Operacionais

Diminuição da profundidade, da velocidade de escoamento e do caudal conduz à redução da perigosidade hidrodinâmica.

Enquadramento legal

Diplomas relevantes:

Lei da Água

Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)

Código:

Designação:

Caracterização

As infraestruturas hidráulicas a desenvolver para a proteção contra cheias, inundações e marés, e regulação de caudal do Rio Vouga na zona denominada por Rio Novo do Príncipe, com incidência em toda a área do Baixo Vouga Lagunar, implicam, em termos sintéticos:

- A construção de uma ponte-dique (açude) no limite jusante do Rio Novo do Príncipe;
- A construção de um açude no Rio Velho (funcionamento articulado com a do Rio Novo);
- A consolidação das margens na área de intervenção.

Estas intervenções são fundamentais para a prevenção de riscos, a redução das incidências e o evitar as inundações no Baixo Vouga Lagunar (provocadas por cheias e marés), em defesa de pessoas e bens, e de atividades económicas existentes.

Localização			
<i>Bacia do rio Vouga</i>			
Fases de implementação			
Incidência da medida			
<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>		<i>Causa(s) em que incide</i>
	Diminuição da exposição		
<i>Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)</i>			
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida						
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>					
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Financeira <i>Investimentos (mil €)</i>						
Execução Física (%)						
Custo total da medida						
<i>Investimentos (mil €): 3 950</i>						
Prioridade da medida:						
Máxima		Alta	x	Média		Reduzida
						Mínima

Financiamento			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
POSEUR	85	CIRA (Comunidade Intermunicipal da Região de Aveiro)	
O.E.	15		

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>4 anos</i>	Troço reabilitado (m) / troço total (m)	APA	<i>Anual</i>

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4

Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis

Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação:

Designação da medida: Planos de Emergência de Proteção Civil (PEPC) - *Aproveitamento Hidroagrícola Baixo Vouga Lagunar*

Código: PTVGAveiro_PREP20_RH4

Zona Crítica: Ria de Aveiro

Tipologia: Preparação

Objetivos Estratégicos

Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação

Objetivos Operacionais

Implementação de sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Enquadramento legal

Diplomas relevantes:

Resolução nº 30/2015, de 7 de maio

Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)

Código:

Designação:

Caracterização

Os PEPC são documentos formais que definem as orientações relativamente ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar em operações de proteção civil, imprescindíveis à resposta e à reposição da normalidade, de forma a minimizar os efeitos de um acidente grave ou catástrofe sobre as vidas, a economia, o património e o ambiente.

São um instrumento, com o intuito de organizar, orientar, facilitar, agilizar e uniformizar as ações necessárias à resposta, pelo que devem ser simples, flexíveis dinâmicos, precisos, adequados às características locais e de permanente atualização.

De acordo com a sua finalidade, classificam-se em gerais ou especiais e consoante a extensão territorial da situação visada, são nacionais, regionais, distritais ou municipais.

Os planos gerais elaboram-se para enfrentar a generalidade das situações de emergência que se admitem em cada âmbito territorial e administrativo. Os planos especiais são elaborados com o objetivo de serem aplicados na iminência ou ocorrência de acidentes graves e catástrofes específicas, como as inundações.

Em síntese, a preparação consiste em tomar medidas de modo que, face à ocorrência de inundações, a resposta possa minimizar os danos, através de sistemas de previsão e alerta e do planeamento de emergência.

Localização

Zona Crítica de Ria de Aveiro

Fases de implementação

Elaboração/Compatibilização dos PEPC com o disposto no PGRI e simulacros.

Incidência da medida

<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
<i>Aproveitamento Hidroagrícola Baixo Vouga Lagunar</i>	Implementar atempadamente ações que permitam minimizar os prejuízos	Salvaguarda de infra-estruturas, equipamentos.

Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida

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

Custo total da medida

Investimentos (mil €): a definir

Prioridade da medida:

Máxima		Alta		Média	X	Reduzida		Mínima	
---------------	--	-------------	--	--------------	----------	-----------------	--	---------------	--

Financiamento			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>Privado</i>	<i>100</i>	Concessionário Aproveitamento Hidroagrícola Baixo Vouga Lagunar	Município / APA / DGADR

Indicadores de acompanhamento da medida			
<i>Indicadores de monitorização</i>			
<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>2 anos</i>	Nº de ações de formação realizadas	Proteção Civil Municipal / Entidade Gestora	<i>Anual</i>

Observações

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4

Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis

Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação:

Designação da medida: Planos de Emergência de Proteção Civil (PEPC) – Bombas Petrolbérica

Código: PTMDPombal_PREP19_RH4

Zona Crítica: Pombal

Tipologia: Preparação

Objetivos Estratégicos

Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação

Objetivos Operacionais

Implementação de sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Enquadramento legal

Diplomas relevantes:

Resolução nº 30/2015, de 7 de maio

Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)

Código:

Designação:

Caracterização

Os PEPC são documentos formais que definem as orientações relativamente ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar em operações de proteção civil, imprescindíveis à resposta e à reposição da normalidade, de forma a minimizar os efeitos de um acidente grave ou catástrofe sobre as vidas, a economia, o património e o ambiente.

São um instrumento, com o intuito de organizar, orientar, facilitar, agilizar e uniformizar as ações necessárias à resposta, pelo que devem ser simples, flexíveis dinâmicos, precisos, adequados às características locais e de permanente atualização.

De acordo com a sua finalidade, classificam-se em gerais ou especiais e consoante a extensão territorial da situação visada, são nacionais, regionais, distritais ou municipais.

Os planos gerais elaboram-se para enfrentar a generalidade das situações de emergência que se admitem em cada âmbito territorial e administrativo. Os planos especiais são elaborados com o objetivo de serem aplicados na iminência ou ocorrência de acidentes graves e catástrofes específicas, como as inundações.

Em síntese, a preparação consiste em tomar medidas de modo que, face à ocorrência de inundações, a resposta possa minimizar os danos, através de sistemas de previsão e alerta e do planeamento de emergência.

Localização

Zona Crítica de Pombal

Fases de implementação

Elaboração/Compatibilização dos PEPC com o disposto no PGRI e simulacros.

Incidência da medida

<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
Bombas de gasolina Petrolbérica	Implementar atempadamente ações que permitam minimizar os prejuízos	Salvaguarda de pessoas, infra-estruturas e equipamentos.

Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida

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

Custo total da medida

Investimentos (mil €): a definir

Prioridade da medida:

Máxima		Alta		Média	X	Reduzida		Mínima	
---------------	--	-------------	--	--------------	----------	-----------------	--	---------------	--

Financiamento

Fontes de financiamento

Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
Privado	100	Petrolbérica	Município / APA

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

Programação	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2 anos	Nº de ações de formação e simulacros realizados	Proteção Civil Municipal/ Proprietário	Anual

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4

Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis

Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação:

Designação da medida: Planos de Emergência de Proteção Civil (PEPC) – Bomba Galp

Código: PTVGAveiro_PREP20_RH4

Zona Crítica: Ria de Aveiro

Tipologia: Preparação

Objetivos Estratégicos

Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação

Objetivos Operacionais

Implementação de sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Enquadramento legal

Diplomas relevantes:

Resolução nº 30/2015, de 7 de maio

Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)

Código:

Designação:

Caracterização

Os PEPC são documentos formais que definem as orientações relativamente ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar em operações de proteção civil, imprescindíveis à resposta e à reposição da normalidade, de forma a minimizar os efeitos de um acidente grave ou catástrofe sobre as vidas, a economia, o património e o ambiente.

São um instrumento, com o intuito de organizar, orientar, facilitar, agilizar e uniformizar as ações necessárias à resposta, pelo que devem ser simples, flexíveis dinâmicos, precisos, adequados às características locais e de permanente atualização.

De acordo com a sua finalidade, classificam-se em gerais ou especiais e consoante a extensão territorial da situação visada, são nacionais, regionais, distritais ou municipais.

Os planos gerais elaboram-se para enfrentar a generalidade das situações de emergência que se admitem em cada âmbito territorial e administrativo. Os planos especiais são elaborados com o objetivo de serem aplicados na iminência ou ocorrência de acidentes graves e catástrofes específicas, como as inundações.

Em síntese, a preparação consiste em tomar medidas de modo que, face à ocorrência de inundações, a resposta possa minimizar os danos, através de sistemas de previsão e alerta e do planeamento de emergência.

Localização

Zona Crítica da Ria de Aveiro

Fases de implementação

Elaboração/Compatibilização dos PEPC com o disposto no PGRI e simulacros.

Incidência da medida

<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
Bombas de gasolina Galp	Implementar atempadamente ações que permitam minimizar os prejuízos	Salvaguarda de pessoas e infra-estruturas

Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida

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

Custo total da medida

Investimentos (mil €): a definir

Prioridade da medida:

<i>Máxima</i>	<i>Alta</i>	<i>X</i>	<i>Média</i>	<i>Reduzida</i>	<i>Mínima</i>

Financiamento

<i>Fontes de financiamento</i>

<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>Privado</i>	<i>100</i>	<i>Galp</i>	<i>Município / APA</i>

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
2 anos	Nº de ações de formação e simulacros realizados	Proteção Civil Municipal / Proprietário	Anual

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4	Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
<i>Designação da medida:</i> Planos de Emergência de Proteção Civil (PEPC) - Bresfor		
<i>Código:</i> PTVGAveiro_PREP20_RH4		
<i>Zona Crítica:</i> Ria de Aveiro		
<i>Tipologia:</i> Preparação		
Objetivos Estratégicos		
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação		
Objetivos Operacionais		
Implementação de sistemas de aviso e definição de planos de emergência.		

Enquadramento legal
<i>Diplomas relevantes:</i> Resolução nº 30/2015, de 7 de maio
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)
<i>Código:</i>
<i>Designação:</i>

Caracterização
Os PEPC são documentos formais que definem as orientações relativamente ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar em operações de proteção civil, imprescindíveis à resposta e à reposição da normalidade, de forma a minimizar os efeitos de um acidente grave ou catástrofe sobre as vidas, a economia, o património e o ambiente.
São um instrumento, com o intuito de organizar, orientar, facilitar, agilizar e uniformizar as ações necessárias à resposta, pelo que devem ser simples, flexíveis dinâmicos, precisos, adequados às características locais e de permanente atualização.
De acordo com a sua finalidade, classificam-se em gerais ou especiais e consoante a extensão territorial da situação visada, são nacionais, regionais, distritais ou municipais.

Os planos gerais elaboram-se para enfrentar a generalidade das situações de emergência que se admitem em cada âmbito territorial e administrativo. Os planos especiais são elaborados com o objetivo de serem aplicados na iminência ou ocorrência de acidentes graves e catástrofes específicas, como as inundações.

Em síntese, a preparação consiste em tomar medidas de modo que, face à ocorrência de inundações, a resposta possa minimizar os danos, através de sistemas de previsão e alerta e do planeamento de emergência.

Localização

Zona Crítica de Ria de Aveiro

Fases de implementação

Elaboração/Compatibilização dos PEPC com o disposto no PGRI e simulacros.

Incidência da medida

<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
<i>Bresfor – Indústria do Formol, S.A</i>	Implementar atempadamente ações que permitam minimizar os prejuízos	Salvaguarda de pessoas, infra-estruturas e equipamentos.

Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida

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

Custo total da medida

Investimentos (mil €): a definir

Prioridade da medida:

Máxima		Alta		Média	X	Reduzida		Mínima	
---------------	--	-------------	--	--------------	----------	-----------------	--	---------------	--

Financiamento

<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>Privado</i>	<i>100</i>	<i>Bresfor – Indústria do Formol, S.A</i>	<i>Município / APA</i>

Indicadores de acompanhamento da medida

<i>Indicadores de monitorização</i>			
<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>2 anos</i>	<i>Nº de ações de formação e simulacros realizados</i>	<i>Proteção Civil Municipal / Proprietário</i>	<i>Anual</i>

Observações

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4

Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis

Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação:

Designação da medida: Planos de Emergência de Proteção Civil (PEPC) – Cerciستا cooperativa de ensino

Código: PTVGAveiro_PREP20_RH4

Zona Crítica: Ria de Aveiro

Tipologia: Preparação

Objetivos Estratégicos

Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundaçã

Objetivos Operacionais

Implementação de sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Enquadramento legal

Diplomas relevantes:

Resolução nº 30/2015, de 7 de maio

Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)

Código:

Designação:

Caracterização

Os PEPC são documentos formais que definem as orientações relativamente ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar em operações de proteção civil, imprescindíveis à resposta e à reposição da normalidade, de forma a minimizar os efeitos de um acidente grave ou catástrofe sobre as vidas, a economia, o património e o ambiente.

São um instrumento, com o intuito de organizar, orientar, facilitar, agilizar e uniformizar as ações necessárias à resposta, pelo que devem ser simples, flexíveis dinâmicos, precisos, adequados às características locais e de permanente atualização.

De acordo com a sua finalidade, classificam-se em gerais ou especiais e consoante a extensão territorial da situação visada, são nacionais, regionais, distritais ou municipais.

Os planos gerais elaboram-se para enfrentar a generalidade das situações de emergência que se admitem em cada âmbito territorial e administrativo. Os planos especiais são elaborados com o objetivo de serem aplicados na iminência ou ocorrência de acidentes graves e catástrofes específicas, como as inundações.

Em síntese, a preparação consiste em tomar medidas de modo que, face à ocorrência de inundações, a resposta possa minimizar os danos, através de sistemas de previsão e alerta e do planeamento de emergência.

Localização

Zona Crítica de Ria de Aveiro

Fases de implementação

Elaboração/Compatibilização dos PEPC com o disposto no PGRI e simulacros.

Incidência da medida

<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
Cercesta Cooperativa para o Ensino e Reabilitação das Crianças Inadaptadas de Estarreja, C.R.L.	Implementar atempadamente ações que permitam minimizar os prejuízos	Salvaguarda de pessoas, infra-estruturas e equipamentos

Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida

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

Custo total da medida

Investimentos (mil €): a definir

Prioridade da medida:

Máxima		Alta		Média	X	Reduzida		Mínima	
---------------	--	-------------	--	--------------	----------	-----------------	--	---------------	--

Financiamento

<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>Privado</i>	100	Cercieta - proprietário	Município / APA

Indicadores de acompanhamento da medida

<i>Indicadores de monitorização</i>			
<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade (relatório intermédio e relatório final)</i>
2 anos	Nº de ações de formação e simulacros realizados	Proteção Civil Municipal / Proprietários	Anual

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4	Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
<i>Designação da medida:</i> Planos de Emergência de Proteção Civil (PEPC) – Cercipom cooperativa de ensino		
<i>Código:</i> PTMDPombal_PREP19_RH4		
<i>Zona Crítica:</i> Pombal		
<i>Tipologia:</i> Preparação		
Objetivos Estratégicos		
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação		
Objetivos Operacionais		
Implementação de sistemas de aviso e definição de planos de emergência.		

Enquadramento legal
<i>Diplomas relevantes:</i> Resolução nº 30/2015, de 7 de maio
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)
<i>Código:</i> <i>Designação:</i>

Caracterização
Os PEPC são documentos formais que definem as orientações relativamente ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar em operações de proteção civil, imprescindíveis à resposta e à reposição da normalidade, de forma a minimizar os efeitos de um acidente grave ou catástrofe sobre as vidas, a economia, o património e o ambiente.
São um instrumento, com o intuito de organizar, orientar, facilitar, agilizar e uniformizar as ações necessárias à resposta, pelo que devem ser simples, flexíveis dinâmicos, precisos, adequados às características locais e de permanente atualização.
De acordo com a sua finalidade, classificam-se em gerais ou especiais e consoante a extensão territorial da situação visada, são nacionais, regionais, distritais ou municipais.

Os planos gerais elaboram-se para enfrentar a generalidade das situações de emergência que se admitem em cada âmbito territorial e administrativo. Os planos especiais são elaborados com o objetivo de serem aplicados na iminência ou ocorrência de acidentes graves e catástrofes específicas, como as inundações.

Em síntese, a preparação consiste em tomar medidas de modo que, face à ocorrência de inundações, a resposta possa minimizar os danos, através de sistemas de previsão e alerta e do planeamento de emergência.

Localização

Zona Crítica de Pombal

Fases de implementação

Elaboração/Compatibilização dos PEPC com o disposto no PGRI e simulacros.

Incidência da medida

<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
CERCIPOM - Cooperativa de Ensino e Reabilitação de Cidadãos Inadaptados de Pombal	Implementar atempadamente ações que permitam minimizar os prejuízos	Salvaguarda de pessoas, infra-estruturas e equipamentos

Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida

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

Custo total da medida

Investimentos (mil €): a definir

Prioridade da medida:

Máxima		Alta		Média	X	Reduzida		Mínima	
---------------	--	-------------	--	--------------	----------	-----------------	--	---------------	--

Financiamento

<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>Privado</i>	100	CERCIPOM - proprietário	Município / APA

Indicadores de acompanhamento da medida

<i>Indicadores de monitorização</i>			
<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
2 anos	Nº de ações de formação e simulacros realizados	Proteção Civil Municipal/Proprietário	Anual

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4

Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis

Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação:

Designação da medida: Planos de Emergência de Proteção Civil (PEPC) – ETAR Cacia

Código: PTVGAveiro_PREP20_RH4

Zona Crítica: Ria de Aveiro

Tipologia: Preparação

Objetivos Estratégicos

Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundaçã

Objetivos Operacionais

Implementação de sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Enquadramento legal

Diplomas relevantes:

Resolução nº 30/2015, de 7 de maio

Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)

Código:

Designação:

Caracterização

Os PEPC são documentos formais que definem as orientações relativamente ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar em operações de proteção civil, imprescindíveis à resposta e à reposição da normalidade, de forma a minimizar os efeitos de um acidente grave ou catástrofe sobre as vidas, a economia, o património e o ambiente.

São um instrumento, com o intuito de organizar, orientar, facilitar, agilizar e uniformizar as ações necessárias à resposta, pelo que devem ser simples, flexíveis dinâmicos, precisos, adequados às características locais e de permanente atualização.

De acordo com a sua finalidade, classificam-se em gerais ou especiais e consoante a extensão territorial da situação visada, são nacionais, regionais, distritais ou municipais.

Os planos gerais elaboram-se para enfrentar a generalidade das situações de emergência que se admitem em cada âmbito territorial e administrativo. Os planos especiais são elaborados com o objetivo de serem aplicados na iminência ou ocorrência de acidentes graves e catástrofes específicas, como as inundações.

Em síntese, a preparação consiste em tomar medidas de modo que, face à ocorrência de inundações, a resposta possa minimizar os danos, através de sistemas de previsão e alerta e do planeamento de emergência.

Localização

Ria de Aveiro

Fases de implementação

Elaboração/Compatibilização dos PEPC com o disposto no PGRI e simulacros.

Incidência da medida

<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
<i>ETAR de Cacia</i>	Implementar atempadamente ações que permitam minimizar os prejuízos	Salvaguarda de pessoas, infra-estruturas e equipamentos.

Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida

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

Custo total da medida

Investimentos (mil €): a definir

Prioridade da medida:

Máxima		Alta		Média	X	Reduzida		Mínima	
---------------	--	-------------	--	--------------	----------	-----------------	--	---------------	--

Financiamento			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>Empresa Pública</i>	100	AdRA - Águas da Região de Aveiro, S.A.	Município / APA

Indicadores de acompanhamento da medida			
<i>Indicadores de monitorização</i>			
<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
2 anos	Nº de ações de formação	ANPC / Entidade gestora	Anual

Observações

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4

Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis

Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação:

Designação da medida: Planos de Emergência de Proteção Civil (PEPC) - ETAR Lavos, S. Pedro e Vila Verde

Código: PTMDCoimbra-Est_PREP34_RH4

Zona Crítica: Estuário do rio Mondego

Tipologia: Preparação

Objetivos Estratégicos

Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação

Objetivos Operacionais

Implementação de sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Enquadramento legal

Diplomas relevantes:

Resolução nº 30/2015, de 7 de maio

Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)

Código:

Designação:

Caracterização

Os PEPC são documentos formais que definem as orientações relativamente ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar em operações de proteção civil, imprescindíveis à resposta e à reposição da normalidade, de forma a minimizar os efeitos de um acidente grave ou catástrofe sobre as vidas, a economia, o património e o ambiente.

São um instrumento, com o intuito de organizar, orientar, facilitar, agilizar e uniformizar as ações necessárias à resposta, pelo que devem ser simples, flexíveis dinâmicos, precisos, adequados às características locais e de permanente atualização.

De acordo com a sua finalidade, classificam-se em gerais ou especiais e consoante a extensão territorial da situação visada, são nacionais, regionais, distritais ou municipais.

Os planos gerais elaboram-se para enfrentar a generalidade das situações de emergência que se admitem em cada âmbito territorial e administrativo. Os planos especiais são elaborados com o objetivo de serem aplicados na iminência ou ocorrência de acidentes graves e catástrofes específicas, como as inundações.

Em síntese, a preparação consiste em tomar medidas de modo que, face à ocorrência de inundações, a resposta possa minimizar os danos, através de sistemas de previsão e alerta e do planeamento de emergência.

Localização

Figueira da Foz

Fases de implementação

Elaboração/Compatibilização dos PEPC com o disposto no PGRI e simulacros.

Incidência da medida

<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
ETAR de Lavos	Implementar atempadamente ações que permitam minimizar os prejuízos	Salvaguarda de pessoas, infra-estruturas e equipamentos.
ETAR de São Pedro		
ETAR de Vila Verde		

Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida

<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>								
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>			
Financeira <i>Investimentos (mil €)</i>									
Execução Física (%)									
Custo total da medida									
<i>Investimentos (mil €): a definir</i>									
Prioridade da medida:									
Máxima		Alta		Média	X	Reduzida		Mínima	

Financiamento

Fontes de financiamento

<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>Empresa Pública</i>	<i>100</i>	<i>Águas da Figueira</i>	<i>Município / APA</i>

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>2 anos</i>	<i>Nº de ações de formação</i>	<i>ANPC / Entidade gestora</i>	<i>Anual</i>

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4	Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
<i>Designação da medida:</i> Planos de Emergência de Proteção Civil (PEPC) – ETAR Portucel		
<i>Código:</i> PTVGAveiro_PREP20_RH4		
<i>Zona Crítica:</i> Ria de Aveiro		
<i>Tipologia:</i> Preparação		
Objetivos Estratégicos		
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação		
Objetivos Operacionais		
Implementação de sistemas de aviso e definição de planos de emergência.		

Enquadramento legal
<i>Diplomas relevantes:</i>
Resolução nº 30/2015, de 7 de maio
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)
<i>Código:</i>
<i>Designação:</i>

Caracterização
Os PEPC são documentos formais que definem as orientações relativamente ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar em operações de proteção civil, imprescindíveis à resposta e à reposição da normalidade, de forma a minimizar os efeitos de um acidente grave ou catástrofe sobre as vidas, a economia, o património e o ambiente.
São um instrumento, com o intuito de organizar, orientar, facilitar, agilizar e uniformizar as ações necessárias à resposta, pelo que devem ser simples, flexíveis dinâmicos, precisos, adequados às características locais e de permanente atualização.
De acordo com a sua finalidade, classificam-se em gerais ou especiais e consoante a extensão territorial da situação visada, são nacionais, regionais, distritais ou municipais.

Os planos gerais elaboram-se para enfrentar a generalidade das situações de emergência que se admitem em cada âmbito territorial e administrativo. Os planos especiais são elaborados com o objetivo de serem aplicados na iminência ou ocorrência de acidentes graves e catástrofes específicas, como as inundações.

Em síntese, a preparação consiste em tomar medidas de modo que, face à ocorrência de inundações, a resposta possa minimizar os danos, através de sistemas de previsão e alerta e do planeamento de emergência.

Localização

Aveiro

Fases de implementação

Elaboração/Compatibilização dos PEPC com o disposto no PGRI e simulacros.

Incidência da medida

<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
<i>ETAR de Portucel</i>	Implementar atempadamente ações que permitam minimizar os prejuízos	Salvaguarda de pessoas, infra-estruturas e equipamentos.

Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida

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

Custo total da medida

Investimentos (mil €): a definir

Prioridade da medida:

Máxima		Alta		Média	X	Reduzida		Mínima	
---------------	--	-------------	--	--------------	----------	-----------------	--	---------------	--

Financiamento

Fontes de financiamento

Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
Particular	100	Portucel	APA / Município

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

Programação	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2 anos	Nº de ações de formação	ANPC / Entidade gestora	Anual

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4	Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
<i>Designação da medida:</i> Planos de Emergência de Proteção Civil (PEPC) - Hospital em Pombal		
<i>Código:</i> PTMDPombal_PREP19_RH4		
<i>Zona Crítica:</i> Pombal		
<i>Tipologia:</i> Preparação		
Objetivos Estratégicos		
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundaçã		
Objetivos Operacionais		
Implementação de sistemas de aviso e definição de planos de emergência.		

Enquadramento legal
<i>Diplomas relevantes:</i>
<i>Resolução nº 30/2015, de 7 de maio</i>
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)
<i>Código:</i>
<i>Designação:</i>

Caracterização
Os PEPC são documentos formais que definem as orientações relativamente ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar em operações de proteção civil, imprescindíveis à resposta e à reposição da normalidade, de forma a minimizar os efeitos de um acidente grave ou catástrofe sobre as vidas, a economia, o património e o ambiente.
São um instrumento, com o intuito de organizar, orientar, facilitar, agilizar e uniformizar as ações necessárias à resposta, pelo que devem ser simples, flexíveis dinâmicos, precisos, adequados às características locais e de permanente atualização.
De acordo com a sua finalidade, classificam-se em gerais ou especiais e consoante a extensão territorial da situação visada, são nacionais, regionais, distritais ou municipais.

Os planos gerais elaboram-se para enfrentar a generalidade das situações de emergência que se admitem em cada âmbito territorial e administrativo. Os planos especiais são elaborados com o objetivo de serem aplicados na iminência ou ocorrência de acidentes graves e catástrofes específicas, como as inundações.

Em síntese, a preparação consiste em tomar medidas de modo que, face à ocorrência de inundações, a resposta possa minimizar os danos, através de sistemas de previsão e alerta e do planeamento de emergência.

Localização

Zona Crítica de Pombal

Fases de implementação

Elaboração/Compatibilização dos PEPC com o disposto no PGRI e simulacros.

Incidência da medida

<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
<i>Hospital Distrital de Pombal</i>	Implementar atempadamente ações que permitam minimizar os prejuízos	Salvaguarda de pessoas, infra-estruturas e equipamentos.

Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida

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

Custo total da medida

Investimentos (mil €): a definir

Prioridade da medida:

Máxima		Alta		Média	X	Reduzida		Mínima	
---------------	--	-------------	--	--------------	----------	-----------------	--	---------------	--

Financiamento

Fontes de financiamento

<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>O.E.</i>	<i>100</i>	<i>ARS</i>	<i>Município / Ministério da Saúde</i>

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>2 anos</i>	<i>Nº de ações de formação</i>	<i>ANPC/Entidade gestora</i>	<i>Anual</i>

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4

Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis

Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação:

Designação da medida: Planos de Emergência de Proteção Civil (PEPC) - Murtosa

Código: PTVGAveiro_PREP20_RH4

Zona Crítica: Ria de Aveiro

Tipologia: Preparação

Objetivos Estratégicos

Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundaçã

Objetivos Operacionais

Implementação de sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Enquadramento legal

Diplomas relevantes:

Resolução nº 30/2015, de 7 de maio

Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)

Código:

Designação:

Caracterização

Os PEPC são documentos formais que definem as orientações relativamente ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar em operações de proteção civil, imprescindíveis à resposta e à reposição da normalidade, de forma a minimizar os efeitos de um acidente grave ou catástrofe sobre as vidas, a economia, o património e o ambiente.

São um instrumento, com o intuito de organizar, orientar, facilitar, agilizar e uniformizar as ações necessárias à resposta, pelo que devem ser simples, flexíveis dinâmicos, precisos, adequados às características locais e de permanente atualização.

De acordo com a sua finalidade, classificam-se em gerais ou especiais e consoante a extensão territorial da situação visada, são nacionais, regionais, distritais ou municipais.

Os planos gerais elaboram-se para enfrentar a generalidade das situações de emergência que se admitem em cada âmbito territorial e administrativo. Os planos especiais são elaborados com o objetivo de serem aplicados na iminência ou ocorrência de acidentes graves e catástrofes específicas, como as inundações.

Em síntese, a preparação consiste em tomar medidas de modo que, face à ocorrência de inundações, a resposta possa minimizar os danos, através de sistemas de previsão e alerta e do planeamento de emergência.

Localização

Zona Crítica de Ria de Aveiro

Fases de implementação

Elaboração/Compatibilização dos PEPC com o disposto no PGRI e simulacros.

Incidência da medida

<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
<i>EB1 de Ribeiro</i>	Implementar atempadamente ações que permitam minimizar os prejuízos	Salvaguarda de pessoas, infra-estruturas e equipamentos.
<i>Junta de Freguesia de Murtosa</i>		
<i>Jardim de Infância de Canto da Maceda</i>		

Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida

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

Custo total da medida

Investimentos (mil €): a definir

Prioridade da medida:

Máxima		Alta		Média	X	Reduzida		Mínima	
---------------	--	-------------	--	--------------	----------	-----------------	--	---------------	--

Financiamento

<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>Municipal</i>	<i>100</i>	<i>CM Murtosa</i>	<i>APA</i>

Indicadores de acompanhamento da medida

<i>Indicadores de monitorização</i>			
<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>2 anos</i>	<i>Nº de ações de formação</i>	<i>ANPC/Município</i>	<i>Anual</i>

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4

Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis

Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação:

Designação da medida: Planos de Emergência de Proteção Civil (PEPC) - EB1 de Marinha

Código: PTVGAveiro_PREP20_RH4

Zona Crítica: Ria de Aveiro

Tipologia: Preparação

Objetivos Estratégicos

Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundaçã

Objetivos Operacionais

Implementação de sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Enquadramento legal

Diplomas relevantes:

Resolução nº 30/2015, de 7 de maio

Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)

Código:

Designação:

Caracterização

Os PEPC são documentos formais que definem as orientações relativamente ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar em operações de proteção civil, imprescindíveis à resposta e à reposição da normalidade, de forma a minimizar os efeitos de um acidente grave ou catástrofe sobre as vidas, a economia, o património e o ambiente.

São um instrumento, com o intuito de organizar, orientar, facilitar, agilizar e uniformizar as ações necessárias à resposta, pelo que devem ser simples, flexíveis dinâmicos, precisos, adequados às características locais e de permanente atualização.

De acordo com a sua finalidade, classificam-se em gerais ou especiais e consoante a extensão territorial da situação visada, são nacionais, regionais, distritais ou municipais.

Os planos gerais elaboram-se para enfrentar a generalidade das situações de emergência que se admitem em cada âmbito territorial e administrativo. Os planos especiais são elaborados com o objetivo de serem aplicados na iminência ou ocorrência de acidentes graves e catástrofes específicas, como as inundações.

Em síntese, a preparação consiste em tomar medidas de modo que, face à ocorrência de inundações, a resposta possa minimizar os danos, através de sistemas de previsão e alerta e do planeamento de emergência.

Localização

Zona Crítica de Ria de Aveiro

Fases de implementação

Elaboração/Compatibilização dos PEPC com o disposto no PGRI e simulacros.

Incidência da medida

<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
<i>EB1 de Marinha</i>	Implementar atempadamente ações que permitam minimizar os prejuízos	Salvaguarda de pessoas, infra-estruturas e equipamentos.

Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida

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

Custo total da medida

Investimentos (mil €): a definir

Prioridade da medida:

Máxima		Alta		Média	X	Reduzida		Mínima	
---------------	--	-------------	--	--------------	----------	-----------------	--	---------------	--

Financiamento

Fontes de financiamento

Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
Municipal	100	CM Ovar	APA / Ministério da Educação / ANPC

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

Programação	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2 anos	Nº de ações de formação	ANPC/Município	Anual

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4

Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis

Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação:

Designação da medida: Planos de Emergência de Proteção Civil (PEPC) - Pombal

Código: PTMDPombal_PREP19_RH4

Zona Crítica: Pombal

Tipologia: Preparação

Objetivos Estratégicos

Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação

Objetivos Operacionais

Implementação de sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Enquadramento legal

Diplomas relevantes:

Resolução nº 30/2015, de 7 de maio

Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)

Código:

Designação:

Caracterização

Os PEPC são documentos formais que definem as orientações relativamente ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar em operações de proteção civil, imprescindíveis à resposta e à reposição da normalidade, de forma a minimizar os efeitos de um acidente grave ou catástrofe sobre as vidas, a economia, o património e o ambiente.

São um instrumento, com o intuito de organizar, orientar, facilitar, agilizar e uniformizar as ações necessárias à resposta, pelo que devem ser simples, flexíveis dinâmicos, precisos, adequados às características locais e de permanente atualização.

De acordo com a sua finalidade, classificam-se em gerais ou especiais e consoante a extensão territorial da situação visada, são nacionais, regionais, distritais ou municipais.

Os planos gerais elaboram-se para enfrentar a generalidade das situações de emergência que se admitem em cada âmbito territorial e administrativo. Os planos especiais são elaborados com o objetivo de serem aplicados na iminência ou ocorrência de acidentes graves e catástrofes específicas, como as inundações.

Em síntese, a preparação consiste em tomar medidas de modo que, face à ocorrência de inundações, a resposta possa minimizar os danos, através de sistemas de previsão e alerta e do planeamento de emergência.

Localização

Zona Crítica de Pombal

Fases de implementação

Elaboração/Compatibilização dos PEPC com o disposto no PGRI e simulacros.

Incidência da medida

<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
<i>EB2 do Conde de Castelo Melhor</i>	Implementar atempadamente ações que permitam minimizar os prejuízos	Salvaguarda de pessoas, infra-estruturas e equipamentos.
<i>Jardim de Infância APEPI</i>		
<i>ETAR municipal de Pombal</i>		

Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida

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

Custo total da medida

Investimentos (mil €): a definir

Prioridade da medida:

Máxima		Alta		Média	X	Reduzida		Mínima	
--------	--	------	--	-------	---	----------	--	--------	--

Financiamento

<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>Municipal</i>	<i>100</i>	<i>CM Pombal</i>	<i>APA</i>

Indicadores de acompanhamento da medida

<i>Indicadores de monitorização</i>			
<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>2 anos</i>	<i>Nº de ações de formação</i>	<i>ANPC / Entidade gestora</i>	<i>Anual</i>

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4

Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis

Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação:

Designação da medida: Planos de Emergência de Proteção Civil (PEPC) – PSP Pombal

Código: PTMDPombal_PREP19_RH4

Zona Crítica: Pombal

Tipologia: Preparação

Objetivos Estratégicos

Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação

Objetivos Operacionais

Implementação de sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Enquadramento legal

Diplomas relevantes:

Resolução nº 30/2015, de 7 de maio

Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)

Código:

Designação:

Caracterização

Os PEPC são documentos formais que definem as orientações relativamente ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar em operações de proteção civil, imprescindíveis à resposta e à reposição da normalidade, de forma a minimizar os efeitos de um acidente grave ou catástrofe sobre as vidas, a economia, o património e o ambiente.

São um instrumento, com o intuito de organizar, orientar, facilitar, agilizar e uniformizar as ações necessárias à resposta, pelo que devem ser simples, flexíveis dinâmicos, precisos, adequados às características locais e de permanente atualização.

De acordo com a sua finalidade, classificam-se em gerais ou especiais e consoante a extensão territorial da situação visada, são nacionais, regionais, distritais ou municipais.

Os planos gerais elaboram-se para enfrentar a generalidade das situações de emergência que se admitem em cada âmbito territorial e administrativo. Os planos especiais são elaborados com o objetivo de serem aplicados na iminência ou ocorrência de acidentes graves e catástrofes específicas, como as inundações.

Em síntese, a preparação consiste em tomar medidas de modo que, face à ocorrência de inundações, a resposta possa minimizar os danos, através de sistemas de previsão e alerta e do planeamento de emergência.

Localização

Zona Crítica de Pombal

Fases de implementação

Elaboração/Compatibilização dos PEPC com o disposto no PGRI e simulacros.

Incidência da medida

<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
<i>PSP-Esquadra de Pombal</i>	Implementar atempadamente ações que permitam minimizar os prejuízos	Salvaguarda de pessoas, infra-estruturas e equipamentos.

Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida

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

Custo total da medida

Investimentos (mil €): a definir

Prioridade da medida:

Máxima		Alta		Média	X	Reduzida		Mínima	
---------------	--	-------------	--	--------------	----------	-----------------	--	---------------	--

Financiamento

<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
O.E.	100	PSP-Esquadra de Pombal	Município / Ministério da Administração Interna/APA

Indicadores de acompanhamento da medida

<i>Indicadores de monitorização</i>			
<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
2 anos	Nº de ações de formação	ANPC/Entidade gestora	Anual

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4

Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis

Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação:

Designação da medida: Planos de Emergência de Proteção Civil (PEPC) - Sumolis GM – Pombal

Código: PTMDPombal_PREP19_RH4

Zona Crítica: Pombal

Tipologia: Preparação

Objetivos Estratégicos

Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundaçã

Objetivos Operacionais

Implementação de sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Enquadramento legal

Diplomas relevantes:

Resolução nº 30/2015, de 7 de maio

Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)

Código:

Designação:

Caracterização

Os PEPC são documentos formais que definem as orientações relativamente ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar em operações de proteção civil, imprescindíveis à resposta e à reposição da normalidade, de forma a minimizar os efeitos de um acidente grave ou catástrofe sobre as vidas, a economia, o património e o ambiente.

São um instrumento, com o intuito de organizar, orientar, facilitar, agilizar e uniformizar as ações necessárias à resposta, pelo que devem ser simples, flexíveis dinâmicos, precisos, adequados às características locais e de permanente atualização.

De acordo com a sua finalidade, classificam-se em gerais ou especiais e consoante a extensão territorial da situação visada, são nacionais, regionais, distritais ou municipais.

Os planos gerais elaboram-se para enfrentar a generalidade das situações de emergência que se admitem em cada âmbito territorial e administrativo. Os planos especiais são elaborados com o objetivo de serem aplicados na iminência ou ocorrência de acidentes graves e catástrofes específicas, como as inundações.

Em síntese, a preparação consiste em tomar medidas de modo que, face à ocorrência de inundações, a resposta possa minimizar os danos, através de sistemas de previsão e alerta e do planeamento de emergência.

Localização

Zona Crítica de Pombal

Fases de implementação

Elaboração/Compatibilização dos PEPC com o disposto no PGRI e simulacros.

Incidência da medida

<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
<i>Sumolis GM – Pombal</i>	Implementar atempadamente ações que permitam minimizar os prejuízos	Salvaguarda de pessoas, infra-estruturas e equipamentos.

Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida

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

Custo total da medida

Investimentos (mil €): a definir

Prioridade da medida:

Máxima		Alta		Média	X	Reduzida		Mínima	
---------------	--	-------------	--	--------------	----------	-----------------	--	---------------	--

Financiamento

Fontes de financiamento

Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
Particular	100	Sumolis GM	Município / APA

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

Programação	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
2 anos	Nº de ações de formação	ANPC/Entidade gestora	Anual

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4

Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis

Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação:

Designação da medida: Planos de Emergência de Proteção Civil (PEPC) – Águas Mondego

Código: PTMDCoimbra_PREP35_RH4

Zona Crítica: Coimbra

Tipologia: Preparação

Objetivos Estratégicos

Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação

Objetivos Operacionais

Implementação de sistemas de aviso e definição de planos de emergência.

Enquadramento legal

Diplomas relevantes:

Resolução nº 30/2015, de 7 de maio

Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)

Código:

Designação:

Caracterização

Os PEPC são documentos formais que definem as orientações relativamente ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar em operações de proteção civil, imprescindíveis à resposta e à reposição da normalidade, de forma a minimizar os efeitos de um acidente grave ou catástrofe sobre as vidas, a economia, o património e o ambiente.

São um instrumento, com o intuito de organizar, orientar, facilitar, agilizar e uniformizar as ações necessárias à resposta, pelo que devem ser simples, flexíveis dinâmicos, precisos, adequados às características locais e de permanente atualização.

De acordo com a sua finalidade, classificam-se em gerais ou especiais e consoante a extensão territorial da situação visada, são nacionais, regionais, distritais ou municipais.

Os planos gerais elaboram-se para enfrentar a generalidade das situações de emergência que se admitem em cada âmbito territorial e administrativo. Os planos especiais são elaborados com o objetivo de serem aplicados na iminência ou ocorrência de acidentes graves e catástrofes específicas, como as inundações.

Em síntese, a preparação consiste em tomar medidas de modo que, face à ocorrência de inundações, a resposta possa minimizar os danos, através de sistemas de previsão e alerta e do planeamento de emergência.

Localização

Coimbra

Fases de implementação

Elaboração/Compatibilização dos PEPC com o disposto no PGRI e simulacros.

Incidência da medida

Elementos expostos	Problema que visa resolver	Causa(s) em que incide
Tanque 1	Implementar atempadamente ações que permitam minimizar os prejuízos	Salvaguarda de pessoas, infra-estruturas e equipamentos.
Tanque 2		

Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)

Categoria	Código	Designação	Observações

Programação da medida

Calendário de execução	Programação física e financeira					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Financeira Investimentos (mil €)						
Execução Física (%)						

Custo total da medida

Investimentos (mil €): a definir

Prioridade da medida:

Máxima		Alta		Média	X	Reduzida		Mínima	
--------	--	------	--	-------	---	----------	--	--------	--

Financiamento

<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>Empresa Pública</i>	100	Águas do Mondego	Município / APA

Indicadores de acompanhamento da medida

<i>Indicadores de monitorização</i>			
<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
2 anos	Nº de ações de formação	ANPC/Entidade gestora	Anual

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4

Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis

Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação:

Designação da medida: Regras de Exploração de Infra estruturas hidráulicas

Código: PTPROT27_RH4

Zona Crítica: Coimbra, Estuário do Mondego e Ria de Aveiro

Tipologia: Proteção

Objetivos Estratégicos

Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundações

Objetivos Operacionais

Diminuição da profundidade, da velocidade de escoamento e do caudal conduz à redução da perigosidade hidrodinâmica.

Enquadramento legal

Diplomas relevantes:

Decreto-Lei 334/2007, de 15 de outubro

Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)

Código:

Designação:

Caracterização

Verificar o cumprimento das regras de exploração adaptativas relativas à gestão de cheias.

Avaliar, mediante um estudo específico, a viabilidade de propor regras de exploração para amortecer uma cheia com período de retorno de 20 anos

Localização

Zonas Críticas de Coimbra, Estuário do Mondego e Ria de Aveiro

Fases de implementação

Incidência da medida			
<i>Elementos expostos</i>		<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
<i>Aguieira- Fronhas-Raiva</i>		Redução de Caudal	Salvaguarda de pessoas e bens
<i>Ribeiradio- Ermida</i>			
<i>Açude Ponte Coimbra</i>			
<i>Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)</i>			
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida						
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>					
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Financeira <i>Investimentos (mil €)</i>						
Execução Física (%)						
Custo total da medida						
<i>Investimentos (€): 50 000</i>						
Prioridade da medida:						
Máxima		Alta	X	Média		Reduzida
						Mínima

Financiamento			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>Privado</i>	80	<i>Entidade Concessionária</i>	APA
<i>O.E.</i>	20	APA	

Indicadores de acompanhamento da medida			
<i>Indicadores de monitorização</i>			
<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>

<i>3 anos</i>	Nº programas elaborados / nº de programas previstos	APA	<i>Anual</i>
---------------	---	-----	--------------

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4	Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
<i>Designação da medida: Relocalização de elementos expostos – Bomba de Gasolina</i>		
Código: PTMDPombal_PREV9_RH4		
Zona Crítica: Pombal		
Tipologia: Prevenção		
Objetivos Estratégicos		
Contribuir para a melhoria ou a manutenção do bom estado das massas de água.		
Objetivos Operacionais		
Diminuir a probabilidade de ocorrência de derrames e de contaminação das massas de água em caso de inundação.		

Enquadramento legal
<i>Diplomas relevantes:</i>
Decreto-lei 115/2010, de 22 outubro, Lei da Água
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)
<i>Código:</i>
<i>Designação:</i>

Caracterização
Para infraestruturas identificadas foi definida a medida de relocalização que permite diminuir os danos decorrentes das inundações, visando manter o funcionamento normal da sociedade e diminuir os riscos de contaminação da água.
Localização
<i>Zona Crítica de Pombal</i>
Fases de implementação

Incidência da medida			
<i>Elementos expostos</i>		<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
<i>Bomba de Gasolina (Cooperativa Agrícola de Pombal)</i>		Diminuição da exposição	Minimização de prejuízos financeiros e ambientais
<i>Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)</i>			
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida						
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>					
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Financeira Investimentos (mil €)						
Execução Física (%)						
Custo total da medida						
<i>Investimentos (mil €): 300</i>						
Prioridade da medida:						
Máxima		Alta	X	Média		Reduzida
						Mínima

Financiamento			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>POSEUR</i>	85	<i>Cooperativa Agrícola de Pombal</i>	Município / APA
<i>O.E.</i>	15		

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

<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
3 anos	Licença de exploração	Município /Proprietário	Anual
	Desativação da bomba de gasolina		

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4

Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis

Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação

Designação da medida: Regularização da ribeira de Ançã e da vala de Vale Travesso

Código: PTMDCoimbra-Est_PROT35_RH4

Zona Crítica: Estuário do rio Mondego

Tipologia: Proteção

Objetivos Estratégicos

Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundaçã

Objetivos Operacionais

Diminuição da profundidade, da velocidade de escoamento e do caudal conduz à redução da perigosidade hidrodinâmica.

Enquadramento legal

Diplomas relevantes:

Lei da Água e Decreto-Lei 115/2010, de 22 de outubro

Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)

Código:

Designação:

Caracterização

Medida que visa melhorar as condições hidráulicas, hidromorfológicas e ecológicas.

A intervenção designada por regularização da ribeira de Ançã e da vala de Vale Travesso engloba a execução dum conjunto de obras de construção civil, imprescindíveis à referida regularização, incluindo as obras de arte nela integradas e os necessários levantamentos topográficos. Situa-se no concelho de Coimbra.

Destina-se a efetuar a proteção contra cheias do Vale de Ançã, desde a ribeira de Ançã, da ponte da Quinta da Loureira e na vala de Vale Travesso desde o seu início a sul da quinta de Vale Travesso, terminando na confluência com o Leito Periférico Direito do Mondego, e das povoações aí existentes.

O objetivo desta obra é o controlo/minimização das cheias dos campos agrícolas do Vale de Ançã, afluente da margem direita do Mondego, e das povoações e estradas aí existentes, gerada, por caudais de cheia próprios e por propagação para montante do nível de água que ocorra no Leito Periférico Direito do Mondego.

A intervenção tem carácter prioritário, dado que esta zona do vale do Mondego tem sofrido acentuadas inundações, com prejuízos não só para as populações residentes na área e nos campos agrícolas propriamente ditos.

Localização

Bacia do Mondego

Fases de implementação

Estudo de Impacte Ambiental, Procedimento de concurso público, Audiência prévia, adjudicação, contratualização e execução da respetiva empreitada.

Incidência da medida

<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
Leito das ribeiras, Diques, taludes, caminho de manutenção, campos agrícolas e estradas adjacentes, povoações	Melhoria das condições de escoamento e da capacidade de encaixe de caudais de cheia; Impedir danos resultantes do galgamento das margens; Segurança dos diques e taludes.	Assoreamento, não existência de diques de contenção de cheia, crescimento de vegetação arbórea e arbustiva infestante, caminhos de serviço inexistentes ou precários.

Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida

<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>					
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Financeira <i>Investimentos (mil €)</i>	9,84	39,36		1040	1870,8	
Execução Física (%)	–	–	–	35	65	

Custo total da medida

Investimentos (mil €): 2 960

Prioridade da medida:

Máxima		Alta	X	Média		Reduzida		Mínima	
---------------	--	-------------	----------	--------------	--	-----------------	--	---------------	--

Financiamento

Fontes de financiamento

Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
POSEUR	85	APA	
O.E.	15		

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

Programação	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
5 anos	Troço reabilitado (m) / troço total (m)	APA	Bienal

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4

Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis

Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação

Designação da medida: Regularização do rio Arunca

Código: PTMDCoimbra-Est_PROT34_RH4

Zona Crítica: Estuário do rio Mondego

Tipologia: Proteção

Objetivos Estratégicos

Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundações

Objetivos Operacionais

Diminuição da profundidade, da velocidade de escoamento e do caudal conduz à redução da perigosidade hidrodinâmica.

Enquadramento legal

Diplomas relevantes:

Lei da Água e Decreto-Lei 115/2010, de 22 de outubro

Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)

Código:

Designação:

Caracterização

Medida que visa melhorar as condições hidráulicas, hidromorfológicas e ecológicas.

A intervenção designada por regularização do rio Arunca engloba a execução de um conjunto de obras de construção civil, imprescindíveis à referida regularização, incluindo as obras de arte nela integradas e os necessários levantamentos topográficos. Situa-se nos concelhos de Montemor-o-Velho e Soure.

O troço do rio Arunca a regularizar tem uma extensão de 7,94 Km, sendo limitado, a montante, pela ponte do caminho-de-ferro da CP de Mocate do ramal de Alfarelos e, a jusante, pela ponte da EN-341 que liga Alfarelos a Verride, abrangendo os concelhos de Soure e Montemor-o-Velho, beneficiando uma população de cerca de 12 650 habitantes.

É constituído por um leito trapezoidal duplo, provido de um leito menor e um leito maior limitado por dois diques de contenção de cheias. Está dimensionado para um período de retorno de 25 anos, para um caudal de ponta de 252 m³ s⁻¹. A bacia hidrográfica dominada tem uma área de 483 Km².

O objetivo desta obra é o controlo/minimização das cheias nas povoações e estradas aí existentes, bem como dos campos agrícolas do Vale do Arunca, afluente da margem esquerda do Mondego, gerada, por caudais de cheia próprios e por propagação para montante do nível de água que ocorra no Leito Central do Mondego.

A intervenção tem carácter prioritário, dado que esta zona do vale do Mondego tem sofrido acentuadas inundações, com prejuízos não só para as populações residentes na área e nos campos agrícolas propriamente ditos.

Localização

Bacia do Mondego

Fases de implementação

Revisão do projeto, Estudo de Impacte Ambiental, Procedimento de concurso público, Audiência prévia, adjudicação, contratualização e execução da respetiva empreitada.

Incidência da medida

<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
<i>Leito do rio, Diques, taludes, caminho de manutenção, campos agrícolas e estradas adjacentes, povoações</i>	Melhoria das condições de escoamento e da capacidade de encaixe de caudais de cheia. Impedir danos resultantes do galgamento das margens. Segurança dos diques e taludes	Assoreamento, não existência de diques de contenção de cheias em alguns troços ou bastante danificados, crescimento de vegetação arbórea e arbustiva infestante, estruturas por concluir ou reformular e beneficiar

Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida

<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>					
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Financeira <i>Investimentos (mil €)</i>	6,15	73,8	4 800	2 860,05		
Execução Física (%)	–	–	60	40		

Custo total da medida							
<i>Investimentos (mil €): 7 740</i>							
Prioridade da medida:							
Máxima	X	Alta		Média		Reduzida	Mínima

Financiamento			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
POSEUR	85	APA	
O.E.	15		

Indicadores de acompanhamento da medida			
<i>Indicadores de monitorização</i>			
<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
4 anos	Troço reabilitado (m) / troço total (m)	APA	Bienal

Observações			

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4	Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação		
<i>Designação da medida:</i> Regularização do rio Ega		
<i>Código:</i> PTMDCoimbra-Est_PROT37_RH4		
<i>Zona Crítica:</i> Estuário do rio Mondego		
<i>Tipologia:</i> Proteção		
Objetivos Estratégicos		
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundações		
Objetivos Operacionais		
Diminuição da profundidade, da velocidade de escoamento e do caudal conduz à redução da perigosidade hidrodinâmica.		

Enquadramento legal
<i>Diplomas relevantes:</i>
<i>Lei da Água e Decreto-Lei 115/2010, de 22 de outubro</i>
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)
<i>Código:</i>
<i>Designação:</i>

Caracterização
Medida que visa melhorar as condições hidráulicas, hidromorfológicas e ecológicas.
A intervenção designada por regularização do rio Ega engloba a execução de um conjunto de obras de construção civil, imprescindíveis à referida regularização, incluindo as obras de arte nela integradas e os necessários levantamentos topográficos. Situa-se nos concelhos de Condeixa e Soure.
A empreitada tem por objetivo a execução de um conjunto de obras destinadas a executar a Regularização do rio Ega, incluindo as obras de arte nela integradas.
O troço do rio Ega a regularizar tem uma extensão de 8,4 Km, sendo limitado, a montante pela ponte de Casével e a jusante pela confluência com o rio Mondego, junto à estação do caminho-de-ferro de Alfarelos,

na povoação da Granja do Ulmeiro, abrangendo os concelhos de Condeixa e Soure, beneficiando uma população de cerca de 16 143 habitantes.

É constituído por um leito trapezoidal duplo, provido de um leito menor e um leito maior limitado por dois diques de contenção de cheias. Está dimensionado para um período de retorno de 25 anos, para um caudal de ponta de 92 m³ s⁻¹. A bacia hidrográfica dominada tem uma área de 175,5 Km².

O objetivo desta obra é o controlo/minimização das cheias nas povoações e estradas, bem como nos campos agrícolas do Vale do Ega, afluente da margem esquerda do Mondego, gerada, por caudais de cheia próprios e por propagação para montante do nível de água que ocorra no Leito Central do Mondego.

A intervenção tem carácter prioritário, dado que esta zona do vale do Mondego tem sofrido acentuadas inundações, com prejuízos não só para as populações residentes na área e nos campos agrícolas propriamente ditos.

Localização

Bacia do Mondego

Fases de implementação

Estudo de Impacte Ambiental, Procedimento de concurso público, Audiência prévia, adjudicação, contratualização e execução da respetiva empreitada.

Incidência da medida

<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
Leito do rio, Diques, taludes, caminho de manutenção, campos agrícolas e estradas adjacentes, povoações	Melhoria das condições de escoamento e da capacidade de encaixe de caudais de cheia. Impedir danos resultantes do galgamento das margens. Segurança dos diques e taludes	Assoreamento, não existência de diques de contenção de cheia, crescimento de vegetação arbórea e arbustiva infestante, caminhos de serviço inexistentes ou precários.

Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida									
Calendário de execução	Programação física e financeira								
	2016	2017	2018	2019	2020	2021			
Financeira Investimentos (mil €)	9,84	39,36	550	3250	1090,8				
Execução Física (%)	–	–	10	66	24				
Custo total da medida									
Investimentos (mil €): 4 940									
Prioridade da medida:									
Máxima		Alta	X	Média		Reduzida		Mínima	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
POSEUR	85	APA	
O.E.	15		

Indicadores de acompanhamento da medida			
Indicadores de monitorização			
Programação	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
5 anos	Troço reabilitado (m) / troço total (m)	APA	Bienal

Observações

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4	Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação		
<i>Designação da medida:</i> Regularização do rio Foja		
<i>Código:</i> PTMDCoimbra-Est_PROT38_RH4		
<i>Zona Crítica:</i> Estuário do rio Mondego		
<i>Tipologia:</i> Proteção		
Objetivos Estratégicos		
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação		
Objetivos Operacionais		
Diminuição da profundidade, da velocidade de escoamento e do caudal conduz à redução da perigosidade hidrodinâmica.		

Enquadramento legal
<i>Diplomas relevantes:</i>
Lei da Água e Decreto-Lei 115/2010, de 22 de outubro
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)
<i>Código:</i>
<i>Designação:</i>

Caracterização
Medida que visa melhorar as condições hidráulicas, hidromorfológicas e ecológicas.
A intervenção designada por regularização do rio Foja engloba a execução de um conjunto de obras de construção civil, imprescindíveis à referida regularização, incluindo as obras de arte nela integradas e os necessários levantamentos topográficos. Situa-se nos concelhos de Montemor-o-Velho e Figueira da Foz.
O objetivo desta obra é o controlo/minimização das cheias nas povoações e estradas aí existentes e nos campos agrícolas do Vale do Foja, afluente da margem direita do Mondego, gerada, por caudais de cheia próprios e por propagação para montante do nível de água que ocorra no Leito Central do Mondego.

A intervenção tem carácter prioritário, dado que esta zona do vale do Mondego tem sofrido acentuadas inundações, com prejuízos não só para as populações residentes na área e nos campos agrícolas propriamente ditos, bem como da autoestrada A14.

Localização

Bacia do Mondego

Fases de implementação

Estudo de Impacte Ambiental, Procedimento de concurso público, Audiência prévia, adjudicação, contratualização e execução da respetiva empreitada.

Incidência da medida

<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
<i>Leito do rio, Diques, taludes, caminho de manutenção, campos agrícolas e estradas adjacentes, povoações</i>	Melhoria das condições de escoamento e da capacidade de encaixe de caudais de cheia. Impedir danos resultantes do galgamento das margens. Segurança dos diques e taludes	Assoreamento, existência de diques permeáveis e sem cota para contenção de cheias, crescimento de vegetação arbórea e arbustiva infestante, caminhos de serviço inexistentes ou precários.

Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida

<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>					
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Financeira <i>Investimentos (mil €)</i>	8,61	59,04	24,6	1760	2747,75	
Execução Física (%)	–	–	–	35	65	

Custo total da medida

Investimentos (mil €): 4 600

Prioridade da medida:

Máxima		Alta	X	Média		Reduzida		Mínima	
--------	--	------	---	-------	--	----------	--	--------	--

Financiamento

<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
POSEUR	85	APA	
O.E.	15		

Indicadores de acompanhamento da medida

<i>Indicadores de monitorização</i>			
<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
5 anos	Troço reabilitado (m) / troço total (m)	APA	Bienal

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4	Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação		
<i>Designação da medida:</i> Regularização do rio Pranto		
<i>Código:</i> PTMDCoimbra-Est_PROT36_RH4		
<i>Zona Crítica:</i> Estuário do rio Mondego		
<i>Tipologia:</i> Proteção		
Objetivos Estratégicos		
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundaçã		
Objetivos Operacionais		
Diminuição da profundidade, da velocidade de escoamento e do caudal conduz à redução da perigosidade hidrodinâmica.		

Enquadramento legal
<i>Diplomas relevantes:</i>
<i>Lei da Água e Decreto-Lei 115/2010, de 22 de outubro</i>
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)
<i>Código:</i>
<i>Designação:</i>

Caracterização
Descrição
Medida que visa melhorar as condições hidráulicas, hidromorfológicas e ecológicas.
A intervenção designada por regularização do rio Pranto engloba a execução dum conjunto de obras de construção civil, imprescindíveis à referida regularização, incluindo as obras de arte nela integradas e os necessários levantamentos topográficos. Situa-se nos concelhos de Pombal, Soure e Figueira da Foz.
A empreitada tem por objetivo a execução de um conjunto de obras destinadas a executar a Regularização do rio Pranto, incluindo as obras de arte nela integradas.

O troço do rio Pranto a regularizar tem uma extensão de 22 Km, sendo limitado, a montante, pela ponte junto à povoação da Borda do Rio e, a jusante, pelas comportas da Quinta do Canal, abrangendo os concelhos de Pombal, Soure e Figueira da Foz, beneficiando uma população de cerca de 19 416 habitantes.

É constituído por um leito trapezoidal duplo, provido de um leito menor e um leito maior limitado por dois diques de contenção de cheias. Está dimensionado para um período de retorno de 25 anos, para um caudal de ponta de 52 m³ s⁻¹. A bacia hidrográfica dominada tem uma área de 276 Km².

O objetivo desta obra é o controlo/minimização das cheias nas povoações e estradas aí existentes, bem como dos campos agrícolas do Vale do Pranto, afluente da margem esquerda do Mondego, por caudais de cheia próprios e por propagação para montante do nível de água que ocorra no Leito Central do Mondego.

A intervenção tem carácter prioritário, dado que esta zona do vale do Mondego tem sofrido acentuadas inundações, com prejuízos não só para as populações residentes na área e nos campos agrícolas propriamente ditos.

Localização

Bacia do Mondego

Fases de implementação

Estudo de Impacte Ambiental, Procedimento de concurso público, Audiência prévia, adjudicação, contratualização e execução da respetiva empreitada.

Incidência da medida

<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
<i>Leito do rio, Diques, taludes, caminho de manutenção, campos agrícolas e estradas adjacentes, povoações</i>	Melhoria das condições de escoamento e da capacidade de encaixe de caudais de cheia Impedir danos resultantes do galgamento das margens Segurança dos diques e taludes	Assoreamento, não existência de diques de contenção de cheias com cota suficiente ou bastante danificados, inexistência de descarregadores de cheias, crescimento de vegetação arbórea e arbustiva infestante, caminhos de serviço inexistentes ou precários.

Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida									
Calendário de execução	Programação física e financeira								
	2016	2017	2018	2019	2020	2021			
Financeira Investimentos (mil €)	9,84	39,36	1200	4400	1010,8				
Execução Física (%)	–	–	15	70	15				
Custo total da medida									
Investimentos (mil €): 6 660									
Prioridade da medida:									
Máxima		Alta	X	Média		Reduzida		Mínima	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
POSEUR/FPRH	85%	APA	
O.E.	15%		

Indicadores de acompanhamento da medida			
Indicadores de monitorização			
Programação	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
5 anos	Troço reabilitado (m) / troço total (m)	APA	Bienal

Observações

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações		
RH4	Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação		
<i>Designação da medida:</i> Reparação das roturas das margens do rio Vouga		
<i>Código:</i> PTVGAveiro_PROT43_RH4		
<i>Zona Crítica:</i> Ria de Aveiro		
<i>Tipologia:</i> Proteção		
Objetivos Estratégicos		
Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação		
Objetivos Operacionais		
Diminuição da profundidade, da velocidade de escoamento e do caudal conduz à redução da perigosidade hidrodinâmica.		

Enquadramento legal
<i>Diplomas relevantes:</i>
<i>Decreto-lei 115/2010, de 22 de outubro</i>
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)
<i>Código:</i>
<i>Designação:</i>

Caracterização
A falta de manutenção e conservação do rio Vouga, tem contribuído para que o escoamento do rio se faça com maior dificuldade, potenciando as inundações os campos agrícolas e aglomerações, nos concelhos de Aveiro, Estarreja e Albergaria-a-Velha.
No sentido de proceder à estabilização das margens do rio Vouga, pretende a Comunidade Intermunicipal da Região de Aveiro (CIRA), no âmbito do protocolo celebrado com a APA, IP, concretizar uma intervenção que consiste na regularização das margens direita e esquerda do rio, com enrocamento em pedra e estacaria de madeira.
Localização
<i>Zona crítica de Ria de Aveiro</i>

Fases de implementação

Projeto de execução.

Procedimento de concurso.

Execução da respetiva empreitada.

Incidência da medida

<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
	Diminuição da exposição	

Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida

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

Custo total da medida

Investimentos (mil €): 1 100

Prioridade da medida:

Máxima	x	Alta		Média		Reduzida		Mínima
---------------	----------	-------------	--	--------------	--	-----------------	--	---------------

Financiamento

<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
POSEUR	85	CIRA	
O.E.	15		

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>2 anos</i>	% das margens intervencionadas / total de margens intervencionadas previstas	APA	<i>Anual</i>

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4

Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis

Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação:

Designação da medida: Instalação de um sistema de Alerta Próprio (SAP)

Código: PTMDPombal_PREP18_RH4

Zona Crítica: Pombal

Tipologia: Preparação

Objetivos Estratégicos

Melhorar a capacidade de previsão perante situações de cheias e inundações

Objetivos Operacionais

Melhorar a informação e as ferramentas de avaliação e previsão de fenómenos extremos e riscos associados.

Enquadramento legal

Diplomas relevantes:

Decreto – Lei nº 115/2010

Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)

Código:

Designação:

Caracterização

Cada instalação industrial identificada como elemento exposto no PGRI, e cuja atividade pode, em caso de inundação, causar impactos no ambiente, deverá desenvolver um Sistema de Alerta Próprio (SAP), com dados de estações hidrometeorológicas da rede da APA ou outras complementares, com definição de alarmes.

Localização

Zona Crítica de Pombal

Fases de implementação

Desenvolvimento de modelos de previsão hidrológica e hidráulica, podendo recorrer a dados das estações da rede hidrometeorológica da APA ou a outras complementares. O SAP deverá permitir a realização atempada de ações que impeçam as consequências nefastas para o ambiente, em caso de inundação.

Incidência da medida

<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
<i>Sumolis GM-Pombal</i>	<i>Possível acidente de poluição</i>	<i>Minimizar impacte ambiental e financeiro</i>
<i>Bresfor – Indústria do Formol, S.A.</i>		

Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida

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

Custo total da medida

Investimentos (mil €): 400

Prioridade da medida:

Máxima		Alta	X	Média		Reduzida		Mínima	
---------------	--	-------------	----------	--------------	--	-----------------	--	---------------	--

Financiamento

<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>Privado</i>	<i>100</i>	<i>Sumolis GM - Pombal</i>	<i>APA</i>

<i>Privado</i>	<i>100</i>	<i>Bresfor – Indústria do Formol, S.A.</i>	
----------------	------------	--	--

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>2 anos</i>	Nº de SAP implementados / nº de SAP totais	APA	<i>Anual</i>

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4	Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
<i>Designação da medida: “SVARH- Modelação”:</i> implementação, validação de modelos de previsão hidrológica e hidráulica		
Código: PT_PREP16_RH4		
<i>Zona Crítica:</i> Ria de Aveiro, Estuário do Mondego, Coimbra, Águeda e Pombal		
<i>Tipologia:</i> Preparação		
Objetivos Estratégicos		
Melhorar o conhecimento e a capacidade de previsão para adequada gestão do risco de inundação.		
Objetivos Operacionais		
Melhorar a informação e as ferramentas de avaliação e previsão de fenómenos extremos e riscos associados		

Enquadramento legal
<i>Diplomas relevantes:</i>
<i>Decreto-lei 115/2010, de 22 de outubro</i>
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)
<i>Código:</i>
<i>Designação:</i>

Caracterização
<p>A caracterização dos eventos de precipitação relativamente à sua severidade e determinação da frequência com que estas podem ocorrer constitui informação essencial na modelação hidrológica. Estes elementos, bem como os dados obtidos em tempo-real pelas estações da rede hidrometeorológica são essenciais na implementação e parametrização dos modelos de previsão hidrológica e hidráulica.</p> <p>Os modelos hidrológicos permitem obter estimativas do escoamento espectável para um evento de precipitação que esteja a ocorrer. Estes resultados servem de dados de entrada para os modelos hidráulicos que permitem, com a topografia da área, detalhes de estruturas existentes, determinar a profundidade resultante e a extensão da inundação.</p>

Localização			
<i>Zonas Críticas da Ria de Aveiro, Estuário do Mondego, Coimbra, Águeda e Pombal</i>			
Fases de implementação			
Elaboração de procedimento para a aquisição e instalação de equipamento. Integração no SVARH.			
Incidência da medida			
<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>		<i>Causa(s) em que incide</i>
<i>Zona Crítica</i>			
<i>Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)</i>			
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida						
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>					
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Financeira <i>Investimentos (mil €)</i>						
Execução Física (%)						
Custo total da medida						
<i>Investimentos (mil €): 75</i>						
Prioridade da medida:						
Máxima	X	Alta		Média		Reduzida
						Mínima

Financiamento			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>POSEUR</i>	<i>85</i>	<i>APA</i>	
<i>O.E.</i>	<i>15</i>		

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>2 anos</i>	Nº de modelos implementados / Nº de modelos totais	APA	<i>Anual</i>

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4

Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis

Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação:

Designação da medida: SVARH- Reforço

Código: PT_PREP17_RH4

Zona Crítica: Ria de Aveiro, Estuário do Mondego

Tipologia: Preparação

Objetivos Estratégicos

Melhorar o conhecimento e a capacidade de previsão para adequada gestão do risco de inundação.

Melhorar a informação e as ferramentas de avaliação e previsão de fenómenos extremos e riscos associados.

Objetivos Operacionais

Garantir a operacionalidade das redes de monitorização.

Enquadramento legal

Diplomas relevantes:

Decreto-lei 115/2010, de 22 de outubro

Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)

Código:

Designação:

Caracterização

O desenvolvimento de sistema de vigilância e alerta aplica-se às Zonas Críticas que não possuem sistema de alerta e consiste na instalação de estações hidrométricas e udográficas com capacidade de teletransmissão. As novas estações automáticas exigem levantamento dos locais mais adequados para a instalação e medição, que permitam, no caso das estações hidrométricas, medições de caudal e o aviso atempado em situações de risco.

O reforço do SVARH aplica-se a Zonas Críticas que já possuem algumas estações hidrométricas ou meteorológicas, mas onde se verificou após a elaboração da cartografia de inundação e de risco de inundação falhas de informação. Pode consistir apenas na instalação de teletransmissão em estações já existentes na rede de monitorização hidrometeorológica ou atualização de sensores ou registador de dados.

Localização			
<i>Coimbra e Oliveira de Azeméis</i>			
Fases de implementação			
Elaboração de procedimento para a aquisição e instalação de equipamento. Integração no SVARH.			
Incidência da medida			
<i>Elementos expostos</i>		<i>Problema que visa resolver</i>	
<i>Zona Crítica</i>			
<i>Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)</i>			
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida						
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>					
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Financeira <i>Investimentos (mil €)</i>	28					
Execução Física (%)						
Custo total da medida						
<i>Investimentos (mil €): 28</i>						
Prioridade da medida:						
Máxima	x	Alta		Média		Reduzida
						Mínima

Financiamento			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
POSEUR	85	APA	
O.E.	15		

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>2 anos</i>	Nº de estações instaladas / Nº de estações totais	APA	<i>Anual</i>

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4

Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis

Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação:

Designação da medida: Promover a galeria ripícolas nos afluentes às albufeiras com influência na Zona Crítica

Código: PTVGAveiro_PROT40_RH4

Zona Crítica: Ria de Aveiro

Tipologia: Proteção

Objetivos Estratégicos

Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.

Objetivos Operacionais

Diminuição da profundidade, da velocidade de escoamento e do caudal conduz à redução da perigosidade hidrodinâmica.

Enquadramento legal

Diplomas relevantes:

Decreto-lei 115/2010, de 22 de outubro. Lei da Água, Decreto-lei 107/2009, de 15 de maio

Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)

Código:

Designação:

Caracterização

Promover a instalação de galerias ripícolas numa faixa com largura de 10 m, em todos os cursos de água afluentes às albufeiras, na zona terrestre de proteção.

Localização

Ria de Aveiro

Fases de implementação

Incidência da medida					
<i>Elementos expostos</i>		<i>Problema que visa resolver</i>		<i>Causa(s) em que incide</i>	
<i>Ribeiradio e Ermida</i>		Redução de caudal			
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>		

Programação da medida								
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>							
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>		
Financeira <i>Investimentos (mil €)</i>								
Execução Física (%)								
Custo total da medida								
<i>Investimentos (mil €): 250</i>								
Prioridade da medida:								
Máxima		Alta		Média	x	Reduzida		Mínima

Financiamento			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>POSEUR</i>	85	APA	Municípios / Proprietários / ICNF
<i>O.E.</i>	15		

Indicadores de acompanhamento da medida			
<i>Indicadores de monitorização</i>			
<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>

<i>4 anos</i>	Troços reabilitados (m) / total de troços dos afluentes da zona de proteção (m)	APA	<i>Bienal</i>
---------------	---	-----	---------------

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH4

Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis

Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação:

Designação da medida: Promover a galeria ripícolas nos afluentes às albufeiras com influência na Zona Crítica

Código: PTMDCoimbra_PROT28_RH4

Zona Crítica: Coimbra

Tipologia: Proteção

Objetivos Estratégicos

Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação.

Objetivos Operacionais

Diminuição da profundidade, da velocidade de escoamento e do caudal conduz à redução da perigosidade hidrodinâmica.

Enquadramento legal

Diplomas relevantes:

Decreto-lei 115/2010, de 22 de outubro. Lei da Água, Decreto-lei 107/2009, de 15 de maio

Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)

Código:

Designação:

Caracterização

Promover a instalação de galerias ripícolas numa faixa com largura de 10 m, em todos os cursos de água afluentes às albufeiras, na zona terrestre de proteção.

Localização

Coimbra

Fases de implementação

Incidência da medida					
<i>Elementos expostos</i>		<i>Problema que visa resolver</i>		<i>Causa(s) em que incide</i>	
Aguieira		Redução de caudal			
<i>Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)</i>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>		

Programação da medida								
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>							
	2016	2017	2018	2019	2020	2021		
Financeira <i>Investimentos (mil €)</i>								
Execução Física (%)								
Custo total da medida								
<i>Investimentos (mil €): 250</i>								
Prioridade da medida:								
Máxima		Alta		Média	x	Reduzida		Mínima

Financiamento			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
POSEUR	85	APA	Municípios / Proprietários / ICNF
O.E.	15		

Indicadores de acompanhamento da medida			
<i>Indicadores de monitorização</i>			
<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade)</i>

<i>4 anos</i>	Troços reabilitados (m) / troço total zona de proteção (m)	APA	<i>Bienal</i>
---------------	--	-----	---------------

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações		
RH	Região Hidrográfica (Todas)	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
<i>Designação da medida: Elaborar guia de boas práticas de ocupação AAPC</i>		
Código: PT_PREV1_NAC		
<i>Nacional</i>		
Tipologia: Prevenção		
Objetivos Estratégicos		
Melhorar o ordenamento do território e a gestão da exposição nas zonas inundáveis		
Objetivos Operacionais		
Diminuição da exposição.		

Enquadramento legal
<i>Diplomas relevantes:</i>
<i>Decreto-lei 107/2009, de 15 de maio</i>
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)
<i>Código: n.a.</i>
<i>Designação: n.a.</i>

Caracterização
Elaborar guia de boas práticas de ocupação nas zonas de proteção das AAPC
Localização
<i>Todas as zonas críticas</i>
Fases de implementação

Incidência da medida					
<i>Elementos expostos</i>		<i>Problema que visa resolver</i>		<i>Causa(s) em que incide</i>	
<i>Massa de água superficiais afetadas</i>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>		

Programação da medida									
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>								
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>			
Financeira <i>Investimentos (mil €)</i>									
Execução Física (%)									
Custo total da medida									
<i>Investimentos (mil €): 60</i>									
Prioridade da medida:									
Máxima		Alta	X	Média		Reduzida		Mínima	

Financiamento			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>O.E.</i>	<i>100</i>	<i>APA</i>	<i>Municípios / proprietários</i>

Indicadores de acompanhamento da medida			
<i>Indicadores de monitorização</i>			
<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>

<i>3 anos</i>	Nº de guias elaborados / nº de guias previstos	APA	<i>Bienal</i>
---------------	--	-----	---------------

Observações

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações		
RH	Região Hidrográfica (Todas)	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
<i>Designação da medida: Desassorear, desobstruir e remover material dos cursos de água e de albufeiras.</i>		
Código: PT_PROT1_NAC		
<i>Nacional</i>		
Tipologia: Proteção		
Objetivos Estratégicos		
Melhorar o ordenamento do território e a gestão da exposição nas zonas inundáveis		
Objetivos Operacionais		
Diminuição da exposição.		

Enquadramento legal
<i>Diplomas relevantes:</i>
<i>Lei da Água</i>
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)
<i>Código: n.a.</i>
<i>Designação: n.a.</i>

Caracterização
Elaborar de estudo visando definir uma estratégia nacional para a realização de dragagens (desassoreamento, alargamento, desobstrução e remoção de material do fundo) de rios e de albufeiras.
Localização
<i>Todas as zonas críticas</i>
Fases de implementação

Incidência da medida					
<i>Elementos expostos</i>		<i>Problema que visa resolver</i>		<i>Causa(s) em que incide</i>	
<i>Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)</i>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>		

Programação da medida									
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>								
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>			
Financeira <i>Investimentos (mil €)</i>									
Execução Física (%)									
Custo total da medida									
<i>Investimentos (mil €): 800</i>									
Prioridade da medida:									
Máxima		Alta	X	Média		Reduzida		Mínima	

Financiamento			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>POSEUR</i>	<i>85</i>	<i>APA</i>	<i>Câmaras Municipais, ICNF, ONG</i>
<i>O.E.</i>	<i>15</i>		

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

<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>5 anos</i>	Nº de ações de desassoreamento efetuadas de acordo com o estudo / nº ações de desassoreamento previstas no estudo	APA	<i>anual</i>

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações		
RH	Região Hidrográfica (Todas)	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
<i>Designação da medida:</i> Elaborar de estudo sobre estratégia nacional de desassoreamento.		
<i>Código:</i> PT_PREV2_NAC		
<i>Nacional</i>		
<i>Tipologia:</i> Prevenção		
Objetivos Estratégicos		
Melhorar o ordenamento do território e a gestão da exposição nas zonas inundáveis		
Objetivos Operacionais		
Diminuição da exposição.		
Enquadramento legal		
<i>Diplomas relevantes:</i>		
<i>Lei da Água</i>		
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)		
<i>Código:</i> n.a.		
<i>Designação:</i> n.a.		
Caracterização		
Elaborar de estudo visando definir uma estratégia nacional para a realização de dragagens (desassoreamento, alargamento, desobstrução e remoção de material do fundo) de rios e de albufeiras.		
Localização		
<i>Todas as zonas críticas</i>		
Fases de implementação		

Incidência da medida					
<i>Elementos expostos</i>		<i>Problema que visa resolver</i>		<i>Causa(s) em que incide</i>	
<i>Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)</i>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>		

Programação da medida									
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>								
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>			
Financeira <i>Investimentos (mil €)</i>									
Execução Física (%)									
Custo total da medida									
<i>Investimentos (mil €): 800</i>									
Prioridade da medida:									
Máxima		Alta	X	Média		Reduzida		Mínima	

Financiamento			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>POSEUR</i>	<i>85</i>	<i>APA</i>	<i>Câmaras Municipais, ICNF, ONG</i>
<i>O.E.</i>	<i>15</i>		

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

<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>5 anos</i>	Nº de ações de desassoreamento efetuadas de acordo com o estudo / nº ações de desassoreamento previstas no estudo	APA	<i>anual</i>

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações		
RH	Região Hidrográfica (Todas)	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
<i>Designação da medida: Elaborar estudo sobre a metodologia para a avaliação da vulnerabilidade e susceptibilidade da sociedade face inundações.</i>		
Código: PT_REAP2_NAC		
Nacional		
Tipologia: Recuperação e Aprendizagem		
Objetivos Estratégicos		
Aumentar a perceção do risco de inundação e das estratégias de atuação na população, nos agentes sociais e económicos		
Objetivos Operacionais		
Divulgar informação e riscos associados, aos diferentes períodos de retorno, nas zonas críticas identificadas		
Sensibilizar os cidadãos para os riscos associados às inundações, aconselhando procedimentos de segurança e comportamentos adequados em caso de um evento extremo		
Enquadramento legal		
<i>Diplomas relevantes:</i>		
<i>Decreto-Lei 115/2010, de 22 de outubro, Diretiva 2007/60/CE, de 23 de outubro e Lei da Água,</i>		
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)		
<i>Código:</i>		
<i>Designação:</i>		
Caracterização		
Elaborar de estudo sobre a metodologia para a avaliação da vulnerabilidade e suscetibilidade da sociedade face inundações.		
Localização		
<i>Todas as zonas críticas</i>		

Fases de implementação			
Incidência da medida			
Elementos expostos	Problema que visa resolver		Causa(s) em que incide
Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)			
Categoria	Código	Designação	Observações

Programação da medida									
Calendário de execução	Programação física e financeira								
	2016	2017	2018	2019	2020	2021			
Financeira Investimentos (mil €)									
Execução Física (%)									
Custo total da medida									
Investimentos (mil €): 75									
Prioridade da medida:									
Máxima		Alta	X	Média		Reduzida		Mínima	

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
O.E.	100	APA	

Indicadores de acompanhamento da medida
Indicadores de monitorização

<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
	Elaboração do estudo	APA	<i>Anual</i>

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações		
RH	Região Hidrográfica (todas)	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
<i>Designação da medida:</i> Definição de um Programa de intervenção nas massas de água para recuperar o seu bom estado após as inundações		
Código: PT_REAP3_NAC		
<i>Nacional</i>		
<i>Tipologia: Recuperação e Aprendizagem</i>		
Objetivos Estratégicos		
Contribuir para a melhoria ou a manutenção do bom estado das massas de água.		
Objetivos Operacionais		
Recuperação e renaturalização das linhas de água		

Enquadramento legal
<i>Diplomas relevantes:</i>
<i>Decreto-lei 115/2010, de 22 de outubro. Lei da Água</i>
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)
<i>Código:</i>
<i>Designação:</i>

Caracterização
Descrição
Intervenção nas massas de água para recuperar o seu bom estado após as inundações nas diferentes, componentes, hidráulica, biofísica e hidromorfológica
Localização
<i>Todas as zonas críticas</i>
Fases de implementação

Incidência da medida					
<i>Elementos expostos</i>		<i>Problema que visa resolver</i>		<i>Causa(s) em que incide</i>	
<i>Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)</i>					
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>		

Programação da medida						
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>					
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Financeira <i>Investimentos (mil €)</i>						
Execução Física (%)						
Custo total da medida						
<i>Investimentos (mil €): 75</i>						
Prioridade da medida:						
Máxima		Alta	X	Média		Reduzida
						Mínima

Financiamento			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>O.E.</i>	<i>100</i>	<i>APA</i>	<i>Municípios</i>

Indicadores de acompanhamento da medida			
<i>Indicadores de monitorização</i>			
<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>

<i>3 anos</i>	Elaboração do Programa	APA	<i>Bienal</i>
---------------	------------------------	-----	---------------

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações		
RH	Região Hidrográfica (Todas)	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação		
<i>Designação da medida: Proposta legislativa para aquisição de seguros nas zonas inundáveis.</i>		
Código: PT_REAP1_NAC		
<i>Nacional</i>		
<i>Tipologia: Recuperação e Aprendizagem</i>		
Objetivos estratégicos		
Aumentar a perceção do risco de inundação e das estratégias de atuação na população, nos agentes sociais e económicos		
Objetivos operacionais		
Sensibilizar os cidadãos para os riscos associados às inundações, aconselhando procedimentos de segurança e comportamentos adequados em caso de um evento extremo		
Enquadramento legal		
<i>Diplomas relevantes:</i>		
<i>Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro, Diretiva 2007/60/CE, de 23 de outubro</i>		
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)		
<i>Código: n.a.</i>		
<i>Designação: a.a.</i>		
Caracterização		
Medida de carácter genérico, cujo objetivo fundamental é criar mecanismos de suporte aos prejuízos económicos resultantes das inundações.		
Localização		
Todas as zonas críticas		
Fases de implementação		
Levantamento das situações existentes.		

Realização de reuniões com as diferentes partes envolvidas.

Elaboração minuta de diploma

Incidência da medida

<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>

Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	

Programação da medida

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

Custo total da medida

Investimentos (mil €): 0

Prioridade da medida:

Máxima		Alta	X	Média		Reduzida		Mínima	
---------------	--	-------------	----------	--------------	--	-----------------	--	---------------	--

Financiamento

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

Indicadores de acompanhamento da medida

<i>Indicadores de monitorização</i>

<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
	Proposta legislativa	APA	<i>Anual</i>

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações		
RH	Região Hidrográfica (Todas)	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação		
<i>Designação da medida: Recolha e disponibilização de dados e informação sobre inundações</i>		
Código: PT_REAP4_NAC		
<i>Nacional</i>		
<i>Tipologia: Recuperação e Aprendizagem</i>		
Objetivos estratégicos		
Melhorar o conhecimento e a capacidade de previsão para adequada gestão do risco de inundação		
Objetivos operacionais		
Melhorar a informação e as ferramentas de avaliação e previsão de fenómenos extremos e riscos associados.		

Enquadramento legal
<i>Diplomas relevantes:</i>
<i>Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro, Lei da Água</i>
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)
<i>Código:</i>
<i>Designação:</i>

Caracterização
Desenvolver e atualizar no portal do SNIRH o módulo sobre cheias, com a inclusão da seguinte informação: <ul style="list-style-type: none"> • Marcas de cheia; • Análise socioeconómica (prejuízos financeiros, ambientais e outros); • Levantamento de afetação de mobilidade. Disponibilização de informação sobre cheias
Localização
País

Fases de implementação			
Desenvolvimento e atualização no portal do SNIRH do módulo Cheias e Inundações, com disponibilização ao público			
Incidência da medida			
<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>		<i>Causa (s) em que incide</i>
<i>Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)</i>			
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	

Programação da medida									
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>								
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>			
Financeira <i>Investimentos (mil €)</i>									
Execução Física (%)									
Custo total da medida									
<i>Investimentos (mil €): 275</i>									
Prioridade da medida:									
Máxima	<input checked="" type="checkbox"/>	Alta	<input type="checkbox"/>	Média	<input type="checkbox"/>	Reduzida	<input type="checkbox"/>	Mínima	<input type="checkbox"/>

Financiamento			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>POSEUR</i>	85	APA	
<i>O.E.</i>	15		

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>4 anos</i>	Nº de ocorrências registadas / de ocorrências verificadas	APA	<i>Bienal</i>

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações		
RH	Região Hidrográfica (Todas)	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação		
<i>Designação da medida: SVARH-Aviso</i>		
Código: PT_PREP2_NAC		
<i>Nacional</i>		
<i>Tipologia: Preparação</i>		
Objetivos estratégicos		
<i>Melhorar a capacidade de previsão perante situações de cheias e inundações</i>		
Objetivos operacionais		
<i>Implementação do sistema gestão da ameaça e emissão de aviso e de procedimentos de preparação da população</i>		

Enquadramento legal
<i>Diplomas relevantes:</i>
<i>Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro, Lei da Água</i>
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)
<i>Código:</i>
<i>Designação:</i>

Caracterização
Integração dos elementos expostos no aviso.
A cartografia de inundação e de risco de inundação permitiu identificar os elementos expostos, nomeadamente edifícios sensíveis. A associação destes elementos aos alarmes definidos no SVARH permitirá melhorar a informação contida nos avisos, espoletar ações adequadas de preparação visando a salvaguarda aos diferentes elementos expostos, bem como avisar a população residente nas áreas inundáveis.
Pretende-se com esta medida efetuar o desenvolvimento e atualização aplicacional do módulo de disponibilização do SVARH, com vista à melhoria da informação contida nos avisos disponibilizados aos agentes de proteção civil.

Localização			
Portugal Continental			
Fases de implementação			
Elaborado procedimento concursal para desenvolvimento do SVARH-Aviso.			
Incidência da medida			
<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>		<i>Causa(s) em que incide</i>
<i>Edifícios sensíveis</i>	Melhoria da informação contida nos avisos disponibilizados aos agentes de proteção civil		Melhoria do atual SVARH para permitir alertar de forma eficaz os agentes de proteção civil em caso de ocorrência de inundação.
<i>Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)</i>			
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	

Programação da medida						
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>					
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Financeira <i>Investimentos (mil €)</i>		15				
Execução Física (%)		100				
Custo total da medida						
<i>Investimentos (mil €): 15</i>						
Prioridade da medida:						
Máxima	X	Alta		Média		Reduzida
						Mínima

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

<i>POSEUR</i>	85	<i>APA</i>	<i>ANPC</i>
<i>O.E.</i>	15		

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade (relatório intermédio e relatório final)</i>
<i>3 anos</i>	Nº de avisos efetuados / nº de eventos de cheias ocorridas	APA/ANPC	<i>Anual</i>

Observações

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH	Região Hidrográfica (Todas)	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
<i>Designação da medida:</i> SVARH- Modelação (Software)		
<i>Código:</i> PT_PREP3_NAC		
<i>Nacional</i>		
<i>Tipologia:</i> Preparação		
Objetivos Estratégicos		
Melhorar o conhecimento e a capacidade de previsão para adequada gestão do risco de inundação.		
Objetivos Operacionais		
Melhorar a informação e as ferramentas de avaliação e previsão de fenómenos extremos e riscos associados		

Enquadramento legal
<i>Diplomas relevantes:</i>
<i>Decreto-lei 115/2010, de 22 de outubro</i>
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)
<i>Código:</i>
<i>Designação:</i>

Caracterização
Descrição
<p>Atualização do <i>software</i> de modelação hidrológica e hidráulica. A caracterização dos eventos de precipitação relativamente à sua severidade e determinação da frequência com que estas podem ocorrer constitui informação essencial na modelação hidrológica. Estes elementos, bem como os dados obtidos em tempo-real pelas estações da rede hidrometeorológica são essenciais na implementação e parametrização dos modelos de previsão hidrológica e hidráulica.</p> <p>Os modelos hidrológicos permitem obter estimativas do escoamento espectável para um evento de precipitação que esteja a ocorrer. Estes resultados servem de dados de entrada para os modelos hidráulicos que permitem, com a topografia da área, detalhes de estruturas existentes, determinar a profundidade resultante e a extensão da inundação.</p>

Localização			
<i>Zonas Críticas</i>			
Fases de implementação			
Elaboração de procedimento para a aquisição e formação do software de modelação			
Incidência da medida			
<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>		<i>Causa(s) em que incide</i>
<i>Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)</i>			
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida						
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>					
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Financeira <i>Investimentos (mil €)</i>						
Execução Física (%)						
Custo total da medida						
<i>Investimentos (mil €): 15</i>						
Prioridade da medida:						
Máxima	<input checked="" type="checkbox"/>	Alta	<input type="checkbox"/>	Média	<input type="checkbox"/>	Reduzida
						Mínima

Financiamento			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>POSEUR</i>	<i>85</i>	<i>APA</i>	
<i>O.E.</i>	<i>15</i>		

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>2 anos</i>	Nº de modelos implementados / Nº de modelos totais	APA	<i>Anual</i>

Observações

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações		
RH	Região Hidrográfica (Todas)	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação		
<i>Designação da medida: SVARH-SNIRH</i>		
Código: PT_PREP1_NAC		
<i>Nacional</i>		
<i>Tipologia: Preparação</i>		
Objetivos estratégicos		
<i>Melhorar a capacidade de previsão perante situações de cheias e inundações</i>		
Objetivos operacionais		
<i>Implementação do sistema gestão da ameaça e emissão de aviso e de procedimentos de preparação da população</i>		

Enquadramento legal
<i>Diplomas relevantes:</i>
<i>Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro, Lei da Água</i>
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)
<i>Código:</i>
<i>Designação:</i>

Caracterização
Desenvolver e atualizar o módulo SVARH no portal do SNIRH com a inclusão no sistema de vigilância da seguinte informação das estações hidrometeorológicas: <ul style="list-style-type: none"> • Dados atuais das estações com níveis de alarme definidos; • Estado de alerta, correspondente ao nível de alarme atingido; A informação deve estar georreferenciada ser de fácil interpretação para qualquer cidadão e conduzir, quando necessário, a um aumento do estado de vigilância da população.
Localização
Portugal Continental

Fases de implementação

Desenvolvimento do portal do SNIRH para incorporação de avisos à população em situações de inundação.

Aspetos críticos - Faltam recursos financeiros que permitam contratar recursos humanos especializados que possibilitem atualizar tecnologicamente o SVARH-SNIRH existente.

Incidência da medida

<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa (s) em que incide</i>
<i>População</i>	Melhorar a preparação da população para os eventos de cheia, com vista a permitir uma antecipação de ações de salvaguarda, prévias a um aviso da Proteção Civil.	Falta de capacidade do atual SVARH-SNIRH, para permitir aumentar a vigilância da população, em caso de situação potencial de ocorrência de inundação.

Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)

<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	

Programação da medida

<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>					
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
<i>Financeira</i> <i>Investimentos (mil €)</i>	20	30				
<i>Execução Física (%)</i>	10	90				

Custo total da medida

Investimentos (mil €): 50

Prioridade da medida:

<i>Máxima</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>Alta</i>	<input type="checkbox"/>	<i>Média</i>	<input type="checkbox"/>	<i>Reduzida</i>	<input type="checkbox"/>	<i>Mínima</i>	<input type="checkbox"/>
---------------	-------------------------------------	-------------	--------------------------	--------------	--------------------------	-----------------	--------------------------	---------------	--------------------------

Financiamento

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

<i>POSEUR</i>	<i>85%</i>	<i>APA</i>	
<i>O.E.</i>	<i>15%</i>		

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>2 anos</i>	Nº de avisos divulgados / nº de eventos ocorridos	<i>APA</i>	<i>Anual</i>
<i>2 anos</i>	Nº consultas da SVARH-SNIRH durante o evento	<i>APA</i>	<i>Anual</i>

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações		
RH	Região Hidrográfica (Todas)	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
<i>Designação da medida: Propor zonas adjacentes e elaborar guia de boas práticas de ocupação nestas zonas</i>		
Código: PT_PREV3_NAC		
Nacional		
Tipologia: Prevenção		
Objetivos Estratégicos		
Melhorar o ordenamento do território e a gestão da exposição nas zonas inundáveis		
Objetivos Operacionais		
Diminuição da exposição.		

Enquadramento legal
<i>Diplomas relevantes:</i>
<i>Decreto-Lei 115/2010, de 22 de outubro, Lei da Água e Decreto-Lei 89/87, de 27 de fevereiro</i>
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)
<i>Código:</i>
<i>Designação:</i>

Caracterização
Descrição
Medida de carácter genérico, cujos objetivos fundamentais são: a) criar conhecimento para permitir, no futuro, ser mais assertivo quanto às medidas propostas, considerando a sua maior eficácia, b) assegurar a manutenção do funcionamento da rede fluvial ou hidrográfica, pois permitirá manter a continuidade hidráulica, são medidas territorialmente estruturantes
Propor Zonas Adjacentes correspondentes ao cenário hidrológico de T=100 anos, com edificação proibida para o T=20 anos e condicionada até extensão à inundações de T=100 anos.
Localização

<i>Todas as zonas críticas</i>			
Fases de implementação			
Incidência da medida			
<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>		<i>Causa(s) em que incide</i>
<i>Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)</i>			
<i>Categoria</i>	<i>Código</i>	<i>Designação</i>	<i>Observações</i>

Programação da medida						
<i>Calendário de execução</i>	<i>Programação física e financeira</i>					
	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Financeira <i>Investimentos (mil €)</i>						
Execução Física (%)						
Custo total da medida						
<i>Investimentos (mil €): 100</i>						
Prioridade da medida:						
Máxima		Alta	X	Média		Reduzida
						Mínima

Financiamento			
<i>Fontes de financiamento</i>			
<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>O.E.</i>	<i>100</i>	<i>APA</i>	<i>Câmaras municipais</i>

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>4 anos</i>	Nº de zonas adjacentes publicadas (ZA) / nº total previsto de ZA	APA	<i>bienal</i>

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações		
RH	Região Hidrográfica (Todas)	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
<i>Designação da medida: Fiscalizar o cumprimento das normas associadas às zonas adjacentes</i>		
Código: PT_PREV4_NAC		
<i>Nacional</i>		
Tipologia: <i>Prevenção</i>		
Objetivos Estratégicos		
Melhorar o ordenamento do território e a gestão da exposição nas zonas inundáveis		
Objetivos Operacionais		
Diminuição da exposição.		

Enquadramento legal
<i>Diplomas relevantes:</i>
<i>Decreto-Lei 115/2010, de 22 de outubro; Lei da Água e Decreto-Lei 89/87, de 27 de fevereiro</i>
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)
<i>Código:</i>
<i>Designação:</i>

Caracterização
Descrição
Medida de carácter genérico, cujos objetivos fundamentais são: a) criar conhecimento para permitir, no futuro, ser mais assertivo quanto às medidas propostas, considerando a sua maior eficácia, b) assegurar a manutenção do funcionamento da rede fluvial ou hidrográfica, pois permitirá manter a continuidade hidráulica, são medidas territorialmente estruturantes
Localização
<i>Todas as zonas críticas</i>

Fases de implementação			
Incidência da medida			
Elementos expostos	Problema que visa resolver		Causa(s) em que incide
Massa de água superficiais afetadas (preencher sempre que possível)			
Categoria	Código	Designação	Observações

Programação da medida						
Calendário de execução	Programação física e financeira					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Financeira Investimentos (mil €)						
Execução Física (%)						
Custo total da medida						
Investimentos (mil €): 300						
Prioridade da medida:						
Máxima		Alta	X	Média		Reduzida
						Mínima

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
O.E.	100	APA	Câmaras Municipais, CCDR

Indicadores de acompanhamento da medida
Indicadores de monitorização

<i>Programação</i>	<i>Indicador</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Periodicidade</i>
<i>6 anos</i>	Nº de incumprimentos em ZA / nº de ZA fiscalizadas	<i>APA/CCDR/SEPNA</i>	<i>Bienal</i>

Observações