



**Anexo II**  
**FICHAS DE ARPSI**  
**RH8**

## ÍNDICE

FICHA DA ARPSI DE ALBUFEIRA.....	3
FICHA DA ARPSI DE ALJEZUR .....	6
FICHA DA ARPSI DE ARMAÇÃO DE PÊRA-ALCANTARILHA .....	9
FICHA DA ARPSI DE ARMAÇÃO DE PÊRA .....	12
FICHA DA ARPSI DE FARO-MAR .....	15
FICHA DA ARPSI DE FARO.....	18
FICHA DA ARPSI DE LOULÉ-ALMANCIL.....	22
FICHA DA ARPSI DE LOULÉ-BOLIQUEIME .....	25
FICHA DA ARPSI DE MONCHIQUE.....	28
FICHA DA ARPSI DE QUARTEIRA-VALE DE LOBO.....	31
FICHA DA ARPSI DE SILVES .....	34
FICHA DA ARPSI DE TAVIRA.....	38

FICHA DA ARPSI DE ALBUFEIRA

<b>Nome ARPSI:</b> Albufeira		<b>Código ARPSI:</b> PTRH8Albufeira01	
<b>Bacia Hidrográfica</b>	Ribeiras do Algarve	<b>Alteração em relação ao 1º Ciclo</b>	N.A.
<b>Curso de Água</b>	Albufeira	<b>Tipo de inundação</b>	Fluvial
<b>Nova ARPSI (Sim/Não)</b>	Sim	<b>ARPSI transfronteiriça</b>	Não



**Critérios de seleção 2.º ciclo – Evento de maior impacto**

População potencialmente afetada pela extensão da cheia na planície de inundação	Muito Elevado → mais de 100 pessoas afetadas
Impactos no ambiente (indústrias poluentes afetadas e áreas protegidas)	Sim
Impactos em atividades económicas	Elevado
Prejuízos	Elevado → 100 000 a 500 000 €



Albufeira – novembro de 2015 (Fonte: CMJornal.pt)

**N.º de eventos com impacto significativo**

Anterior a 2011	2011 a 2018
N.A.	2

**Caudais ponta de cheia (m³/s)**

T20 (anos)	T100 (anos)	T1000 (anos)
75	110	160

**Impactos – 1.º Ciclo**

	T20 (anos)	T100 (anos)	T1000 (anos)
Área (km²)	N.A.		
N.º Habitantes afetados			
Atividades Económicas			
Património Cultural (Nº Edifícios)			
Ambiente (Nº Estruturas)			

**Impactos – 2.º Ciclo**

	T20 (anos)	T100 (anos)	T1000 (anos)
Área (km²)	0,45	0,50	0,55
N.º Habitantes afetados	339	382	421
Atividades Económicas (Nº estabelecimentos)	4 146	4 152	4 157
Património Cultural (Nº Edifícios)	0	0	0
Ambiente (Nº Estruturas)	0	0	0

## ELEMENTOS EXPOSTOS POTENCIALMENTE AFETADOS

### Edifícios Sensíveis

Designação	Categoria	Localização	Período de retorno (anos)
Centro de Saúde de Albufeira	Saúde	Albufeira	20, 100 e 1000
GNR - Posto Territorial de Albufeira	Segurança e Justiça		

### Fontes de Poluição

Designação	Categoria	Localização	Período de retorno (anos)
Repsol (Estrada das Ferreiras)	Posto de abastecimento de combustível	Albufeira	20, 100 e 1000

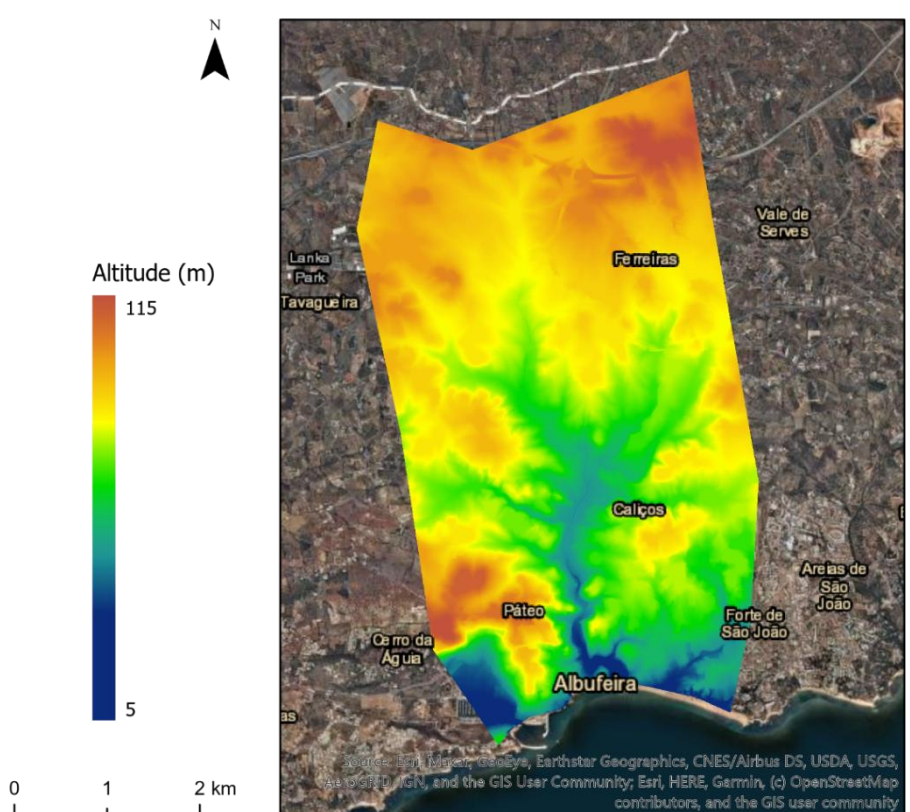
### Massas de Água

Código	Designação	Categoria	Estado global	Período de retorno (anos)
PTCOST15	CWB-II-6	Costeira	Bom e Superior	20, 100 e 1000
PTM03RH8_C2	Orla Meridional Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Sotavento	Subterrânea	Bom	1000
PTM03RH8	Orla Meridional Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Sotavento	Subterrânea	N.A.	1000
PT08RDA1705	Ribeira de Albufeira	Rio	Inferior a Bom	20, 100 e 1000

### Atividades Económicas

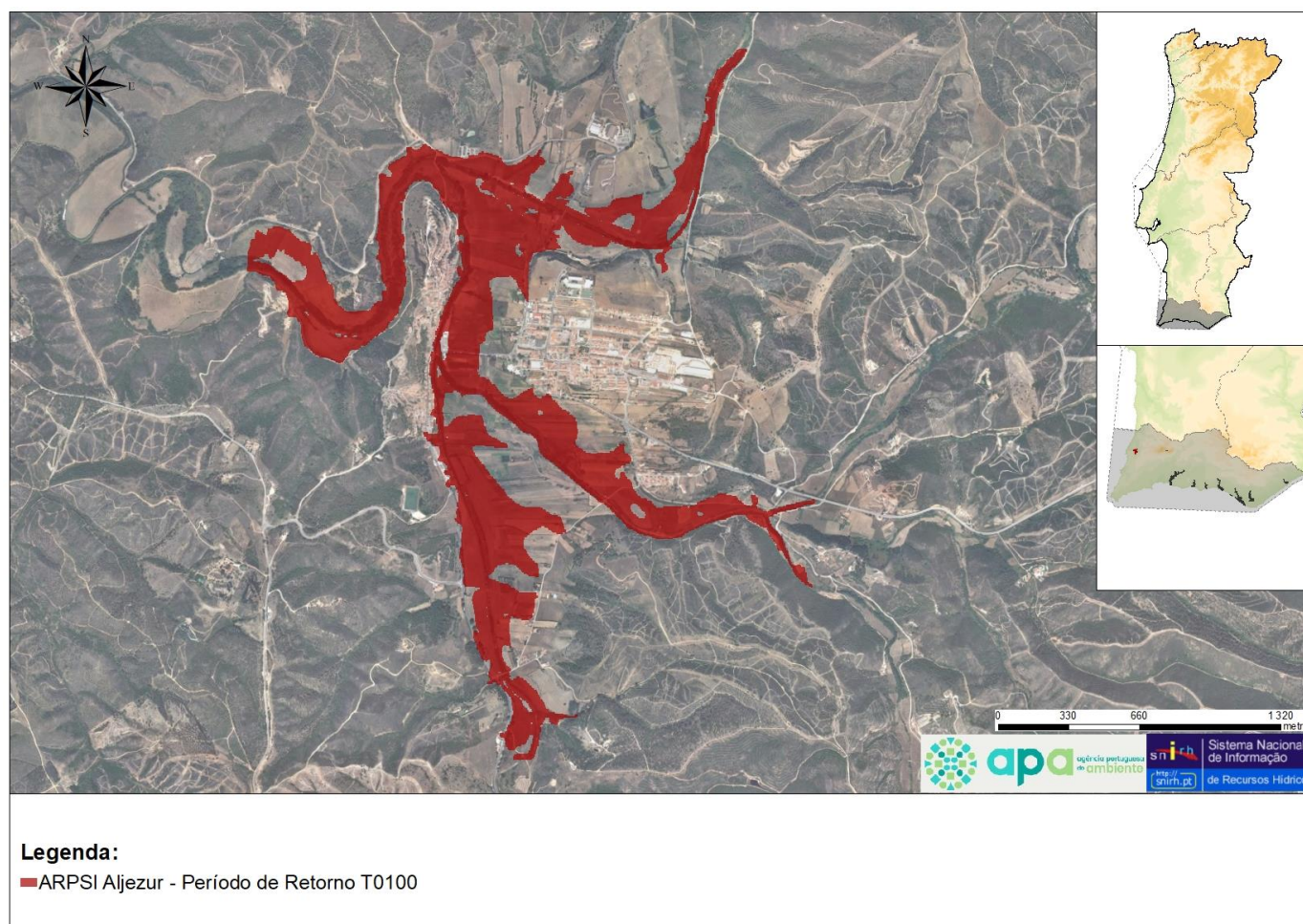
Designação	Número de Estabelecimentos afetados por CAE	Número de Pessoas ao Serviços por CAE	Período de retorno (anos)
Comércio (Secção G do CAE)	2 268	9 379	20
	2 268	9 379	100
	2 268	9 379	1000
Construção (Secção F do GAE)	892	3 291	20
	892	3291	100
	892	3291	1000
Alojamento, Restauração e Similares (Secção I do GAE)	825	3068	20
	832	3090	100
	837	3115	1000
Atividades Artísticas	155	350	20
	156	351	100
	156	352	1000

**MODELAÇÃO HIDROLÓGICA E HIDRÁULICA**

Modelo	Componente	Descrição
<b>Modelo Hidrológico</b>	<b>Modelo utilizado</b>	MYKE HYDRO River
	<b>Parâmetros de entrada</b>	Hietogramas de precipitação Caracterização hidromorfológica das sub-bacias consideradas
	<b>Observações</b>	Bacia sem regularização
<b>Modelo Hidráulico</b>	<b>Modelo utilizado</b>	MIKE 21 FM
	<b>Malha de cálculo</b>	Malha flexível (triangular)
	<b>Tamanho das células</b>	Comprimento médio da aresta do triângulo: 6m
	<b>N.º de células</b>	304 203
	<b>Dados de base do MDT</b>	Cartografia topográfica digital à escala 1:10 000 (Fonte: Câmara Municipal de Albufeira, 2019)
	<b>Condições de fronteira</b>	Hidrograma de cheia calculados no modelo hidrológico Fronteira de jusante aberta, com imposição de maré
	<b>Observações</b>	Foi modelado o túnel de drenagem existente
	<b>Imagem do Modelo Digital de Terreno</b>	

FICHA DA ARPSI DE ALJEZUR

<b>Nome ARPSI:</b> Aljezur		<b>Código ARPSI:</b> PTRH8Aljezur01	
<b>Bacia Hidrográfica</b>	Ribeiras do Algarve	<b>Alteração em relação ao 1º Ciclo</b>	Não
<b>Curso de Água</b>	Aljezur	<b>Tipo de inundação</b>	Fluvial
<b>Nova ARPSI (Sim/Não)</b>	Não	<b>ARPSI transfronteiriça</b>	Não



Critérios de seleção 2º ciclo – Evento de maior impacto

População potencialmente afetada pela extensão da cheia na planície de inundação	Impactos desconhecidos
Impactos no ambiente (indústrias poluentes afetadas e áreas protegidas)	
Impactos em atividades económicas	
Prejuízos	



Aljezur – fevereiro de 2015 (Fonte: sulinformacao.pt)

N.º de eventos com impacto significativo

Anterior a 2011	2011 a 2018
5	1

Caudais ponta de cheia (m³/s)

T20 (anos)	T100 (anos)	T1000 (anos)
208	367	553

Impactos - 1º Ciclo

	T20 (anos)	T100 (anos)	T1000 (anos)
<b>Área (km²)</b>	1,05	1,33	1,51
<b>N.º Habitantes afetados</b>	30	40	50
<b>Atividades Económicas</b>			
<b>Património Cultural (Nº Edifícios)</b>	1	1	1
<b>Ambiente (Nº Estruturas)</b>			

Impactos - 2º Ciclo

	T20 (anos)	T100 (anos)	T1000 (anos)
<b>Área (km²)</b>	1,05	1,33	1,51
<b>N.º Habitantes afetados</b>	64	80	91
<b>Atividades Económicas (Nº estabelecimentos)</b>	4 147	4 152	4 159
<b>Património Cultural (Nº Edifícios)</b>	0	0	0
<b>Ambiente (Nº Estruturas)</b>	3	3	3

**ELEMENTOS EXPOSTOS POTENCIALMENTE AFETADOS**
**Património Natural e Áreas Protegidas**

<b>Designação</b>	<b>Categoria</b>	<b>Período de retorno (anos)</b>
Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina	RNAP	20, 100 e 1000
Costa Sudoeste e Monchique	ZEC	
Costa Sudoeste e Monchique	ZPE	

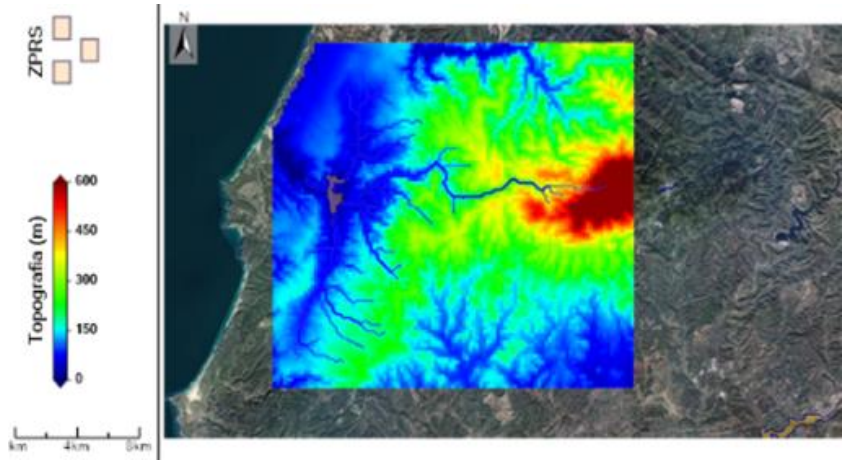
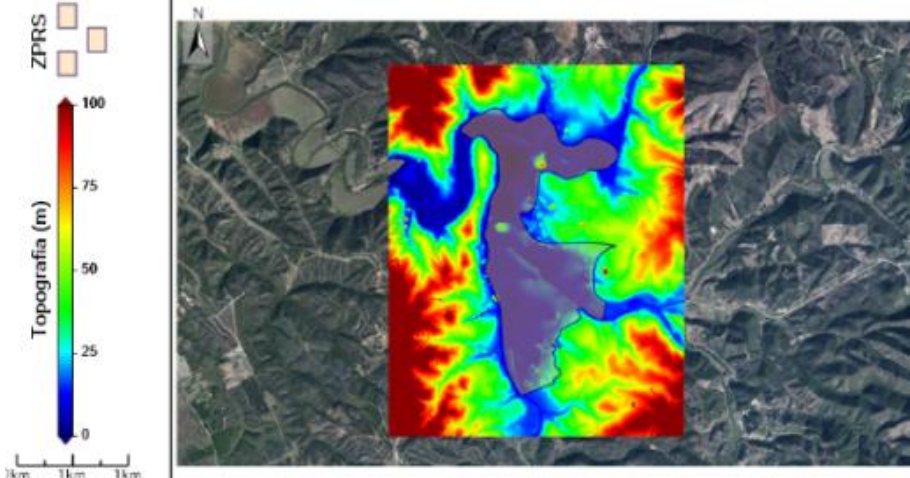
**Massas de Água**

<b>Código</b>	<b>Designação</b>	<b>Categoria</b>	<b>Estado global</b>	<b>Período de retorno (anos)</b>
PTA0Z1RH8	Zona Sul Portuguesa Das Bacias Das Ribeiras Do Barlavento	Subterrânea	Bom	20, 100 e 1000
PTA0Z4RH8	Várzea De Aljezur	Subterrânea	Bom	
PT08RDA1660	Ribeira das Alfambras	Rio	Bom e Superior	
PT08RDA1657A	Ribeira de Aljezur	Rio	Inferior a Bom	
PT08RDA1659	Ribeira do Arieiro	Rio	Bom e Superior	

**Atividades Económicas**

<b>Designação</b>	<b>Número de Estabelecimentos afetados por CAE</b>	<b>Número de Pessoas ao Serviço por CAE</b>	<b>Período de retorno (anos)</b>
Agricultura, Produção Animal, Caça, Floresta e Pesca (Secção A do CAE)	1	1	20
	1	1	100
	1	1	1000

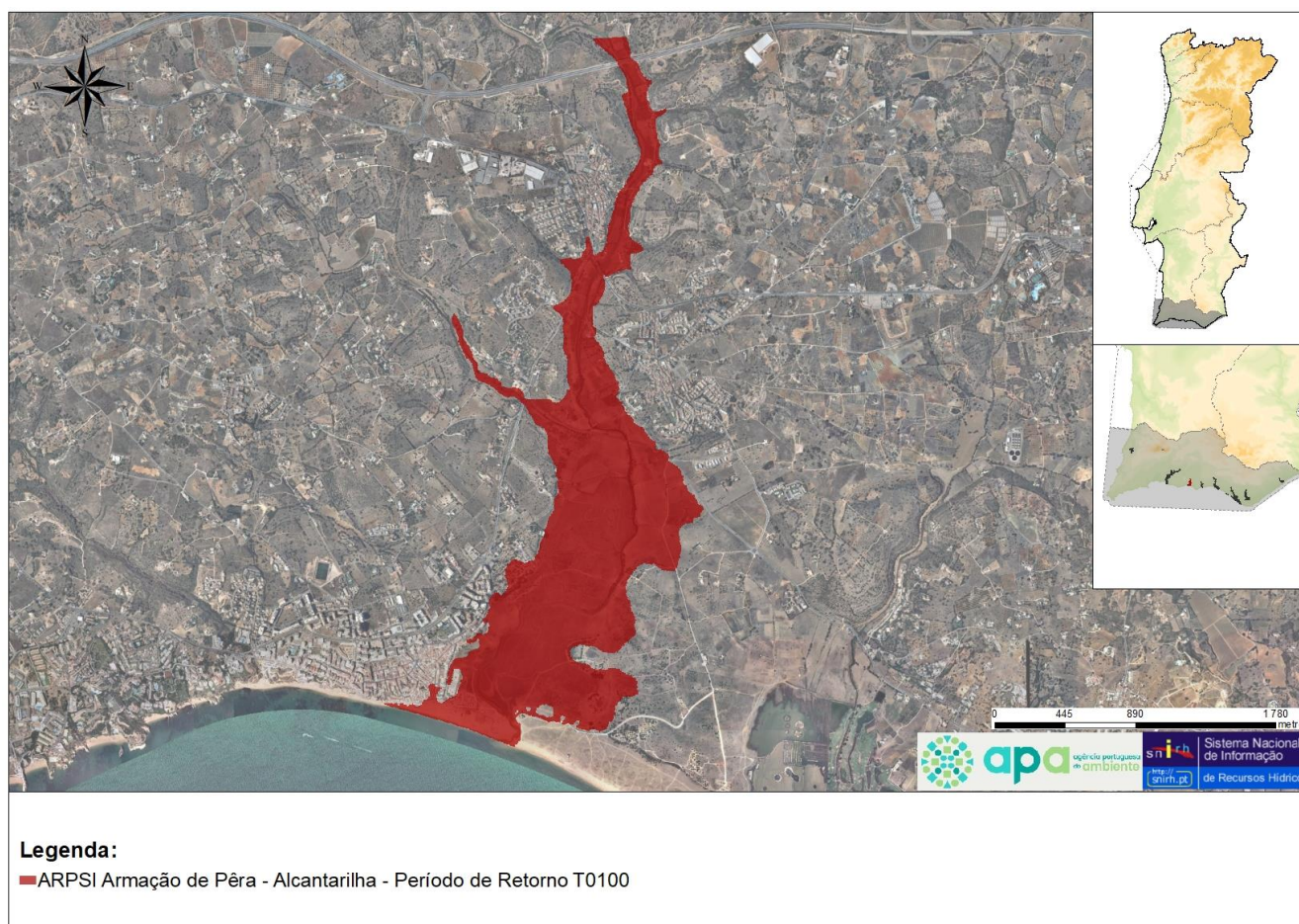
**MODELAÇÃO HIDROLÓGICA E HIDRÁULICA**

Modelo	Componente	Descrição
Modelo Hidrológico	<b>Modelo utilizado</b>	MOHID Land
	<b>Malha de cálculo</b>	Malha de espaçamento constante
	<b>Tamanho das células</b>	250x200
	<b>N.º de células</b>	105 (colunas) x 100 (linhas)
	<b>Dados de base do MDT</b>	MDT "DEMROUTE" com resolução horizontal de cerca de 25 m
	<b>Parâmetros de entrada</b>	Hietogramas de precipitação Fronteira de jusante aberta, sem imposição de maré
	<b>Observações</b>	Bacia sem regularização
	<b>Imagem do Modelo Digital de Terreno</b>	
Modelo Hidráulico	<b>Modelo utilizado</b>	MOHID Land
	<b>Malha de cálculo</b>	Malha de espaçamento constante
	<b>Tamanho das células</b>	5x5
	<b>N.º de células</b>	600 (colunas) x 600 (linhas)
	<b>Dados de base do MDT</b>	Cartografia topográfica digital à escala 1:10 000 (Fonte: Câmara Municipal de Aljezur, 2018)
	<b>Condições de fronteira</b>	Hidrogramas de cheia calculados no modelo hidrológico Fronteira de jusante aberta, com imposição de maré
	<b>Observações</b>	-
	<b>Imagem do Modelo Digital de Terreno</b>	



FICHA DA ARPSI DE ARMAÇÃO DE PÊRA-ALCANTARILHA

<b>Nome ARPSI:</b> Armação de Pêra-Alcantarilha		<b>Código ARPSI:</b> PTRH8Alcantarilha01	
<b>Bacia Hidrográfica</b>	Ribeiras do Algarve	<b>Alteração em relação ao 1º Ciclo</b>	N.A.
<b>Curso de Água</b>	Alcantarilha	<b>Tipo de inundação</b>	Fluvial
<b>Nova ARPSI (Sim/Não)</b>	Sim	<b>ARPSI transfronteiriças</b>	Não



Critérios de seleção 2.º ciclo – Evento de maior impacto

População potencialmente afetada pela extensão da cheia na planície de inundação	Elevado → entre 50 a 100 pessoas afetadas	<p>Armação de Pêra – novembro de 2017 (Fonte: Diário online Região Sul)</p>
Impactos no ambiente (indústrias poluentes afetadas e áreas protegidas)	Não	
Impactos em atividades económicas	Elevado	
Prejuízos	Médio → 50 000 a 100 000 €	

N.º de eventos com impacto significativo	
Anterior a 2011	2011 a 2018
N.A.	2

Caudais ponta de cheia (m³/s)		
T20 (anos)	T100 (anos)	T1000 (anos)
225	325	445

Impactos – 1.º Ciclo			
	T20 (anos)	T100 (anos)	T1000 (anos)
Área (km²)	N.A.		
N.º Habitantes afetados			
Atividades Económicas			
Património Cultural (Nº Edifícios)			
Ambiente (Nº Estruturas)			

Impactos – 2.º Ciclo			
	T20 (anos)	T100 (anos)	T1000 (anos)
Área (km²)	2,10	2,25	2,41
N.º Habitantes afetados	200	233	636
Atividades Económicas (Nº estabelecimentos)	427	433	438
Património Cultural (Nº Edifícios)	1	1	2
Ambiente (Nº Estruturas)	0	0	0

### ELEMENTOS EXPOSTOS POTENCIALMENTE AFETADOS

#### Património Cultural

Designação	Classificação	Período de retorno (anos)
Fortaleza de Armação de Pêra	IIP - imóvel de interesse público	20, 100 e 1000
Chale dos Caldas e Vasconcelos	IM - interesse municipal	1000

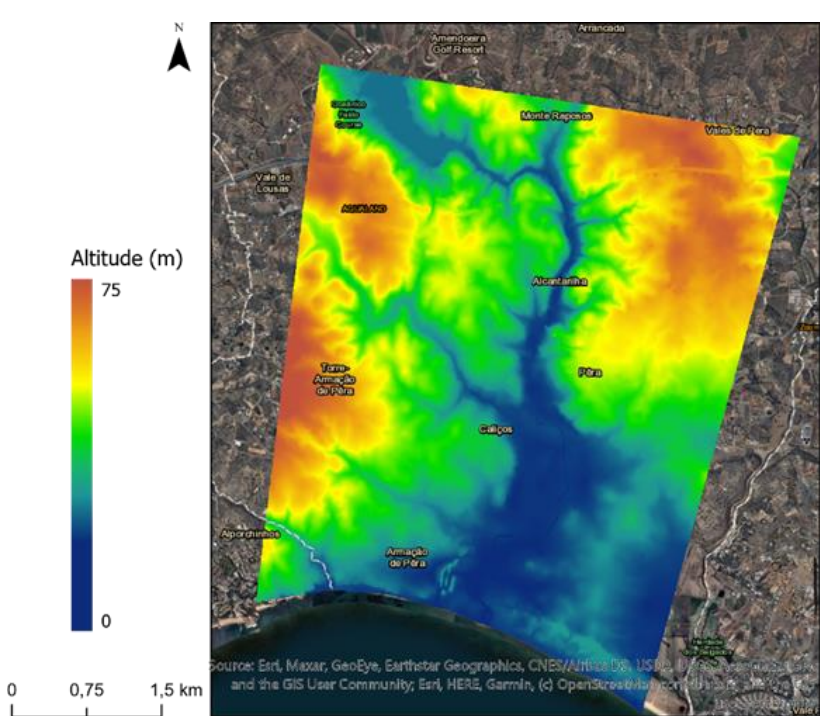
#### Massas de Água

Código	Designação	Categoria	Estado global	Período de retorno (anos)
PTCOST15	CWB-II-6	Costeiras	Bom e Superior	20, 100 e 1000
PTM4	Ferragudo - Albufeira	Subterrânea	Bom	
PT08RDA1703	Ribeira de Alcantarilha	Rios	Inferior a Bom	

#### Atividades Económicas

Designação	Número de Estabelecimentos afetados por CAE	Número de Pessoas ao Serviço por CAE	Período de retorno (anos)
Agricultura, produção Animal, Caça, Floresta e Pesca (secção I do CAE)	427	1 035	20
	430	1 050	100
	438	1 062	1000
Alojamento, Restauração e Similares (secção A do CAE)	3	4	20
	3	4	100
	3	5	1000

**MODELAÇÃO HIDROLÓGICA E HIDRÁULICA**

Modelo	Componente	Descrição
Modelo Hidrológico	<b>Modelo utilizado</b>	MIKE HYDRO River
	<b>Parâmetros de entrada</b>	Hietogramas de precipitação Caracterização hidromorfológica das sub-bacias consideradas
	<b>Observações</b>	Bacia sem regularização
Modelo Hidráulico	<b>Modelo utilizado</b>	H/STAV
	<b>Malha de cálculo</b>	Malha flexível (triangular)
	<b>Tamanho das células</b>	Comprimento médio da aresta do triângulo: 11 m
	<b>N.º de células</b>	333 435
	<b>Dados de base do MDT</b>	Cartografia topográfica digital à escala 1:10 000 (Câmara Municipal de Silves, 2018)
	<b>Condições de fronteira</b>	Hidrogramas de cheia calculados no modelo hidrológico Fronteira de jusante aberta, com imposição de maré
	<b>Observações</b>	-
	<b>Imagem do Modelo Digital de Terreno</b>	

FICHA DA ARPSI DE ARMAÇÃO DE PÊRA

<b>Nome ARPSI:</b> Armação de Pêra		<b>Código ARPSI:</b> PTRH8Costeira03	
<b>Bacia Hidrográfica</b>	Ribeiras do Algarve	<b>Alteração em relação ao 1º Ciclo</b>	N.A.
<b>Nova ARPSI (Sim/Não)</b>	Sim	<b>Tipo de inundação</b>	Costeira
<b>ARPSI transfronteiriças</b>	Não		



Critérios de seleção 2.º ciclo – Evento de maior impacto

N.º e frequência de ocorrências	1
Existência de aglomerado urbano/área predominantemente artificializada	Sim
Suscetibilidade do sistema (morfologia e geomorfologia)	Rebaixamento generalizados do perfil de praia
Área associada a erosão costeira/existência de obras de proteção costeira	Galgamento barreira arenosa e do cordão dunar



Armação de Pêra – janeiro de 2014  
(Fonte: APA)

N.º de eventos com impacto significativo

Anterior a 2011	2011 a 2018
N.A.	1

Área (%) / Classes de risco

Muito Baixo / Baixo	Médio	Alto / Muito Alto
-	-	-

Impactos – 1.º Ciclo

	T100 (anos)
Área (km <sup>2</sup> )	N.A.
N.º Habitantes afetados	
Atividades Económicas	
Património Cultural (Nº Edifícios)	
Ambiente (Nº Estruturas)	

Impactos – 2.º Ciclo

	T100 (anos)
Área (km <sup>2</sup> )	0,16
N.º Habitantes afetados	501
Atividades Económicas (Nº estabelecimentos)	224
Património Cultural (Nº Edifícios)	0
Ambiente (Nº Estruturas)	0

**ELEMENTOS EXPOSTOS POTENCIALMENTE AFETADOS**

**Massas de Água**

<b>Código</b>	<b>Designação</b>	<b>Categoria</b>	<b>Estado global</b>	<b>Período de retorno (anos)</b>
PTCOST15	CWB-II-6	Costeira	Bom e Superior	100
PT08RDA1703	Ribeira de Alcantarilha	Rio	Inferior a Bom	

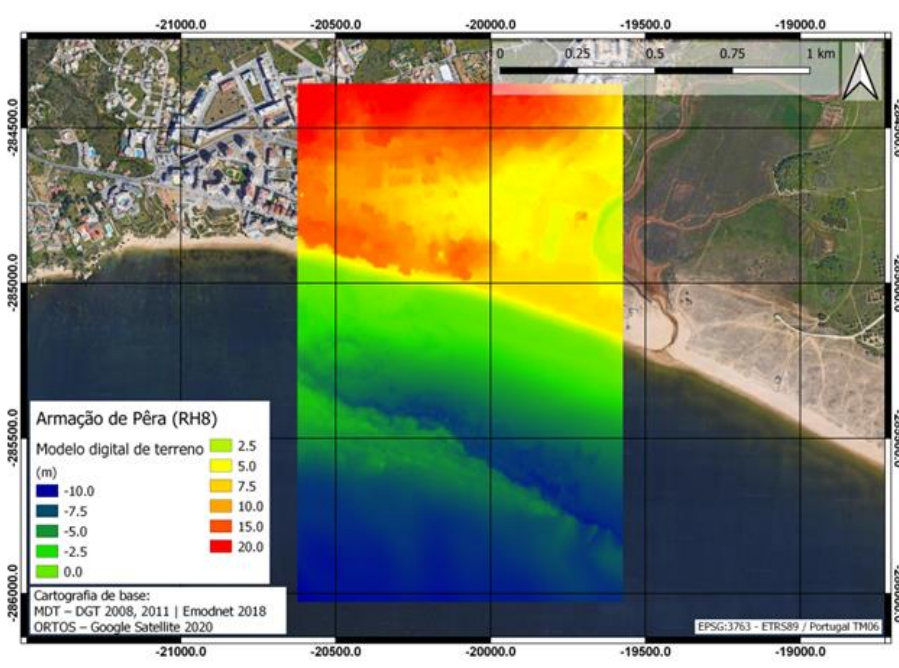
**Águas Balneares**

<b>Designação</b>	<b>Código</b>	<b>Período de retorno (anos)</b>
Armação de Pêra	PTCN7V	100
Barcos-Armação de Pêra Nascente	PTCW7K	

**Atividades Económicas**

<b>Designação</b>	<b>Número de Estabelecimentos afetados por CAE</b>	<b>Número de Pessoas ao Serviço por CAE</b>	<b>Período de retorno (anos)</b>
Atividades Artísticas, de Espetáculos, Desportivas e Recreativas (Secção R do CAE)	224	497	100

**MODELAÇÃO HIDROLÓGICA E HIDRÁULICA**

Modelo	Componente	Descrição
Modelo Hidráulico	<b>Modelo utilizado</b>	Xbeach
	<b>Malha de cálculo</b>	Malha regular (558x351)
	<b>Tamanho das células</b>	5 m
	<b>N.º de células</b>	195 858
	<b>Dados de base do MDT</b>	DGT 2008, 2011   EMODnet 2018   Ortofotomapas Cartografia topográfica digital à escala 1:10 000 (Câmara Municipal de Silves, 2018)
	<b>Condições de fronteira</b>	Oscilação da superfície livre e velocidade horizontal derivadas do espectro de ondas do tipo JONSWAP.
	<b>Observações</b>	-
	<b>Imagem do Modelo Digital de Terreno</b>	

FICHA DA ARPSI DE FARO-MAR

<b>Nome ARPSI:</b> Faro-Mar		<b>Código ARPSI:</b> PTRH8Costeira01	
<b>Bacia Hidrográfica</b>	Ribeiras do Algarve	<b>Tipo de inundação</b>	Costeira
<b>Nova ARPSI (Sim/Não)</b>	Sim	<b>ARPSI transfronteiriças</b>	Não
<b>Alteração em relação ao 1º Ciclo</b>	N.A.		



Critérios de seleção 2.º ciclo – Evento de maior impacto

N.º e frequência de ocorrências	Galgamentos frequentes
Existência de aglomerado urbano/área predominantemente artificializada	Sim
Suscetibilidade do sistema (morfologia e geomorfologia)	
Área associada a erosão costeira/existência de obras de proteção costeira	Galgamento em toda a largura da ilha-barreira



Faro – março de 2018  
(Fonte: CM)

N.º de eventos com impacto significativo

Anterior a 2011	2011 a 2018
N.A.	1

Área (%) / Classes de risco

Muito Baixo / Baixo	Médio	Alto / Muito Alto
-	-	-

Impactos – 1.º Ciclo

	T100 (anos)
Área (km <sup>2</sup> )	N.A.
N.º Habitantes afetados	
Atividades Económicas	
Património Cultural (Nº Edifícios)	
Ambiente (Nº Estruturas)	

Impactos – 2.º Ciclo

	T100 (anos)
Área (km <sup>2</sup> )	0,22
N.º Habitantes afetados	36
Atividades Económicas (Nº estabelecimentos)	80
Património Cultural (Nº Edifícios)	0
Ambiente (Nº Estruturas)	4

**ELEMENTOS EXPOSTOS POTENCIALMENTE AFETADOS**
**Património Natural e Áreas Protegidas**

Designação	Categoria	Período de retorno (anos)
Ria Formosa	RAMSAR	100
	RNAP	
	ZPE	
Ria Formosa/Castro Marim	ZEC	

**Massas de Água**

Código	Designação	Categoria	Estado global	Período de retorno (anos)
PTCOST16	CWB-I-6	Costeiras	Bom e Superior	100
PTRF1	Ria Formosa WB1	Transição	Bom e Superior	

**Águas Balneares**

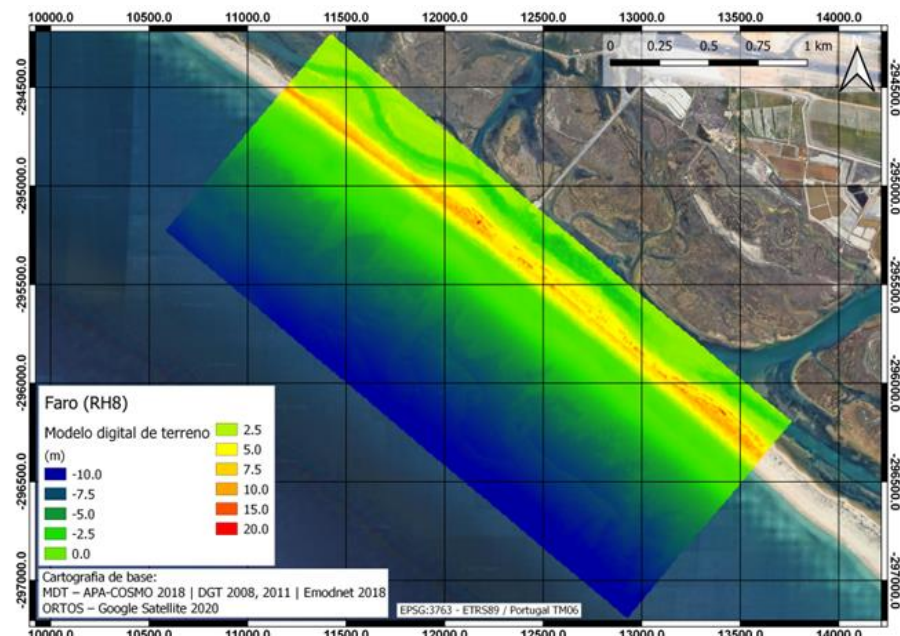
Designação	Código	Período de retorno (anos)
Faro-Mar	PTCP9U	100

**Atividades Económicas**

Designação	Número de Estabelecimentos afetados por CAE	Número de Pessoas ao Serviços por CAE	Período de retorno (anos)
Comércio (Secção G do CAE)	16	61	100
Atividades Administrativas (Secção N do CAE)	16	42	100
Alojamento, restauração e similares (Secção I do CAE)	8	22	100
Construção (Secção F do CAE)	8	21	100
Atividades Saúde Humana (Secção Q do CAE)	8	20	100
Atividades de Consultoria e similares (Secção M do CAE)	8	20	100
Outras Atividades de Serviços (Secção S do CAE)	8	-	100
Educação (Secção P do CAE)	8	-	100



**MODELAÇÃO HIDROLÓGICA E HIDRÁULICA**


Modelo	Componente	Descrição
Modelo Hidráulico	<b>Modelo utilizado</b>	Xbeach
	<b>Malha de cálculo</b>	Malha regular (260x655)
	<b>Tamanho das células</b>	5 m
	<b>N.º de células</b>	170 300
	<b>Dados de base do MDT</b>	DGT 2008, 2011   EMODnet 2018   Ortofotomapas Cartografia topográfica digital à escala 1:10 000 (Comunidade Intermunicipal do Algarve, 2013)
	<b>Condições de fronteira</b>	Oscilação da superfície livre e velocidade horizontal derivadas do espetro de ondas do tipo JONSWAP
	<b>Observações</b>	-
	<b>Imagem do Modelo Digital de Terreno</b>	 <p>Faro (RH8)          Modelo digital de terreno (m)</p> <p>Cartografia de base:          MDT – APA-COSMO 2018   DGT 2008, 2011   Emodnet 2018          ORTOS – Google Satellite 2020</p> <p>EPSG:3763 – ETRS89 / Portugal TM06</p>

FICHA DA ARPSI DE FARO

<b>Nome ARPSI:</b> Faro		<b>Código ARPSI:</b> PTRH8Seco01	
<b>Bacia Hidrográfica</b>	Ribeiras do Algarve	<b>Alteração em relação ao 1º Ciclo</b>	Não
<b>Curso de Água</b>	Seco	<b>Tipo de inundação</b>	Fluvial
<b>Nova ARPSI (Sim/Não)</b>	Não	<b>ARPSI transfronteiriças</b>	Não



Critérios de seleção 2º ciclo – Evento de maior impacto

População potencialmente afetada pela extensão da cheia na planície de inundação	Impactos desconhecidos	 Faro – outubro de 2016 (Fonte: Sul informação)
Impactos no ambiente (indústrias poluentes afetadas e áreas protegidas)		
Impactos em atividades económicas		
Prejuízos		

N.º de eventos com impacto significativo

Anterior a 2011	2011 a 2018
8	1

Caudais ponta de cheia (m³/s)

T20 (anos)	T100 (anos)	T1000 (anos)
149	215	302

Impactos - 1º Ciclo

	T20 (anos)	T100 (anos)	T1000 (anos)
<b>Área (km²)</b>	3,93	4,85	5,68
<b>N.º Habitantes afetados</b>	100	180	270
<b>Atividades Económicas</b>			
<b>Património Cultural (Nº Edifícios)</b>	N.A.	N.A.	N.A.
<b>Ambiente (Nº Estruturas)</b>			

Impactos - 2º Ciclo

	T20 (anos)	T100 (anos)	T1000 (anos)
<b>Área (km²)</b>	3,93	4,85	5,68
<b>N.º Habitantes afetados</b>	115	178	262
<b>Atividades Económicas (Nº estabelecimentos)</b>	4848	5512	5577
<b>Património Cultural (Nº Edifícios)</b>	0	0	0
<b>Ambiente (Nº Estruturas)</b>	4	4	4

### ELEMENTOS EXPOSTOS POTENCIALMENTE AFETADOS

#### Fontes de Poluição

Designação	Categoria	Localização	Período de retorno (anos)
ETAR de Faro Olhão	ETAR (Serve 113 200 e.p.)	Faro	20, 100 e 1000

#### Património Natural e Áreas Protegidas

Designação	Categoria	Período de retorno (anos)
Ria Formosa	RAMSAR	20, 100 e 1000
	RNAP	
	ZPE	
Ria Formosa/Castro Marim	ZEC	

#### Massas de Água

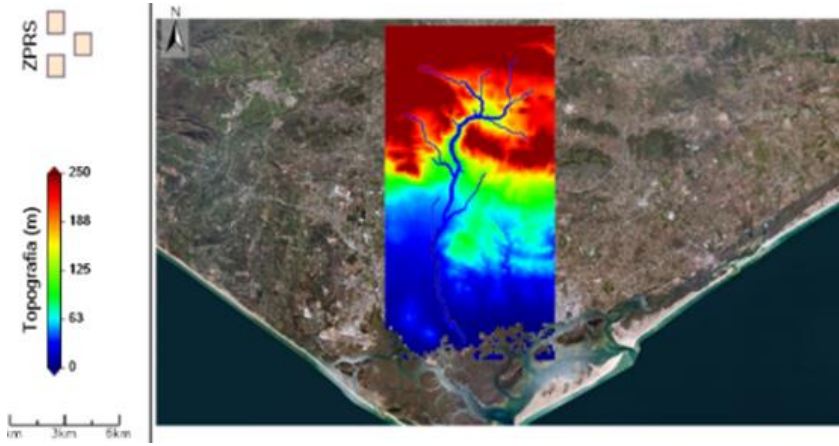
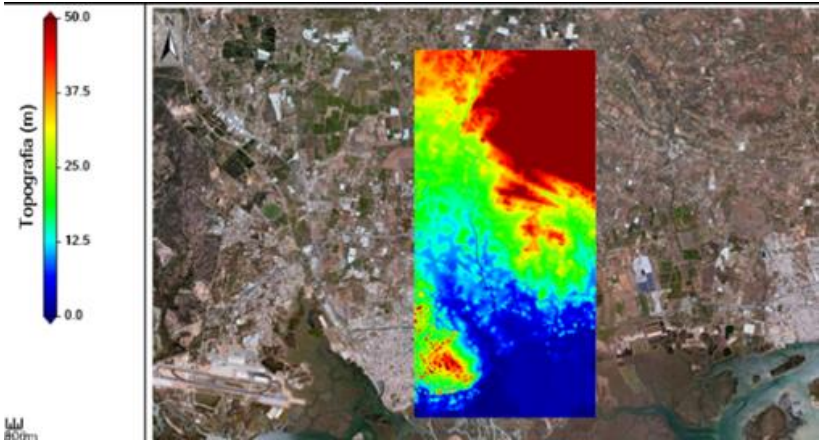
Código	Designação	Categoria	Estado Global	Período de retorno (anos)
PTM03RH8_C2	Orla Meridional Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Sotavento	Subterrânea	Bom	20, 100 e 1000
PTM03RH8	Orla Meridional Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Sotavento	Subterrânea	N.A.	
PTM12	Campina de Faro	Subterrânea	N.A.	
PTM19	Campina de Faro - Subsistema Faro	Subterrânea	Medíocre	
PTRF2	Ria Formosa WB2	Costeira	Bom e Superior	
PT08RDA1714	Afluente da Ribera do Biogal	Rio	Inferior a Bom	
PT08RDA1719	Rio Seco	Rio	Inferior a Bom	

#### Atividades Económicas

Designação	Número de Estabelecimentos afetados por CAE	Número de Pessoas ao Serviços por CAE	Período de retorno (anos)
Comércio (Secção G do CAE)	2 661	8 964	20
	2 661	8 966	100
	2 663	8 974	1000
Construção (Secção F do CAE)	1 048	3 146	20
	1 048	3 146	100
	1 048	3 146	1000
Alojamento, Restauração e Similares (Secção I do CAE)	922	2 724	20
	928	2 742	100
	939	2 775	1000
Atividades Artísticas (Secção S do CAE)	175	371	20
	185	330	100

	190	336	1000
Agricultura, Produção Animal, Caça, Floresta e Pesca (Secção A do CAE)	18	14	20
	24	16	100
	31	23	1000

MODELAÇÃO HIDROLÓGICA E HIDRÁULICA

Modelo	Componente	Descrição
Modelo Hidrológico	Modelo utilizado	MOHID Land
	Malha de cálculo	Malha de espaçamento constante
	Tamanho das células	150x150
	N.º de células	95 (colunas) x 120 (linhas)
	Dados de base do MDT	MDT "DEMROUTE" com resolução horizontal de cerca de 25 m
	Parâmetros de entrada	Hietogramas de precipitação Fronteira de jusante aberta, sem imposição de maré
	Observações	Bacia sem regularização
	Imagem do Modelo Digital de Terreno	
Modelo Hidráulico	Modelo utilizado	MOHID Land
	Malha de cálculo	Malha de espaçamento constante
	Tamanho das células	5x5
	N.º de células	800 (colunas) x 1300 (linhas)
	Dados de base do MDT	Cartografia topográfica digital à escala 1:10 000 (Comunidade Intermunicipal do Algarve, 2013)
	Condições de fronteira	Caudal imposto do modelo hidrológico Fronteira de jusante aberta, com imposição de maré
	Observações	-
	Imagem do Modelo Digital de Terreno	

FICHA DA ARPSI DE LOULÉ-ALMANCIL

<b>Nome ARPSI:</b> Loulé-Almancil		<b>Código ARPSI:</b> PTRH8Gondra01	
<b>Bacia Hidrográfica</b>	Ribeiras do Algarve	<b>Alteração em relação ao 1º Ciclo</b>	N.A.
<b>Curso de Água</b>	Gondra	<b>Tipo de inundação</b>	Fluvial
<b>Nova ARPSI (Sim/Não)</b>	Sim	<b>ARPSI transfronteiriças</b>	Não



**Critérios de seleção 2.º ciclo – Evento de maior impacto**

População potencialmente afetada pela extensão da cheia na planície de inundação	Muito Elevado → mais de 100 pessoas afetadas
Impactos no ambiente (indústrias poluentes afetadas e áreas protegidas)	Não
Impactos em atividades económicas	Muito elevado
Prejuízos	Muito elevado → 500 000 a 1 000 000 €



Loulé – novembro de 2012 (Fonte: Município de Loulé)

**N.º de eventos com impacto significativo**

Anterior a 2011	2011 a 2018
N.A.	1

**Caudais ponta de cheia (m³/s)**

T20 (anos)	T100 (anos)	T1000 (anos)
30	45	68

**Impactos – 1.º Ciclo**

	T20 (anos)	T100 (anos)	T1000 (anos)
Área (km²)	N.A.		
N.º Habitantes afetados			
Atividades Económicas			
Património Cultural (Nº Edifícios)			
Ambiente (Nº Estruturas)			

**Impactos – 2.º Ciclo**

	T20 (anos)	T100 (anos)	T1000 (anos)
Área (km²)	9,35	9,42	9,51
N.º Habitantes afetados	283	288	293z
Atividades Económicas (Nº estabelecimentos)	5073	5081	6294
Património Cultural (Nº Edifícios)	0	0	0
Ambiente (Nº Estruturas)	4	4	4

## ELEMENTOS EXPOSTOS POTENCIALMENTE AFETADOS

### Património Natural e Áreas Protegidas

Designação	Categoria	Período de retorno (anos)
Ria Formosa	RAMSAR	20, 100 e 1000
	RNAP	
	ZPE	
Ria Formosa/Castro Marim	ZEC	

### Massas de Água

Código	Designação	Categoria	Estado global	Período de retorno (anos)
PTM03RH8_C2	Orla Meridional Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Sotavento	Subterrânea	Bom	20, 100 e 1000
PTM03RH8	PTM03RH8_C2	Subterrânea	N.A.	
PTM18	Campina De Faro - Subsistema Vale de Lobo	Subterrânea	Medíocre	
PTM12	Campina De Faro	Subterrânea	N.A.	
PTRF1	Ria Formosa WB1	Costeira	Bom e Superior	
PTRF2	Ria Formosa WB2	Costeira	Bom e Superior	
PTRF3	Ria Formosa WB3	Costeira	Bom e Superior	
PTCOST16	CWB-I-6	Costeira	Bom e Superior	
PT08RDA1718	Ribeira de São Lourenço	Rio	Bom e Superior	

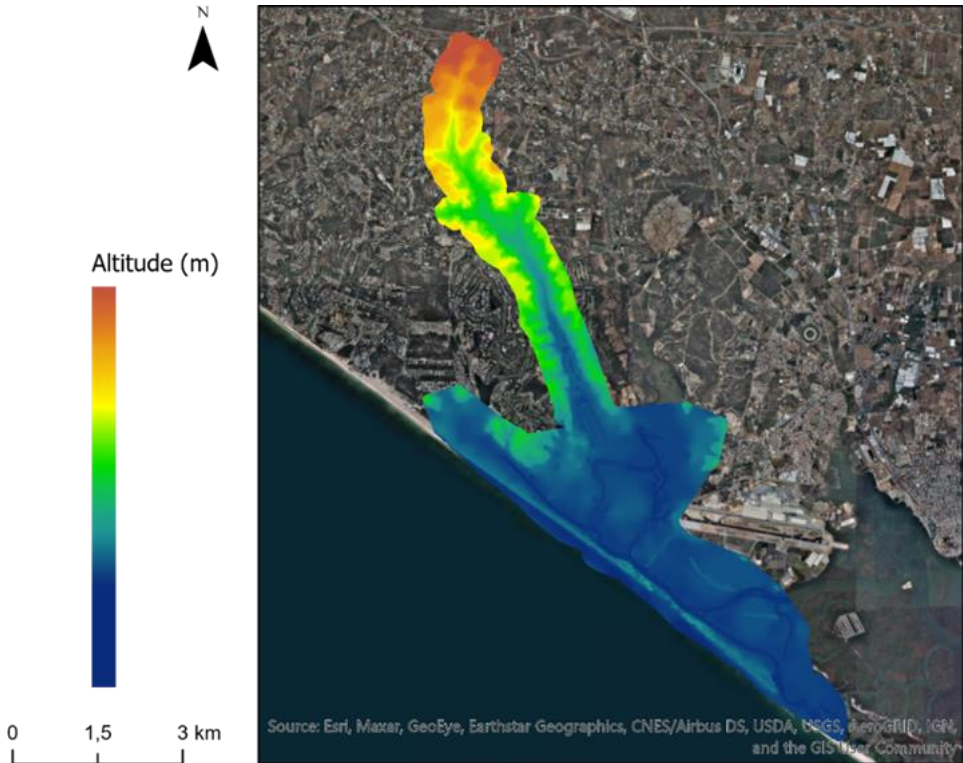
### Infraestruturas Portuárias

Designação	Finalidade	Localização	Período de retorno (anos)
Cais da Praia de Faro	Embarque	Loulé Almancil	20, 100 e 1000

### Atividades Económicas

Designação	Número de Estabelecimentos afetados por CAE	Número de Pessoas ao Serviço por CAE	Período de retorno (anos)
Comércio (Secção G do CAE)	3 473	14 227	20
	3 480	14 249	100
	3 494	14 293	1000
Construção (Secção F do CAE)	1 362	4 980	20
	1 362	4 982	100
	1 363	4 983	1000
Comércio (Secção R do CAE)	233	543	20
	234	546	100
	235	549	1000

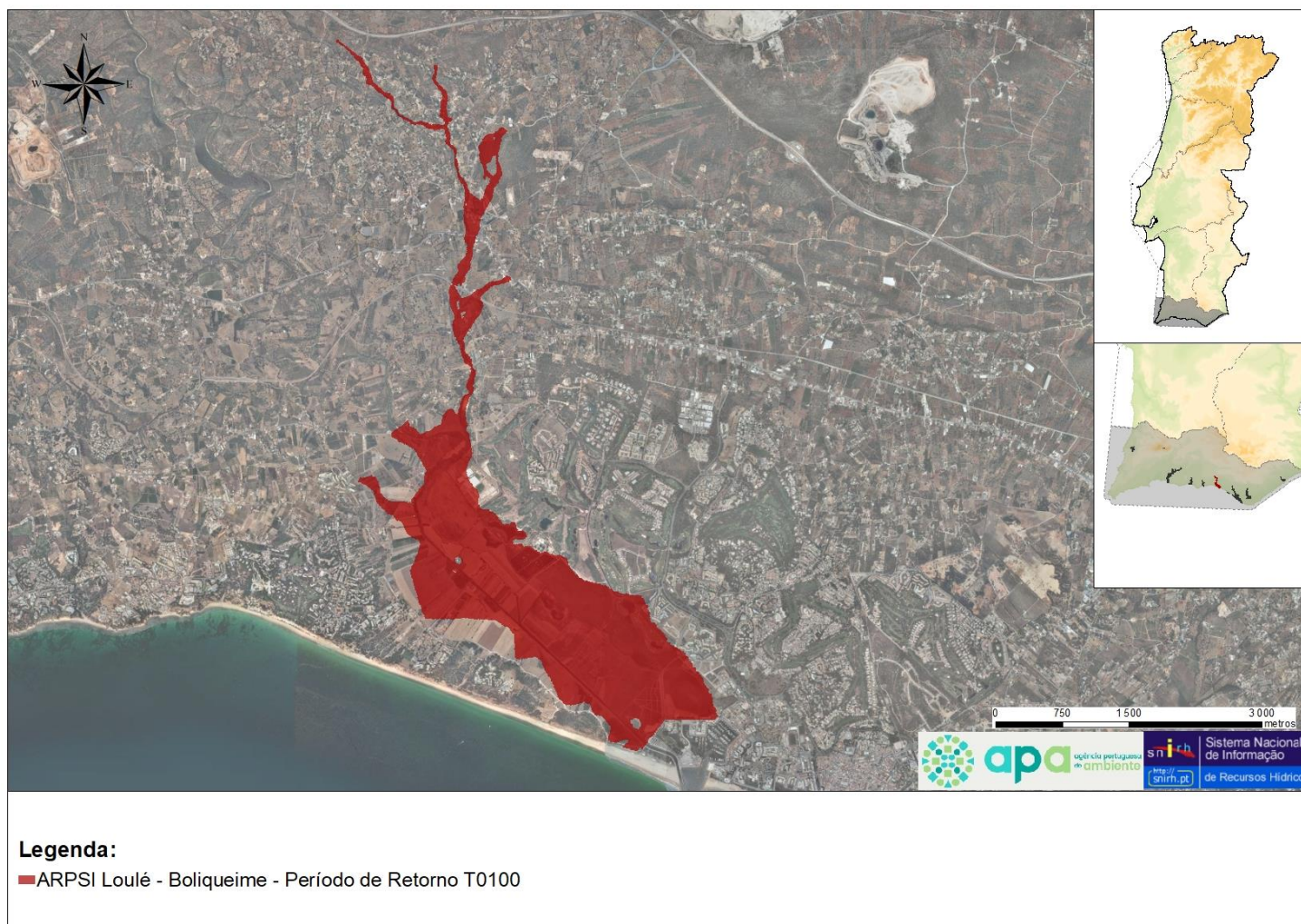
**MODELAÇÃO HIDROLÓGICA E HIDRÁULICA**

Modelo	Componente	Descrição
Modelo Hidrológico	Modelo utilizado	MIKE HYDRO River
	Parâmetros de entrada	Hietogramas de precipitação Caracterização hidromorfológica das sub-bacias consideradas
	Observações	Bacia sem regularização
Modelo Hidráulico	Modelo utilizado	HiSTAV
	Malha de cálculo	Malha flexível (triangular)
	Tamanho das células	Comprimento médio da aresta do triângulo: 10 m
	N.º de células	699 223
	Dados de base do MDT	Cartografia topográfica digital à escala 1:10 000 (Comunidade Intermunicipal do Algarve, 2013)
	Condições de fronteira	Hidrogramas de cheia calculados no modelo hidrológico Fronteira de jusante aberta, com imposição de maré
	Observações	-
	Imagem do Modelo Digital de Terreno	 <p>Altitude (m)</p> <p>0 1,5 3 km</p> <p>Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, NASA, SwireGlobe, IGN, and the GIS User Community</p>



**FICHA DA ARPSI DE LOULÉ-BOLIQUEIME**

<b>Nome ARPSI:</b> Loulé-Boliqueime		<b>Código ARPSI:</b> PTRH8Boliqueime01	
<b>Bacia Hidrográfica</b>	Ribeiras do Algarve	<b>Alteração em relação ao 1º Ciclo</b>	N.A.
<b>Curso de Água</b>	Rio Boliqueime	<b>Tipo de inundação</b>	Fluvial
<b>Nova ARPSI (Sim/Não)</b>	Sim	<b>ARPSI transfronteiriças</b>	Não



**Critérios de seleção 2.º ciclo – Evento de maior impacto**

População potencialmente afetada pela extensão da cheia na planície de inundação	Muito elevado → mais de 100 pessoas afetadas
Impactos no ambiente (indústrias poluentes afetadas e áreas protegidas)	Não
Impactos em atividades económicas	Elevado
Prejuízos	Elevado → 100 000 a 500 000 €



Loulé Boliqueime – novembro de 2015 (Fonte: SIC Notícias)

**N.º de eventos com impacto significativo**

Anterior a 2011	2011 a 2018
N.A.	1

**Caudais ponta de cheia (m³/s)**

T20 (anos)	T100 (anos)	T1000 (anos)
350	455	625

**Impactos – 1.º Ciclo**

	T20 (anos)	T100 (anos)	T1000 (anos)
Área (km²)	N.A.		
N.º Habitantes afetados			
Atividades Económicas			
Património Cultural (Nº Edifícios)			
Ambiente (Nº Estruturas)			

**Impactos – 2.º Ciclo**

	T20 (anos)	T100 (anos)	T1000 (anos)
Área (km²)	4,77	5,41	5,65
N.º Habitantes afetados	283	312	330
Atividades Económicas (Nº estabelecimentos)	-	2995	3006
Património Cultural (Nº Edifícios)	1	1	1
Ambiente (Nº Estruturas)	0	0	0

### ELEMENTOS EXPOSTOS POTENCIALMENTE AFETADOS

#### Fontes de Poluição

Designação	Categoria	Localização	Período de retorno (anos)
ETAR de Pinhal do Concelho	Serve 10 000 e.q.	Albufeira	20, 100 e 1000
ETAR de Vilamoura	Serve 164 295 e.q.	Loulé	20, 100 e 1000

#### Património Cultural

Designação	Classificação	Período de retorno (anos)
Ruínas romanas do Cerro da Vila	IIP - imóvel de interesse público	20, 100 e 1000

#### Massas de Água

Código	Designação	Categoria	Estado Global	Período de retorno (anos)
PT08RDA1706	Ribeira da Quarteira	Rio	Inferior a Bom	20, 100 e 1000
PTCOST15	Costa Atlantica Mesotidal abrigada	Costeira	Bom a superior	
PTM6	Albufeira - Ribeira de Quarteira	Subterrânea	Bom	100 e 1000
PTM7	Quarteira	Subterrânea	Bom	20, 100 e 1000

#### Atividades Económicas

Designação	Número de Estabelecimentos afetados por CAE	Número de Pessoas ao Serviços por CAE	Período de retorno (anos)
Construção (Secção F do CAE)	-	-	20
	1 366	4 992	100
	1 371	5 004	1000
Alojamento, Restauração e Similares (secção I do CAE)	-	-	20
	1 224	4 416	100
	1 228	4 432	1000
Atividades Artísticas (secção R do CAE)	-	-	20
	387	893	100
	388	898	1000

**MODELAÇÃO HIDROLÓGICA E HIDRÁULICA**

Modelo	Componente	Descrição
Modelo Hidrológico	Modelo utilizado	MIKE HYDRO River
	Parâmetros de entrada	Hietogramas de precipitação Caracterização hidromorfológica das sub-bacias consideradas
	Observações	Bacia sem regularização
Modelo Hidráulico	Modelo utilizado	HiSTAV
	Malha de cálculo	Malha flexível (triangular)
	Tamanho das células	Comprimento médio da aresta do triângulo: 8 m
	N.º de células	552 786
	Dados de base do MDT	Cartografia topográfica digital à escala 1:10 000 (Comunidade Intermunicipal do Algarve, 2013)
	Condições de fronteira	Hidrogramas de cheia calculados no modelo hidrológico Fronteira de jusante aberta, com imposição de maré
	Observações	-
	Imagem do Modelo Digital de Terreno	

FICHA DA ARPSI DE MONCHIQUE

<b>Nome ARPSI:</b> Monchique		<b>Código ARPSI:</b> PTRH8Monchique01	
<b>Bacia Hidrográfica</b>	Ribeiras do Algarve	<b>Alteração em relação ao 1º Ciclo</b>	Não
<b>Curso de Água</b>	Monchique	<b>Tipo de inundação</b>	Fluvial
<b>Nova ARPSI (Sim/Não)</b>	Não	<b>ARPSI transfronteiriças</b>	Não



**Legenda:**  
■ ARPSI Monchique - Período de Retorno T0100

Critérios de seleção 2º ciclo – Evento de maior impacto

População potencialmente afetada pela extensão da cheia na planície de inundação	Elevado entre 50 a 100 pessoas afetadas
Impactos no ambiente (indústrias poluentes afetadas e áreas protegidas)	Não
Impactos em atividades económicas	Médio
Prejuízos	Médio → 50 000 a 100 000 €

N.º de eventos com impacto significativo

Anterior a 2011	2011 a 2018
1	0

Caudais ponta de cheia (m³/s)

T20 (anos)	T100 (anos)	T1000 (anos)
26	36	48

Impactos - 1º Ciclo

	T20 (anos)	T100 (anos)	T1000 (anos)
Área (km²)	0,04	0,04	0,05
N.º Habitantes afetados	50	55	60
Atividades Económicas			
Património Cultural (Nº Edifícios)	N.A.	N.A.	N.A.
Ambiente (Nº Estruturas)			

Impactos - 2º Ciclo

	T20 (anos)	T100 (anos)	T1000 (anos)
Área (km²)	0,0402	0,0426	0,0538
N.º Habitantes afetados	40	41	43
Atividades Económicas (Nº estabelecimentos)	57	57	57
Património Cultural (Nº Edifícios)	0	0	0
Ambiente (Nº Estruturas)	2	2	2

**ELEMENTOS EXPOSTOS POTENCIALMENTE AFETADOS**

**Património Natural e Áreas Protegidas**

<b>Categoria</b>	<b>Designação</b>	<b>Período de retorno (anos)</b>
Monchique	ZEC	20, 100 e 1000
	ZPE	

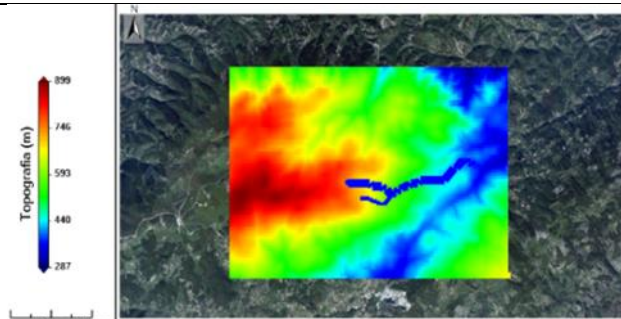
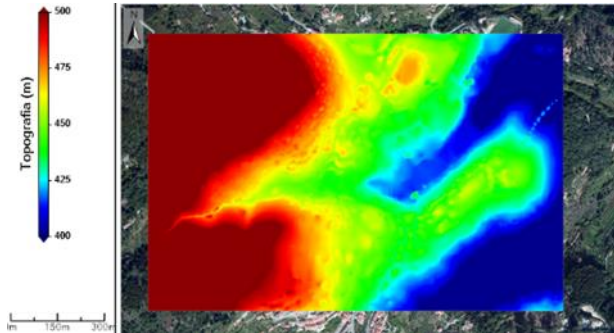
**Massas de Água**

<b>Código</b>	<b>Designação</b>	<b>Categoria</b>	<b>Estado Global</b>	<b>Período de retorno (anos)</b>
PT08RDA1662	Ribeira de Monchique	Rio	Inferior a bom	20, 100 e 1000

**Atividades Económicas**

<b>Designação</b>	<b>Número de Estabelecimentos afetados por CAE</b>	<b>Número de Pessoas ao Serviço por CAE</b>	<b>Período de retorno (anos)</b>
Alojamento, Restauração e Similares (Secção I do CAE)	57	123	20
	57	124	100
	57	124	1000

**MODELAÇÃO HIDROLÓGICA E HIDRÁULICA**

Modelo	Componente	Descrição
Modelo Hidrológico	<b>Modelo utilizado</b>	MOHID Land
	<b>Malha de cálculo</b>	Malha de espaçamento constante
	<b>Tamanho das células</b>	50x50
	<b>N.º de células</b>	120 (colunas) x 70 (linhas)
	<b>Dados de base do MDT</b>	MDT "DEMROUTE" com resolução horizontal de cerca de 25 m
	<b>Parâmetros de entrada</b>	Hietogramas de precipitação Fronteira de jusante aberta, sem imposição de maré
	<b>Observações</b>	Bacia sem regularização
	<b>Imagem do Modelo Digital de Terreno</b>	
Modelo Hidráulico	<b>Modelo utilizado</b>	MOHID Land
	<b>Malha de cálculo</b>	Malha de espaçamento constante
	<b>Tamanho das células</b>	2x2
	<b>N.º de células</b>	750 (colunas) x 400 (linhas)
	<b>Dados de base do MDT</b>	Cartografia topográfica digital à escala 1:10 000 (Comunidade Intermunicipal do Algarve, 2013)
	<b>Condições de fronteira</b>	Hidrogramas de cheia calculados no modelo hidrológico Fronteira de jusante aberta, sem imposição de maré
	<b>Observações</b>	Não foi simulada a drenagem urbana nem o escoamento no troço canalizado da ribeira de Monchique. Foi considerado apenas o escoamento superficial, que representa o caso mais desfavorável, admitindo que não existe capacidade de vazão no troço canalizado
	<b>Imagem do Modelo Digital de Terreno</b>	

FICHA DA ARPSI DE QUARTEIRA-VALE DE LOBO

<b>Nome ARPSI:</b> Quarteira-Vale de Lobo		<b>Código ARPSI:</b> PTRH8Costeira02	
<b>Bacia Hidrográfica</b>	Ribeiras do Algarve	<b>Alteração em relação ao 1º Ciclo</b>	N.A.
<b>Nova ARPSI (Sim/Não)</b>	Sim	<b>Tipo de inundação</b>	Costeira
<b>ARPSI transfronteiriças</b>	N.A.		



**Legenda:**  
■ ARPSI Quarteira - Vale do Lobo - Período de Retorno T0100

**Critérios de seleção 2.º ciclo – Evento de maior impacto**

N.º e frequência de ocorrências	1
Existência de aglomerado urbano/área predominantemente artificializada	Sim
Suscetibilidade do sistema (morfologia e geomorfologia)	
Área associada a erosão costeira/existência de obras de proteção costeira	Danos nos apoios de praia e no pavimento do estacionamento



Quarteira (Vale Lobo) – novembro de 2012 (Fonte: CM Loulé)

**N.º de eventos com impacto significativo**

Anterior a 2011	2011 a 2018
N.A.	2

**Área (%) / Classes de risco**

Muito Baixo / Baixo	Médio	Alto / Muito Alto
-	-	-

**Impactos – 1.º Ciclo**

	T100 (anos)
Área (km <sup>2</sup> )	N.A.
N.º Habitantes afetados	
Atividades Económicas	
Património Cultural (Nº Edifícios)	
Ambiente (Nº Estruturas)	

**Impactos – 2.º Ciclo**

	T100 (anos)
Área (km <sup>2</sup> )	0,15
N.º Habitantes afetados	14
Atividades Económicas (Nº estabelecimentos)	1
Património Cultural (Nº Edifícios)	0
Ambiente (Nº Estruturas)	0

**ELEMENTOS EXPOSTOS POTENCIALMENTE AFETADOS**

**Massas de Água**

<b>Código</b>	<b>Designação</b>	<b>Categoria</b>	<b>Estado global</b>	<b>Período de retorno (anos)</b>
PTCOST15	CWB-II-6	Costeira	Bom e Superior	100

**Águas Balneares**

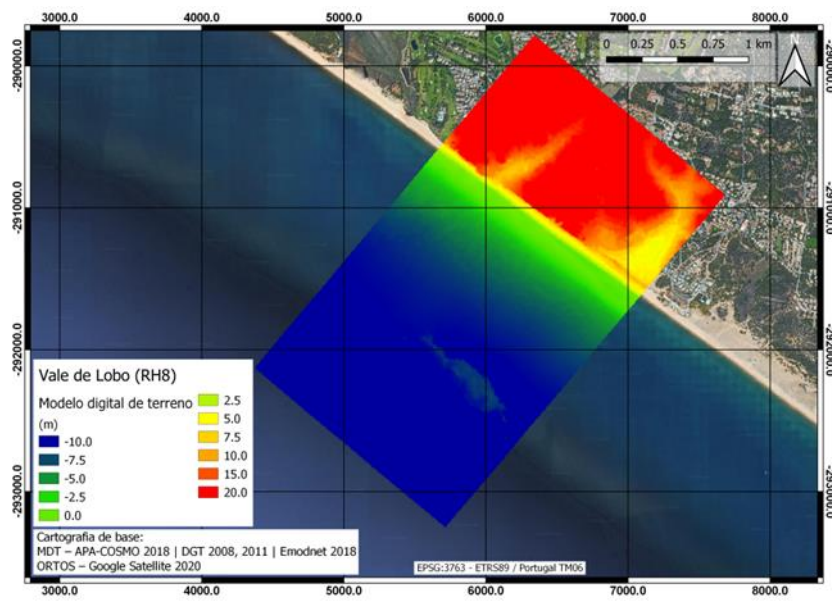
<b>Designação</b>	<b>Código</b>	<b>Período de retorno (anos)</b>
Garrão-Poente	PTCP3H	100
Vale do Lobo	PTCT7J	

**Atividades Económicas**

<b>Designação</b>	<b>Número de Estabelecimentos afetados por CAE</b>	<b>Número de Pessoas ao Serviço por CAE</b>	<b>Período de retorno (anos)</b>
Água e Resíduos (Secção E do CAE)	1	6	100

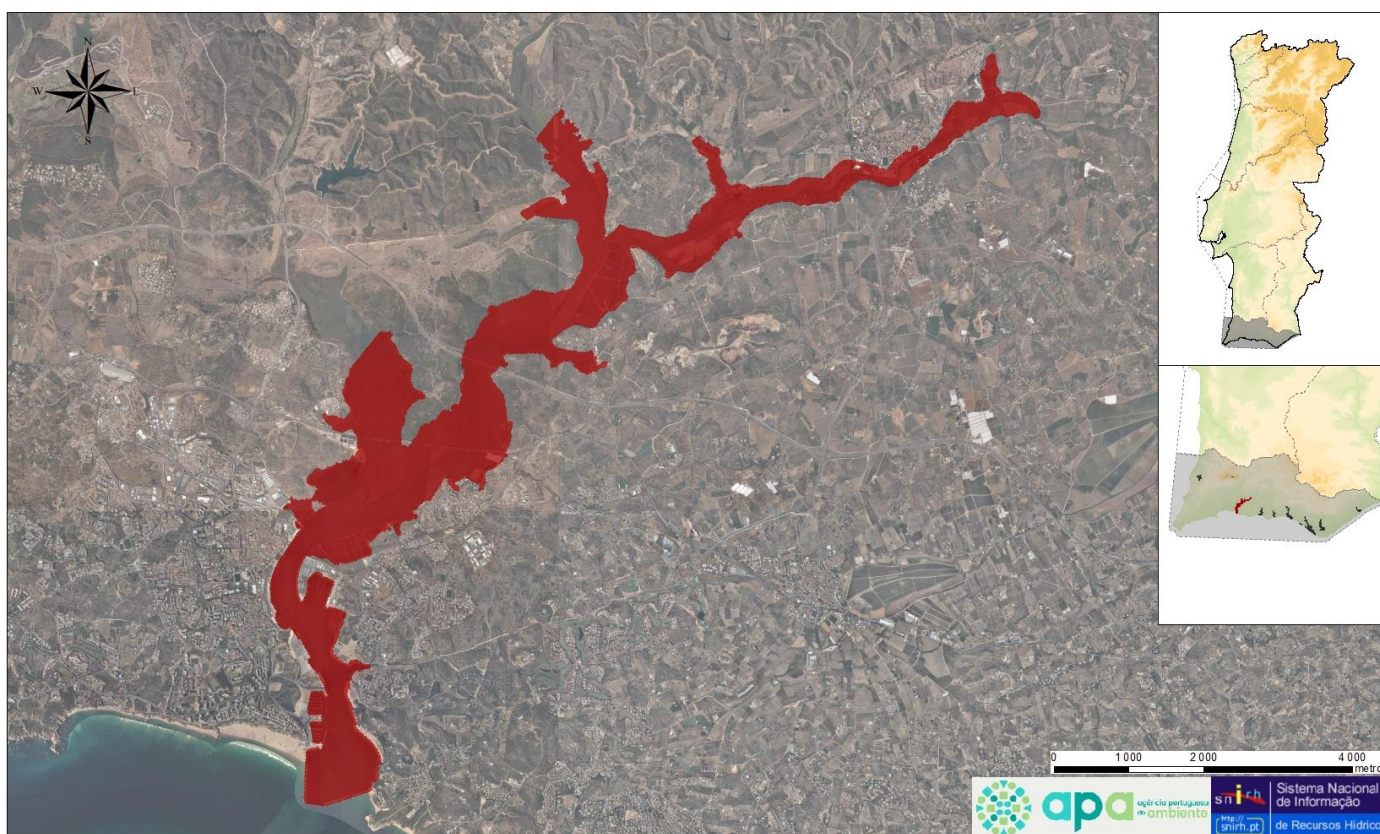


**MODELAÇÃO HIDROLÓGICA E HIDRÁULICA**

Modelo	Componente	Descrição
Modelo Hidráulico	Modelo utilizado	Xbeach
	Malha de cálculo	Malha regular (612x350)
	Tamanho das células	5 m
	N.º de células	214 200
	Dados de base do MDT	DGT 2008, 2011   EMODnet 2018   Ortofotomapas Cartografia topográfica digital à escala 1:10 000 (Comunidade Intermunicipal do Algarve, 2013)
	Condições de fronteira	Oscilação da superfície livre e velocidade horizontal derivadas do espectro de ondas do tipo JONSWAP
	Observações	-
	<b>Imagem do Modelo Digital de Terreno</b>	 <p>Vale de Lobo (RH8)          Modelo digital de terreno (m)          -10.0          -7.5          -5.0          -2.5          0.0          2.5          5.0          7.5          10.0          15.0          20.0</p> <p>Cartografia de base:          MDT – APA-COSMO 2018   DGT 2008, 2011   Emodnet 2018          ORTOS – Google Satellite 2020          EPSG:3763 - ETRS89 / Portugal T406</p>

FICHA DA ARPSI DE SILVES

<b>Nome ARPSI:</b> Silves		<b>Código ARPSI:</b> PTRH8Arade01	
<b>Bacia Hidrográfica</b>	Ribeiras do Algarve	<b>Alteração em relação ao 1º Ciclo</b>	Não
<b>Curso de Água</b>	Rio Arade	<b>Tipo de inundação</b>	Fluvial
<b>Nova ARPSI (Sim/Não)</b>	Não	<b>ARPSI transfronteiriças</b>	Não



**Legenda:**  
■ ARPSI Silves - Período de Retorno T0100

**Critérios de seleção 2º ciclo – Evento de maior impacto**

População potencialmente afetada pela extensão da cheia na planície de inundação	Elevado → entre 50 a 100 pessoas afetadas
Impactos no ambiente (indústrias poluentes afetadas e áreas protegidas)	Não
Impactos em atividades económicas	Elevado
Prejuízos	Médio → 50 000 a 100 000 €



Silves – abril de 2014 (Fonte: SIC)

**N.º de eventos com impacto significativo**

Anterior a 2011	2011 a 2018
11	3

**Caudais ponta de cheia (m³/s)**

T20 (anos)	T100 (anos)	T1000 (anos)
1337	2012	2850

**Impactos - 1º Ciclo**

	T20 (anos)	T100 (anos)	T1000 (anos)
<b>Área (km²)</b>	11,42	11,65	11,88
<b>N.º Habitantes afetados</b>	555	615	665
<b>Atividades Económicas</b>			
<b>Património Cultural (Nº Edifícios)</b>	2	2	2
<b>Ambiente (Nº Estruturas)</b>			

**Impactos - 2º Ciclo**

	T20 (anos)	T100 (anos)	T1000 (anos)
<b>Área (km²)</b>	11,42	11,65	11,88
<b>N.º Habitantes afetados</b>	451	515	562
<b>Atividades Económicas (Nº estabelecimentos)</b>	6 439	6 444	6 453
<b>Património Cultural (Nº Edifícios)</b>	0	3	3
<b>Ambiente (Nº Estruturas)</b>	1	1	1

### ELEMENTOS EXPOSTOS POTENCIALMENTE AFETADOS

#### Edifícios Sensíveis

Designação	Categoria	Localização	Período de retorno (anos)
Instituto de Socorros a Náufragos Ferragudo	Administração do Estado	Tavira	20, 100 e 1000

#### Fontes de Poluição

Designação	Categoria	Localização	Período de retorno (anos)
ETAR de Silves	Serve 15 500 e.q.	Silves	100 e 1000

#### Património Natural e Áreas Protegidas

Designação	Categoria	Período de retorno (anos)
SIC Arade/Odelouca	ZEC	20, 100 e 1000

#### Património Cultural

Designação	Classificação	Período de retorno (anos)
Casa Oitocentista da Rua José Estêvão	MIM - monumento de interesse municipal	20, 100 e 1000
Castelo de São João de Arade	IIP - imóvel de interesse público	20, 100 e 1000
Ponte Velha de Silves	MIP - monumento de interesse público	20, 100 e 1000

#### Aproveitamentos Hidroagrícolas

Designação	Período de retorno (anos)
Silves Lagoa Portimão	20, 100 e 1000

#### Infraestruturas Portuárias

Designação	Finalidade	Localização	Período de retorno (anos)
Estaleiros Navais	Reparação naval	Silves	20, 100 e 1000
Cais Bartolomeu Dias	Recreio e Lazer		
Doca de São Francisco	Recreio e Lazer		
Marina de Portimão / Forte de Santa Catarina	Naútica de recreio		
Porto de Pesca	Naútica de recreio		
Porto Comercial de Portimão	Comercial		
Porto Comercial de Portimão/Terminal de Cruzeiros	Embarque		
Porto de Recreio Boca do Rio	Apoios à embarcação		

### Massas de Água

Código	Designação	Categoria	Estado global	Período de retorno (anos)
PTCOST15	CWB-II-6	Costeira	Bom e Superior	20, 100, 1000
PT08RDA1682	Ribeiro do Enxerim	Rio	Inferior a Bom	
PT08RDA1701	Arade-WB1	Transição	Inferior a Bom	
PT08RDA1686	Arade-WB2	Transição	Inferior a Bom	
PTM02RH8	Orla Meridional da Bacia do Arade	Subterrânea	N.A.	
PTM02RH8_C2	Orla Meridional da Bacia do Arade	Subterrânea	Mediocre	

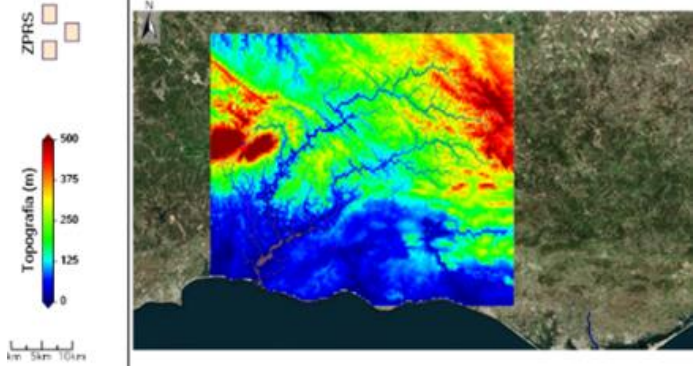

### Águas Balneares

Nome	Código	Período de retorno (anos)
Ferragudo	PTCK9X	20, 100, 1000
Marina de Portimão	PTCU2K	

### Atividades Económicas

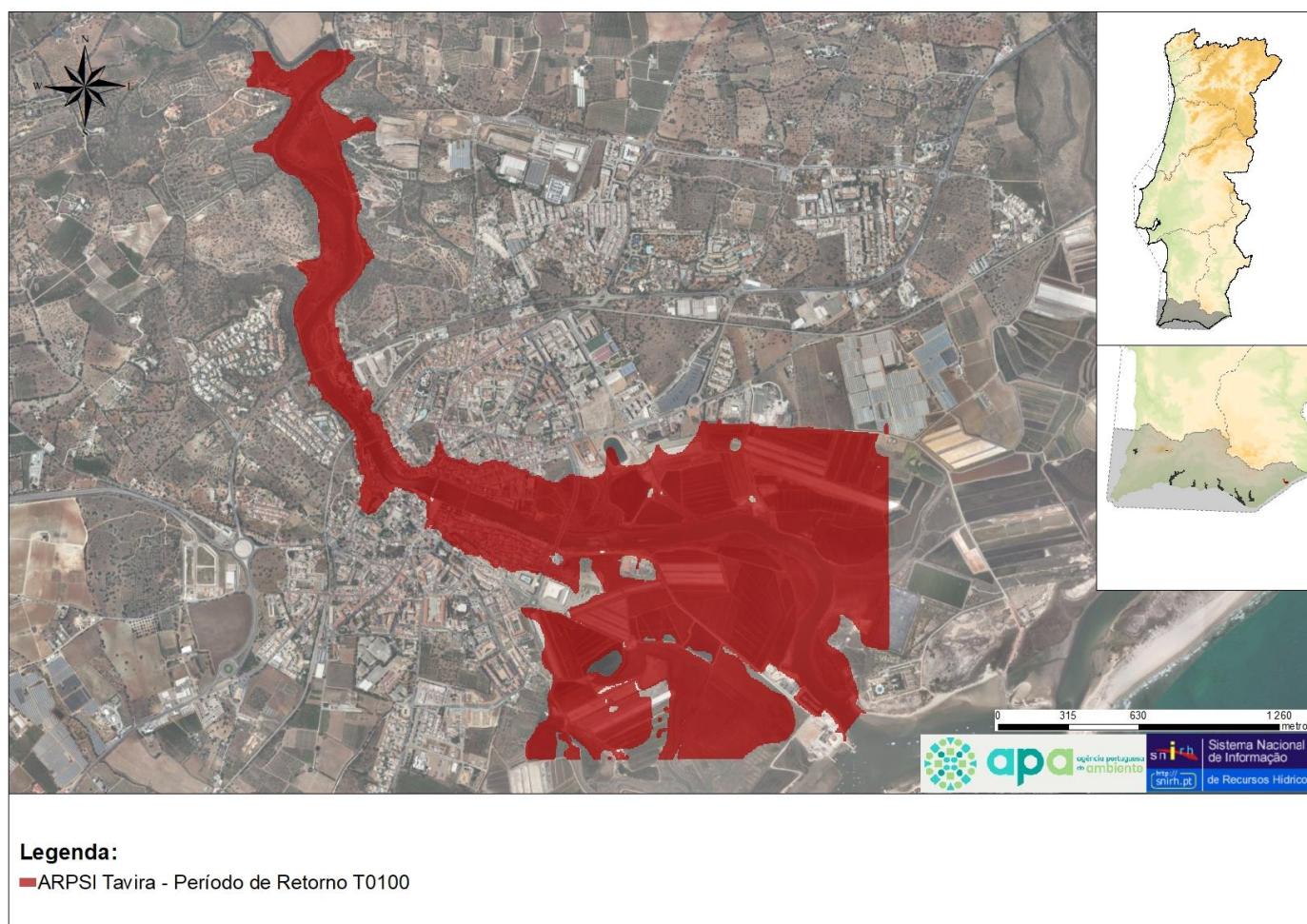
Designação	Número de Estabelecimentos afetados por CAE	Número de Pessoas ao Serviço por CAE	Período de retorno (anos)
Comércio (Secção G do CAE)	4 569	14 958	20
	4 569	14 959	100
	4 571	14 964	1000
Alojamento, restauração e similares (Secção I do CAE)	4 668	1 620	20
	4 668	1 623	100
	4 687	1 629	1000
Atividades Artísticas (Secção R do CAE)	233	417	20
	234	419	100
	234	419	1000

MODELAÇÃO HIDROLÓGICA E HIDRÁULICA

Modelo	Componente	Descrição
Modelo Hidrológico	Modelo utilizado	MOHID Land
	Malha de cálculo	Malha de espaçamento constante
	Tamanho das células	400x400
	N.º de células	140 (colunas) x 100 (linhas)
	Dados de base do MDT	MDT "DEMROUTE" com resolução horizontal de cerca de 25 m
	Parâmetros de entrada	Hietogramas de precipitação e caudais efluentes dos descarregadores de cheia das barragens de Funcho, Arade e Odelouca Fronteira de jusante aberta, sem imposição de maré
	Observações	Bacia com regularização. São considerados os amortecimentos de cheia nas albufeiras
	Imagem do Modelo Digital de Terreno	
Modelo Hidráulico	Modelo utilizado	MOHID Water 2D
	Malha de cálculo	Malha de espaçamento variável
	Tamanho das células	10x10
	N.º de células	1200 (colunas) x 550 (linhas)
	Dados de base do MDT	LIDAR com resolução horizontal de 0,5 m e 2,0 m Batimetria do Instituto Hidrográfico MDT "DEMROUTE" com resolução horizontal de cerca de 25 m Cartografia topográfica digital à escala 1:10 000 (Câmara Municipal de Silves, 2018)
	Condições de fronteira	Hidrogramas de cheia calculados no modelo hidrológico Fronteira de jusante aberta, com imposição de maré
	Observações	-
	Imagem do Modelo Digital de Terreno	

FICHA DA ARPSI DE TAVIRA

<b>Nome ARPSI:</b> Tavira		<b>Código ARPSI:</b> PTRH8Gilao01	
<b>Bacia Hidrográfica</b>	Ribeiras do Algarve	<b>Alteração em relação ao 1º Ciclo</b>	Não
<b>Curso de Água</b>	Rio Gilão	<b>Tipo de inundação</b>	Fluvial
<b>Nova ARPSI (Sim/Não)</b>	Não	<b>ARPSI transfronteiriças</b>	Não



**Critérios de seleção 2º ciclo – Evento de maior impacto**

População potencialmente afetada pela extensão da cheia na planície de inundação	Elevado → entre 50 a 100 pessoas afetadas
Impactos no ambiente (indústrias poluentes afetadas e áreas protegidas)	Não
Impactos em atividades económicas	Muito elevado
Prejuízos	Elevado → 100 000,00 € a 500 000,00€



Tavira – outubro de 2018  
(Fonte: blogSafePlaces52)

**N.º de eventos com impacto significativo**

Anterior a 2011	2011 a 2018
5	1

**Caudais ponta de cheia (m³/s)**

T20 (anos)	T100 (anos)	T1000 (anos)
384	718	1512

**Impactos - 1º Ciclo**

	T20 (anos)	T100 (anos)	T1000 (anos)
Área (km²)	1,82	2,56	2,81
N.º Habitantes afetados	1 125	1 325	1 475
Atividades Económicas			
Património Cultural (Nº Edifícios)	6	6	6
Ambiente (Nº Estruturas)			

**Impactos - 2º Ciclo**

	T20 (anos)	T100 (anos)	T1000 (anos)
Área (km²)	1,82	2,56	2,81
N.º Habitantes afetados	721	917	1 021
Atividades Económicas (Nº estabelecimentos)	1 869	1 879	1 904
Património Cultural (Nº Edifícios)	4	4	4
Ambiente (Nº Estruturas)	4	4	4

**ELEMENTOS EXPOSTOS POTENCIALMENTE AFETADOS**
**Edifícios Sensíveis**

Designação	Categoria	Localização	Período de retorno (anos)
Câmara Municipal de Tavira	Administração do Estado	Tavira	20, 100 e 1000
Capitania do Porto de Tavira			
Junta de Freguesia de Santa Maria			

**Fontes de Poluição**

Designação	Categoria	Localização	Período de retorno (anos)
Galp (Rua Borda D'Água de Aguiar)	Posto de abastecimento de combustível	Tavira	20, 100 e 1000
Galp (Rua Dr. José Pires Padinha)			
Repsol (Rua das Salinas)			

**Património Natural e Áreas Protegidas**

Designação	Categoria	Período de retorno (anos)
Ria Formosa	RAMSAR	20, 100 e 1000
	RNAP	
	ZPE	
Ria Formosa/Castro Marim	ZEC	

**Património Cultural**

Designação	Classificação	Período de retorno (anos)
Ponte antiga sobre o Rio Gilão	IIP - imóvel de interesse público	20, 100 e 1000
Edifício na Rua Nova da Avenida	IM - interesse municipal	
Igreja de Nossa Senhora das Ondas e Edifício do antigo Compromisso Marítimo de Tavira	MIP - monumento de interesse público	
Muralhas do Castelo de Tavira	MN - monumento nacional	

**Aproveitamentos Hidroagrícolas**

Designação	Período de retorno (anos)
Sotavento Algarvio	100 e 1000

**Infraestruturas Portuárias**

Designação	Finalidade	Localização	Período de retorno (anos)
Porto de Recreio de Tavira	Naútica	Tavira	20, 100 e 1000
Cais Arraial Ferreira Neto	Apoio embarcação		
Estaleiro Privado (Quatro Águas)	Reparação Naval		

#### Infraestruturas Portuárias

Designação	Finalidade	Localização	Período de retorno (anos)
Porto de Pesca de Tavira	Apoio embarcação		
Cais Cidade de Tavira	Embarque		

#### Massas de Água

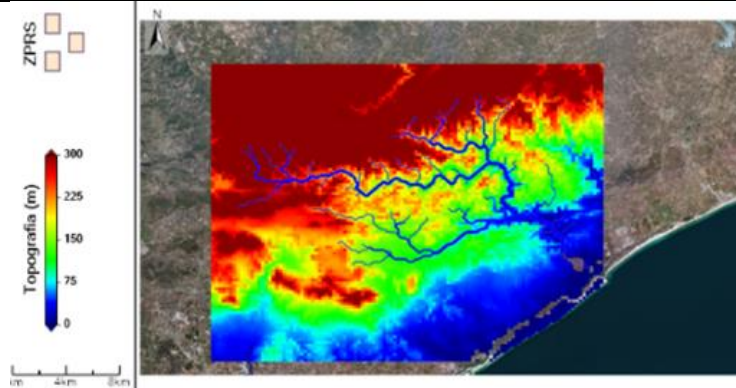
Código	Designação	Categoria	Estado Global	Período de retorno (anos)
PTM03RH8	Orla Meridional Indiferenciado Das Bacias Das Ribeiras Do Sotavento	Subterrânea	N.A.	20, 100 e 1000
PTM03RH8_C2	Orla Meridional Indiferenciado Das Bacias Das Ribeiras Do Sotavento	Subterrânea	Bom	
PTRF5	Ria Formosa WB5	Costeira	Inferior a Bom	
PT08RDA1699	Rio Séqua	Rio	Bom e Superior	

#### Atividades Económicas

Designação	Número de Estabelecimentos afetados por CAE	Número de Pessoas ao Serviços por CAE	Período de retorno (anos)
Comércio (Secção G do CAE)	1 031	2 709	20
	1 036	2 725	100
	1 057	2 781	1000
Alojamento, Restauração e Similares (Secção I do CAE)	1 869	4 601	20
	1 879	4 630	100
	1 904	4 697	1000
Construção (Secção F do CAE)	408	957	20
	409	961	100
	410	963	1000
Atividades Artísticas (Secção R do CAE)	71	101	20
	71	101	100
	71	102	1000



MODELAÇÃO HIDROLÓGICA E HIDRÁULICA

Modelo	Componente	Descrição
Modelo Hidrológico	Modelo utilizado	MOHID Land
	Malha de cálculo	Malha de espaçamento constante
	Tamanho das células	300x200
	N.º de células	110 (colunas) x 100 (linhas)
	Dados de base do MDT	MDT "DEMROUTE" com resolução horizontal de cerca de 25 m
	Parâmetros de entrada	Hietogramas de precipitação Fronteira de jusante aberta, sem imposição de maré
	Observações	Bacia sem regularização
	Imagem do Modelo Digital de Terreno	
Modelo Hidráulico	Modelo utilizado	MOHID Land
	Malha de cálculo	Malha de espaçamento constante
	Tamanho das células	5x5
	N.º de células	680 (colunas) x 580 (linhas)
	Dados de base do MDT	LiDAR com resolução horizontal de 0,5 m Levantamentos batimétricos POLIS Cartografia topográfica digital à escala 1:10 000 (Comunidade Intermunicipal do Algarve, 2013)
	Condições de fronteira	Caudal imposto do modelo hidrológico Fronteira de jusante aberta, com imposição de maré
	Observações	-
	Imagem do Modelo Digital de Terreno	