



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

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

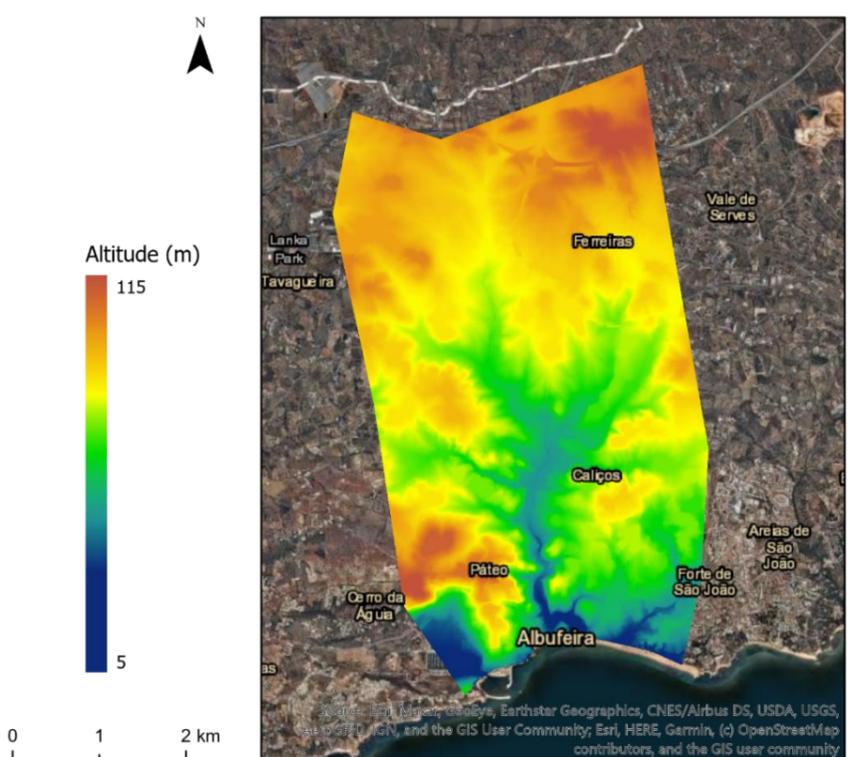
Massas de Água

| 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

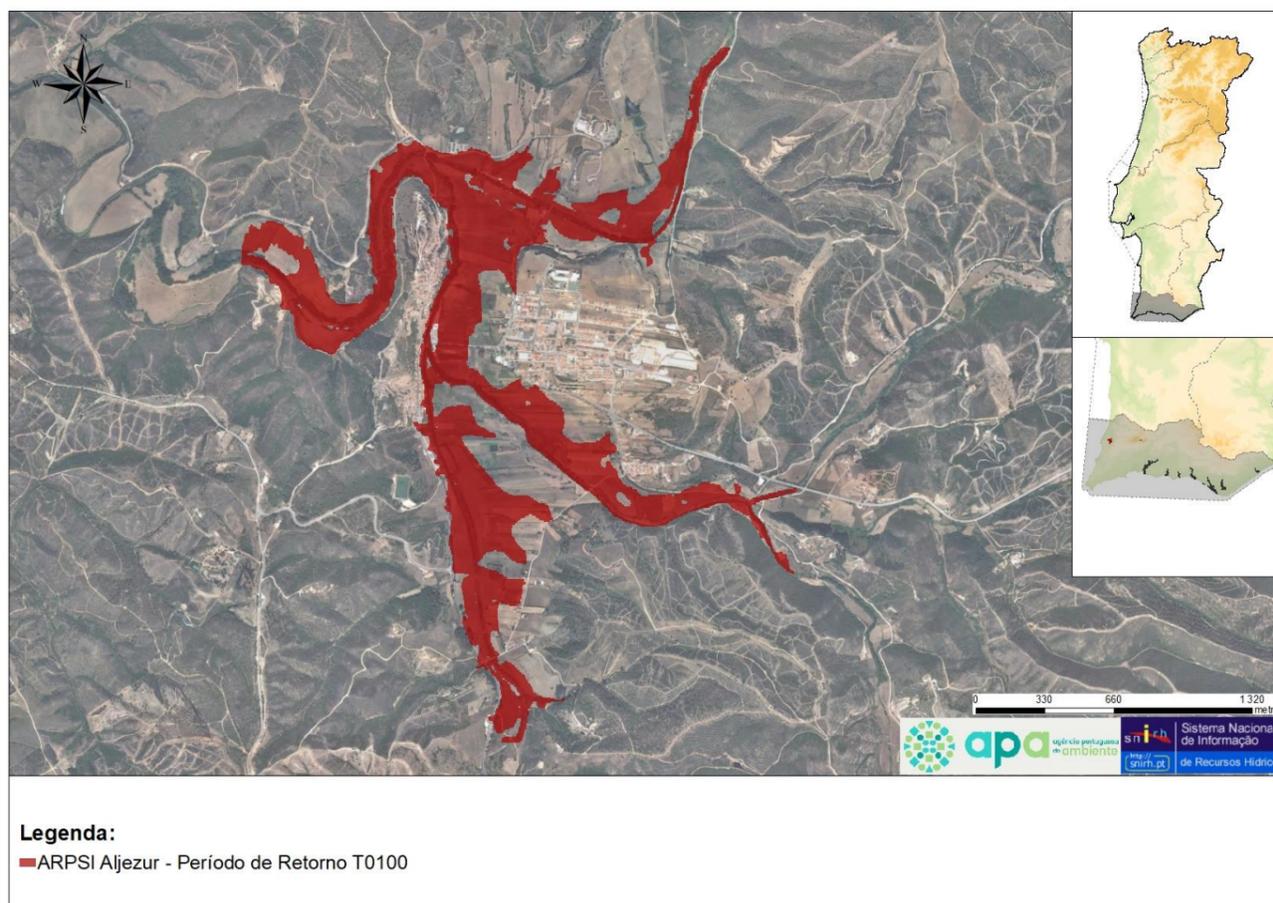
| Designação | Número de Estabelecimentos afetados por CAE | Número de Pessoas ao Serviços por CAE | Período de retorno (anos) |
|--|---|---------------------------------------|---------------------------|
| Comércio (Secção G do CAE) | 2 268 | 9 379 | 20 |
| | 2 268 | 9 379 | 100 |
| | 2 268 | 9 379 | 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 |
|---------------------------|--|--|
| Modelo Hidrológico | Modelo utilizado | MYKE HYDRO River |
| | Parâmetros de entrada | Hietogramas de precipitação Caracterização hidromorfológica das sub-bacias consideradas |
| | Observações | Bacia sem regularização |
| Modelo Hidráulico | Modelo utilizado | MIKE 21 FM |
| | Malha de cálculo | Malha flexível (triangular) |
| | Tamanho das células | Comprimento médio da aresta do triângulo: 6m |
| | N.º de células | 304 203 |
| | Dados de base do MDT | Cartografia topográfica digital à escala 1:10 000 (Fonte: Câmara Municipal de Albufeira, 2019) |
| | Condições de fronteira | Hidrograma de cheia calculados no modelo hidrológico Fronteira de jusante aberta, com imposição de maré |
| | Observações | Foi modelado o túnel de drenagem existente |
| | Imagem do Modelo Digital de Terreno |  |

FICHA DA ARPSI DE ALJEZUR

| | | | |
|-----------------------------|---------------------|---|---------|
| Nome ARPSI: Aljezur | | Código ARPSI: PTRH8Aljezur01 | |
| Bacia Hidrográfica | Ribeiras do Algarve | Alteração em relação ao 1º Ciclo | Não |
| Curso de Água | Aljezur | Tipo de inundação | Fluvial |
| Nova ARPSI (Sim/Não) | Não | ARPSI transfronteiriça | 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) |
|---|------------|-------------|--------------|
| Área (km²) | 1,05 | 1,33 | 1,51 |
| N.º Habitantes afetados | 30 | 40 | 50 |
| Atividades Económicas | | | |
| Património Cultural (Nº Edifícios) | 1 | 1 | 1 |
| Ambiente (Nº Estruturas) | | | |

Impactos - 2º Ciclo

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

ELEMENTOS EXPOSTOS POTENCIALMENTE AFETADOS

Património Natural e Áreas Protegidas

| Designação | Categoria | Período de retorno (anos) |
|---------------------------------------|-----------|---------------------------|
| Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina | RNAP | 20, 100 e 1000 |
| Costa Sudoeste e Monchique | ZEC | |
| Costa Sudoeste e Monchique | ZPE | |

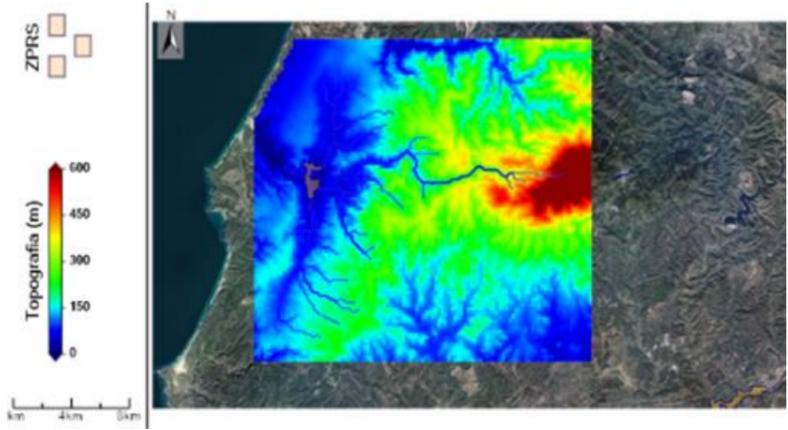
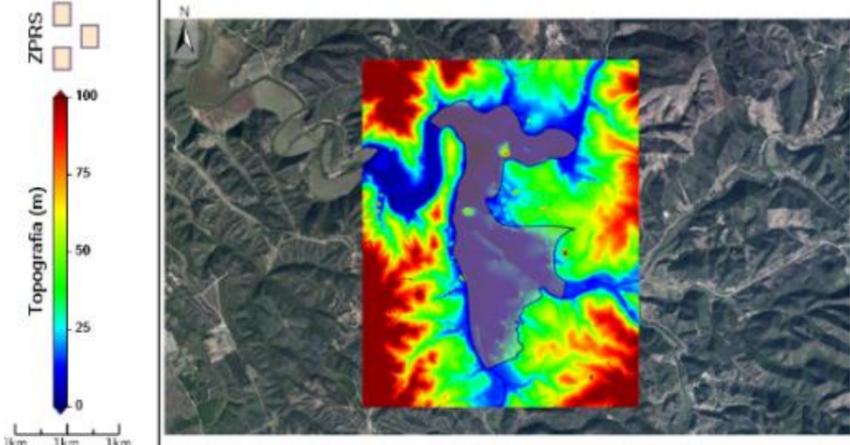
Massas de Água

| Código | Designação | Categoria | Estado global | Período de retorno (anos) |
|--------------|---|-------------|----------------|---------------------------|
| 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

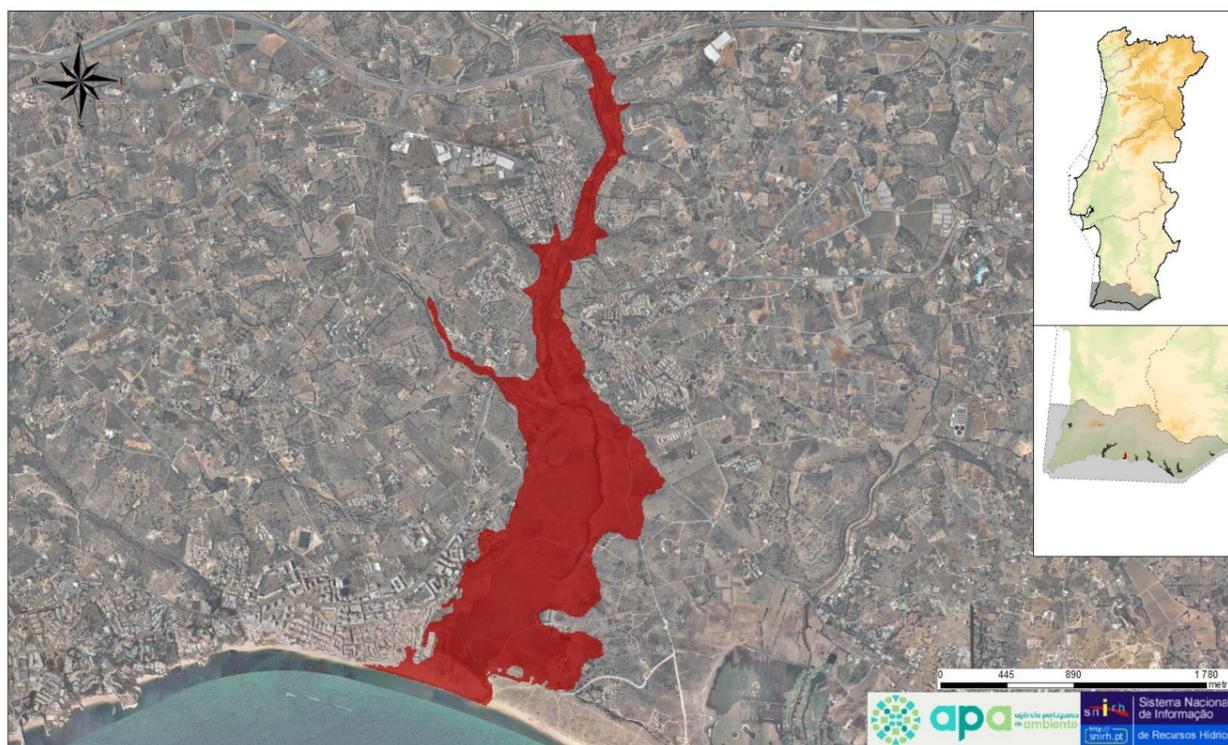
| Designação | Número de Estabelecimentos afetados por CAE | Número de Pessoas ao Serviços por CAE | Período de retorno (anos) |
|--|---|---------------------------------------|---------------------------|
| Agricultura, Produção Animal, Caça, Floresta e Pesca (Secção A do CAE) | 1 | 1 | 20 |
| | 1 | 1 | 100 |
| | 1 | 1 | 1000 |

MODELAÇÃO HIDROLÓGICA E HIDRÁULICA

| Modelo | Componente | Descrição |
|--------------------|--|---|
| Modelo Hidrológico | Modelo utilizado | MOHID Land |
| | Malha de cálculo | Malha de espaçamento constante |
| | Tamanho das células | 250x200 |
| | N.º de células | 105 (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 | 600 (colunas) x 600 (linhas) |
| | Dados de base do MDT | Cartografia topográfica digital à escala 1:10 000 (Fonte: Câmara Municipal de Aljezur, 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 ARMAÇÃO DE PÊRA-ALCANTARILHA

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



Legenda:
■ ARPSI Armação de Pêra - Alcantarilha - Período de Retorno T0100

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 |  Armação de Pêra – novembro de 2017 (Fonte: Diário online Região Sul) |
| 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 |

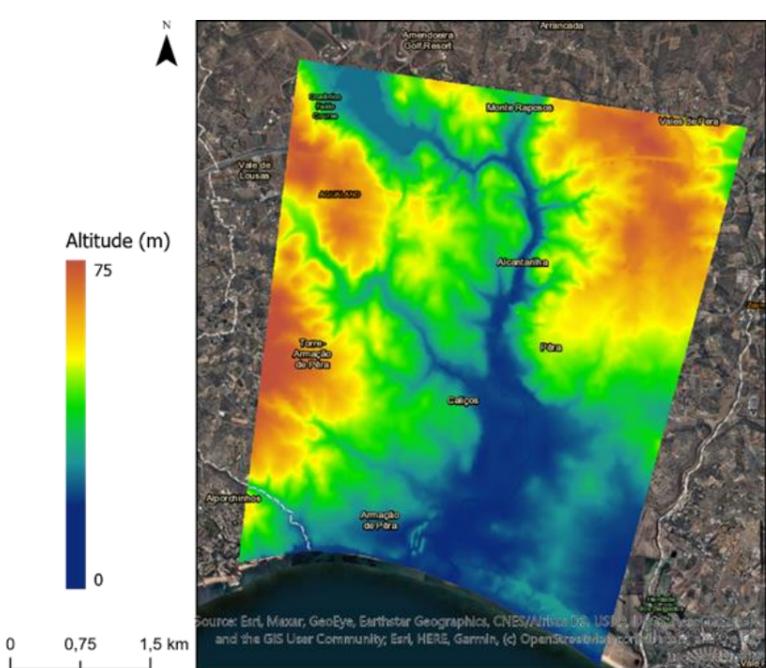
Massas de Água

| 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

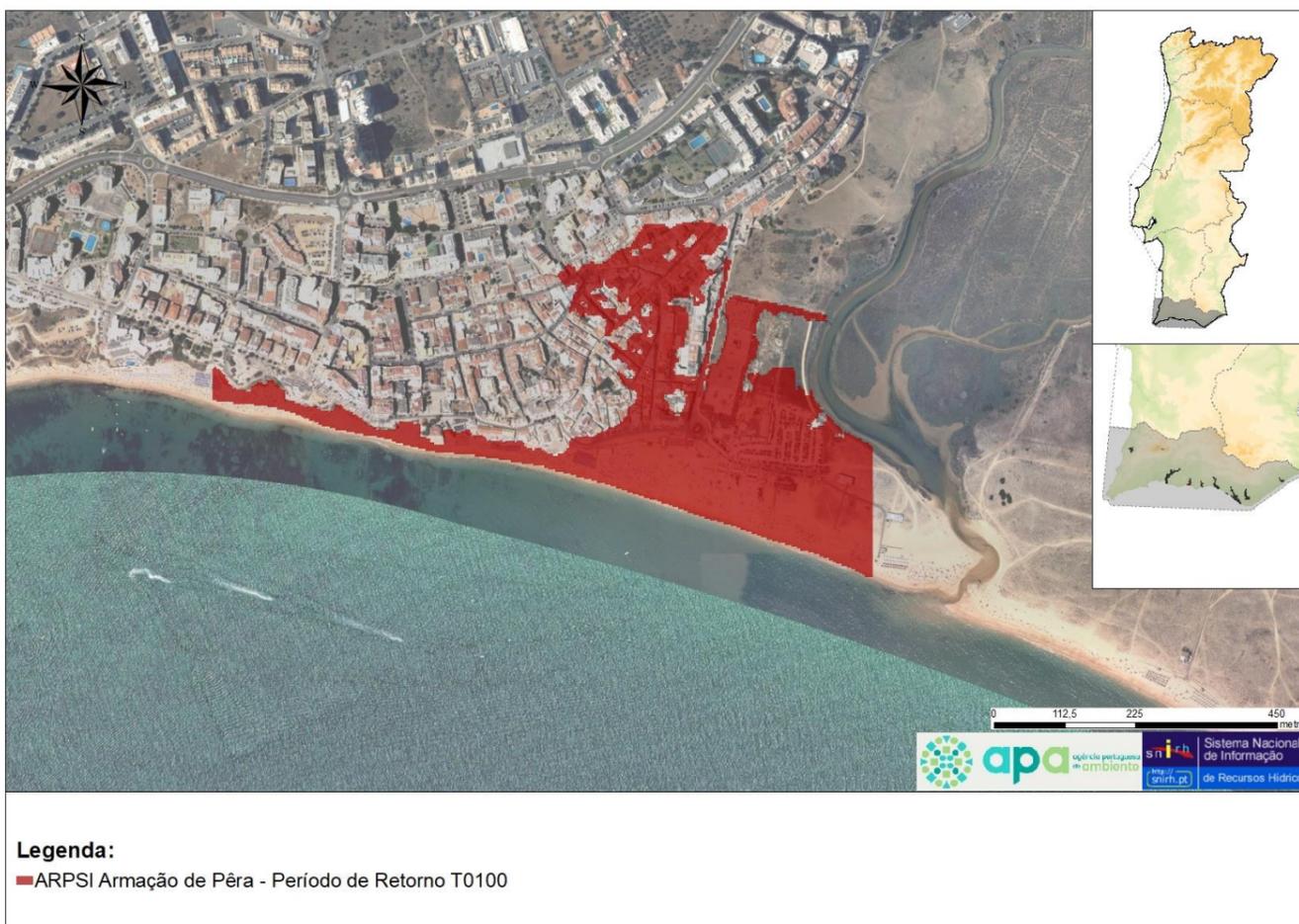
| Designação | Número de Estabelecimentos afetados por CAE | Número de Pessoas ao Serviço por CAE | Período de retorno (anos) |
|--|---|--------------------------------------|---------------------------|
| Agricultura, produção Animal, Caça, Floresta e Pesca (secção I do CAE) | 427 | 1 035 | 20 |
| | 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 | 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 | H/STAV |
| | Malha de cálculo | Malha flexível (triangular) |
| | Tamanho das células | Comprimento médio da aresta do triângulo: 11 m |
| | N.º de células | 333 435 |
| | Dados de base do MDT | 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 ARMAÇÃO DE PÊRA

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



| Critérios de seleção 2.º ciclo – Evento de maior impacto | |  Armação de Pêra – janeiro de 2014 (Fonte: APA) |
|---|---|--|
| 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 | |

| 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 (km²) | N.A. |
| N.º Habitantes afetados | |
| Atividades Económicas | |
| Património Cultural (Nº Edifícios) | |
| Ambiente (Nº Estruturas) | |

| Impactos – 2.º Ciclo | |
|---|-------------|
| | T100 (anos) |
| Área (km²) | 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

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

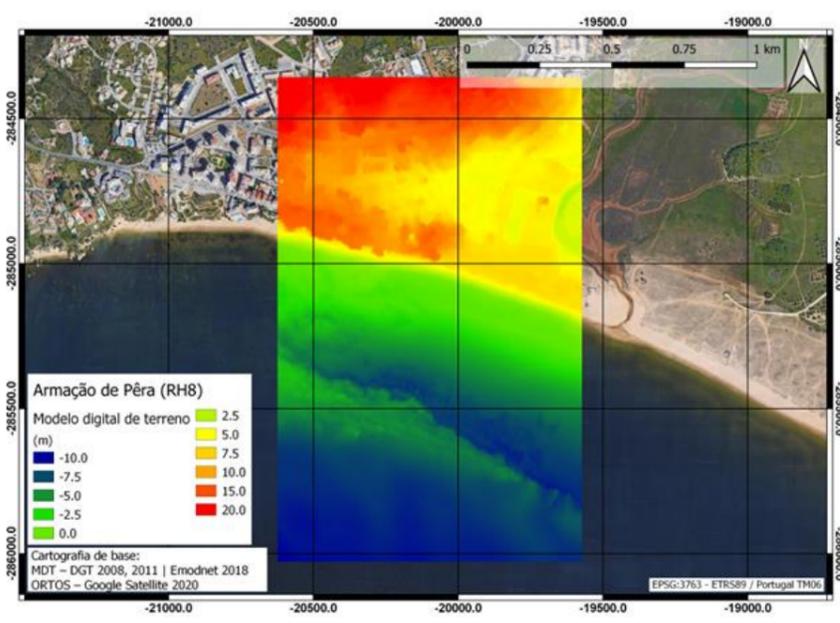
Águas Balneares

| Designação | Código | Período de retorno (anos) |
|---------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Armação de Pêra | PTCN7V | 100 |
| Barcos-Armação de Pêra Nascente | PTCW7K | |

Atividades Económicas

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

MODELAÇÃO HIDROLÓGICA E HIDRÁULICA

| Modelo | Componente | Descrição |
|-------------------|--|--|
| Modelo Hidráulico | Modelo utilizado | Xbeach |
| | Malha de cálculo | Malha regular (558x351) |
| | Tamanho das células | 5 m |
| | N.º de células | 195 858 |
| | Dados de base do MDT | DGT 2008, 2011 EMODnet 2018 Ortofotomapas Cartografia topográfica digital à escala 1:10 000 (Câmara Municipal de Silves, 2018) |
| | Condições de fronteira | Oscilação da superfície livre e velocidade horizontal derivadas do espectro de ondas do tipo JONSWAP. |
| | Observações | - |
| | Imagem do Modelo Digital de Terreno |  <p>Armação de Pêra (RH8) Modelo digital de terreno (m)</p> <ul style="list-style-type: none"> -10.0 -7.5 -5.0 -2.5 0.0 2.5 5.0 7.5 10.0 15.0 20.0 <p>Cartografia de base: MDT – DGT 2008, 2011 Emodnet 2018 ORTOS – Google Satellite 2020</p> <p>EPSG:3763 - ETRS89 / Portugal T40G</p> |

FICHA DA ARPSI DE FARO-MAR

| | | | |
|---|---------------------|--------------------------------------|----------|
| Nome ARPSI: Faro-Mar | | Código ARPSI: PTRH8Costeira01 | |
| Bacia Hidrográfica | Ribeiras do Algarve | Tipo de inundação | Costeira |
| Nova ARPSI (Sim/Não) | Sim | ARPSI transfronteiriças | Não |
| Alteração em relação ao 1º Ciclo | 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 ²) | N.A. |
| N.º Habitantes afetados | |
| Atividades Económicas | |
| Património Cultural (Nº Edifícios) | |
| Ambiente (Nº Estruturas) | |

Impactos – 2.º Ciclo

| | T100 (anos) |
|---|-------------|
| Área (km ²) | 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 | |

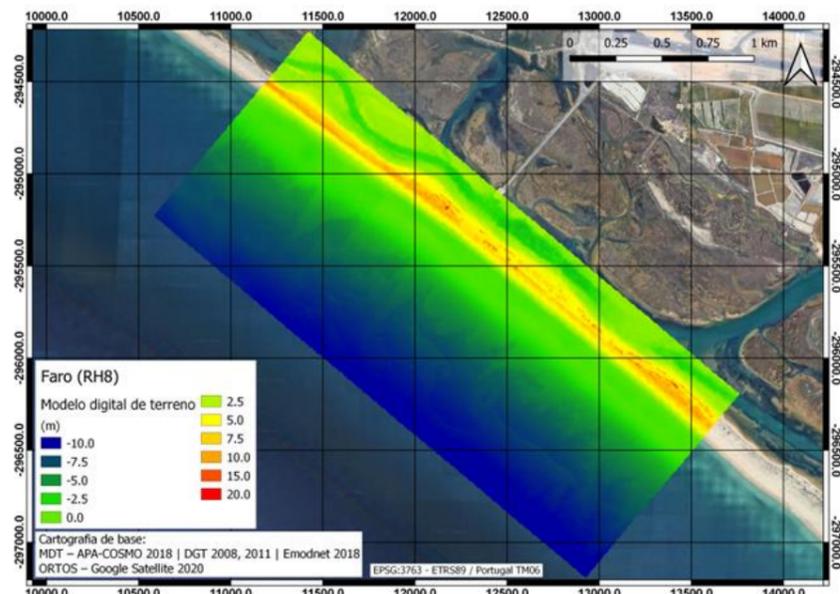
Águas Balneares

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

Atividades Económicas

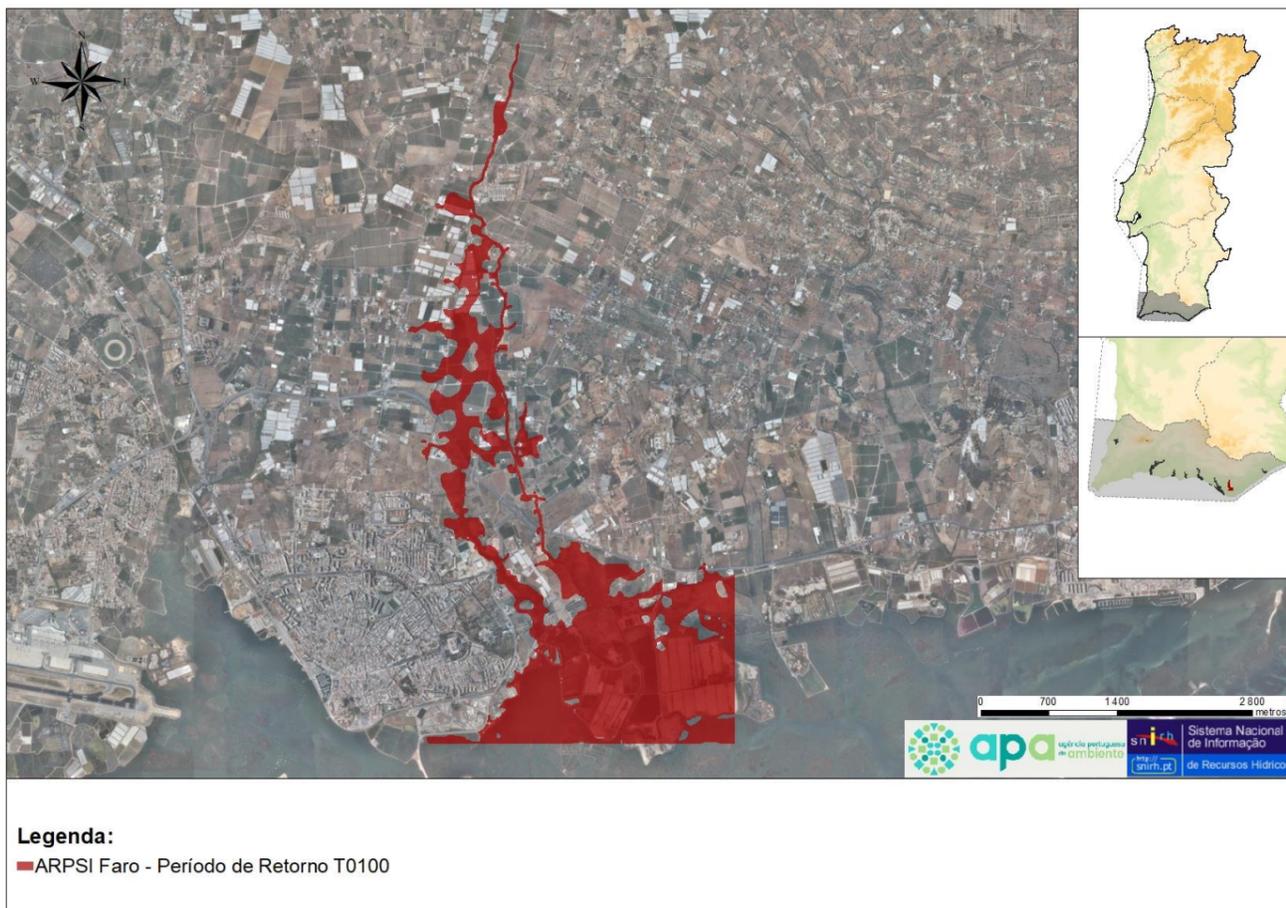
| Designação | Número de Estabelecimentos afetados por CAE | Número de Pessoas ao Serviço por CAE | Período de retorno (anos) |
|---|---|--------------------------------------|---------------------------|
| Comércio (Secção G do CAE) | 16 | 61 | 100 |
| Atividades Administrativas (Secção N do CAE) | 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 | Modelo utilizado | Xbeach |
| | Malha de cálculo | Malha regular (260x655) |
| | Tamanho das células | 5 m |
| | N.º de células | 170 300 |
| | 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 espetro de ondas do tipo JONSWAP |
| | Observações | - |
| | Imagem do Modelo Digital de Terreno |  <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

| | | | |
|-----------------------------|---------------------|---|---------|
| Nome ARPSI: Faro | | Código ARPSI: PTRH8Seco01 | |
| Bacia Hidrográfica | Ribeiras do Algarve | Alteração em relação ao 1º Ciclo | Não |
| Curso de Água | Seco | Tipo de inundação | Fluvial |
| Nova ARPSI (Sim/Não) | Não | ARPSI transfronteiriças | 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) |
| Área (km²) | 3,93 | 4,85 | 5,68 |
| N.º Habitantes afetados | 100 | 180 | 270 |
| 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) | 3,93 | 4,85 | 5,68 |
| N.º Habitantes afetados | 115 | 178 | 262 |
| Atividades Económicas (Nº estabelecimentos) | 4848 | 5512 | 5577 |
| Património Cultural (Nº Edifícios) | 0 | 0 | 0 |
| Ambiente (Nº Estruturas) | 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

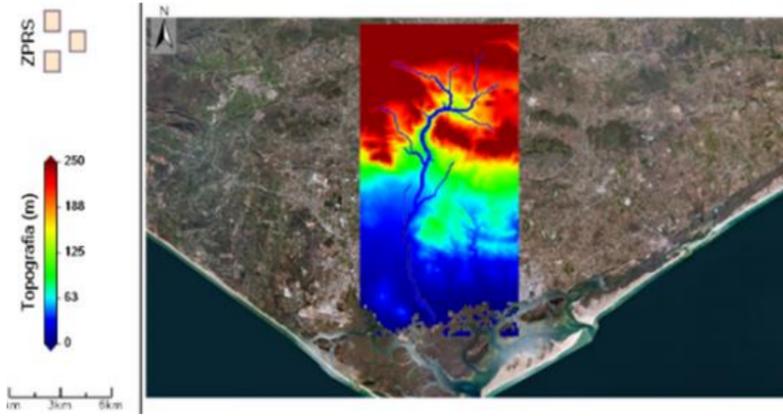
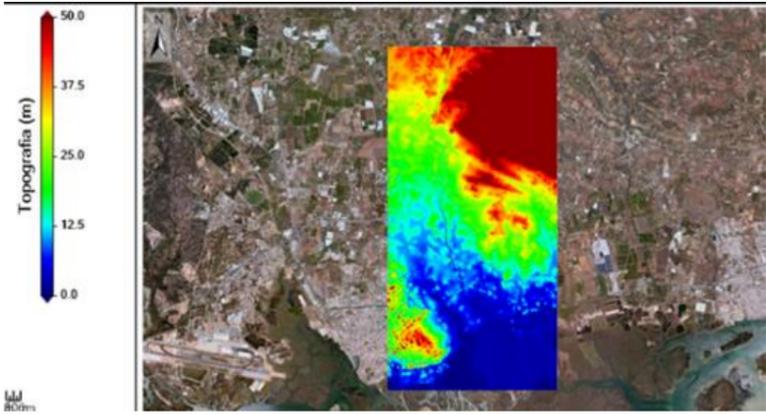
| Código | Designação | Categoria | Estado Global | Período de retorno (anos) |
|-------------|---|-------------|----------------|---------------------------|
| PTM03RH8_C2 | Orla Meridional Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Sotavento | Subterrânea | Bom | 20, 100 e 1000 |
| PTM03RH8 | Orla Meridional 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

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

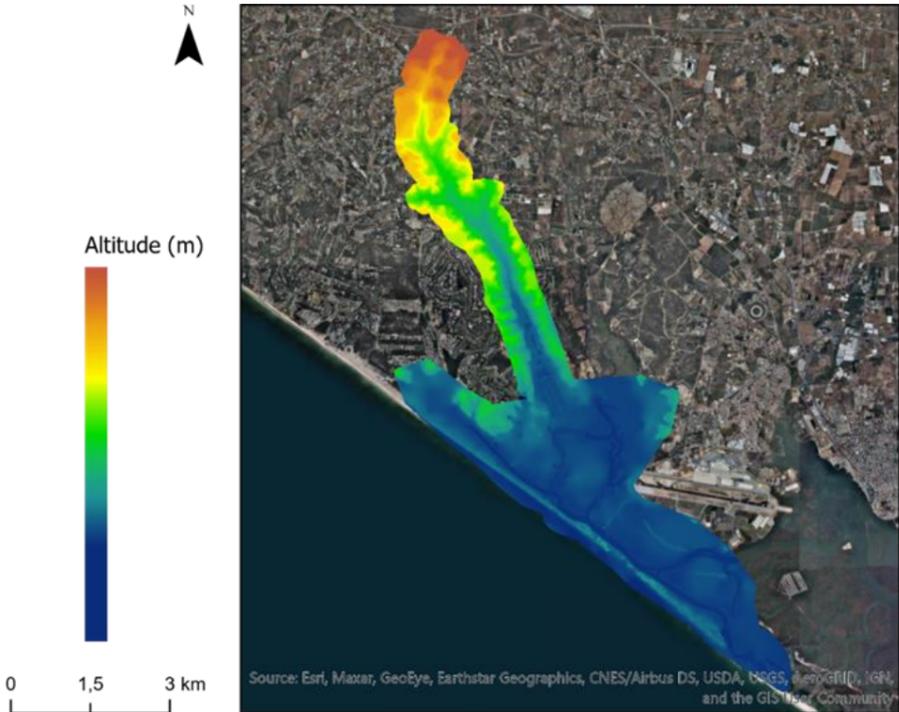
Infraestruturas Portuárias

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

Atividades Económicas

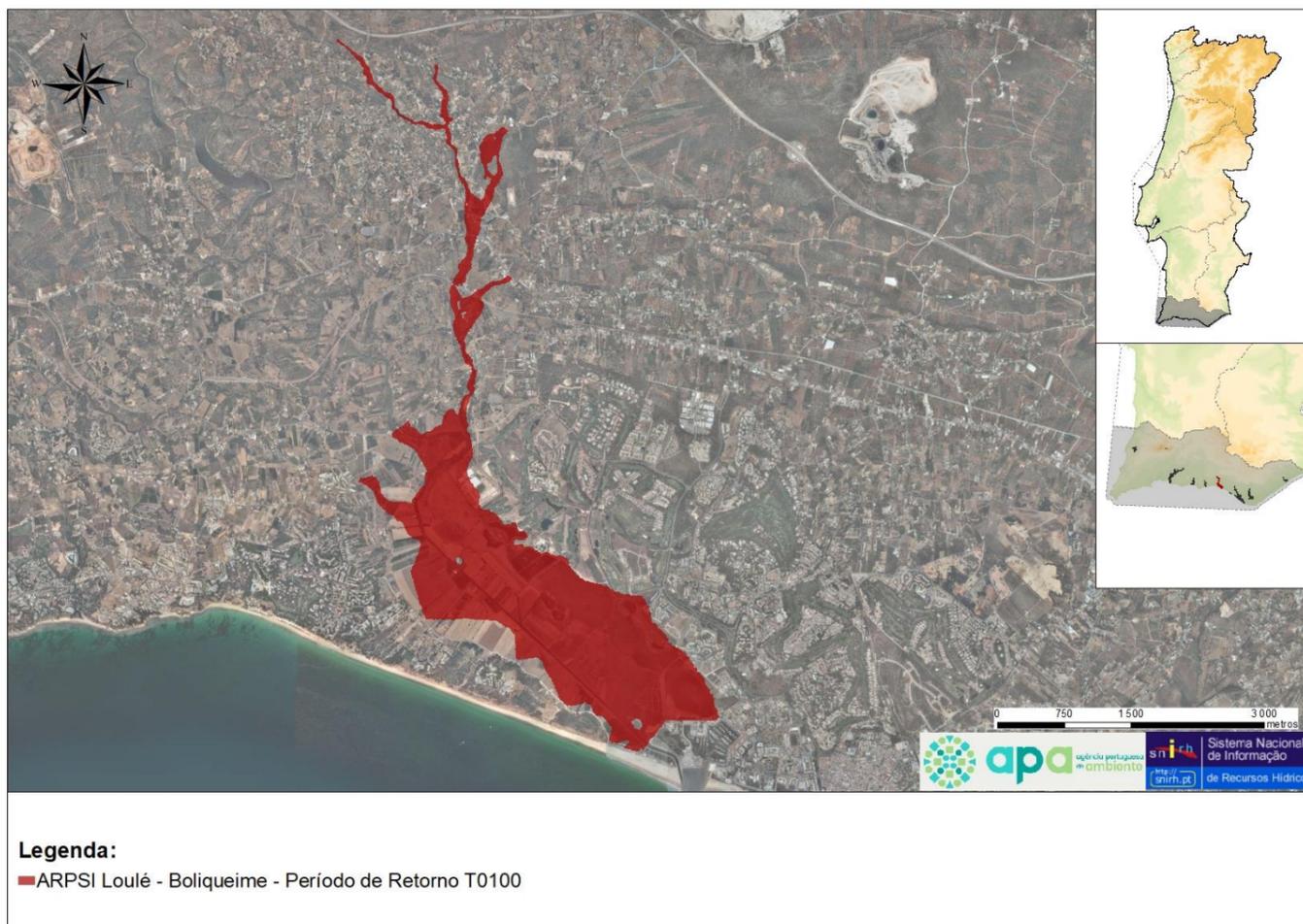
| Designação | Número de Estabelecimentos afetados por CAE | Número de Pessoas ao Serviço por CAE | Período de retorno (anos) |
|------------------------------|---|--------------------------------------|---------------------------|
| Comércio (Secção G do CAE) | 3 473 | 14 227 | 20 |
| | 3 480 | 14 249 | 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 |  |

FICHA DA ARPSI DE LOULÉ-BOLIQUEIME

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

FICHA DA ARPSI DE MONCHIQUE

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

| Categoria | Designação | Período de retorno (anos) |
|------------------|-------------------|----------------------------------|
| Monchique | ZEC | 20, 100 e 1000 |
| | ZPE | |

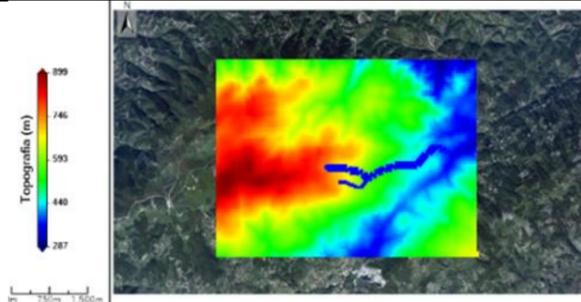
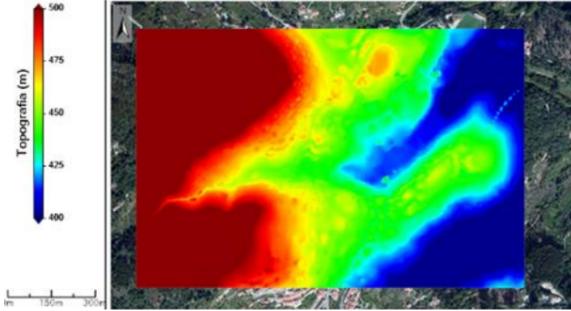
Massas de Água

| Código | Designação | Categoria | Estado Global | Período de retorno (anos) |
|---------------|----------------------|------------------|----------------------|----------------------------------|
| PT08RDA1662 | Ribeira de Monchique | Rio | Inferior a bom | 20, 100 e 1000 |

Atividades Económicas

| Designação | Número de Estabelecimentos afetados por CAE | Número de Pessoas ao Serviço por CAE | Período de retorno (anos) |
|---|--|---|----------------------------------|
| 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 | Modelo utilizado | MOHID Land |
| | Malha de cálculo | Malha de espaçamento constante |
| | Tamanho das células | 50x50 |
| | N.º de células | 120 (colunas) x 70 (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 | 2x2 |
| | N.º de células | 750 (colunas) x 400 (linhas) |
| | 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, sem imposição de maré |
| | Observações | 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 |
| | Imagem do Modelo Digital de Terreno |  |

FICHA DA ARPSI DE QUARTEIRA-VALE DE LOBO

| | | | |
|---|---------------------|---|----------|
| Nome ARPSI: Quarteira-Vale de Lobo | | Código ARPSI: PTRH8Costeira02 | |
| Bacia Hidrográfica | Ribeiras do Algarve | Alteração em relação ao 1º Ciclo | N.A. |
| Nova ARPSI (Sim/Não) | Sim | Tipo de inundação | Costeira |
| ARPSI transfronteiriças | 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 ²) | N.A. |
| N.º Habitantes afetados | |
| Atividades Económicas | |
| Património Cultural (Nº Edifícios) | |
| Ambiente (Nº Estruturas) | |

Impactos – 2.º Ciclo

| | T100 (anos) |
|---|-------------|
| Área (km ²) | 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

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

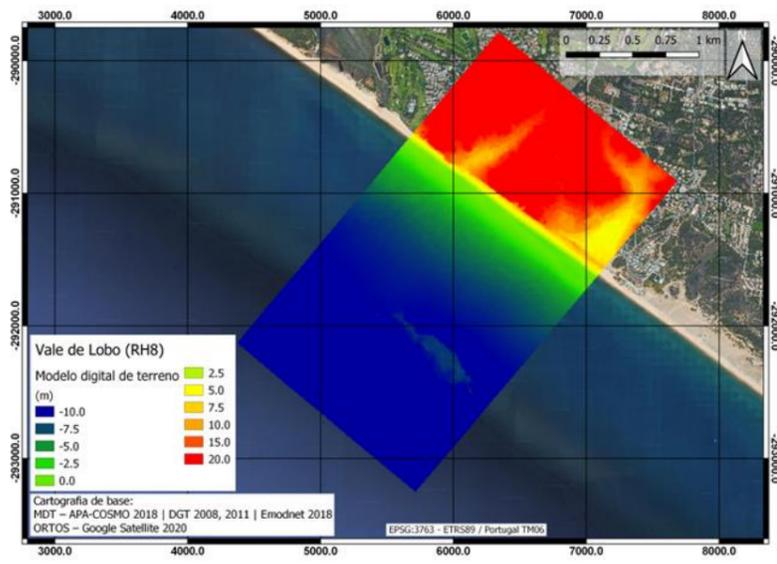
Águas Balneares

| Designação | Código | Período de retorno (anos) |
|-------------------|---------------|----------------------------------|
| Garrão-Poente | PTCP3H | 100 |
| Vale do Lobo | PTCT7J | |

Atividades Económicas

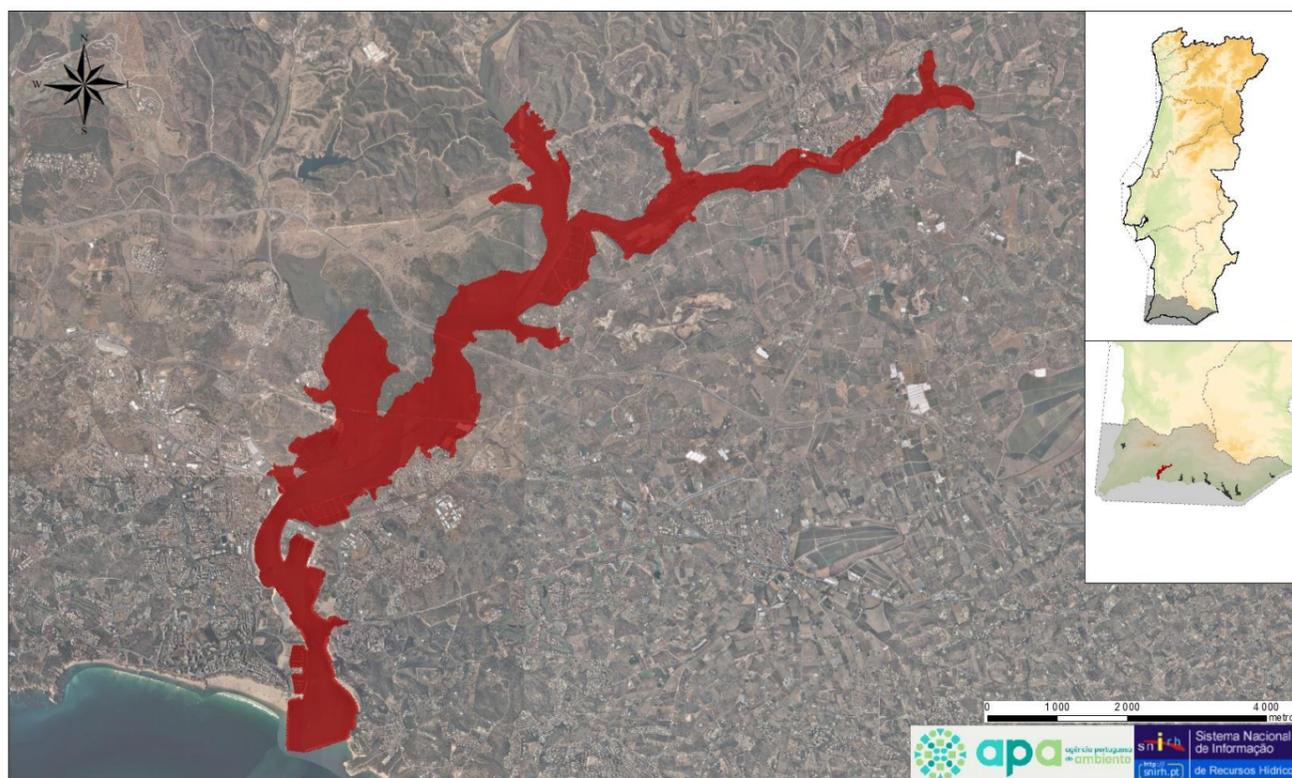
| Designação | Número de Estabelecimentos afetados por CAE | Número de Pessoas ao Serviço por CAE | Período de retorno (anos) |
|-----------------------------------|--|---|----------------------------------|
| Água e Resíduos (Secção E do CAE) | 1 | 6 | 100 |

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 | - |
| | Imagem do Modelo Digital de Terreno |  <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

| | | | |
|-----------------------------|---------------------|---|---------|
| Nome ARPSI: Silves | | Código ARPSI: PTRH8Arade01 | |
| Bacia Hidrográfica | Ribeiras do Algarve | Alteração em relação ao 1º Ciclo | Não |
| Curso de Água | Rio Arade | Tipo de inundação | Fluvial |
| Nova ARPSI (Sim/Não) | Não | ARPSI transfronteiriças | 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) |
|------------------------------------|------------|-------------|--------------|
| Área (km²) | 11,42 | 11,65 | 11,88 |
| N.º Habitantes afetados | 555 | 615 | 665 |
| Atividades Económicas | | | |
| Património Cultural (Nº Edifícios) | 2 | 2 | 2 |
| Ambiente (Nº Estruturas) | | | |

Impactos - 2º Ciclo

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

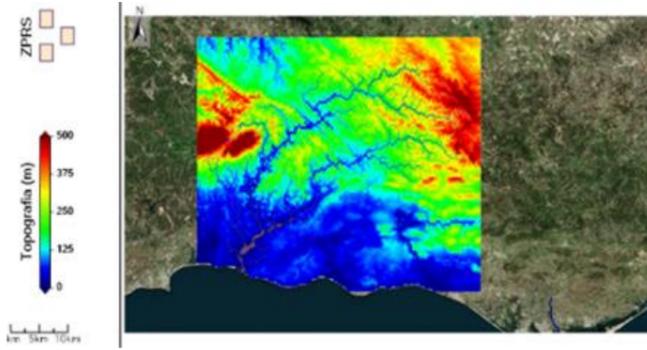
Águas Balneares

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

Atividades Económicas

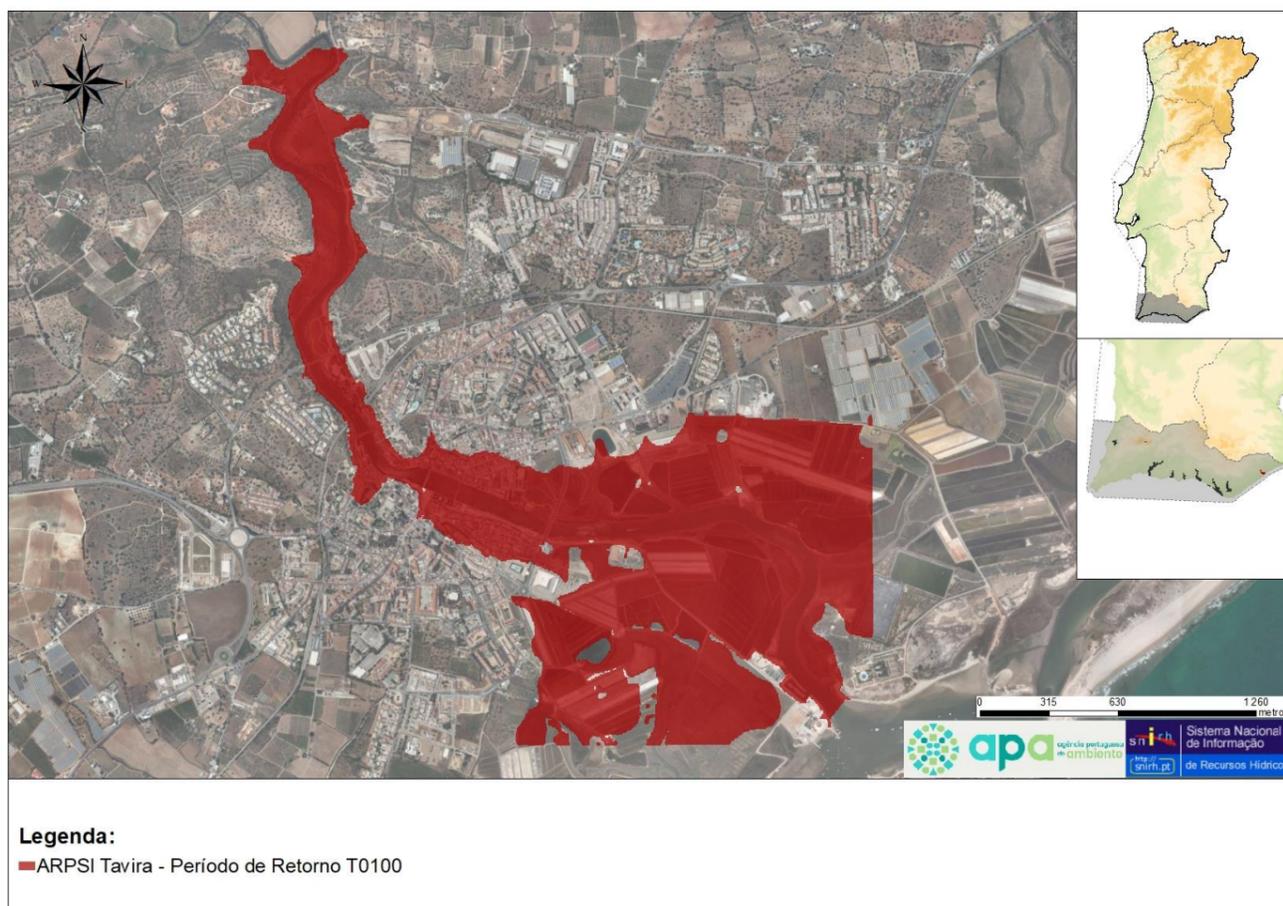
| Designação | Número de Estabelecimentos afetados por CAE | Número de Pessoas ao Serviço por CAE | Período de retorno (anos) |
|--|---|--------------------------------------|---------------------------|
| Comércio (Secção G do CAE) | 4 569 | 14 958 | 20 |
| | 4 569 | 14 959 | 100 |
| | 4 571 | 14 964 | 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

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

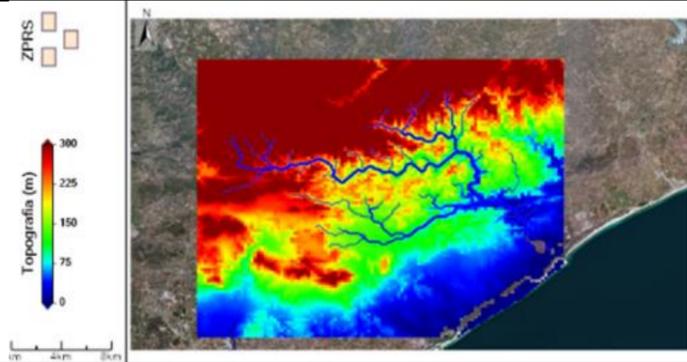
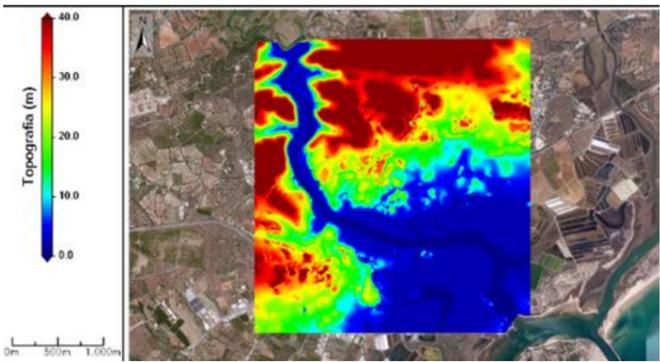
Massas de Água

| 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 |  |