



ANEXO 13 - PROGRAMA DE MEDIDAS

Região Hidrográfica 3 - Douro

Zonas Críticas: Régua, Porto/Vila Nova de Gaia e Chaves

Maio 2016

Índice

<i>Código:</i> PTDRChaves_PROT21_RH3	3
<i>Código:</i> PTDRChaves_PROT15_RH3	6
<i>Código:</i> PTDRChaves_PREP14_RH3.....	9
<i>Código:</i> PTDRChaves_PREP14_RH3.....	12
<i>Código:</i> PTDRChaves_PREP14_RH3.....	15
<i>Código:</i> PTDRChaves_PREP14_RH3.....	18
<i>Código:</i> PTDRChaves_PREP14_RH3.....	21
<i>Código:</i> PTDRPorto_PREP12_RH3	24
<i>Código:</i> PTDRChaves_PREP14_RH3.....	27
<i>Código:</i> PTDRPorto_PREP12_RH3	30
<i>Código:</i> PTDRRegua_PREP13_RH3	33
<i>Código:</i> PTDRPorto_PREP12_RH3	36
<i>Código:</i> PTDRRegua_PREP13_RH3	39
<i>Código:</i> PTDRChaves_PREP14_RH3.....	42
<i>Código:</i> PT_PROT17_RH3	45
<i>Código:</i> PTDRPorto_PREV6_RH3.....	48
<i>Código:</i> PTDRChaves_PREV7_RH3	51
<i>Código:</i> PTDRRegua_PREV8_RH3.....	54
<i>Código:</i> PTDRChaves_PROT16_RH3	57
<i>Código:</i> PTDRChaves_PROT22_RH3	60
<i>Código:</i> PT_PREP15_RH3.....	63
<i>Código:</i> PT_PREP11_RH3.....	66
<i>Código:</i> PTDRPorto_PROT18_RH3	69
<i>Código:</i> PTDRPorto_PROT19_RH3	72
<i>Código:</i> PTDRRegua_PROT20_RH3	75
<i>Código:</i> PT_PREV1_NAC.....	78
<i>Código:</i> PT_PROT1_NAC.....	81
<i>Código:</i> PT_PREV2_NAC.....	84
<i>Código:</i> PT_REAP2_NAC.....	87
<i>Código:</i> PT_REAP3_NAC.....	90
<i>Código:</i> PT_REAP1_NAC.....	93
<i>Código:</i> PT_REAP4_NAC.....	96
<i>Código:</i> PT_PREP2_NAC	99
<i>Código:</i> PT_PREP3_NAC	102
<i>Código:</i> PT_PREP1_NAC	105
<i>Código:</i> PT_PREV3_NAC.....	108
<i>Código:</i> PT_PREV4_NAC.....	111

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações		
RH3	Região Hidrográfica do rio Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação		
<i>Designação da medida:</i> Criação de bacias de retenção a montante da cidade de Chaves		
<i>Código:</i> PTDRChaves_PROT21_RH3		
<i>Zona Crítica:</i> Chaves		
<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 outubro, Lei da Água</i>		
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)		
<i>Código:</i>		
<i>Designação:</i>		
Caracterização		
Localização		
<i>Zona Crítica de Chaves</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>Rio Tâmega (Chaves)</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 €): 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>CM Chaves</i>	

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

--	--	--	--

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH3	Região Hidrográfica do rio Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação		
<i>Designação da medida:</i> Estabelecimento de conetividade entre as lagoas (a montante da cidade de Chaves) e o rio Tâmega, e estabilização das margens e leito com vista à minimização de riscos de inundações.		
<i>Código:</i> PTDRChaves_PROT15_RH3		
<i>Zona Crítica:</i> Chaves		
<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>Decreto-lei 115/2010, de 22 outubro, Lei da Água</i>
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)
<i>Código:</i> <i>Designação:</i>

Caracterização
As lagoas existentes a montante da cidade de Chaves não têm ligação ao rio Tâmega, pelo que se preconiza a criação de canais entre as lagoas e o rio criando maior capacidade de deposição de água a montante da cidade.
Por outro lado, o leito do Rio Tâmega evidencia sinais de assoreamento e acumulação de resíduos e as suas margens carecem de uma intervenção de limpeza e requalificação.
Destaca-se, ainda, a existência de uma grande extensão com exemplares de <i>Alnus glutinosa</i> (amieiros) afetados pelo fungo <i>Phytophthora alni</i> , que morreram e se encontram depositados nas margens e no leito ou que estão a morrer. Esta situação tem como consequência a fragmentação da galeria ripícola, a instabilidade

marginal, o aumento de material depositado no leito e a diminuição da capacidade de vazão do rio contribuindo desta forma para o aumento do risco de inundação. Por outro lado, numa situação de cheia o arrastamento destas árvores mortas poderá colocar em risco a segurança da ponte romana da cidade de Chaves.

Esta intervenção preconiza assegurar a conectividade entre o Rio Tâmega e as lagoas adjacentes, de forma a permitir uma maior deposição de água a montante, com o objetivo de regularizar o escoamento fluvial, possibilitando a restituição gradual de caudais em situações de cheia.

Pretende-se, ainda, desassorear pontualmente, desobstruir e remover material lenhoso seco depositado no rio Tâmega, controlar o fungo *Phytophthora alni* que ataca *Alnus glutinosa* (amieiros) e requalificar as suas margens, nos troços compreendidos entre o açude da veiga de Chaves nos limites das freguesias de Curalha e São Pedro de Agostém até à fronteira, de forma a melhorar as condições de escoamento do rio e não comprometer o espraiamento das cheias. Preconiza-se, ainda a implementação de obras de consolidação marginal.

Com esta intervenção pretende-se diminuir os caudais em regime de ponta para reduzir e minimizar os riscos de inundação e evitar potenciais danos de pessoas e bens.

Esta medida visa ainda a recuperação das condições hidromorfológicas, inclui estudo para determinação de troços a intervir e técnicas a utilizar e plantação de vegetação adequada e intervenções no leito.

Localização

Zona Crítica de Chaves

Fases de implementação

Incidência da medida

<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
<i>Rio Tâmega (Chaves)</i>	Destruição/fragmentação de habitats Assoreamento e acumulação de resíduos no leito e margem. Dificuldades nas condições de escoamento e espraiamento de cheias	Alterações da vegetação ribeirinha, margens e leito, nas condições de escoamento e espraiamento 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	280	70				
<i>Investimentos (mil €)</i>						
Execução Física (%)	80	100				
Custo total da medida						
<i>Investimentos (mil €): 350</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	CM Chaves
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	N.º de lagoas conetadas / N.º total previsto	APA	Anual

Observações

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações		
RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
<i>Designação da medida:</i> Planos de Emergência de Proteção Civil (PEPC) - Externato AEIOU		
Código: PTDRChaves_PREP14_RH3		
<i>Zona Crítica:</i> Chaves		
<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

Chaves

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>
Externato AEIOU (básico e secundário)	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>Privado</i>	<i>100</i>	Proprietário do Externato AEIOU	APA

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 ações de formação e simulacros realizados	ANPC / Entidade gestora	<i>Anual</i>

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
Designação da medida: Planos de Emergência de Proteção Civil (PEPC) - Aproveitamento Hidroagrícola Chaves		
Código: PTDRChaves_PREP14_RH3		
Zona Crítica: Chaves		
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
<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

Chaves

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>
Aproveitamento Hidroagrícola Veiga de Chaves	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	Entidade gestora / 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	ANPC / Entidade gestora	Anual

Observações

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
Designação da medida: Planos de Emergência de Proteção Civil (PEPC) – Bomba CEPISA		
Código: PTDRChaves_PREP14_RH3		
Zona Crítica: Chaves		
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

Chaves

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>Bombas de Gasolina Galp</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

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

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	ANPC / Entidade gestora	Anual

Observações

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
<i>Designação da medida:</i> Planos de Emergência de Proteção Civil (PEPC) – Bombas REPSOL		
Código: PTDRChaves_PREP14_RH3		
<i>Zona Crítica:</i> Chaves		
<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

Chaves

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>
2 Bombas de gasolina Repsol	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		Médi a	X	Reduzida		Mínima	
---------------	--	-------------	--	-------------------	----------	-----------------	--	---------------	--

Financiamento

Fontes de financiamento

<i>Fonte</i>	<i>Comparticipação (%)</i>	<i>Entidade responsável</i>	<i>Entidades envolvidas</i>
<i>Privado</i>	<i>100</i>	<i>Repsol</i>	<i>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 e simulacros realizados</i>	<i>ANPC / Entidade gestora</i>	<i>Anual</i>

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
Designação da medida: Planos de Emergência de Proteção Civil (PEPC) – Chaves		
Código: PTDRChaves_PREP14_RH3		
Zona Crítica: Chaves		
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

Chaves

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>
Junta de freguesia da Madalena	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>Municipal</i>	<i>100</i>	<i>CM Chaves</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 e simulacros realizados</i>	<i>ANPC / Entidade gestora</i>	<i>Anual</i>

Observações

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
Designação da medida: Planos de Emergência de Proteção Civil (PEPC) – Vila Nova de Gaia		
Código: PTDRPorto_PREP12_RH3		
Zona Crítica: Porto (Vila Nova de Gaia)		
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
<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

Porto (Vila Nova de Gaia)

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>
EB1/JI da Afurada	Implementar atempadamente ações que permitam minimizar os prejuízos	Salvaguarda de pessoas, infra-estruturas e equipamentos.
EB1 Praia de Santa Marinha		
Junta de Freguesia de São Pedro da Afurada		

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
Municipal	100	CM Vila Nova Gaia	APA

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

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

Observações

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
Designação da medida: Planos de Emergência de Proteção Civil (PEPC) – Direcção Regional da Agricultura		
Código: PTDRChaves_PREP14_RH3		
Zona Crítica: Chaves		
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 Chaves

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>
Direção Regional de Agricultura	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>	Direção Regional de Agricultura	APA

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 ações de formação e simulacros realizados	ANPC / Entidade gestora	<i>Anual</i>

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
Designação da medida: Planos de Emergência de Proteção Civil (PEPC) – ETAR Freixo		
Código: PTDRPorto_PREP12_RH3		
Zona Crítica: Porto (Vila Nova de Gaia)		
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
<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

Porto

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 do Freixo	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>Municipal</i>	<i>100</i>	<i>Águas do Porto</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 e simulacros realizados</i>	<i>ANPC / Entidade gestora</i>	<i>Anual</i>

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações		
RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
Designação da medida: Planos de Emergência de Proteção Civil (PEPC) – ETAR Régua		
Código: PTDRRegua_PREP13_RH3		
Zona Crítica: Régua		
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

Régua

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 do Peso da Régua	Implementar atempadamente ações que permitam minimizar os prejuízos	Salvaguarda de pessoas, infra-estruturas e equipamentos.

Massa de água superficiais afectadas (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	Águas de Trás-os-Montes e Alto Douro	APA

Indicadores de acompanhamento da medida

Indicadores de monitorização

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

Observações

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
Designação da medida: Planos de Emergência de Proteção Civil (PEPC) – Guarda Nacional Republicana (GNR) da Afurada		
Código: PTDRPorto_PREP12_RH3		
Zona Crítica: Porto (Vila Nova de Gaia)		
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
<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

Porto (Vila Nova de Gaia)

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>
GNR - Unidade de Controlo Costeiro da Afurada	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:

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

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>	GNR - Unidade de Controlo Costeiro da Afurada	APA

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 ações de formação e simulacros realizados	ANPC / Entidade gestora	<i>Anual</i>

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
<i>Designação da medida:</i> Planos de Emergência de Proteção Civil (PEPC) – Jardim de Infância da Santa Casa da Misericórdia de Peso da Régua		
Código: PTDRRegua_PREP13_RH3		
<i>Zona Crítica:</i> Régua		
<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

Régua

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>
Jardim de Infância da Santa Casa da Misericórdia de Peso da Régua	Melhoria da informação contida nos avisos disponibilizados aos agentes de proteção civil	

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>	Santa Casa da Misericórdia de Peso da Régua	APA / CM Régua

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 e simulacros realizados	ANPC / Entidade gestora	<i>Anual</i>

Observações

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações		
RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
<i>Designação da medida:</i> Planos de Emergência de Proteção Civil (PEPC) – Jardim Infância		
Código: PTDRChaves_PREP14_RH3		
<i>Zona Crítica:</i> Chaves		
<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
<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>

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

Chaves

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>
Jardim Infância de São Roque	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>Privado</i>	<i>100</i>	<i>Proprietário</i>	<i>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 e simulacros realizados</i>	<i>ANPC / Entidade gestora</i>	<i>Anual</i>

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações		
RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
<i>Designação da medida: Regras de Exploração de Infra estruturas hidráulicas</i>		
Código: PT_PROT17_RH3		
Zona Crítica: Régua, Porto (Vila Nova de Gaia) e Chaves		
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		
<i>Diplomas relevantes:</i>		
<i>Decreto-Lei 334/2007, de 15 de outubro</i>		
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)		
<i>Código:</i>		
<i>Designação:</i>		
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 da Régua e do Porto (Vila Nova de Gaia)		
Fases de implementação		

Incidência da medida			
<i>Elementos expostos</i>		<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
AH Baixo Sabor (Escalão de montante e de jusante)		Redução de Caudal	Salvaguarda de pessoas e bens
AH Torrão			
<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 Investimentos (mil €)						
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>
Privado	80	Entidade Concessionária	APA
O.E.	20	APA	

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

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
<i>Designação da medida: Relocalização de elementos expostos – Bombas Galp</i>		
Código: PTDRPorto_PREV6_RH3		
Zona Crítica: Régua, Porto (Vila Nova de Gaia) e Chaves		
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
Zonas críticas da Régua, do Porto (Vila Nova de Gaia) e de Chaves
Fases de implementação

Incidência da medida			
Elementos expostos		Problema que visa resolver	Causa (s) em que incide
Bomba de Gasolina Galp (Peso da Régua)		Diminuição da exposição	
Bomba de Gasolina Galp (Campanhã)			
Bomba de Gasolina Galp (Samaiões, Chaves)			
Bomba de Gasolina Galp (Madalena, Chaves)			
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 €): 1 200						
Prioridade da medida:						
Máxima		Alta	X	Média		Reduzida
						Mínima

Financiamento			
Fontes de financiamento			
Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
POSEUR	85	GALP	Municípios / 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	Licença de exploração	Município / Proprietário	Anual
	Desativação da bomba de gasolina		

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações		
RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
Designação da medida: Relocalização de elementos exposto - Bombeiros Voluntários Flavienses		
Código: PTDRChaves_PREV7_RH3		
Zona Crítica: Chaves		
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		
Zonas críticas de Chaves		
Fases de implementação		

Incidência da medida			
<i>Elementos expostos</i>		<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
<i>Bombeiros Voluntários Flavienses (Madalena, Chaves)</i>		Diminuição da exposição	
<i>Massa de água superficiais afectadas (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 €): 2 000</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>POSEUR</i>	85	<i>CM Chaves</i>	<i>Município / APA</i>
<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>3 anos</i>	Apresentação do projeto do novo quartel	Município / Proprietário	<i>Anual</i>

Observações

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações		
RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
<i>Designação da medida:</i> Relocalização de elementos exposto – Bomba REPSOL		
Código: PTDRRegua_PREV8_RH3		
<i>Zona Crítica:</i> Régua		
<i>Tipologia:</i> 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		
Zona crítica da Régua		
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 Repsol (Peso da Régua)</i>		Diminuição da exposição			
<i>Massa de água superficiais afectadas (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 €): 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>REPSOL</i>	<i>Município / APA</i>
<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		

<i>Observações</i>

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
<i>Designação da medida:</i> Restauro do estado natural da ribeira de Samaiões		
Código: PTDRChaves_PROT16_RH3		
<i>Zona Crítica:</i> Chaves		
<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-lei 115/2010, de 22 de outubro. Lei da Água, Decreto le 107/2009, de 15 de maio
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)
<i>Código:</i>
<i>Designação:</i>

Caracterização
Promover a instalação de galerias ripícolas e a recuperação das condições hidromorfológicas ao longo da margem da ribeira de Samaiões, no âmbito do programa Restaurar. Inclui um estudo prévio e elaboração de um projeto de restauração ecológica, que envolve a vegetação ribeirinha, margens e leito.
Localização
<i>Inclui a Zona crítica de Chaves</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>Margens ribeirinhas da zona crítica de Chaves</i>		Instabilidade ribeirinha marginal	Alterações da vegetação ribeirinha, margens.
<i>Massa de água superficiais afectadas (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>	22.5	22.5				
Execução Física (%)	50	100				
Custo total da medida						
<i>Investimentos (mil €): 45</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	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 (relatório intermédio e relatório final)</i>
<i>2 anos</i>	Troços reabilitados (m) / troço total (m)	APA	<i>Anual</i>

Observações

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações		
RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
<i>Designação da medida: Requalificação das margens do rio Tâmega/ ribeira de Ribela.</i>		
Código: PTDRChaves_PROT22_RH3		
Zona Crítica: Chaves		
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		
<i>Diplomas relevantes:</i>		
Decreto-lei 115/2010, de 22 de outubro. Lei da Água		
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)		
<i>Código:</i>		
<i>Designação:</i>		
Caracterização		
Proceder à requalificação da Ribeira de Ribela no troço entre a confluência com o rio Tâmega e o limite da zona crítica, para o período de retorno de 1000 anos, tendo em conta as especificidades territoriais e culturais. Prevendo-se a melhoria das condições hidromorfológicas e ecológicas do curso de água.		
Localização		
Zona Crítica de Chaves		
Fases de implementação		

Incidência da medida					
<i>Elementos expostos</i>		<i>Problema que visa resolver</i>		<i>Causa (s) em que incide</i>	
<i>Margens do rio Tâmega, ribeira da Ribela</i>		Instabilidade ribeirinha marginal		Alterações da vegetação ribeirinha, margens.	
<i>Massa de água superficiais afectadas (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 (€): 61 500</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	CM Chaves	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 (relatório intermédio e relatório final)</i>
<i>2 anos</i>	Hectares de mata instalada / área total (T ₂₀)	APA	<i>Anual</i>

Observações

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
<i>Designação da medida:</i> "SVARH- Modelação" - implementação, validação de modelos de previsão hidrológica e hidráulica		
Código: PT_PREP15_RH3		
<i>Zona Crítica:</i> Régua, Porto (Vila Nova de Gaia) e Chaves		
<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> 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
<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			
Zonas Críticas da Régua, Porto (Vila Nova de Gaia) e Chaves			
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>
Zonas Críticas			
<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 €): 120</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 modelos implementados / Nº de modelos totais	APA	<i>Anual</i>

Observações

--

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
<i>Designação da medida:</i> SVARH- Reforço		
Código: PT_PREP11_RH3		
<i>Zona Crítica:</i> Chaves		
<i>Tipologia:</i> 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
<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
<p>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.</p> <p>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.</p>

Localização			
Zona Crítica de Chaves			
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>
Zona Crítica Chaves			
<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 €): 8</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

RH3

Região Hidrográfica do rio Douro

Ciclo de Planeamento 2016-2021

Ficha de Medida

Identificação

Designação da medida: Implementação de infraestruturas de regularização de caudais para mitigação de cheias na Zona Histórica de Vila Nova de Gaia, bacia de retenção do rio Horto.

Código: PTDRPorto_PROT18_RH3

Zona Crítica: Porto (Vila Nova de Gaia)

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 outubro, Lei da Água

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

Código:

Designação:

Caracterização

O aumento do caudal pluvial que aflui ao Rio do Horto, proveniente de locais altamente impermeabilizados provoca constantemente cheias na zona histórica de Vila Nova de Gaia, bem como nas áreas comerciais do Continente, Makro, Leroy Merlin e vias adjacentes VL8 e IC23.

Estando previsto um encaixe de aproximadamente 7.500 m³, este amortecedor evitará que os locais mais a jusante, nomeadamente as caves do vinho do Porto, estejam sujeitos a frequentes inundações imprevisíveis, face aos caudais instantâneos afluídos ao Rio do Horto. Nesse sentido a criação desta bacia de retenção no ponto de maior afluência, por certo garantirá uma regularização dos caudais até ao Rio Douro.

A bacia de retenção será constituída por 3 zonas de amortecimento de capacidades diferentes, separadas entre si por açudes em pedra de granito e descargas de fundo em tubagem de 300mm de diâmetro que garantem após a intempérie um escoamento regulado da bacia, bem como um caudal residual permanente sempre que se entender por conveniente desviar o afluente do rio para o interior da bacia.

Toda a bacia será realizada em escavação do terreno existente, sendo as paredes e os paramentos dos açudes, revestidos com pedra de granito 500/1000 Kg, arrumada com a face mais lisa para cima, de forma a garantir as inclinações estabelecidas para o efeito. O interior dos açudes será construído com pedra de granito 400/500Kg, devidamente travada no fundo da bacia, de maneira a garantir as formas definidas.

Na derivação do rio para o interior da bacia de retenção, na transposição superior dos açudes e na zona de reposição do caudal do rio, serão construídos descarregadores em betão armado de acordo com o indicado do desenho no 2. Na envolvente da bacia de retenção será construída uma vedação em rede de aço plastificada, para garantir a proteção de pessoas e animais.

Além da bacia de retenção, prevê-se a reabilitação do rio Horto desde a zona de implantação da bacia até ao arruamento existente a jusante, com o fundo e as paredes em alvenaria de granito e modelação de taludes, de acordo com o pormenor existente no projeto numa extensão aproximada de 100,00m.

Localização

Zona Crítica de Porto (Vila Nova de Gaia)

Fases de implementação

Incidência da medida

<i>Elementos expostos</i>	<i>Problema que visa resolver</i>	<i>Causa(s) em que incide</i>
<i>Porto (Vila Nova de Gaia)</i>	<i>Diminuição da exposição</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						
Calendário de execução	Programação física e financeira					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Financeira Investimentos (mil €)	450					
Execução Física (%)						
Custo total da medida						
Investimentos (mil €): 450						
Prioridade da medida:						
Máxima		Alta		Média		Reduzida
					X	Mínima

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

Indicadores de acompanhamento da medida			
Indicadores de monitorização			
Programação	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade
3 anos	N.º de Bacias de amortecimento construídas / N.º total previsto	APA	Anual

Observações

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações		
RH3	Região Hidrográfica do Douro	Ciclo de Planeamento 2016-2021
Ficha de Medida		
Identificação:		
<i>Designação da medida:</i> Promover a galeria ripícolas nos afluentes às albufeiras com influência na Zona Crítica do Porto (Vila Nova de Gaia)		
Código: PTDRPorto_PROT19_RH3		
<i>Zona Crítica:</i> Porto (Vila Nova de Gaia)		
<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-lei 115/2010, de 22 de outubro. Lei da Água, Decreto le 107/2009, de 15 de maio		
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)		
<i>Código:</i>		
<i>Designação:</i>		
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		
Porto (Vila Nova de Gaia)		
Fases de implementação		

Incidência da medida			
Elementos expostos	Problema que visa resolver		Causa(s) em que incide
Crestuma-Lever	Redução de caudal		
Torrão			
Crestuma			
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 €): 500							
Prioridade da medida:							
Máxima		Alta		Média	X	Reduzida	Mínima
Financiamento							
Fontes de financiamento							
Fonte	Comparticipação (%)		Entidade responsável		Entidades envolvidas		
POSEUR	85		APA		Municípios / Proprietários / ICNF		
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>	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

RH3	Região Hidrográfica do Douro	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 da Régua		
Código: PTDRRegua_PROT20_RH3		
Zona Crítica: Régua		
<i>Tipologia: Proteção</i>		
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> Decreto-lei 115/2010, de 22 de outubro. Lei da Água, Decreto le 107/2009, de 15 de maio
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)
<i>Código:</i> <i>Designação:</i>

Caracterização
Promover a instalação de galerias ripícolas, numa faixa com largura de 10 m, em todos os cursos de água afluentes às albufeiras, <i>Baixo Sabor, Valeira, Régua e Carrapatelo</i> , na zona terrestre de proteção. Reabilitação da Ribeira da Meia-Légua ou Ribeira do Rodo, nas componentes hidromorfológica, ecológica tendo em vista a melhoria das condições de escoamento, da estabilidade das margens e da galeria ripícola, devido à sua influência na minimização do risco de inundações na Régua. Além destas ações prevê-se a renaturalização dos troços aquedutados. No âmbito da reabilitação desta ribeira deverão ser tidas em conta especificidades territoriais.

Localização
Régua

Fases de implementação

Incidência da medida

Elementos expostos	Problema que visa resolver	Causa(s) em que incide
Régua	Redução de caudal	
Valeira		
Baixo Sabor		

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 €): 1000

Prioridade da medida:

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

Financiamento

Fontes de financiamento			
-------------------------	--	--	--

Fonte	Comparticipação (%)	Entidade responsável	Entidades envolvidas
POSEUR	85	APA	Municípios / Proprietários / ICNF
O.E.	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>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		
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>
Decreto-lei 107/2009, de 15 de maio
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	<input type="checkbox"/>	Alta	<input checked="" 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>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:</i> Desassorear, desobstruir e remover material dos cursos de água e de albufeiras.		
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>
Lei da Água
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 afectadas (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.		
Código: PT_PREV2_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>
Lei da Água
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 afectadas (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 estudo sobre a metodologia para a avaliação da vulnerabilidade e susceptibilidade da sociedade face inundações.		
Código: PT_REAP2_NAC		
Nacional		
<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		
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> Decreto-Lei 115/2010, de 22 de outubro, Diretiva 2007/60/CE, de 23 de outubro e Lei da Água.
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 afectadas (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			
Programação	Indicador	Entidade responsável	Periodicidade

	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> Decreto-lei 115/2010, de 22 de outubro. Lei da Água
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 hidromorfológicas.
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:</i> Proposta legislativa para aquisição de seguros nas zonas inundáveis.		
Código: PT_REAP1_NAC		
<i>Nacional</i>		
<i>Tipologia:</i> 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		
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>		
Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro, Diretiva 2007/60/CE, de 23 de outubro		
Medida inserida no Plano de Gestão de Região Hidrográfica (se aplicável)		
<i>Código:</i> n.a.		
<i>Designação:</i> a.a.		
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:</i> Recolha e disponibilização de dados e informação sobre inundações		
Código: PT_REAP4_NAC		
<i>Nacional</i>		
<i>Tipologia:</i> Recuperação e Aprendizagem		
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> Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro, Lei da Água
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 afectadas (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	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>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:</i> SVARH-Aviso		
Código: PT_PREP2_NAC		
<i>Nacional</i>		
<i>Tipologia:</i> Preparação		
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>
Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro, Lei da Água
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 inundações.
<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>
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
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:</i> SVARH-SNIRH		
Código: PT_PREP1_NAC		
<i>Nacional</i>		
<i>Tipologia:</i> Preparação		
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>
Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro, Lei da Água
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>	<i>X</i>	<i>Alta</i>	<i>Média</i>	<i>Reduzida</i>	<i>Mínima</i>
	X				

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 avisos divulgados/nº de eventos ocorridos	APA	<i>Anual</i>
<i>2 anos</i>	Nº consultas da SVARH-SNIRH durante o evento	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> Propor zonas adjacentes e elaborar guia de boas práticas de ocupação nestas zonas		
Código: PT_PREV3_NAC		
Nacional		
<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>
Decreto-Lei 115/2010, de 22 de outubro, Lei da Água e Decreto-Lei 89/87, de 27 de fevereiro
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 afectadas (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	
<i>Indicadores de monitorização</i>	

<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:</i> Fiscalizar o cumprimento das normas associadas às zonas adjacentes		
Código: PT_PREV4_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>
Decreto-Lei 115/2010, de 22 de outubro; Lei da Água e Decreto-Lei 89/87, de 27 de fevereiro
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 afectadas (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