

**Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos**  
**Delegação dos Portos do Sul**

---

**Volume II**

**Figuras e Fotografias**

Rs\_t 02033/ 01 Maio-04

**Estudo de Impacte Ambiental**  
**do Porto de Pesca de Tavira**





---

# **Estudo de Impacte Ambiental**

## **do Porto de Pesca de Tavira**

---

### **Volume II – Figuras e Fotografias**

---

#### **ÍNDICE DE FIGURAS**

---

|                                                                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1.2.1 – Localização do Parque Natural da Ria Formosa                                                                | 1  |
| Figura 1.2.2 – Localização prevista para o Porto de Pesca de Tavira                                                        | 3  |
| Figura 2.1.1 – Local de implementação do Porto de Pesca de Tavira; Projectos associados                                    | 5  |
| Figura 2.1.2 – Ortofotomapa da área de intervenção e envolvente                                                            | 7  |
| Figura 3.2.1 – Projecto de Execução do Porto de Pesca de Tavira – Planta Geral da Solução Adoptada                         | 9  |
| Figura 3.8.1 – Projecto associado: Troço para ligação do acesso ao porto de pesca à estrada das 4 Águas I                  |    |
| Figura 4.1.1 – Temperaturas médias mensais do ar para a estação climatológica de Tavira (1951/80)                          | 13 |
| Figura 4.1.2 – Frequência do vento para cada rumo no período de 1959/70 em Tavira                                          | 13 |
| Figura 4.1.3 – Precipitação média mensal e máxima diária registada ao longo do ano em Tavira (1951/70)                     | 13 |
| Figura 4.1.4 – Humidade relativa do ar ao longo do ano na estação de Tavira no período 1951/80                             | 14 |
| Figura 4.1.5 – Nebulosidade média registada ao longo do ano no período 1951/80 em Tavira                                   | 14 |
| Figura 4.2.1 – Extracto da Carta Geológica de Portugal, Folha 53-B (Tavira)                                                | 15 |
| Figura 4.2.2 – Extracto da Carta Neotectónica de Portugal                                                                  | 16 |
| Figura 4.2.3 – Extracto da Carta de Intensidade Sísmica                                                                    | 17 |
| Figura 4.2.4 – Campanha de prospecção geológico/geotécnica. Localização das sondagens geológicas e dos ensaios geotécnicos | 19 |
| Figura 4.2.5 – Extracto da Carta Hidrogeológica de Portugal, Folha 8                                                       | 21 |
| Figura 4.2.5 – Extracto da Carta Hidrogeológica de Portugal, Folha 8                                                       | 21 |
| Figura 4.2.6 – Extracto do Mapa de Vulnerabilidade à poluição do Algarve Oriental                                          | 22 |





|                                                                                                                                         |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 4.3.1 – Extracto da Carta de Solos, Folha 53-B (Tavira)                                                                          | 23 |
| Figura 4.3.2 – Extracto da Carta de Capacidade de Uso do Solo                                                                           | 24 |
| Figura 4.4.1 – Níveis de maré e planos de referência                                                                                    | 25 |
| Figura 4.4.2 – Intensidades de corrente em maré morta (MM) e maré viva (MV)                                                             | 25 |
| Figura 4.4.3 – Orientação da ondulação na costa algarvia (%)                                                                            | 26 |
| Figura 4.4.4 – Frequência de ocorrência de ondulação superior a 2 metros na costa algarvia                                              | 26 |
| Figura 4.5.1 – Localização dos viveiros de bivalves e de salinas na parte oriental da Ria Formosa                                       | 27 |
| Figura 4.6.1 – Localização das estações de amostragem de sedimentos na bacia portuária e no canal em frente ao Porto de Pesca de Tavira | 28 |
| Figura 4.6.2 – Localização das estações de amostragem de sedimentos no canal de acesso ao Porto de Pesca de Tavira                      | 29 |
| Figura 4.6.3 – Distribuição das diferentes classes granulométricas                                                                      | 31 |
| Figura 4.7.1 – Localização dos pontos de medição de ruído                                                                               | 33 |
| Figura 4.8.1 – Área de influência do Porto de Pesca de Tavira; localização de sapais na área de estudo                                  | 35 |
| Figura 4.8.2 – Distribuição da macrofauna bentónica da Ria Formosa pelos grandes grupos biológicos                                      | 36 |
| Figura 4.9.1 – Carta de unidades de paisagem                                                                                            | 37 |
| Figura 4.10.1 – Carta do património arqueológico, arquitectónico e etnográfico                                                          | 39 |
| Figura 4.10.2 – Distribuição cronológica dos sítios arqueológicos identificados até 2001 no concelho de Tavira                          | 41 |
| Figura 4.11.1 – Evolução do grau de instrução da população do concelho de Tavira entre 1981 e 2001                                      | 41 |
| Figura 4.11.2 – Estrutura etária dos pescadores matriculados no Porto de Pesca de Tavira em 1999                                        | 42 |
| Figura 4.11.3 – Nível de instrução dos pescadores matriculados no Porto de Pesca de Tavira em 1999                                      | 42 |
| Figura 4.11.4 – Pescado descarregado em alguns dos Portos de Pesca do Algarve                                                           | 43 |
| Figura 4.11.5 – Valor médio do kg de pescado descarregado em Portugal Continental, no Algarve e em alguns dos Portos de Pesca algarvios | 43 |
| Figura 4.11.6 – Quantidade de pescado descarregado mensalmente no Porto de Pesca de Tavira em 2002                                      | 44 |
| Figura 4.11.7 – Valor médio mensal do pescado descarregado no Porto de Pesca de Tavira em 2002                                          | 44 |
| Figura 4.11.8 – Produção aquícola no concelho de Tavira entre 1996 e 2000                                                               | 45 |



|                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 4.11.9 – Alunos matriculados no concelho de Tavira no ano lectivo 2001/2002 | 45 |
| Figura 4.12.1 – Extracto da Carta de Uso do Solo do PDM de Tavira                  | 46 |
| Figura 4.12.2 – Extracto da Carta de Condicionantes do PDM de Tavira               | 47 |
| Figura 4.12.3 – Extracto da Carta de Ordenamento do PDM de Tavira                  | 48 |
| Figura 4.12.4 – Áreas com interesse para a conservação da natureza                 | 49 |
| Figura 5.7.1 – Alteração dos níveis de ruído com a distância à fonte de emissão    | 50 |
| Figura 8.3.1 – Localização proposta para a monitorização do ruído e da avifauna    | 51 |

## ÍNDICE DE FOTOGRAFIAS

---

|                                                                                                |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Fotografia 2.4.1 – Deposição de entulhos na área de estudo (Setembro de 1999)                  | 55 |
| Fotografia 2.4.2 – Deposição de entulhos na área de estudo (Abril de 2001)                     | 55 |
| Fotografia 2.4.3 – Deposição de entulhos na área de estudo (Outubro de 2002)                   | 56 |
| Fotografia 2.4.4 – Deposição de entulhos na área de estudo (Outubro de 2002)                   | 56 |
| Fotografia 2.5.1 – Local de implementação do novo traçado da via de acesso às Quatro Águas (1) | 57 |
| Fotografia 2.5.2 – Local de implementação do novo traçado da via de acesso às Quatro Águas (2) | 57 |
| Fotografia 3.3.1 – Actual terminal de passageiros da carreira fluvial para a ilha de Tavira    | 58 |
| Fotografia 4.5.1 – Principal afluente da área de estudo: rio Gilão, junto da cidade de Tavira  | 59 |
| Fotografia 4.8.1 – Atriplex halimus (salgadeira)                                               | 61 |
| Fotografia 4.9.1 – Paisagem envolvente à área de estudo                                        | 63 |
| Fotografia 4.9.2 – Área onde se pretende implementar o Porto de Pesca de Tavira                | 63 |
| Fotografia 4.10.1 – Castelo de Tavira                                                          | 65 |
| Fotografia 4.10.2 – Ponte antiga sobre o rio Gilão                                             | 65 |
| Fotografia 4.10.3 – Forte do Rato                                                              | 65 |
| Fotografia 4.10.4 – Arraial Ferreira Neto                                                      | 65 |
| Fotografia 4.10.5 – Moinhos de maré                                                            | 66 |



|                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Fotografia 4.10.6 – Estruturas de apoio à extracção de sal da foz do Gilão                      | 66 |
| Fotografia 4.10.7 – Antiga fábrica de conservas                                                 | 66 |
| Fotografia 4.10.8 – Pormenor da entrada da antiga fábrica de conservas                          | 66 |
| Fotografia 4.11.1 – Cais de acostagem do actual porto de pesca de Tavira (margem direita)       | 67 |
| Fotografia 4.11.2 – Cais de acostagem da margem esquerda do Rio Gilão                           | 67 |
| Fotografia 4.11.3 – Descarga do Pescado                                                         | 67 |
| Fotografia 4.11.4 – Edifício da Docapesca de Tavira                                             | 67 |
| Fotografia 4.11.5 – Pormenor da área de manutenção e reparação das embarcações (margem direita) | 68 |
| Fotografia 4.11.6 – Embarcação encalhada em frente à lota durante a baixa-mar                   | 68 |
| Fotografia 4.11.7 – Aspecto geral da ponte-cais de Santa Luzia                                  | 68 |
| Fotografia 4.11.8 – Aspecto geral do edifício da lota de Santa Luzia                            | 68 |
| Fotografia 4.11.9 – Ponte-cais de Cabanas de Tavira.                                            | 69 |
| Fotografia 4.11.10 – Conjuntos de apoios de pesca em Cabanas de Tavira                          | 69 |



## FIGURAS

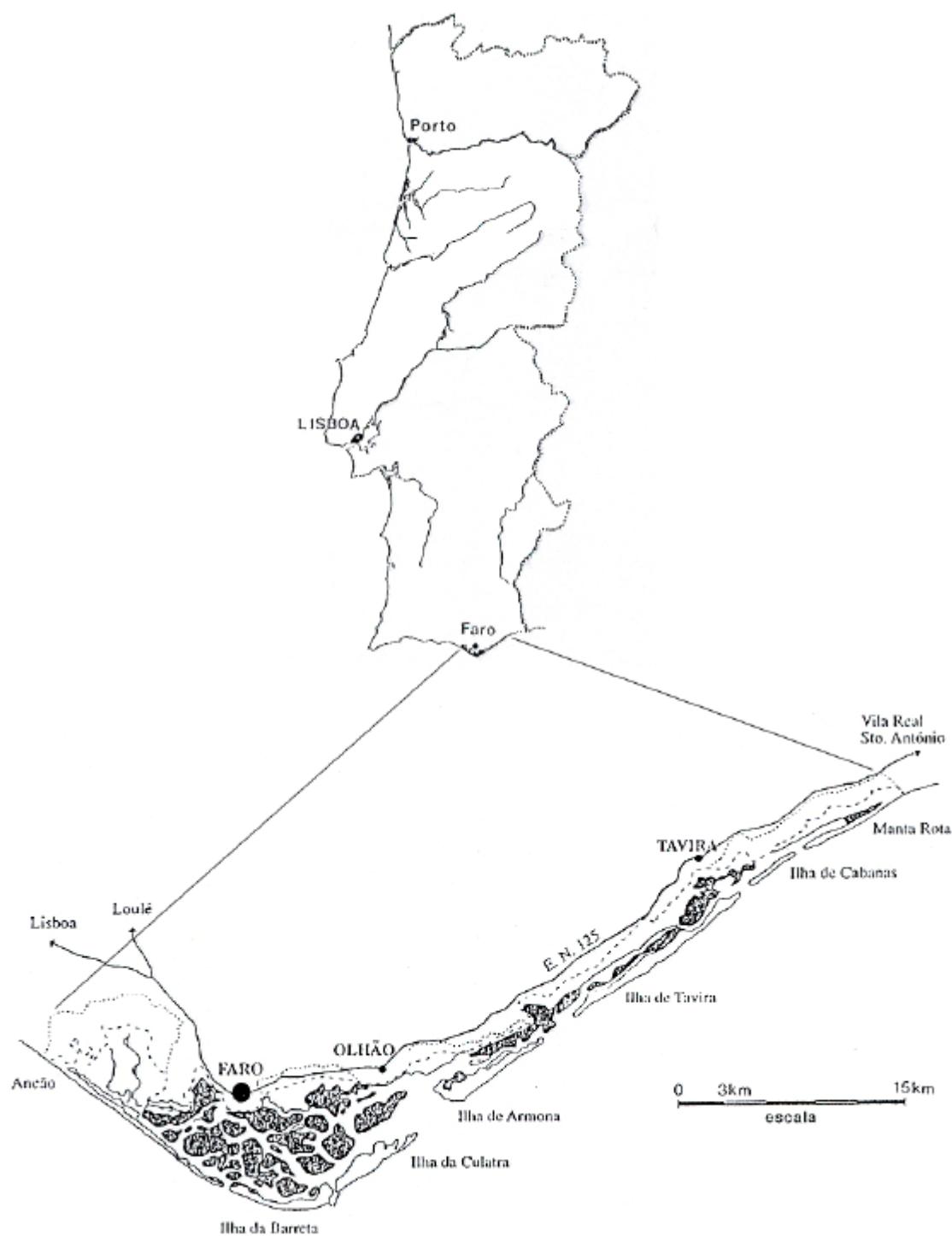
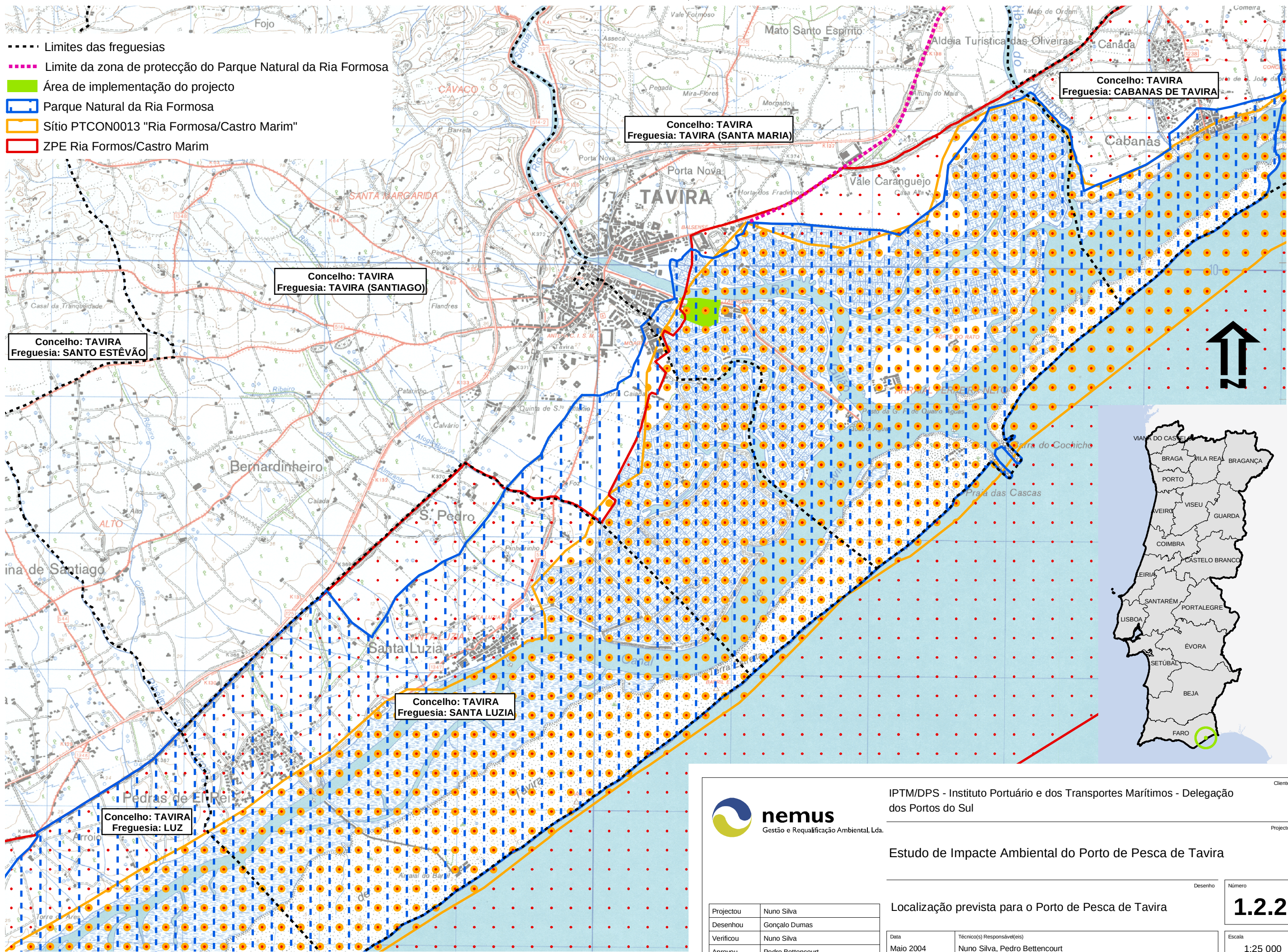


Figura 1.2.1 – Localização do Parque Natural da Ria Formosa



- Limites das freguesias
- Limite da zona de protecção do Parque Natural da Ria Formosa
- Área de implementação do projecto
- Parque Natural da Ria Formosa
- Sítio PTCO0013 "Ria Formosa/Castro Marim"
- ZPE Ria Formos/Castro Marim



IPTM/DPS - Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos - Delegação dos Portos do Sul

Estudo de Impacte Ambiental do Porto de Pesca de Tavira

Localização prevista para o Porto de Pesca de Tavira

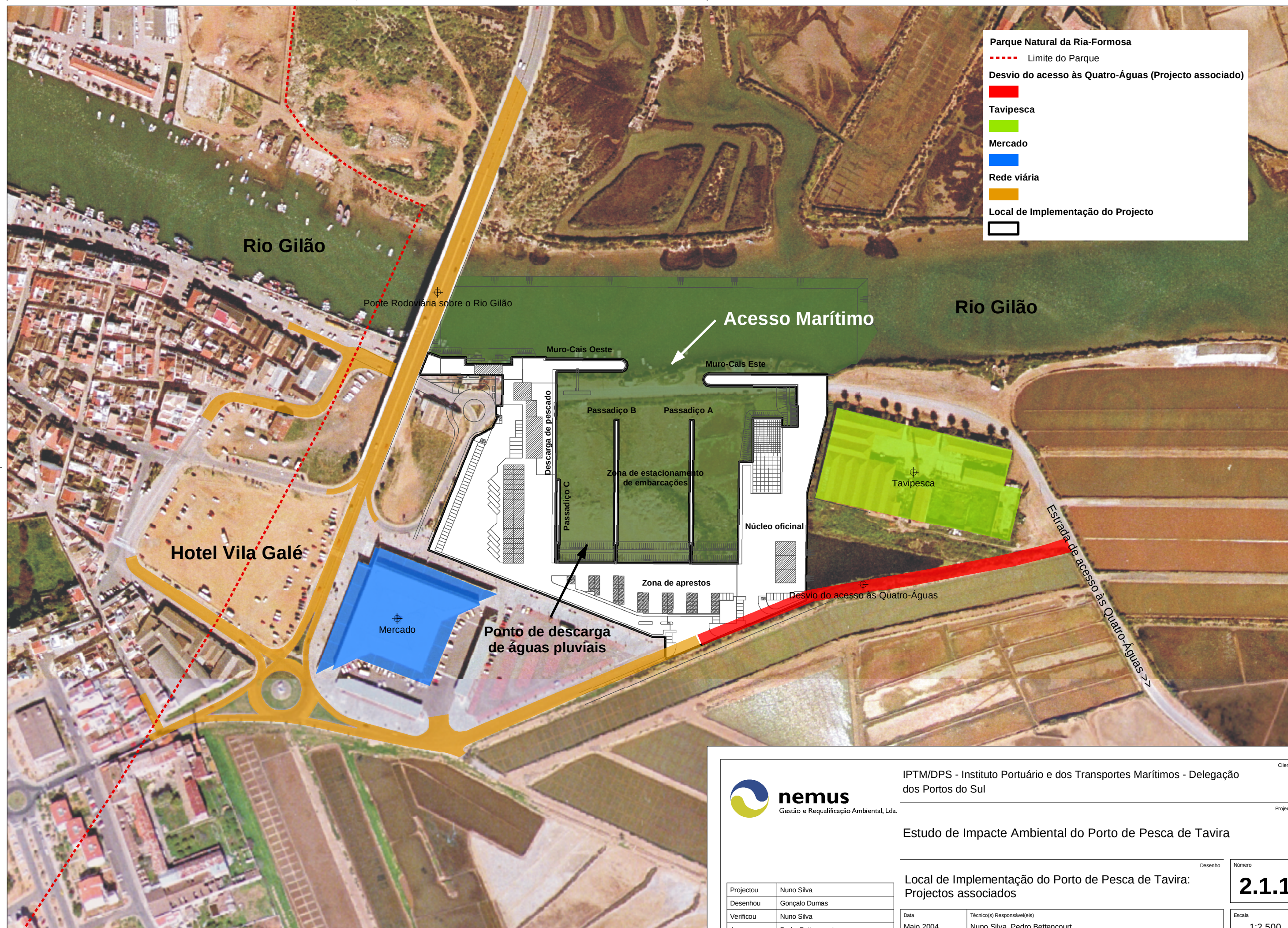
|           |                   |
|-----------|-------------------|
| Projectou | Nuno Silva        |
| Desenhou  | Gonçalo Dumas     |
| Verificou | Nuno Silva        |
| Aprovou   | Pedro Bettencourt |

|           |                               |
|-----------|-------------------------------|
| Data      | Técnico(s) Responsável(eis)   |
| Maio 2004 | Nuno Silva, Pedro Bettencourt |

Número  
**1.2.2**

Escala  
1:25 000





**Parque Natural da Ria-Formosa**  
----- Limite do Parque

**Desvio do acesso às Quatro-Águas (Projecto associado)**  
[Red line symbol]

**Tavipesca**  
[Green area symbol]

**Mercado**  
[Blue area symbol]

**Rede viária**  
[Orange line symbol]

**Local de Implementação do Projecto**  
[Black outline symbol]

 **nemus**  
Gestão e Requalificação Ambiental, Lda.

IPTM/DPS - Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos - Delegação dos Portos do Sul

Estudo de Impacte Ambiental do Porto de Pesca de Tavira

|           |                   |
|-----------|-------------------|
| Projectou | Nuno Silva        |
| Desenhou  | Gonçalo Dumas     |
| Verificou | Nuno Silva        |
| Aprovou   | Pedro Bettencourt |

Local de Implementação do Porto de Pesca de Tavira:  
Projectos associados

|           |                               |
|-----------|-------------------------------|
| Data      | Técnico(s) Responsável(eis)   |
| Maio 2004 | Nuno Silva, Pedro Bettencourt |

|         |              |
|---------|--------------|
| Desenho | Número       |
|         | <b>2.1.1</b> |
| Escala  | 1:2 500      |



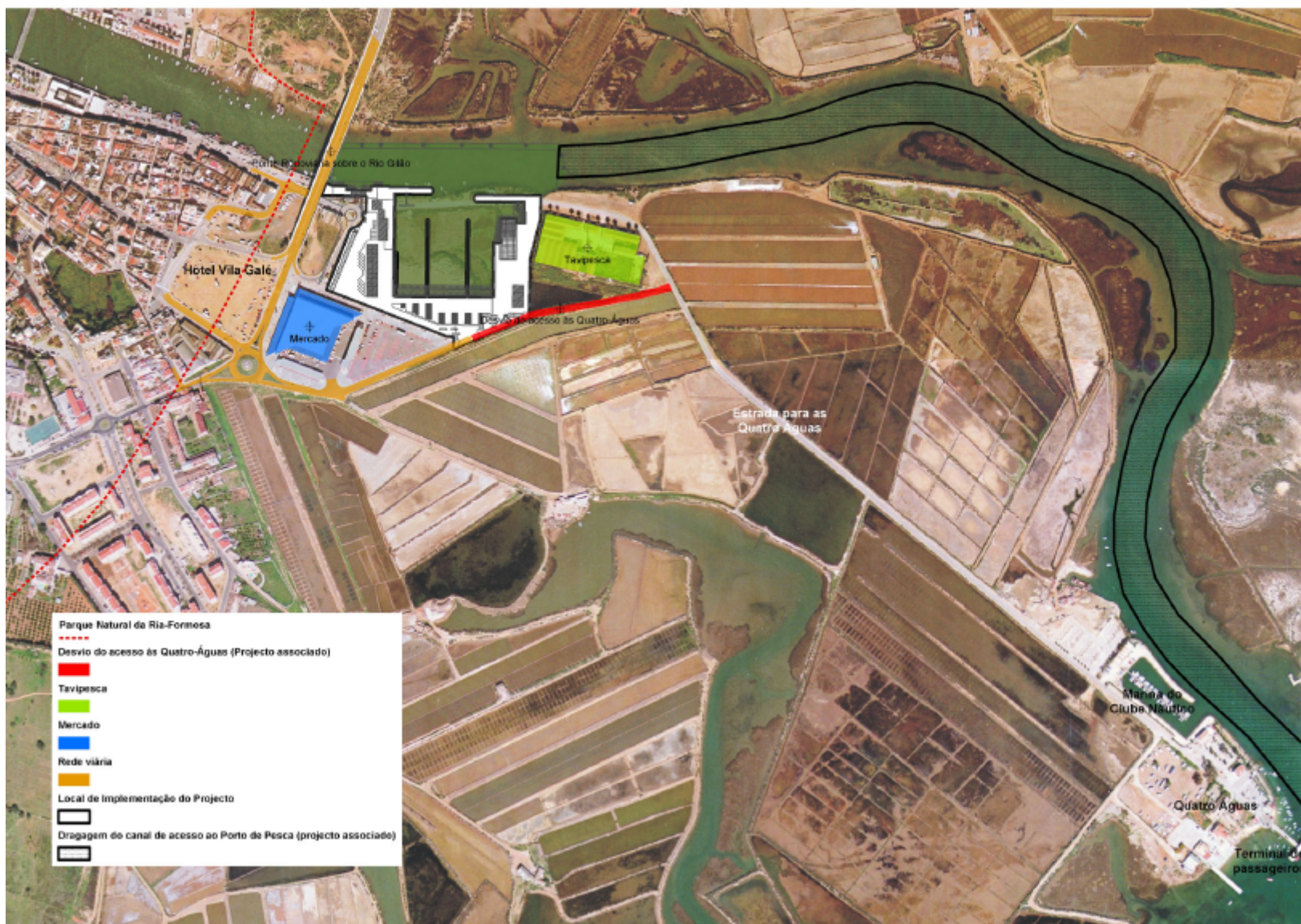
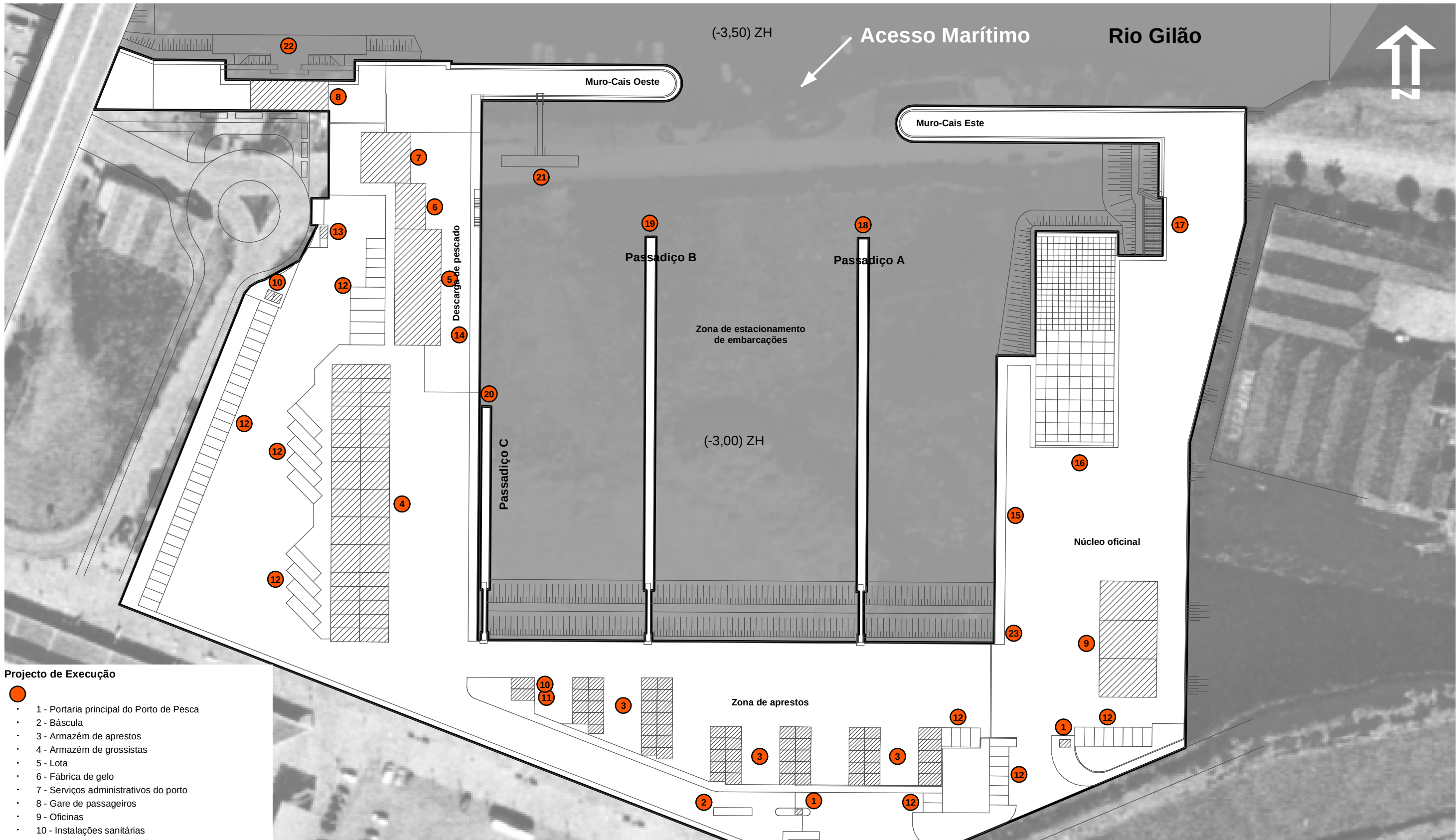


Figura 2.1.2 – Ortofotomapa da área de intervenção e envolvente





Projecto de Execução

- 1 - Portaria principal do Porto de Pesca
- 2 - Balcão
- 3 - Armazém de aprestos
- 4 - Armazém de grossistas
- 5 - Lota
- 6 - Fábrica de gelo
- 7 - Serviços administrativos do porto
- 8 - Gare de passageiros
- 9 - Oficinas
- 10 - Instalações sanitárias
- 11 - Posto de transformação
- 12 - Estacionamento
- 13 - Portaria (movimento administrativo)
- 14 - Cais Oeste (Descarga)
- 15 - Cais Este (Reparações)
- 16 - Rampa varadouro
- 17 - Grade de marés
- 18 - Passadiço A de estacionamento de embarcações
- 19 - Passadiço B de estacionamento de embarcações
- 20 - Passadiço C de estacionamento de embarcações
- 21 - Cais de abastecimento para embarcações de pesca
- 22 - Cais de passageiros
- 23 - Tanque de recolha de óleos usados (1000 Litros)

Local de Implementação do Projecto



Fonte:  
Projecto de Execução: Planta Geral, Hidrotécnica Portuguesa (1997); Projecto de Alteração, IPTM (2002)  
Fotografia aérea cedida pela Câmara Municipal de Tavira, 2000.



IPTM/DPS - Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos - Delegação dos Portos do Sul

Estudo de Impacte Ambiental do Porto de Pesca de Tavira

|           |                   |
|-----------|-------------------|
| Projectou | Nuno Silva        |
| Desenhou  | Gonçalo Dumas     |
| Verificou | Nuno Silva        |
| Aprovou   | Pedro Bettencourt |

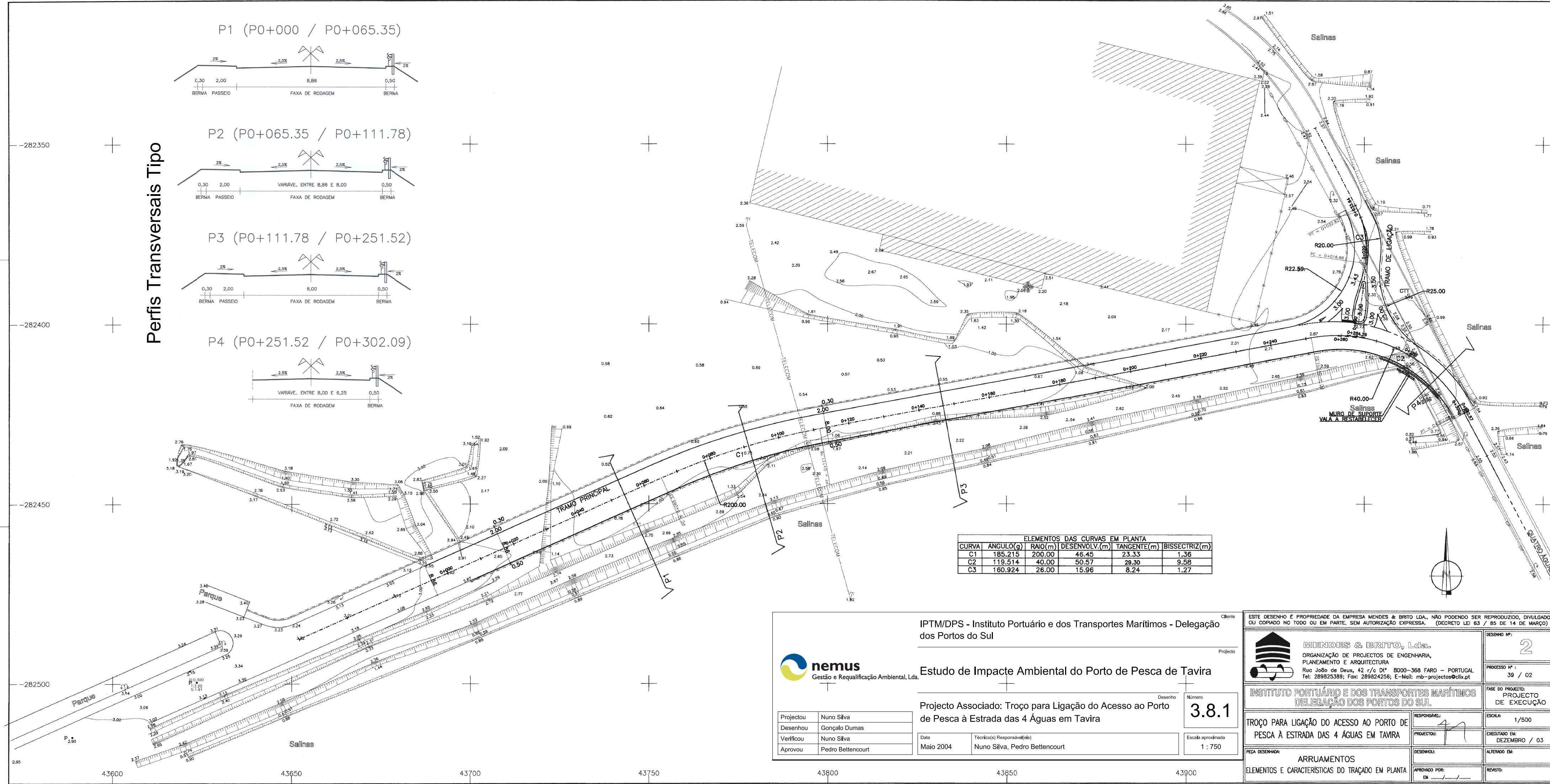
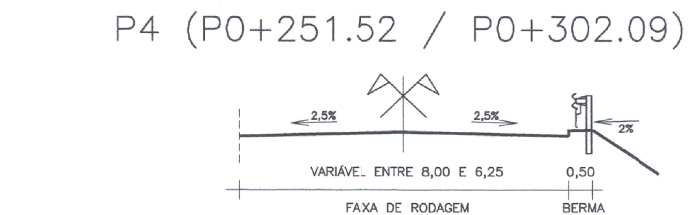
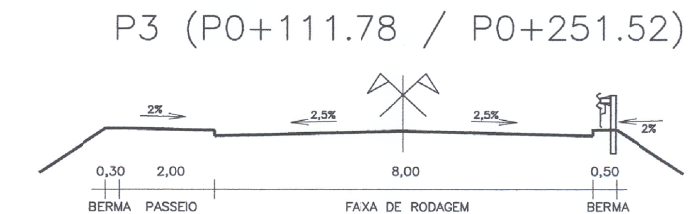
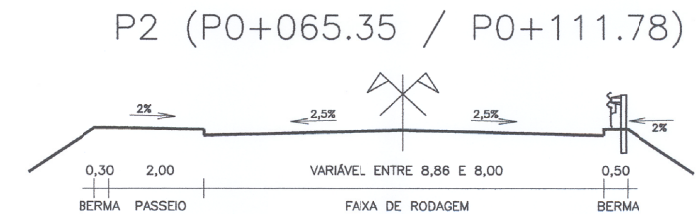
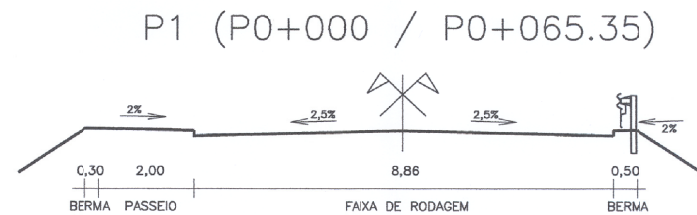
Projecto de Execução do Porto de Pesca de Tavira: Planta Geral da solução adoptada

|           |                               |
|-----------|-------------------------------|
| Data      | Técnico(s) Responsável(eis)   |
| Maio 2004 | Nuno Silva, Pedro Bettencourt |

|         |         |
|---------|---------|
| Desenho | Número  |
|         | 3.2.1   |
| Escala  | 1:1 000 |



Perfis Transversais Tipo



| ELEMENTOS DAS CURVAS EM PLANTA |           |         |               |             |               |
|--------------------------------|-----------|---------|---------------|-------------|---------------|
| CURVA                          | ANGULO(g) | RAIO(m) | DESENVOLV.(m) | TANGENTE(m) | BISSECTRIZ(m) |
| C1                             | 185.215   | 200.00  | 46.45         | 23.33       | 1.36          |
| C2                             | 119.514   | 40.00   | 50.57         | 29.30       | 9.58          |
| C3                             | 160.924   | 26.00   | 15.96         | 8.24        | 1.27          |



|           |                   |
|-----------|-------------------|
| Projectou | Nuno Silva        |
| Desenhou  | Gonçalo Dumas     |
| Verificou | Nuno Silva        |
| Aprovou   | Pedro Bettencourt |

IPTM/DPS - Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos - Delegação dos Portos do Sul

Estudo de Impacte Ambiental do Porto de Pesca de Tavira

Projecto Associado: Troço para Ligação do Acesso ao Porto de Pesca à Estrada das 4 Águas em Tavira

|           |                               |
|-----------|-------------------------------|
| Data      | Técnico(s) Responsável(is)    |
| Maio 2004 | Nuno Silva, Pedro Bettencourt |

Desenho  
Número  
**3.8.1**

Escala aproximada  
1 : 750

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA EMPRESA MENDES & BRITO LDA, NÃO PODENDO SER REPRODUZIDO, DIVULGADO, OU COPIADO NO TODO OU EM PARTE, SEM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA. (DECRETO LEI 63 / 85 DE 14 DE MARÇO)

**MENDES & BRITO, Lda.**  
ORGANIZAÇÃO DE PROJECTOS DE ENGENHARIA, PLANEAMENTO E ARQUITECTURA  
Rua João de Deus, 42 r/c Dtº 8000-368 FARO - PORTUGAL  
Tel: 289825389; Fax: 289824256; E-Mail: mb-projectos@clix.pt

DESENHO Nº:  
**2**

PROCESSO Nº:  
39 / 02

FASE DO PROJECTO:  
PROJECTO DE EXECUÇÃO

**INSTITUTO PORTUÁRIO E DOS TRANSPORTES MARÍTIMOS**  
DELEGACÃO DOS PORTOS DO SUL

RESPONSÁVEL:

PROJECOTU:

TRÓÇO PARA LIGAÇÃO DO ACESSO AO PORTO DE PESCA À ESTRADA DAS 4 ÁGUAS EM TAVIRA

PEÇA DESENHADA:  
ARRUAMENTOS

ELEMENTOS E CARACTERÍSTICAS DO TRAÇADO EM PLANTA

ESCALA:  
1/500

EXECUTADO EM:  
DEZEMBRO / 03

ALTERADO EM:

REVISÃO:



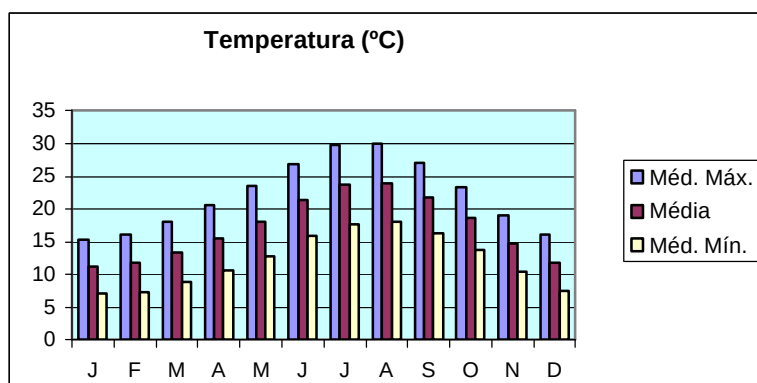


Figura 4.1.1 – Temperaturas médias mensais do ar para a estação climatológica de Tavira (1951/80)

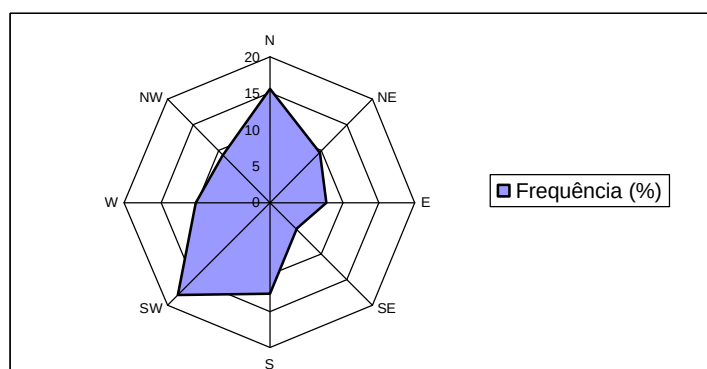


Figura 4.1.2 – Frequência do vento para cada rumo no período de 1959/70 em Tavira

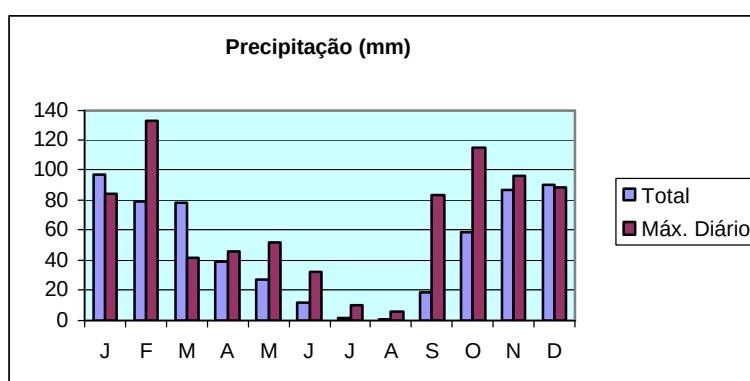


Figura 4.1.3 – Precipitação média mensal e máxima diária registada ao longo do ano em Tavira (1951/70)

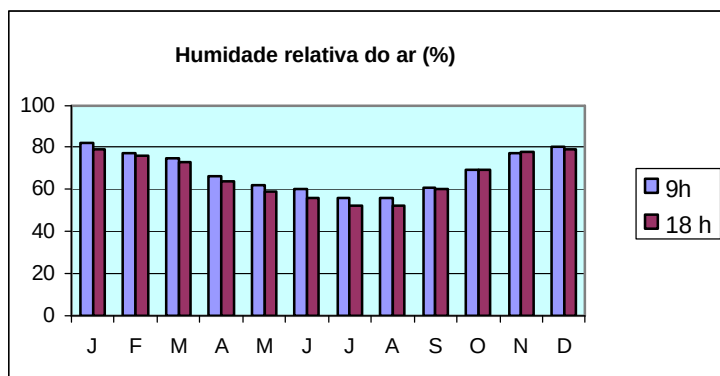


Figura 4.1.4 – Humidade relativa do ar ao longo do ano na estação de Tavira no período 1951/80

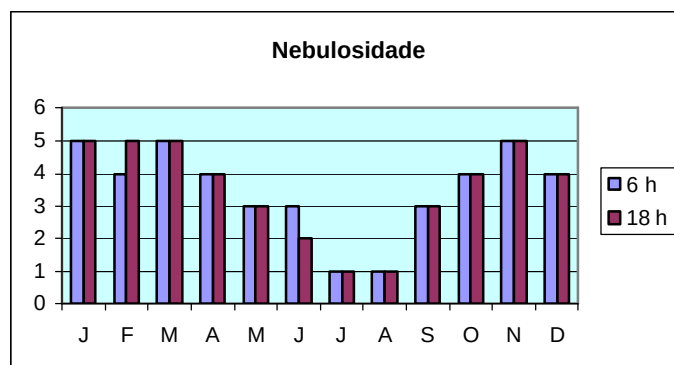
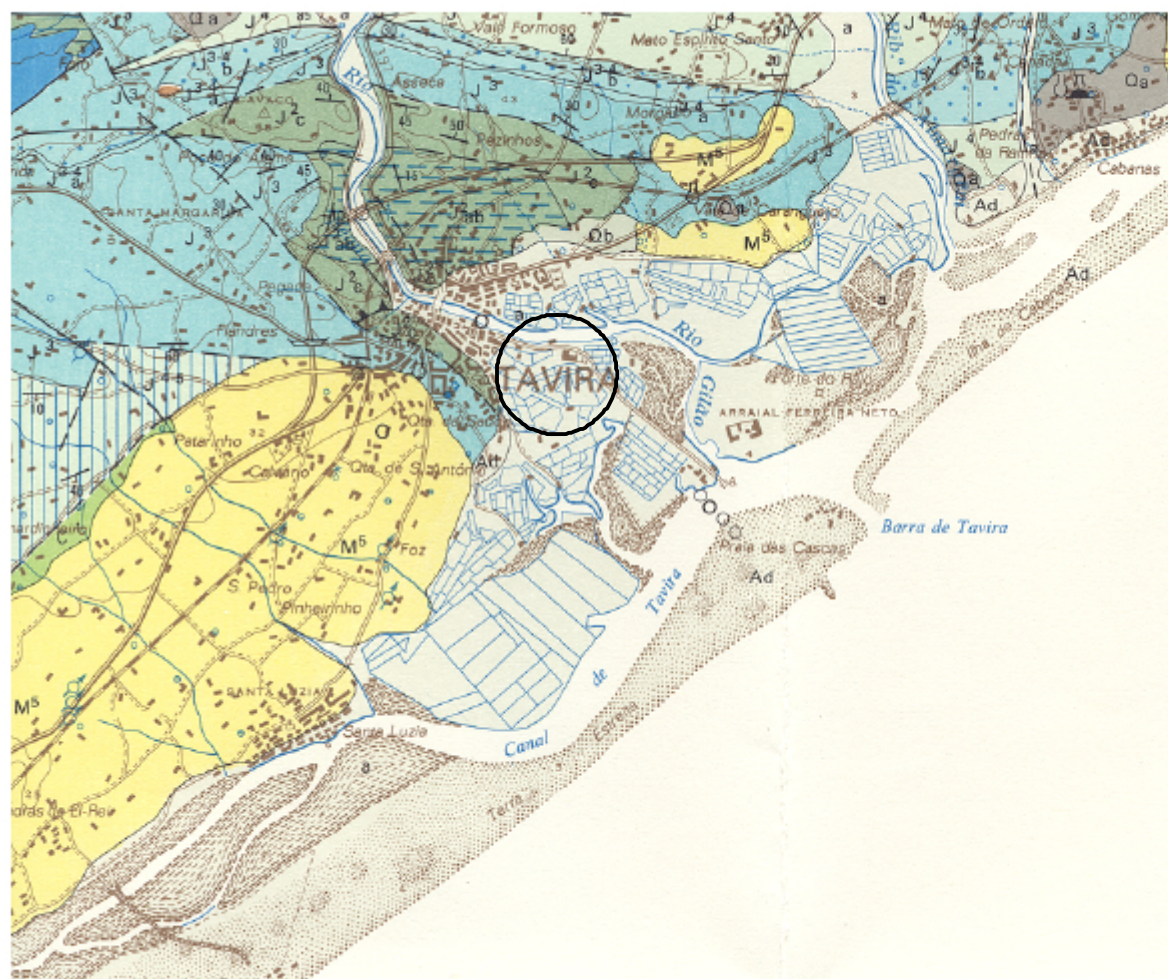


Figura 4.1.5 – Nebulosidade média registada ao longo do ano no período 1951/80 em Tavira





# LEGENDA

|           |                                            |                                                                                                                                                                                              |                               |
|-----------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Cenozoico | Holocénico                                 | Aluviões e areias de duna                                                                                                                                                                    | a Ad                          |
|           | Pleistocénico                              | Areias e cascalheiras                                                                                                                                                                        | Qb                            |
|           |                                            | Siltos finos micáceos e areias finas                                                                                                                                                         | Qa                            |
|           | Pliocénico                                 | Vilafranciano                                                                                                                                                                                | P                             |
|           |                                            | Tortoniano                                                                                                                                                                                   | M <sup>5</sup>                |
|           | Cretácico                                  | DISCORDÂNCIA ANGULAR                                                                                                                                                                         |                               |
|           |                                            | Barremiano                                                                                                                                                                                   | C <sup>1</sup>                |
|           |                                            | Hauteriviense                                                                                                                                                                                |                               |
|           |                                            | Berriasiense                                                                                                                                                                                 |                               |
| Jurássico | Portlandiano B                             | Calcários calciclásticos e oolíticos com <i>Anchysites</i> <i>Assisense</i>                                                                                                                  | J <sup>2</sup>                |
|           | Kiméridgiano-Portlandiano A                | Calcários bio-caliclásticos, bioconstruídos, margosos e apinhados                                                                                                                            | J <sup>1-4</sup>              |
|           | Kiméridgiano                               | Calcários margosos, siltos arenosos e margas arenosas com <i>Pecten</i> para o topo conglomerados, grés, margas e calcários conglomeráticos de Rio de Séque                                  | J <sup>4</sup>                |
|           | Kiméridgiano inf. Oxfordiano sup.          | Calcários bio-caliclásticos e bioconstruídos com encóclitos ( <i>U<sup>3-4</sup></i> ) "Brecha de Tavira". Calcários com fósseis silicificados e nódulos de sílex ( <i>J<sup>2-4</sup></i> ) | J <sup>3-4</sup>              |
|           | Oxfordiano médio e sup.                    | Calcários margosos e margas por vezes arenosas, com amonóides                                                                                                                                | J <sup>3</sup>                |
|           | DISCORDÂNCIA ANGULAR                       |                                                                                                                                                                                              |                               |
|           | Caloviano                                  | Calcários margosos, margas e calcários com amonóides                                                                                                                                         | J <sup>2c</sup>               |
|           | DISCORDÂNCIA ANGULAR                       |                                                                                                                                                                                              |                               |
|           | Barroviense inf. e provável Bajociense     | Calcários oolíticos com <i>Protogenes</i> <i>Assisense</i> e calcários calciclásticos                                                                                                        | J <sup>2b</sup>               |
|           | Bajociense e provável topo do Aleniano     | Calcários calciclásticos, oolíticos, com nódulos de sílex para o topo                                                                                                                        | J <sup>2a</sup>               |
|           | Lias e provável Dogger inf. indiferenciado | Dolomitos e calcários dolomíticos                                                                                                                                                            | J <sup>1-J<sup>2a</sup></sup> |
|           | Basaltos, doleritos e rochas piroclásticas |                                                                                                                                                                                              |                               |

Figura 4.2.1 – Extracto da Carta Geológica de Portugal, Folha 53-B (Tavira)

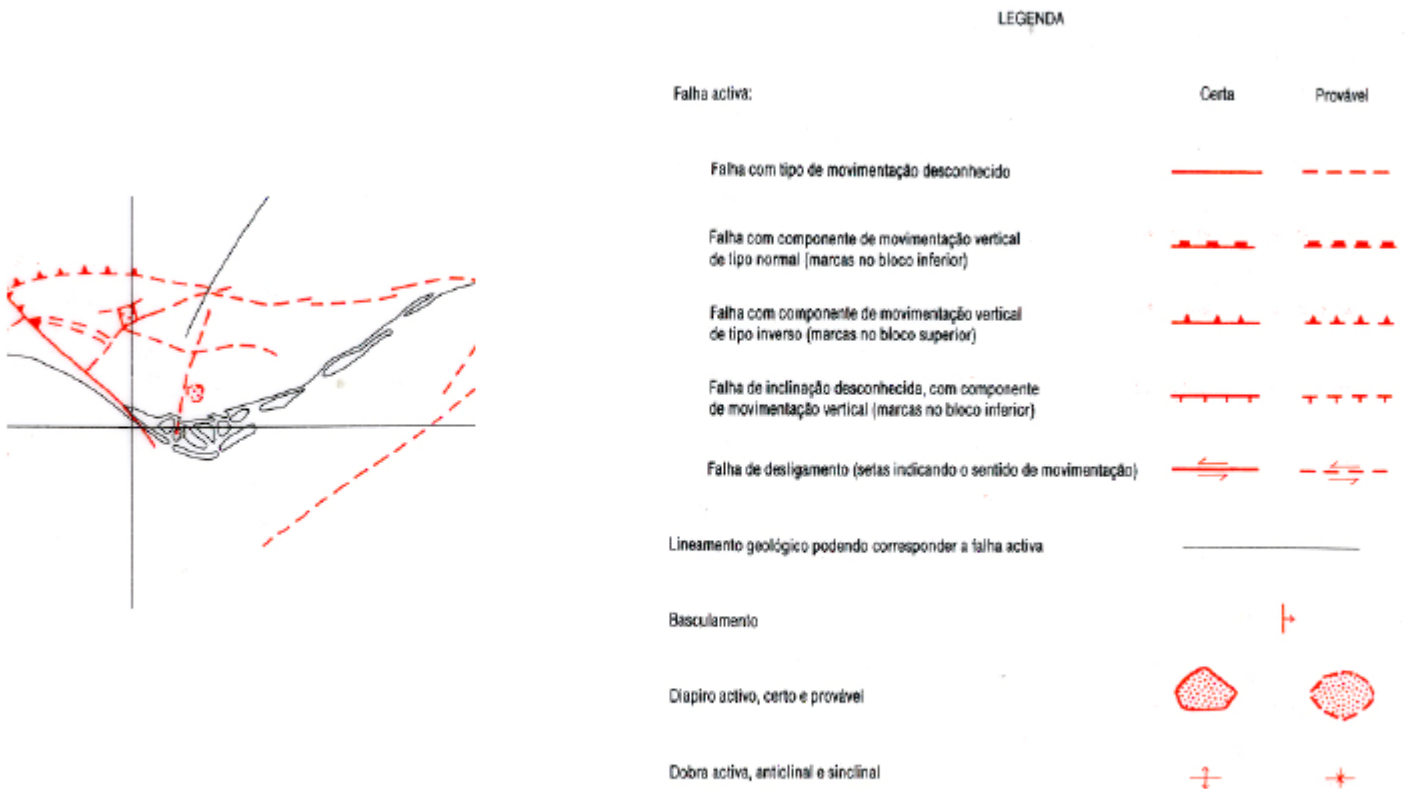


Figura 4.2.2 – Extracto da Carta Neotectónica de Portugal





#### VALORES DA INTENSIDADE SISMICA

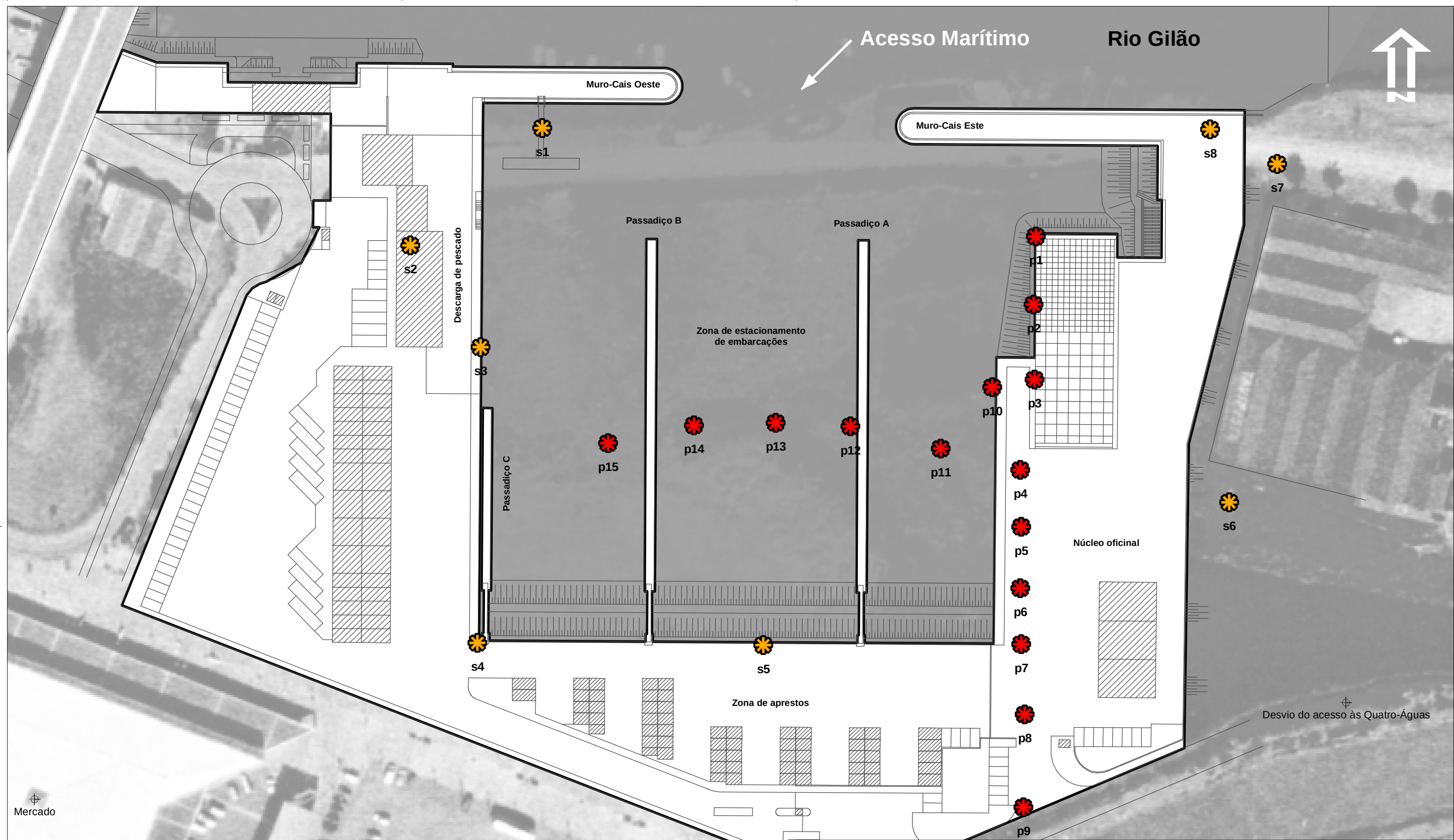
(Escala Internacional)

PERÍODO 1901-1972

|                                                                                     |                          |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------|
|  | ..... Intensidade máxima | IV Esc. Int. |
|  | ..... " "                | V            |
|  | ..... " "                | VI           |
|  | ..... " "                | VII          |
|  | ..... " "                | VIII         |
|  | ..... " "                | IX           |
|  | ..... " "                | X Esc. int.  |

Estações meteorológicas \*

Figura 4.2.3 – Extracto da Carta de Intensidade Sísmica



⊕  
Mercado

Ensaio de penetração dinâmica ligeira (PDL)

 Sondagem geológica à perscusão

 Local de Implementação do Projecto



 **nemus**  
Gestão e Requalificação Ambiental, Lda.

IPTM/DPS - Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos - Delegação dos Portos do Sul

Estudo de Impacte Ambiental do Porto de Pesca de Távira

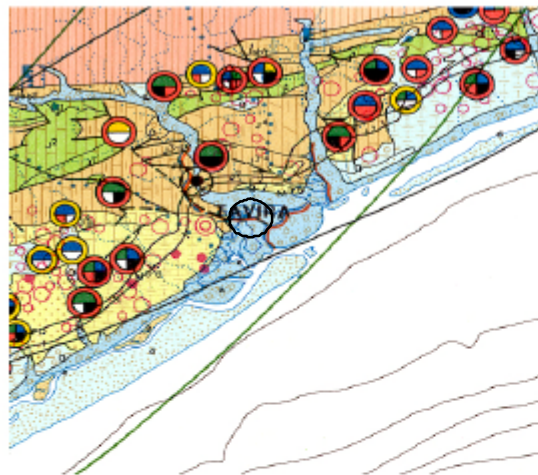
Campanhas de prospecção geológica/geotécnica: localização das songens geológicas e dos ensaios geotécnicos

|           |                   |
|-----------|-------------------|
| Projectou | Nuno Silva        |
| Desenhou  | Gonçalo Dumas     |
| Verificou | Nuno Silva        |
| Aprovou   | Pedro Bettencourt |

|           |                               |
|-----------|-------------------------------|
| Data      | Técnico(s) Responsável(eis)   |
| Maio 2004 | Nuno Silva, Pedro Bettencourt |

|         |              |
|---------|--------------|
| Desenho | Número       |
|         | <b>4.2.4</b> |
| Escala  | 1:1 000      |





#### ROCHAS POROSAS, POUCO OU NÃO CONSOLIDADAS

- Aluviões, areias e lodos
- Dunas, areias de dunas e de praias
- Areias, calcilúneas, terraços fluviais, depósitos de ventoso e de praias antigas
- Areias, arenitos, calcilúneas e argilas
- Conglomerados e siltes conglomeráticos

#### QUADRO DE APTIDÃO AQUIFERA

| PERMEABILIDADE | MEIO POROSO | MEIO CÁRSICO | MEIO FISSURADO | PRODUTIVIDADE<br>l/s · Km <sup>2</sup> |
|----------------|-------------|--------------|----------------|----------------------------------------|
| ALTA           |             |              |                | IMPORTANTE<br>≥ 7                      |
| MÉDIA A BAIXA  |             |              |                | SIGNIFICATIVA<br>2 a 7                 |
| MUITO BAIXA    |             |              |                | ESCARSA<br>< 2                         |

#### HIDROQUÍMICA

##### RESÍDUO SECO

- Igual ou inferior a 500 mg/l
- Compreendido entre 500 mg/l e 1000 mg/l
- Igual ou superior a 1000 mg/l

##### DUREZA

(Teor em cálcio e magnésio)

- Igual ou inferior a 15°
- Compreendido entre 15° e 45° franceses
- Igual ou superior a 45° franceses

##### FACIES HIDROQUÍMICA

- Com anião dominante
- Sem anião dominante
- Com cátion dominante
- Sem cátion dominante

##### Aniões

Bicarbonato

Sulfato

Cloreto

##### Cátions

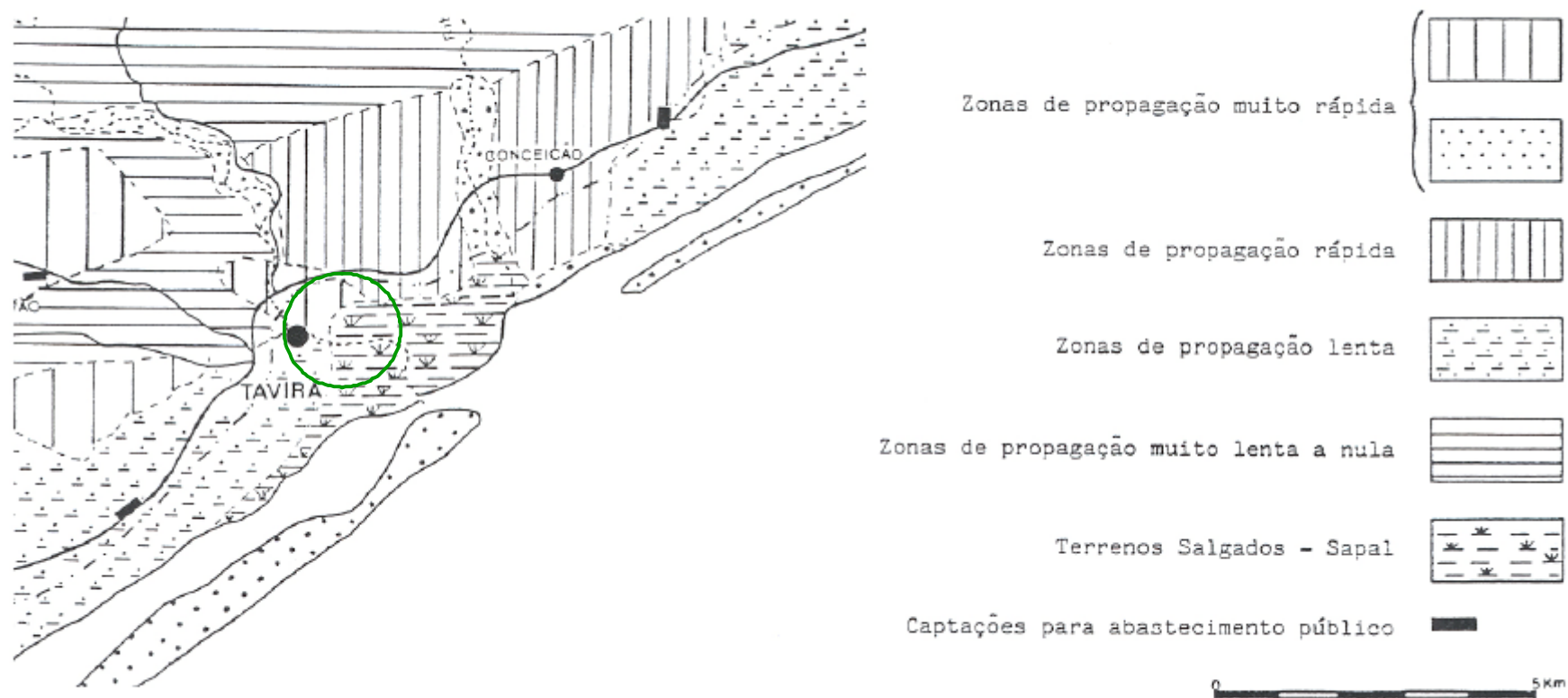
Cálcio

Magnésio

Sódio

(Serviços Geológicos de Portugal, 1994)

Figura 4.2.5 – Extracto da Carta Hidrogeológica de Portugal, Folha 8



(Adaptado de Silva, 1984)

Figura 4.2.6 – Extracto do Mapa de Vulnerabilidade à poluição do Algarve Oriental





#### REGOSSOLOS PSAMÍTICOS

|    |             |
|----|-------------|
| Rg | não húmidos |
|----|-------------|

#### ALUVIOSSOLOS MODERNOS

|     |                   |
|-----|-------------------|
| Aa  | de textura PESADA |
| Aac | IDEM, CALCÁRIOS   |

#### SOLOS CALCÁRIOS PARDOS

|    |                              |
|----|------------------------------|
| Pc | DE CALCÁRIOS NÃO COMPACTADOS |
|----|------------------------------|

#### SOLOS CALCÁRIOS VERMELHOS

|    |                                    |
|----|------------------------------------|
| Vc | DE CALCÁRIOS COMPACTOS OU DOLOMIAS |
|----|------------------------------------|

#### SOLOS MEDITERRÂNEOS VERMELHOS OU AMARELOS

|     |                                 |
|-----|---------------------------------|
| Vcd | DE MARGAS OU CALCÁRIOS MARGOSOS |
| Vtc | DE ARENITOS                     |

#### SOLOS SALINOS DE SALINIDADE ELEVADA

|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| Assl | DE ALUVIÕES, DE TEXTURA LIGUEIRA |
| Assa | IDEM, DE TEXTURA PESADA          |

#### AFLORAMENTOS ROCHOSOS

|     |                          |
|-----|--------------------------|
| Arc | DE CALCÁRIOS OU DOLOMIAS |
|-----|--------------------------|

#### COMPLEXOS

|       |         |
|-------|---------|
| Sh+Pc | exemplo |
|-------|---------|

Figura 4.3.1 – Extracto da Carta de Solos, Folha 53-B (Tavira)



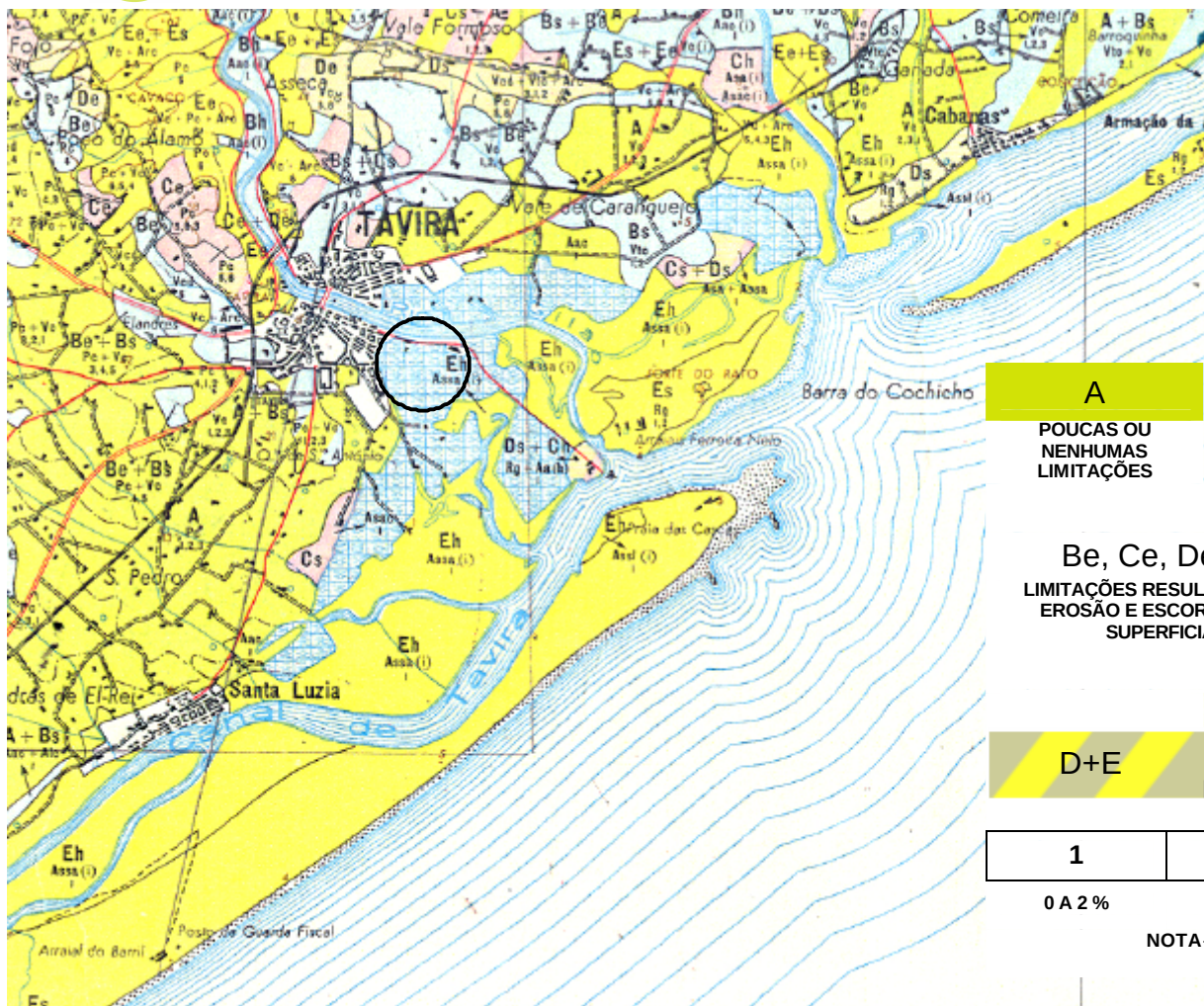


Figura 4.3.2 – Extracto da Carta de Capacidade de Uso do Solo

| CLASSES DE CAPACIDADE DE USO                                                                                            |                      |                                                                |                    |                                                        |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------|-----------------|
| A                                                                                                                       | B                    | C                                                              | D                  | E                                                      |                 |
| POUCAS OU NENHUMAS LIMITAÇÕES                                                                                           | LIMITAÇÕES MODERADAS | LIMITAÇÕES ACENTUADAS                                          | LIMITAÇÕES SEVERAS | LIMITAÇÕES MUITO SEVERAS                               |                 |
| SUB-CLASSES                                                                                                             |                      |                                                                |                    |                                                        |                 |
| Be, Ce, De, Ee<br>LIMITAÇÕES RESULTANTES DE EROSIÃO E ESCORRIMENTO SUPERFICIAL                                          |                      | Bh, Ch, Dh, Eh<br>LIMITAÇÕES RESULTANTES DE UM EXCESSO DE ÁGUA |                    | Bs, Cs, Ds, Es<br>LIMITAÇÕES DO SOLO NA ZONA RADICULAR |                 |
| COMPLEXOS DE                                                                                                            |                      |                                                                |                    |                                                        |                 |
| (EXEMPLO)                                                                                                               |                      | CLASSES                                                        | Ce+Cs              | (EXEMPLO) SUB-CLASSES                                  |                 |
| CLASSES DE DECLIVES<br>(ALGARISMOS SOB O SÍMBOLO DA UNIDADE PEDOLÓGICA)                                                 |                      |                                                                |                    |                                                        |                 |
| 1                                                                                                                       | 2                    | 3                                                              | 4                  | 5                                                      | 6               |
| 0 A 2 %                                                                                                                 | 3 A 5 %              | 6 A 8 %                                                        | 9 A 15 %           | 16 A 25 %                                              | SUPERIOR A 25 % |
| NOTA – AS CLASSES SÃO INDICADAS POR ORDEM DECRESCENTE DE FREQUENCIA, DEFININDO-SE A GRANDE DOMINÂNCIA POR UM SUBLINHADO |                      |                                                                |                    |                                                        |                 |



## Níveis do Maré e Planos de Referência

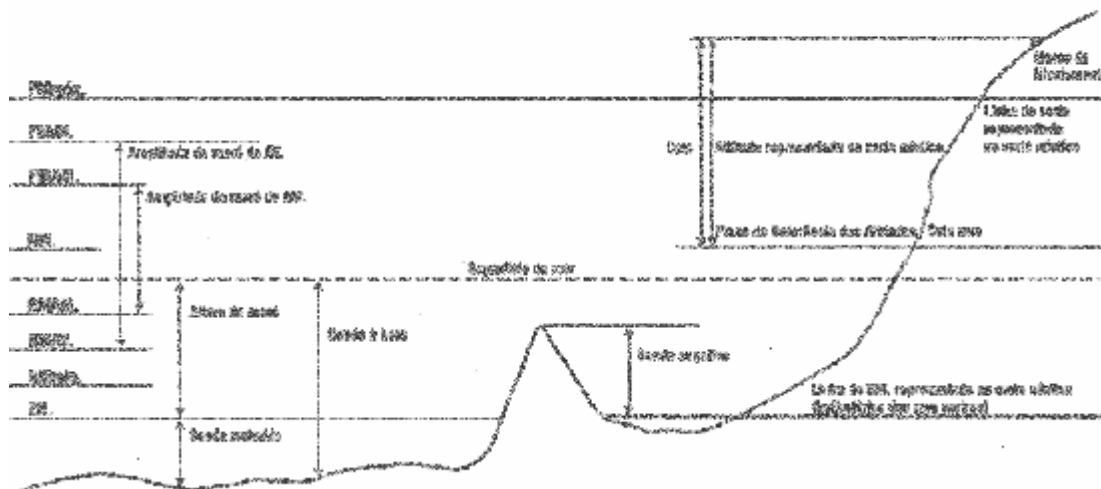


Figura 4.4.1 – Níveis de maré e planos de referência

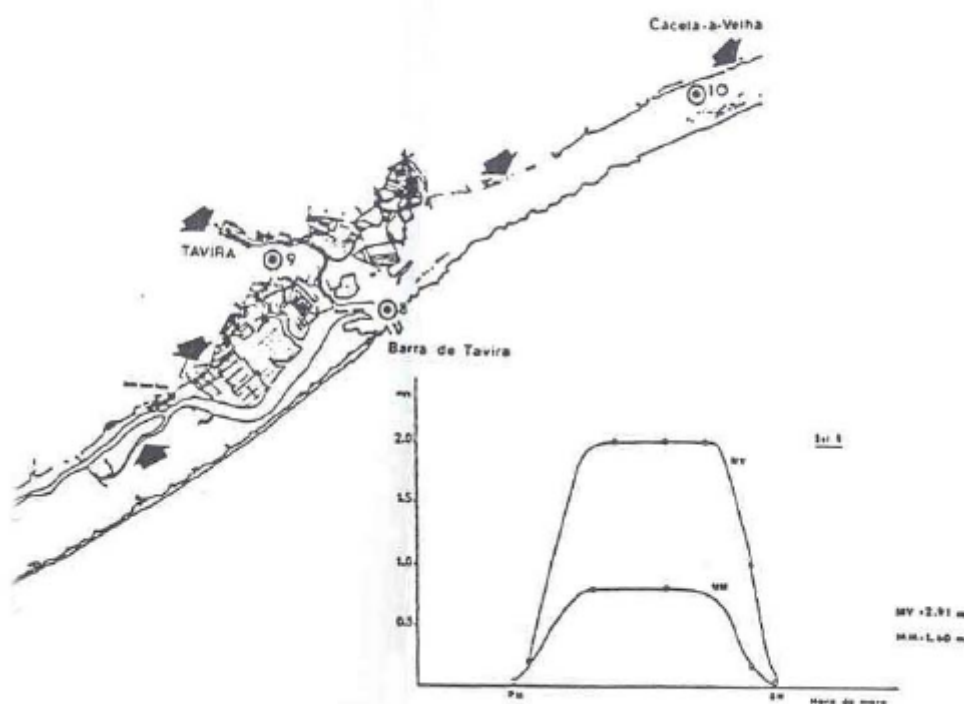


Figura 4.4.2 – Intensidades de corrente em maré morta (MM) e maré viva (MV)

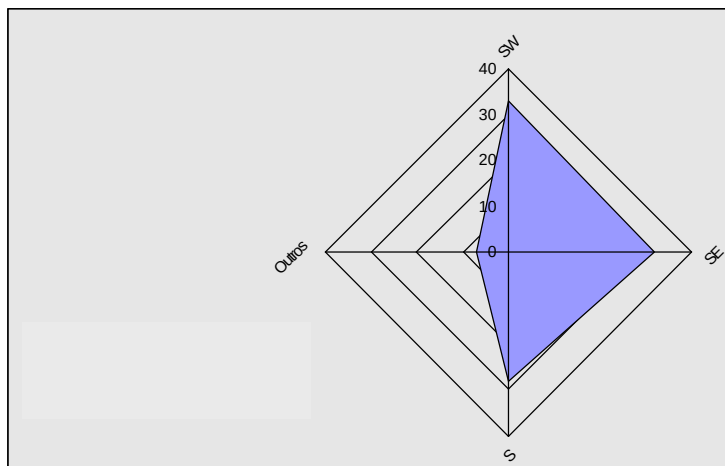


Figura 4.4.3 – Orientação da ondulação na costa algarvia (%)

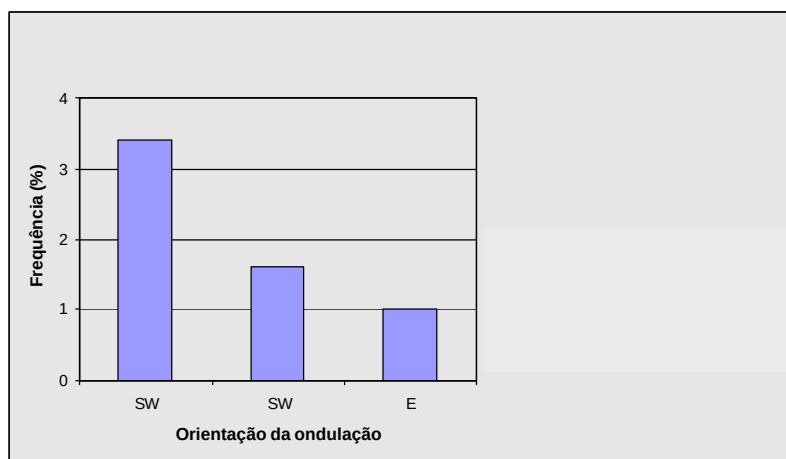


Figura 4.4.4 – Frequência de ocorrência de ondulação superior a 2 metros na costa algarvia



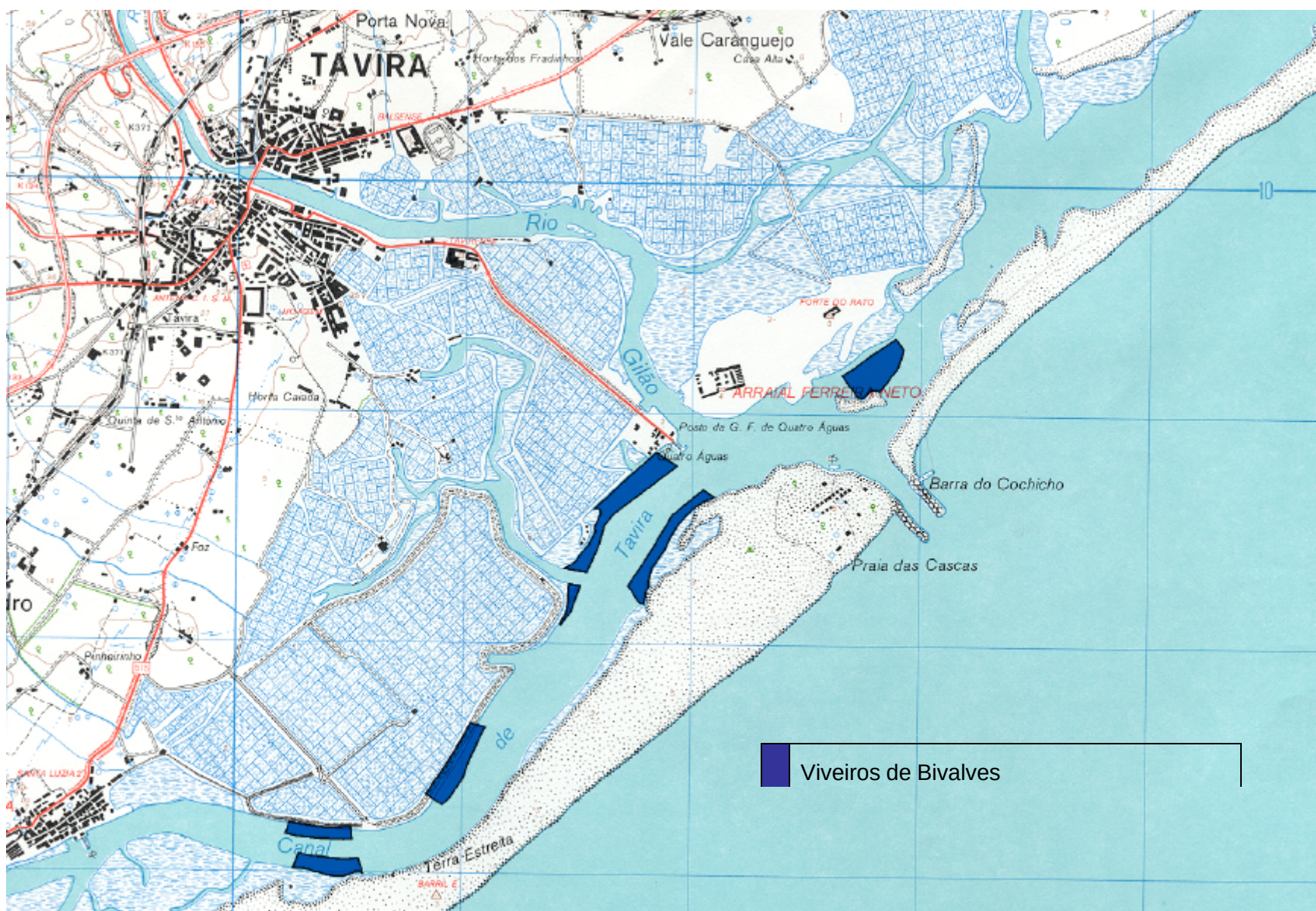
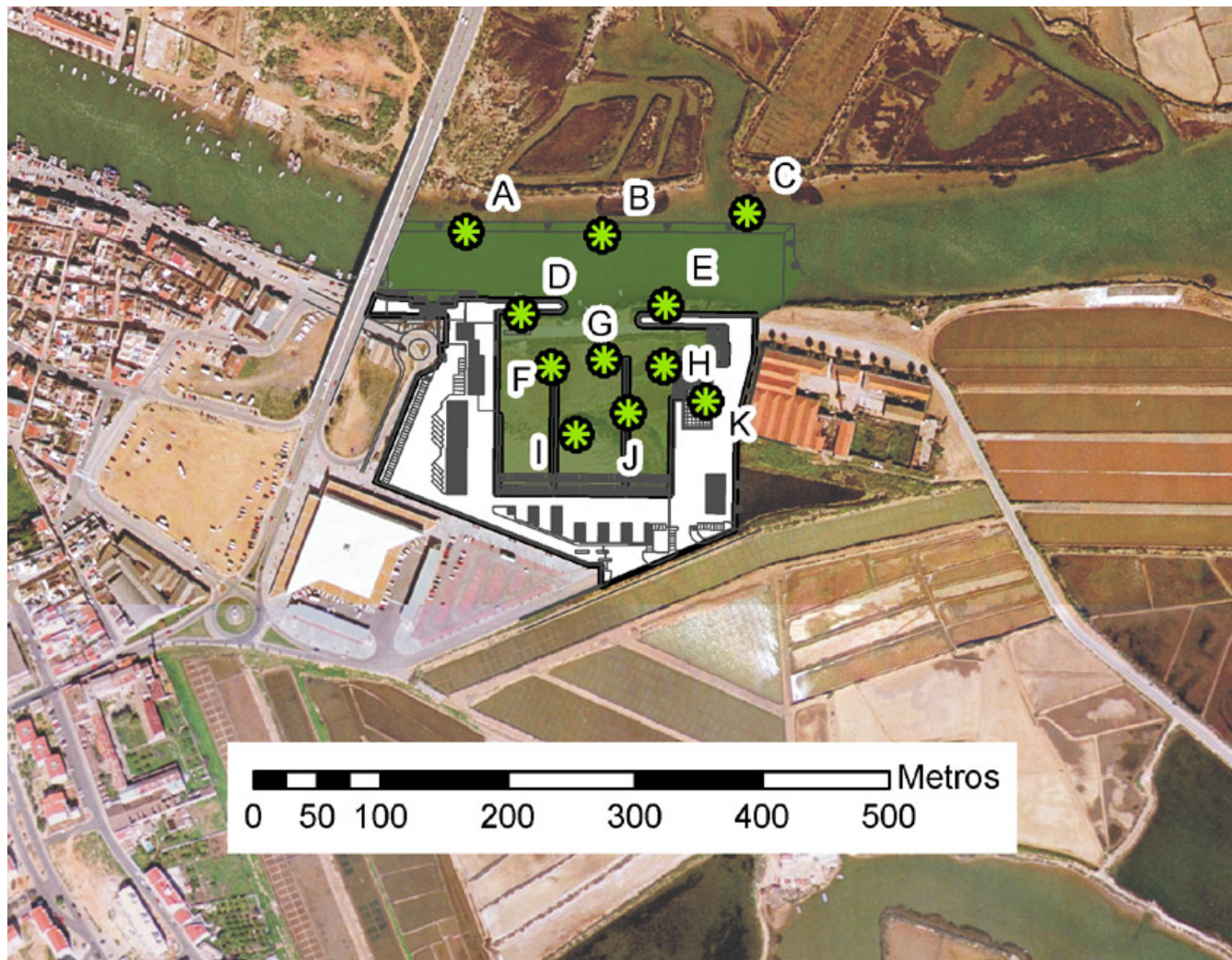


Figura 4.5.1 – Localização dos viveiros de bivalves e de salinas na parte oriental da Ria Formosa





Fonte: ISQ (2000)

Figura 4.6.1 – Localização das estações de amostragem de sedimentos na bacia portuária e no canal em frente ao Porto de Pesca de Tavira



TAVIRA

Projeção Hayford-Gauss / Coordenadas Militares  
Sondas em metros referidos ao ZH situado a 2.00 m abaixo do NM adoptado  
Dados de maré obtidos por fita de contacto nas marcas BH 03/99 no cais 4 Águas  
Tacos IH no cais de Pedras D'el Rei e Cabanas de Tavira



Vista para Tavira (Este-Oeste) a partir da estação n.º 1

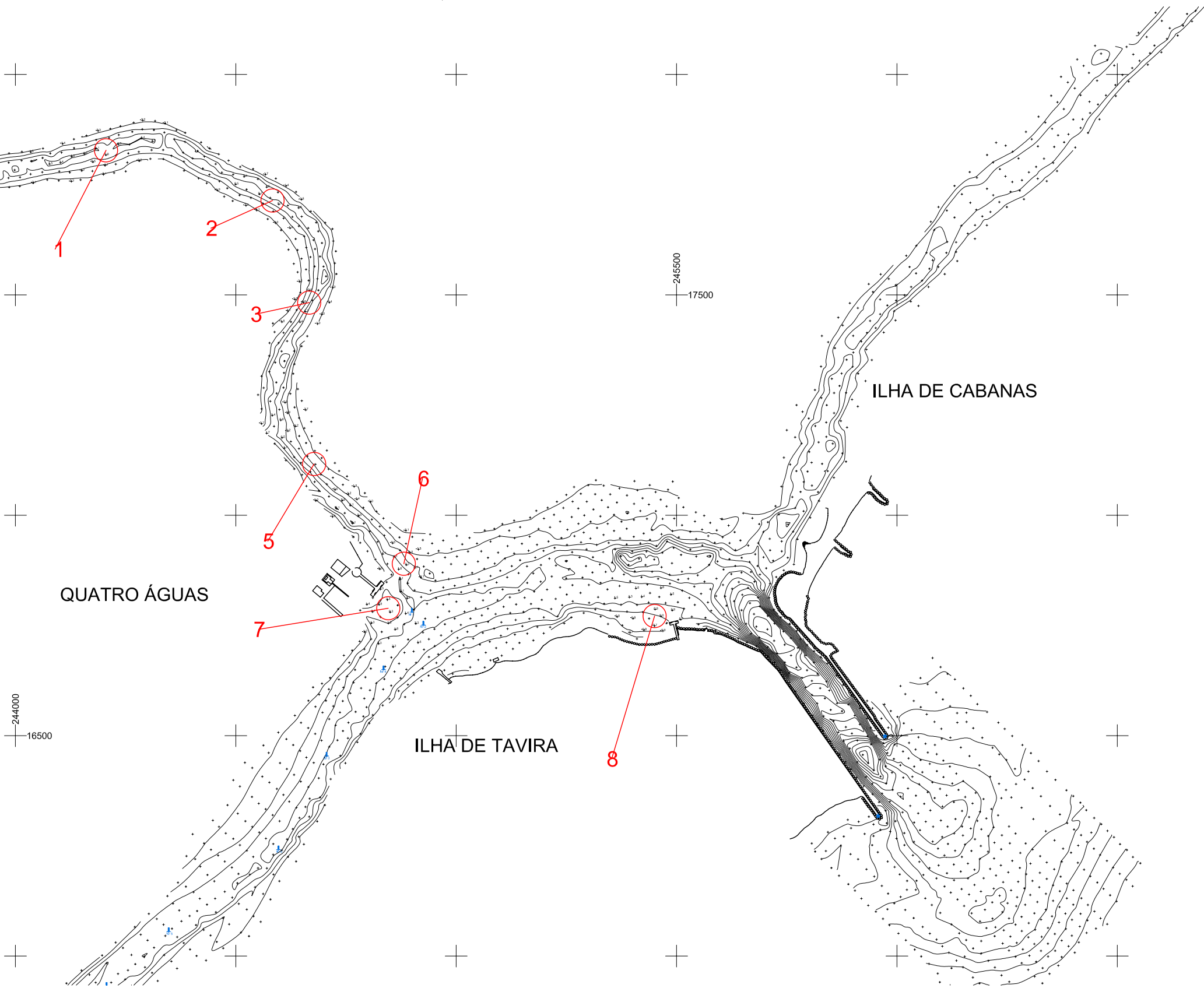


Amostras recolhidas

Levantamento Topohidrográfico: Instituto Hidrográfico - Brigada Hidrográfica, Fevereiro de 2002

Localização das estações de amostragem

- Ponto (Coordenada - m)  
1 (M=244205.58 P=17827.96)  
2 (M=244583.41 P=17714.13)  
3 (M=244666.59 P=17482.54)  
5 (M=244677.73 P=17116.36)  
6 (M=244881.18 P=16890.03)  
7 (M=244845.96 P=16789.12)  
8 (M=245450.16 P=16771.40)



IPTM/DPS - Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos - Delegação dos Portos do Sul

Estudo de Impacte Ambiental do Porto de Tavira

Localização das estações de amostragem de sedimentos no canal de acesso ao Porto de Pesca de Tavira - Nemus, 2002

|           |                   |
|-----------|-------------------|
| Projectou | Nuno Silva        |
| Desenhou  | Gonçalo Dumas     |
| Verificou | Nuno Silva        |
| Aprovou   | Pedro Bettencourt |

|           |                               |
|-----------|-------------------------------|
| Data      | Técnico(s) Responsável(els)   |
| Maio 2004 | Nuno Silva, Pedro Bettencourt |

Número  
4.6.2

Escala  
1 : 10 000

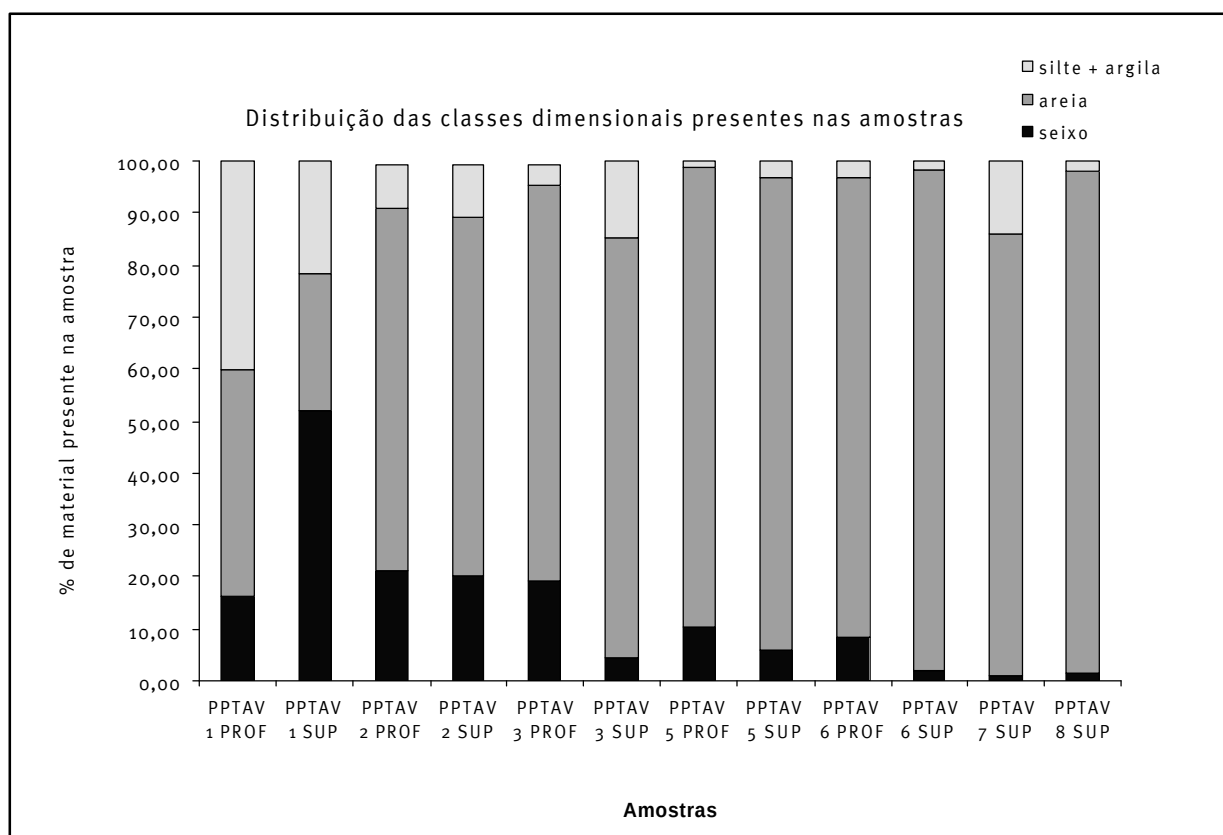
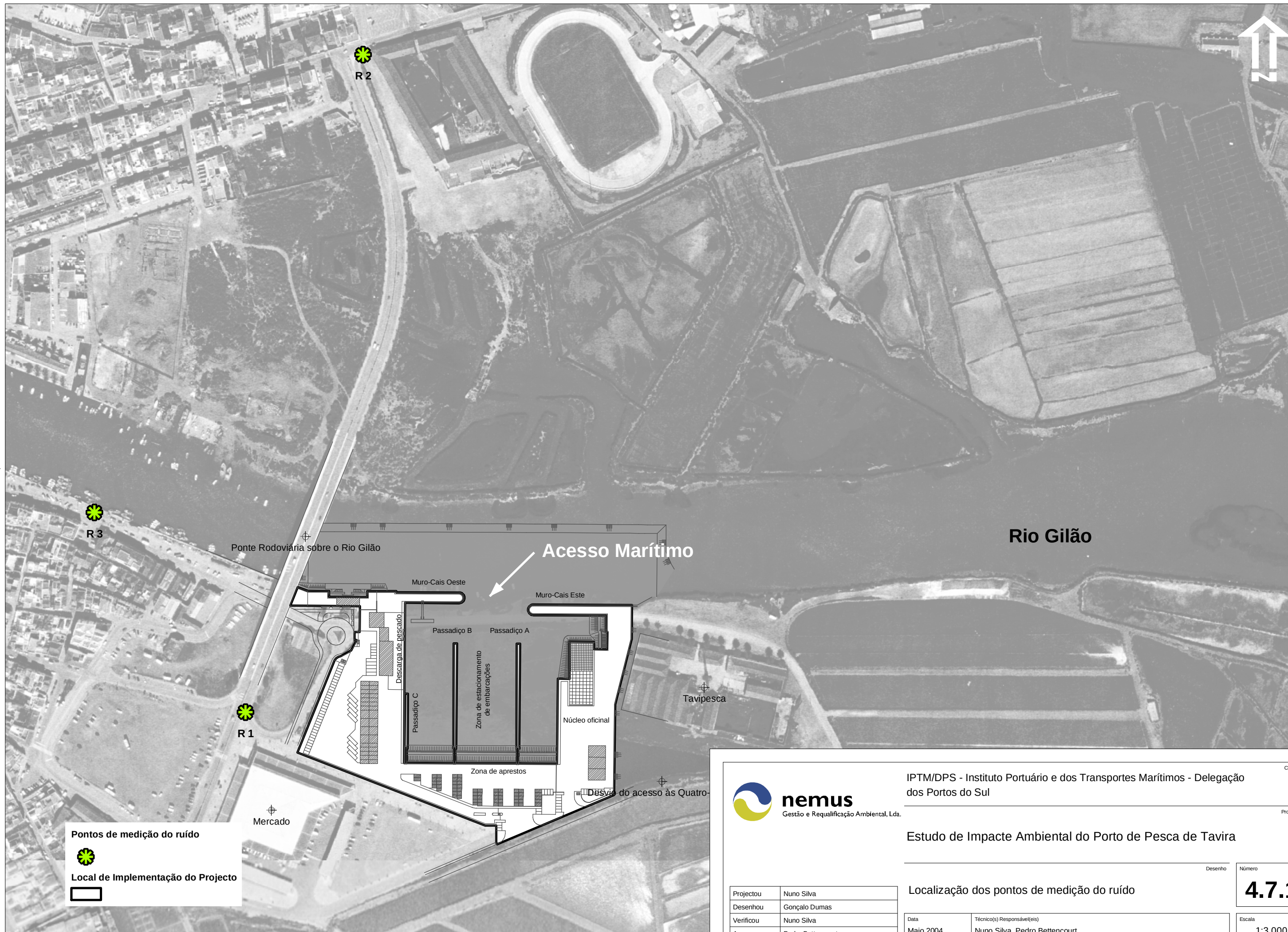


Figura 4.6.3 – Distribuição das diferentes classes granulométricas





IPTM/DPS - Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos - Delegação dos Portos do Sul

Estudo de Impacte Ambiental do Porto de Pesca de Tavira

|           |                   |
|-----------|-------------------|
| Projectou | Nuno Silva        |
| Desenhou  | Gonçalo Dumas     |
| Verificou | Nuno Silva        |
| Aprovou   | Pedro Bettencourt |

Localização dos pontos de medição do ruído

|           |                               |
|-----------|-------------------------------|
| Data      | Técnico(s) Responsável(eis)   |
| Maio 2004 | Nuno Silva, Pedro Bettencourt |

Número  
**4.7.1**

Escala  
1:3 000



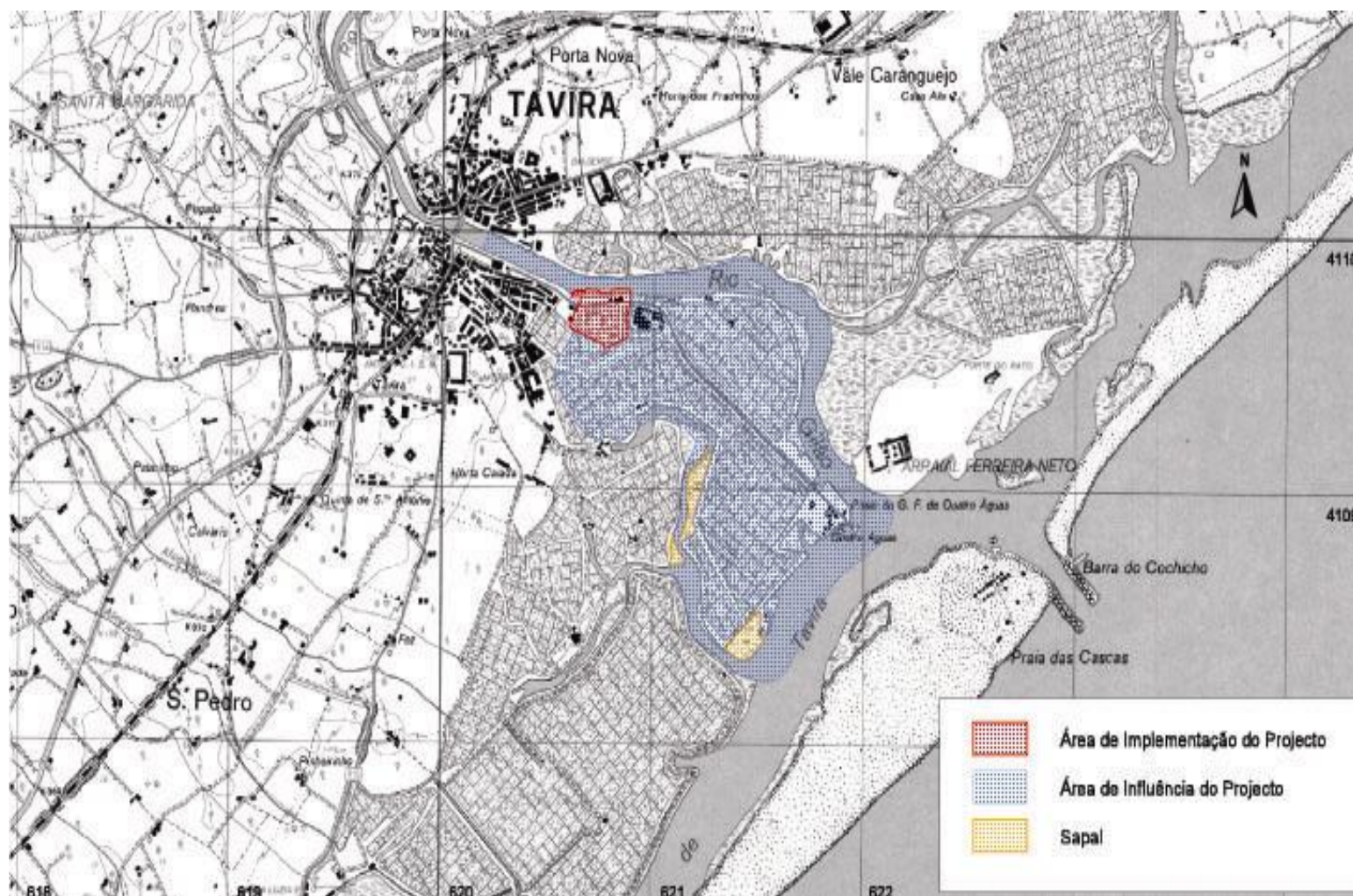


Figura 4.8.1 – Área de influência do Porto de Pesca de Távira; localização de sapais na área de estudo



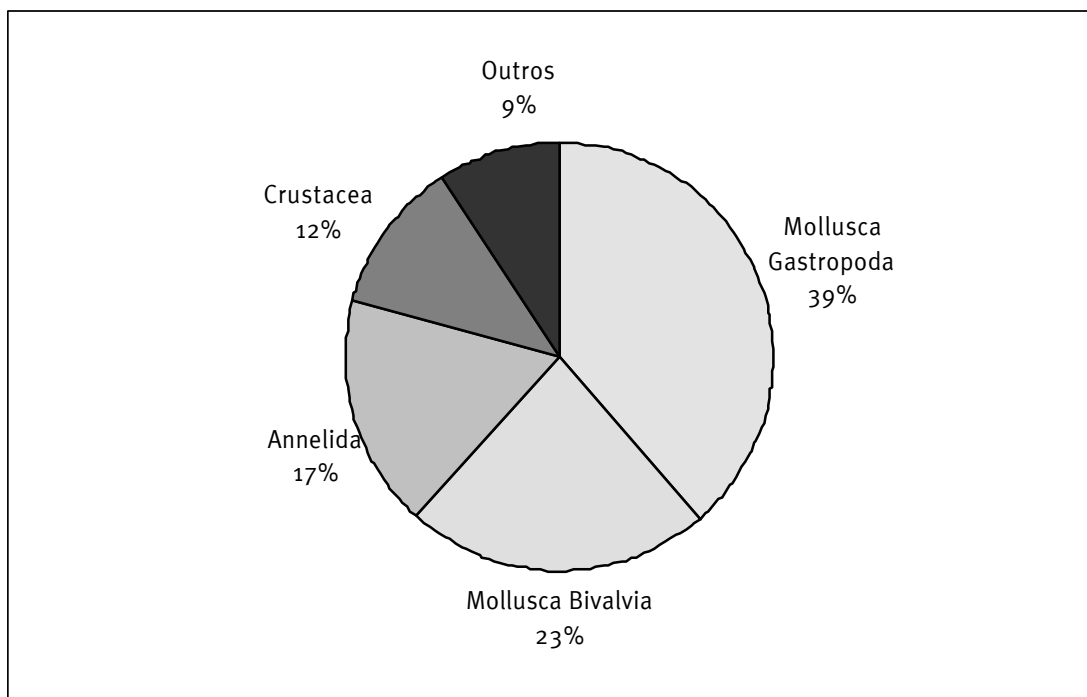


Figura 4.8.2 – Distribuição da macrofauna bentónica da Ria Formosa pelos grandes grupos biológicos

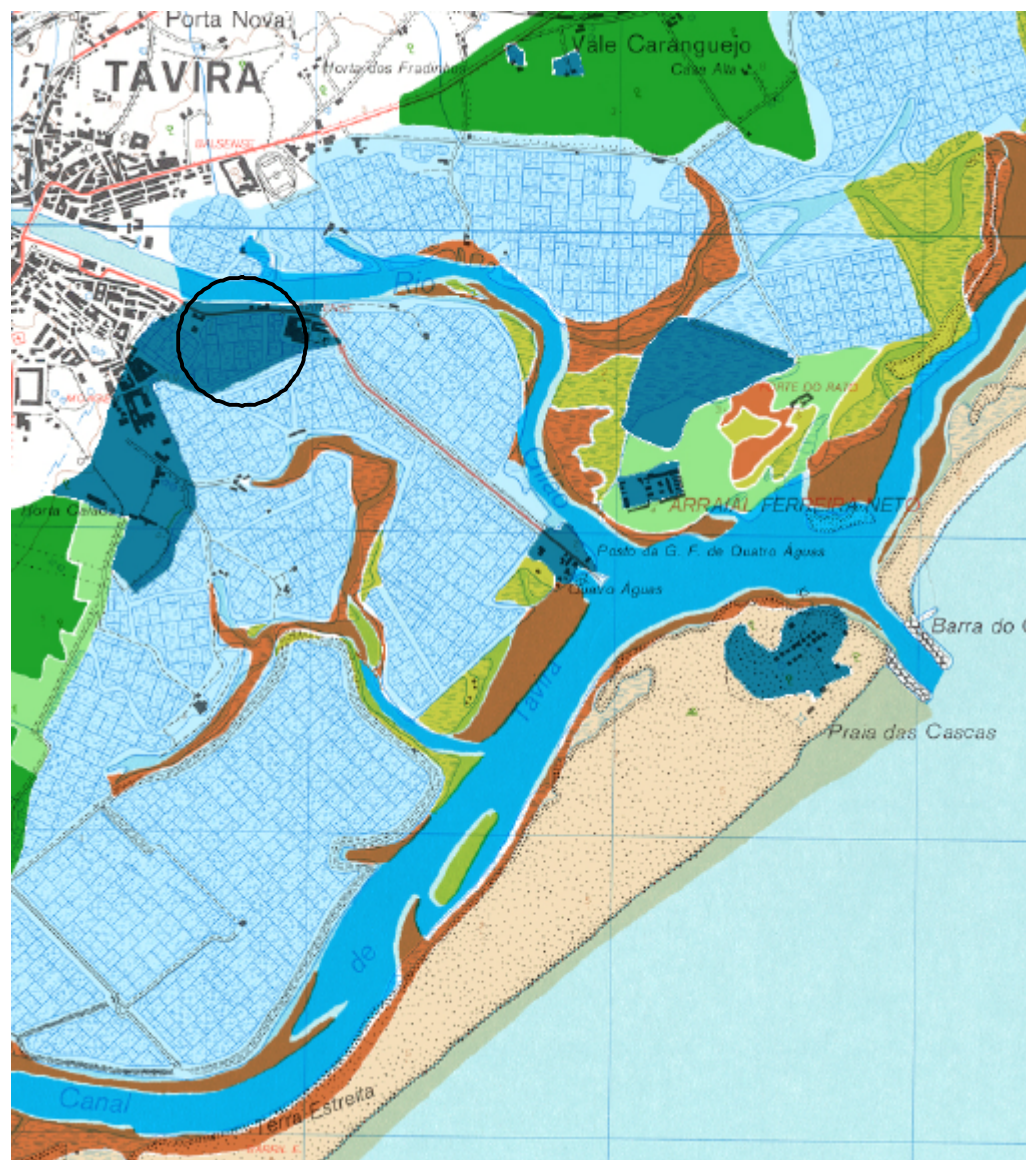


Figura 4.9.1 – Carta de unidades de paisagem

|   |                              |                                                                                       |
|---|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <b>Canais e Rio Gilão</b>    |    |
| 2 | <b>Zona Entre-Marés</b>      |                                                                                       |
|   | Sapal                        |    |
|   | Lodos e Areias sem Vegetação |    |
| 3 | <b>Zona Terrestre</b>        |                                                                                       |
|   | Áreas Agrícolas              |    |
|   | Áreas Urbanas                |   |
|   | Salinas                      |  |
|   | Incultos                     |  |
| 4 | <b>Ilhas (Dunas)</b>         |  |



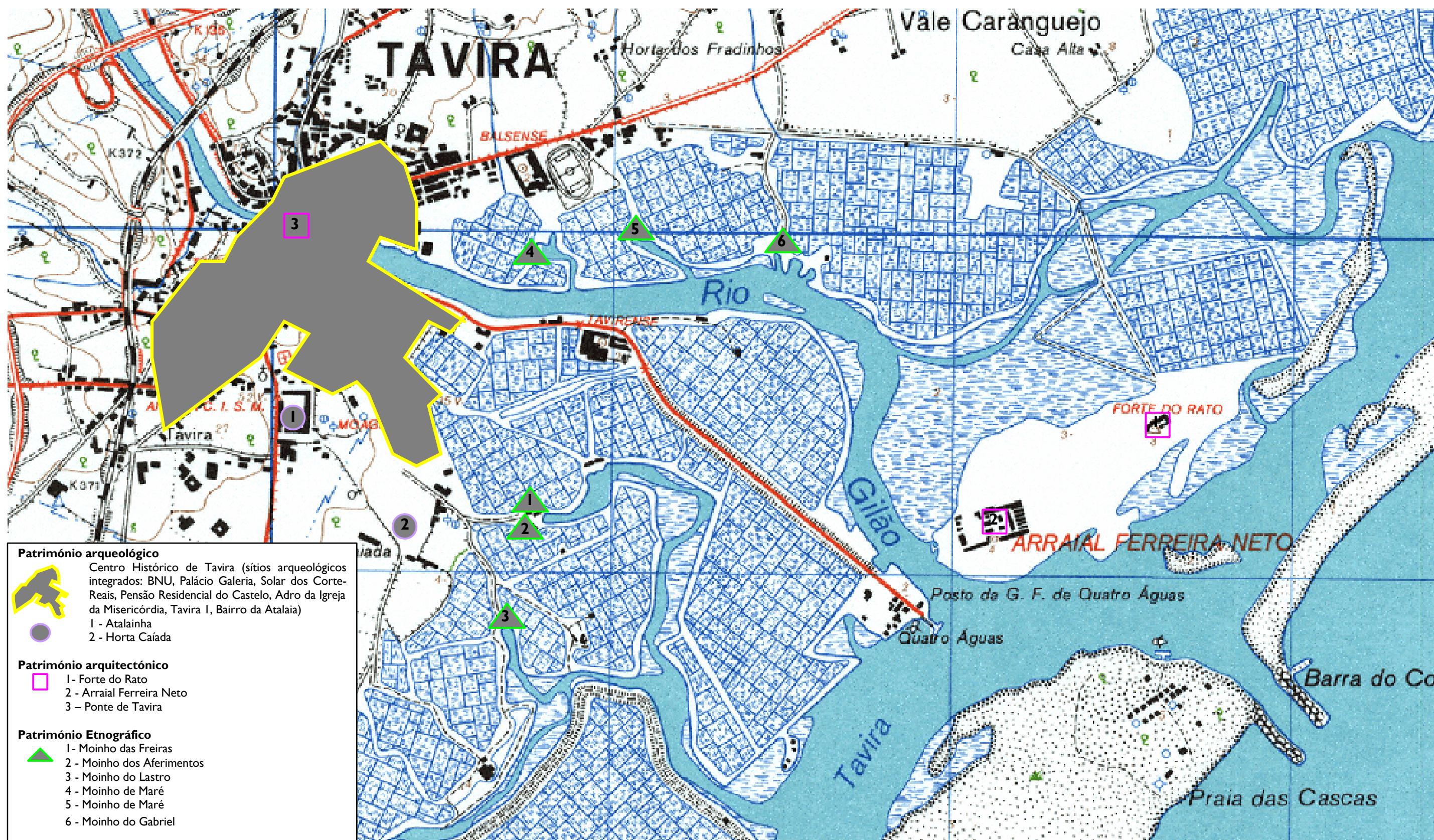
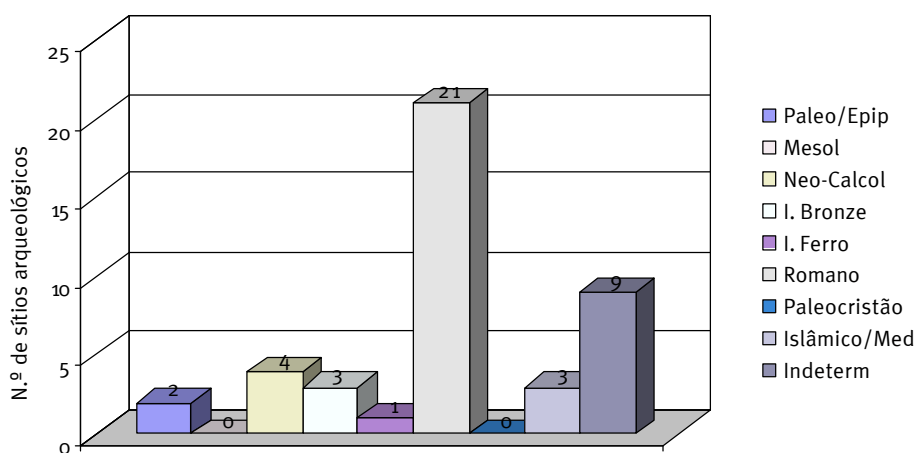
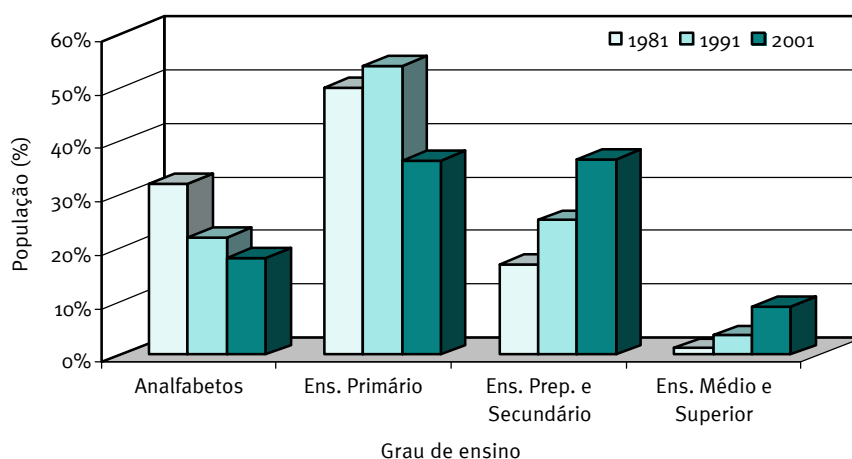


Figura 4.10.1 – Carta do património arqueológico, arquitectónico e etnográfico



Fonte: Bicho *et al.*, 2001 (pp 84).

Figura 4.10.2 – Distribuição cronológica dos sítios arqueológicos identificados até 2001 no concelho de Tavira



Fonte: Hidrotécnica Portuguesa, 1996 e INE – Censos 2001, [www.ine.pt](http://www.ine.pt), 30/09/2003.

Figura 4.11.1 – Evolução do grau de instrução da população do concelho de Tavira entre 1981 e 2001



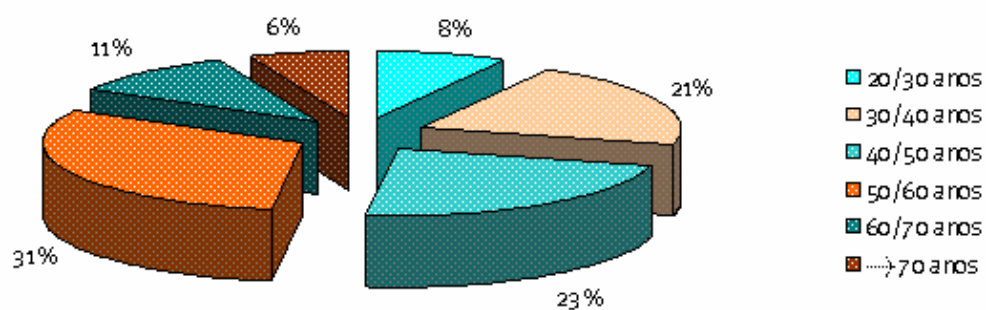


Figura 4.11.2 – Estrutura etária dos pescadores matriculados no Porto de Pesca de Tavira em 1999

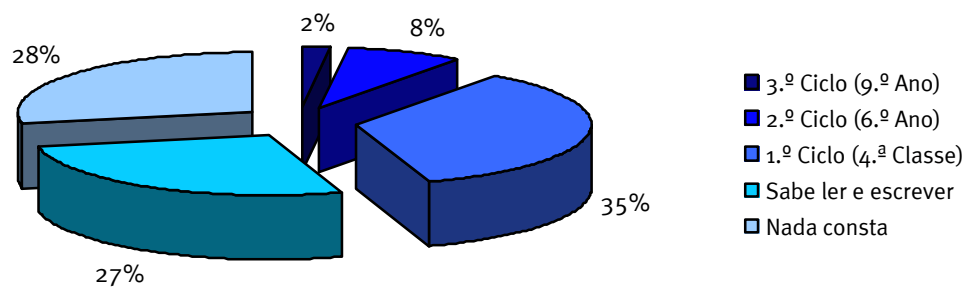
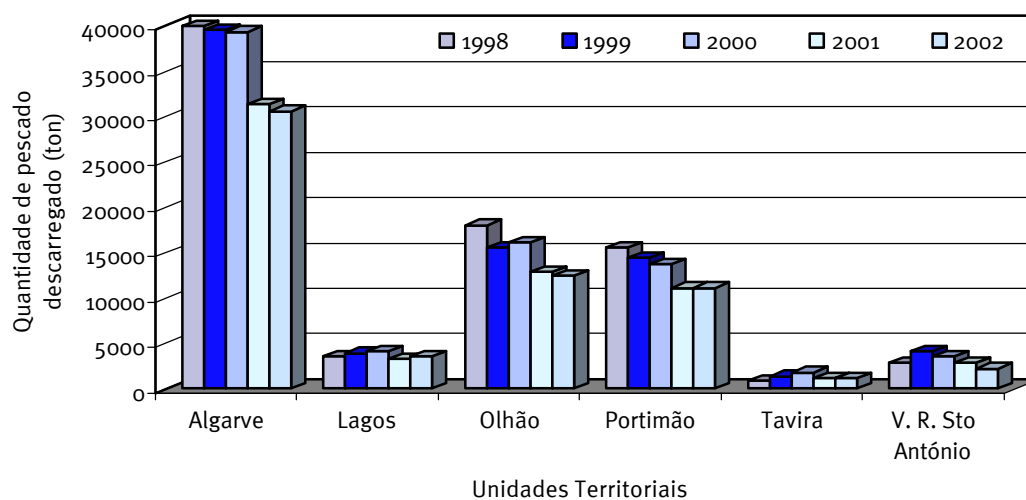
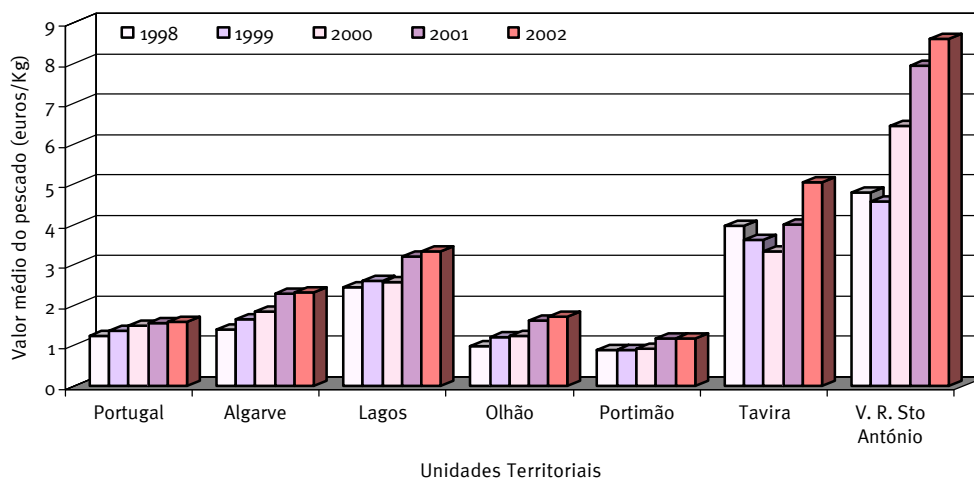


Figura 4.11.3 – Nível de instrução dos pescadores matriculados no Porto de Pesca de Tavira em 1999



Fonte: Estatísticas da Pesca (Direcção Geral das Pescas e Aquicultura, Novembro de 2003)

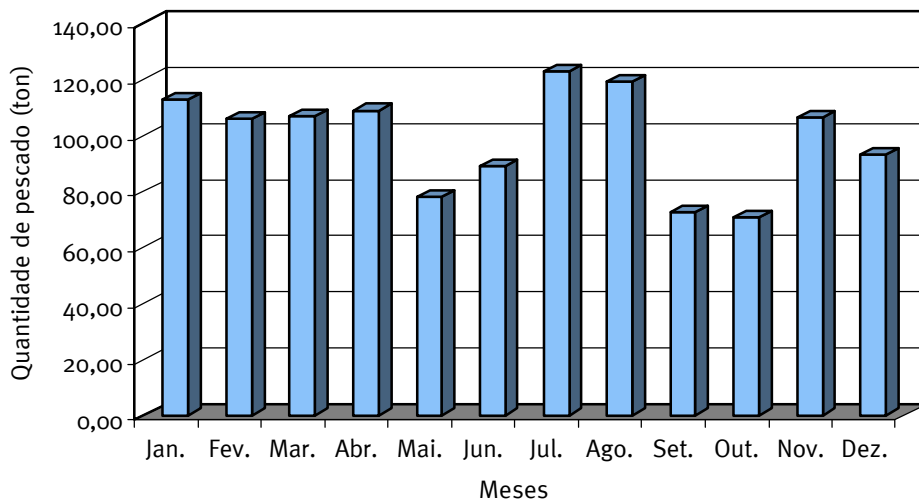
Figura 4.11.4 – Pescado descarregado em alguns dos Portos de Pesca do Algarve



Fonte: Estatísticas da Pesca (Direcção Geral das Pescas e Aquicultura, Novembro de 2003)

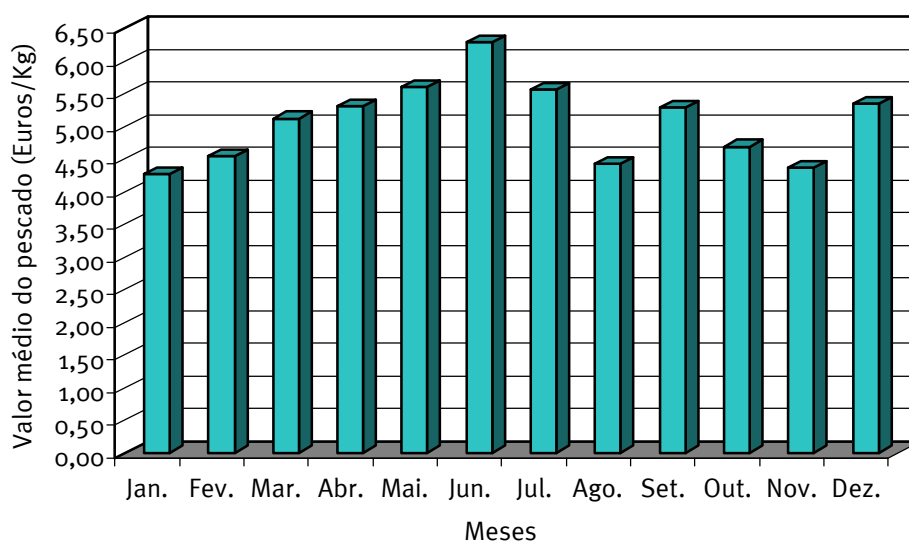
Figura 4.11.5 – Valor médio do kg de pescado descarregado em Portugal Continental, no Algarve e em alguns dos Portos de Pesca algarvios





Fonte: Estatísticas da Pesca (Direcção Geral das Pescas e Aquicultura, Novembro de 2003)

Figura 4.11.6 – Quantidade de pescado descarregado mensalmente no Porto de Pesca de Tavira em 2002



Fonte: Estatísticas da Pesca (Direcção Geral das Pescas e Aquicultura, Novembro de 2003)

Figura 4.11.7 – Valor médio mensal do pescado descarregado no Porto de Pesca de Tavira em 2002

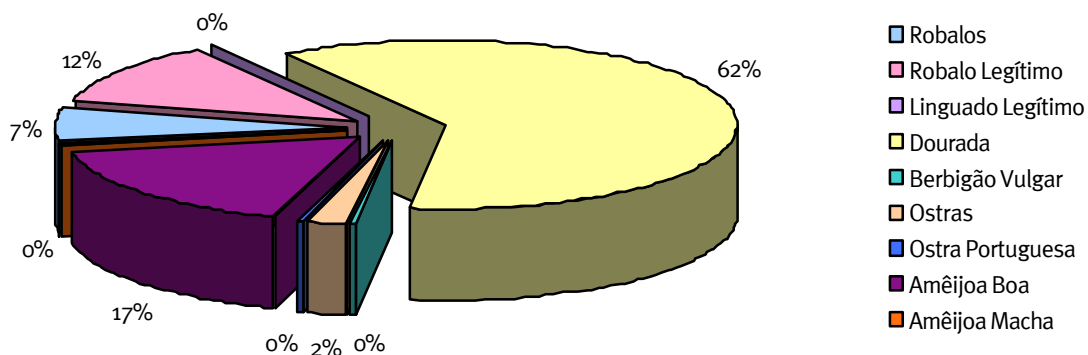
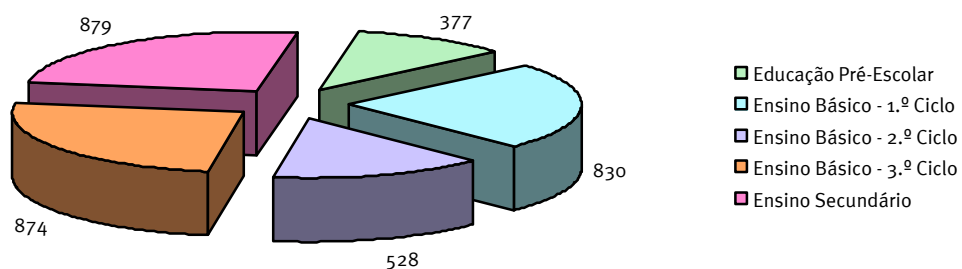


Figura 4.11.8 – Produção aquícola no concelho de Tavira entre 1996 e 2000



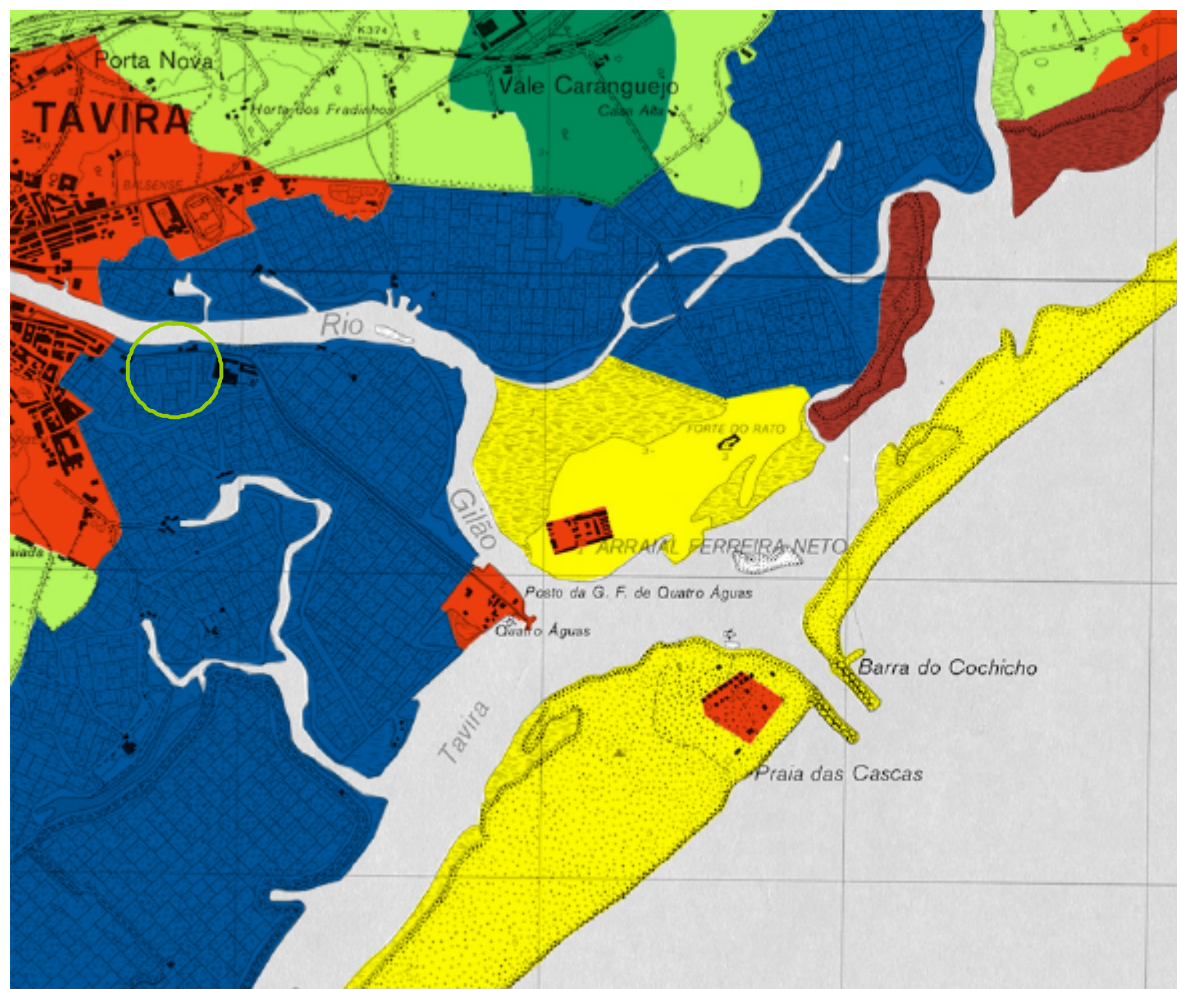
Fonte: Ministério da Educação, Departamento de Avaliação, Prospectiva e Planeamento (DAPP) – Estatísticas preliminares, in [www.ine.pt](http://www.ine.pt), 10/11/2003.

Figura 4.11.9 – Alunos matriculados no concelho de Tavira no ano lectivo 2001/2002





Figura 4.12.1 – Extracto da Carta de Uso do Solo do PDM de Tavira



### Áreas Construídas

Agglomeradas

### Áreas Agrícolas

Culturas Arvenses de Sequeiro

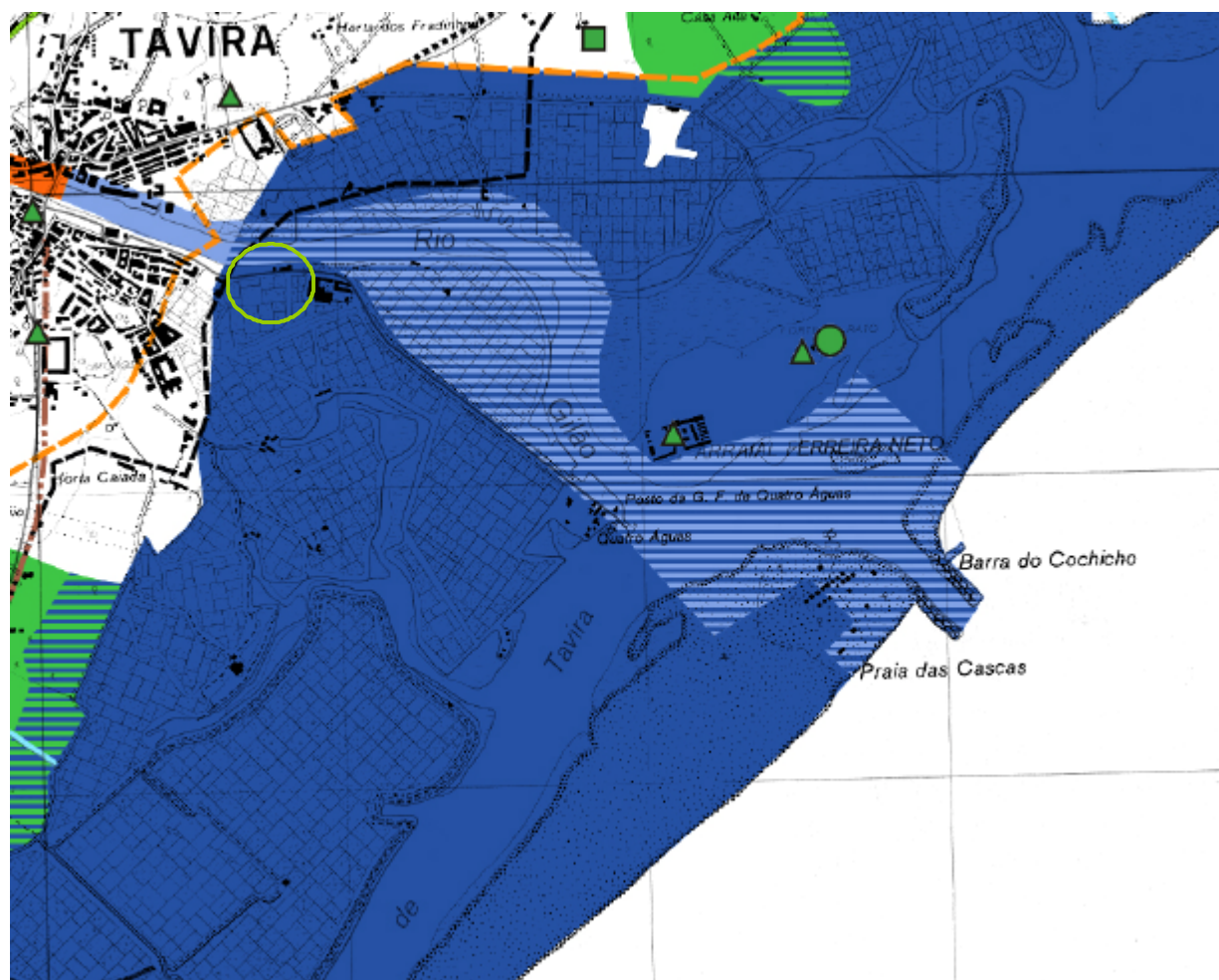
Culturas Serranas de Sequeiro

### Outras Áreas

Praias / Dunas / Ilhas-Barreira

Salinas

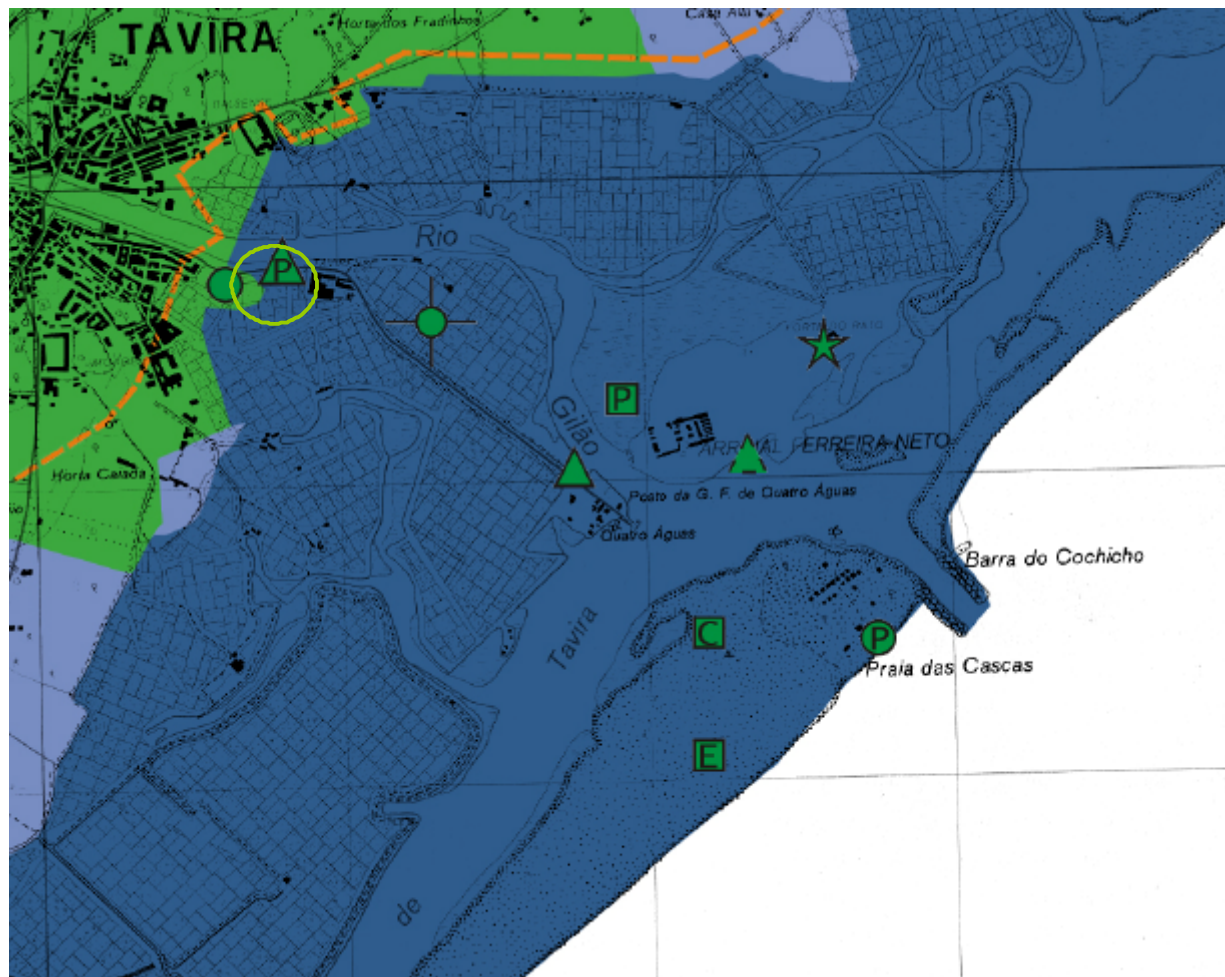
Sapais



- RAN**
- REN**
- Outro ecossistemas**
- Áreas sujeitas à D.P. Hídrico**
- Áreas sobre jurisdição portuária (JAPSA)**
- Património Edificado**
  - Classificado ou em vias de Classificação**
  - Marco Geodésico**
  - ETAR**
- Limite do PGU de Távira**
- Parque Natural da Ria Formosa**
  - Limite do Parque**
  - Limite da Zona de Protecção**
- Zona de intersecção entre as Áreas sobre jurisdição portuária (IPS) e Outros ecossistemas**
- Zona de intersecção entre a RAN e outros ecossistemas**

Figura 4.12.2 – Extracto da Carta de Condicionantes do PDM de Távira





## Espaços de Equipamentos

- |                                                                                     |                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Apoio de Praia                                                                                                           |
|  | Parque de Campismo                                                                                                       |
|  | Doca de Pesca                                                                                                            |
|  |  Doca de Recreio Prevista / Existente |
|  | Mercado Municipal                                                                                                        |
|  |  Etar Prevista / Existente            |

## Espaços Naturais e Culturais

## Protecção Natural e Paisagística

-  Áreas de Protecção Natural  
 Biótopo Corine  
 Parque Natural da Ria Formosa

## Protecção ao Património Edificado Classificado

- ★ Classificado

## Espaços Agrícolas

- Áreas Agrícolas Preferenciais

## Espaços Urbanos e Urbanizáveis

- Áreas Urbanas e Urbanizáveis

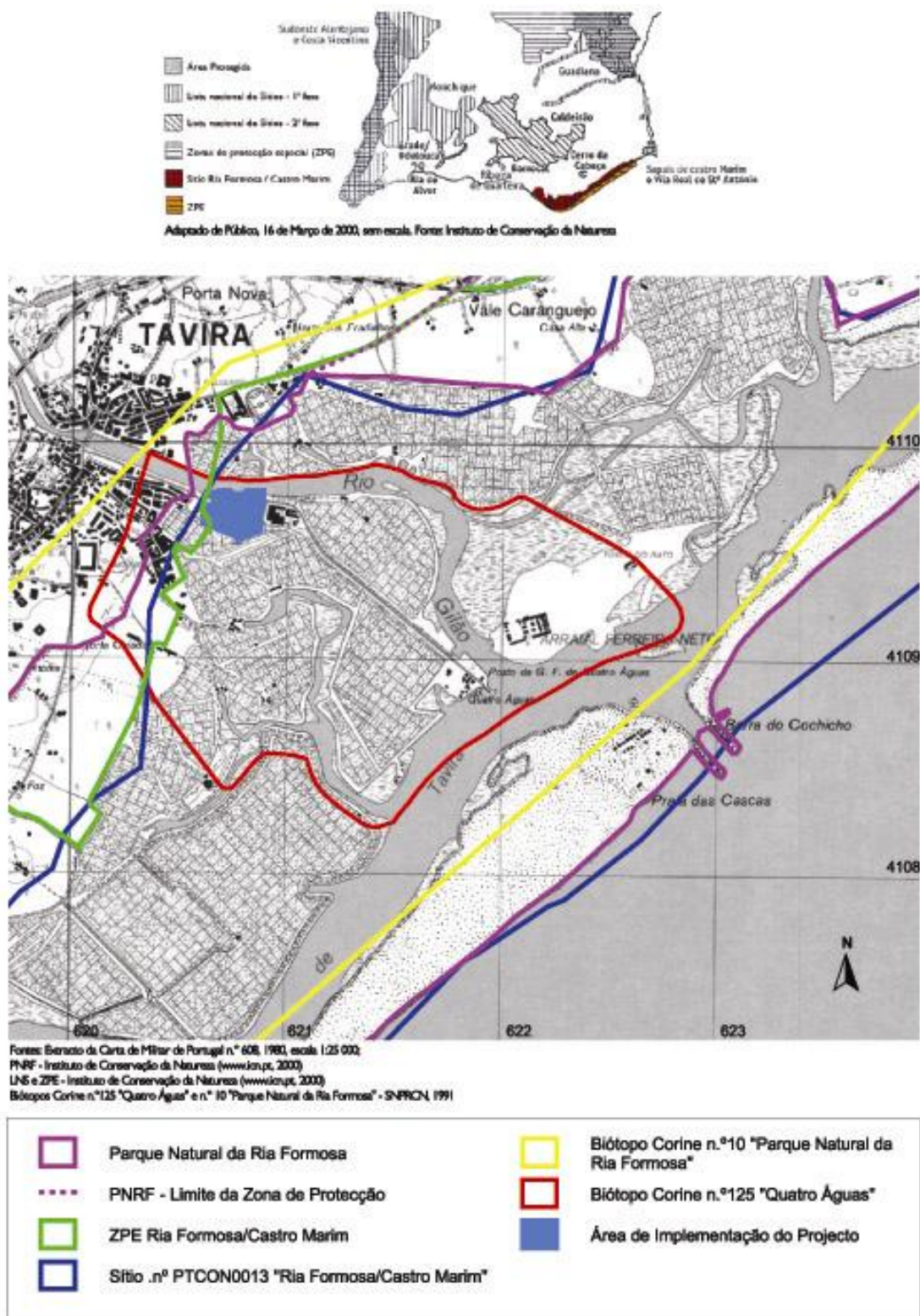


Figura 4.12.4 – Áreas com interesse para a conservação da natureza



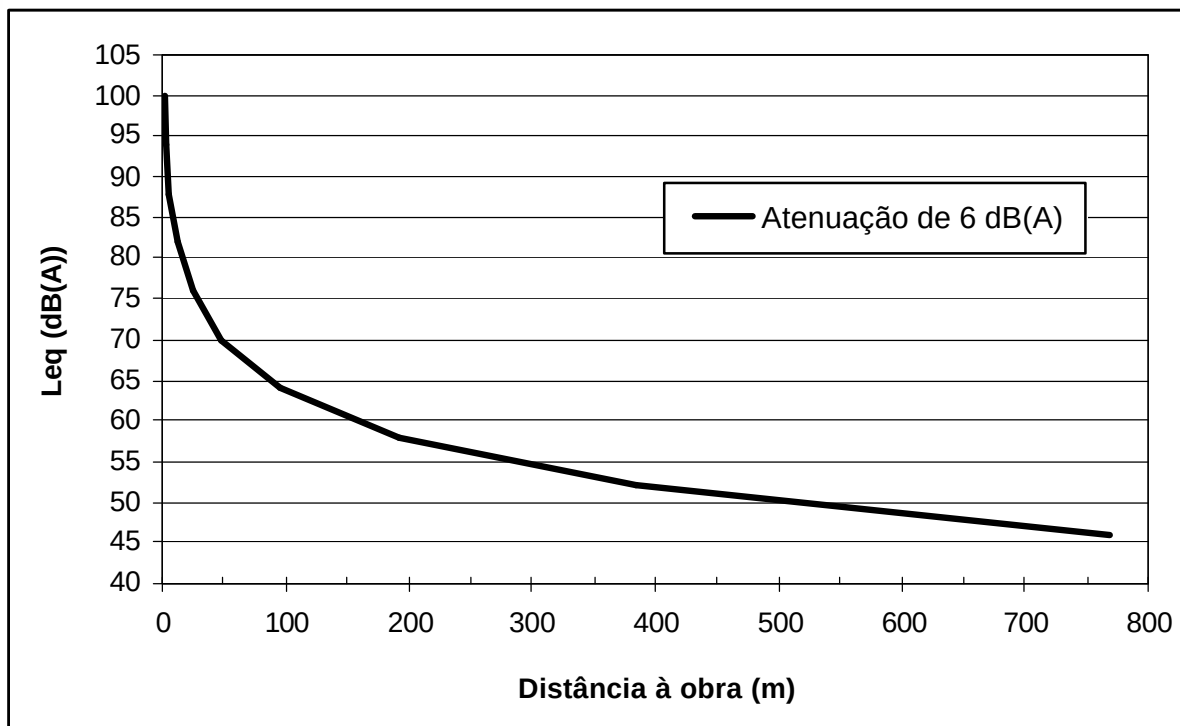


Figura 5.7.1 – Alteração dos níveis de ruído com a distância à fonte de emissão

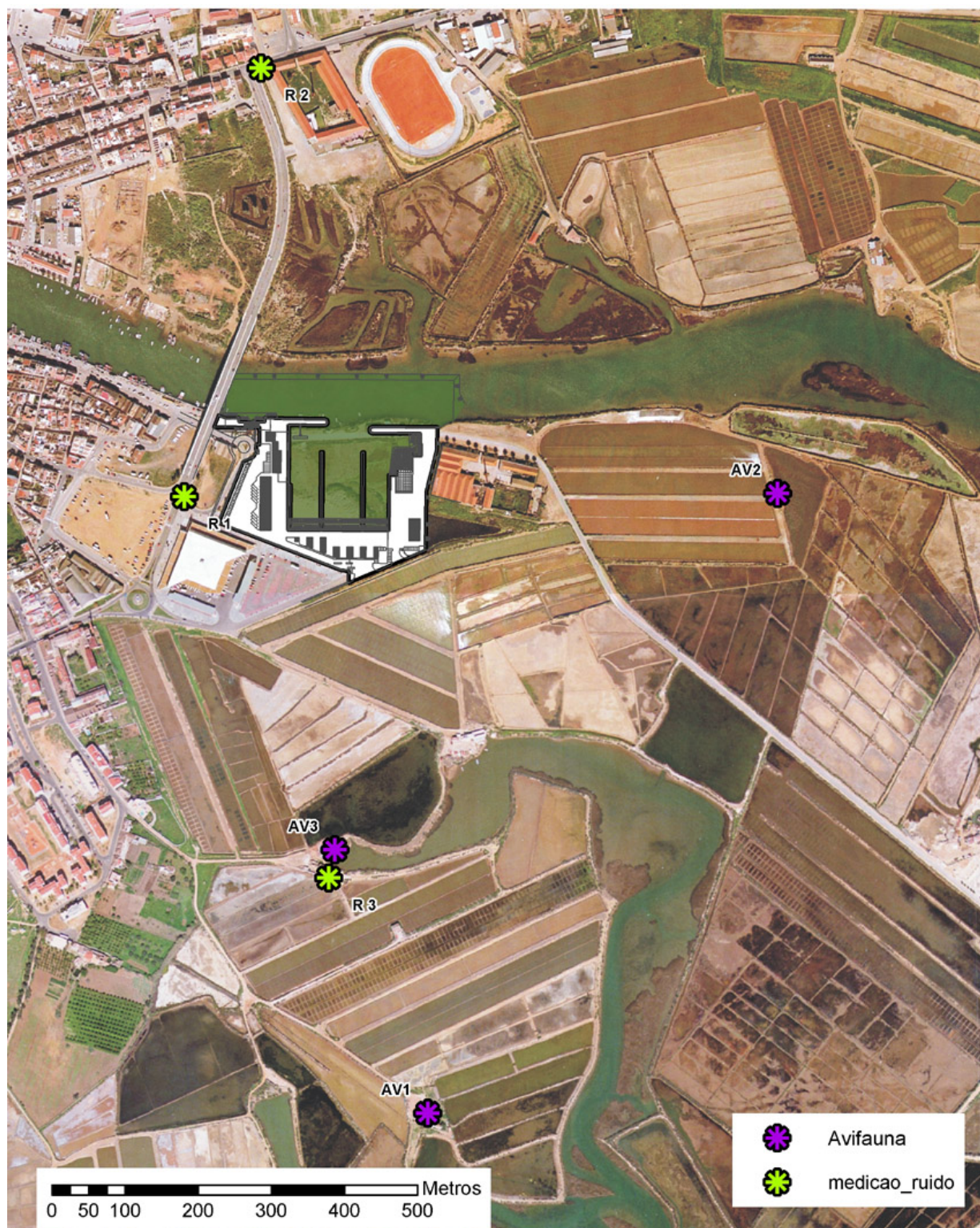


Figura 8.3.1 – Localização proposta para a monitorização do ruído e da avifauna





## FOTOGRAFIAS



Fotografia 2.4.1 – Deposição de entulhos na área de estudo (Setembro de 1999)



Fotografia 2.4.2 – Deposição de entulhos na área de estudo (Abril de 2001)

Comparando estas duas fotografias, é bem visível o aumento da quantidade de entulho que aí tem sido depositado.





Fotografia 2.4.3 – Deposição de entulhos na área de estudo (Outubro de 2002)



Fotografia 2.4.4 – Deposição de entulhos na área de estudo (Outubro de 2002)

Comparando estas fotografias, com as da página anterior conclui-se que a quantidade de entulho depositada, tem vindo a diminuir.



Fotografia 2.5.1 – Local de implementação do novo traçado da via de acesso às Quatro Águas (1)

Vista do mercado/futuro porto para a Tavipesca; SW-NE. O novo traçado será desenvolvido ao longo da mota entre as salinas (ao centro), afectando somente e de forma parcial a salina desactivada, à esquerda.



Fotografia 2.5.2 – Local de implementação do novo traçado da via de acesso às Quatro Águas (2)

Vista da Tavipesca para o mercado/futuro porto; NE-SW. A área húmida da salina em exploração (à esquerda) não será afectada pelo projecto.





Fotografia 3.3.1 – Actual terminal de passageiros da carreira fluvial para a ilha de Tavira



Fotografia 4.5.1 – Principal afluente da área de estudo: rio Gilão, junto da cidade de Tavira





Fotografia 4.8.1 – *Atriplex halimus* (salgadeira)





Fotografia 4.9.1 – Paisagem envolvente à área de estudo

Em primeiro plano encontra-se o rio Gilão, em segundo plano a área onde se pretende implementar o Porto de Pesca de Tavira, os armazéns da Tavipesca e o Mercado. Ao fundo as áreas de salinas que constituem uma referência da paisagem envolvente.



Fotografia 4.9.2 – Área onde se pretende implementar o Porto de Pesca de Tavira

Em primeiro plano a salina aterrada onde será escavada a bacia portuária. A sua envolvente possui uma grande qualidade paisagística e tem como fundo as ilhas-barreira.





Fotografia 4.10.1 – Castelo de Tavira



Fotografia 4.10.2 – Ponte antiga sobre o rio Gilão



Fotografia 4.10.3 – Forte do Rato



Fotografia 4.10.4 – Arraial Ferreira Neto



Fotografia 4.10.5 – Moinhos de maré



Fotografia 4.10.6 – Estruturas de apoio à extracção de sal da foz do Gilão



Fotografia 4.10.7 – Antiga fábrica de conservas



Fotografia 4.10.8 – Pormenor da entrada da antiga fábrica de conservas





Fotografia 4.11.1 – Cais de acostagem do actual porto de pesca de Tavira (margem direita)



Fotografia 4.11.2 – Cais de acostagem da margem esquerda do Rio Gilão



Fotografia 4.11.3 – Descarga do Pescado



Fotografia 4.11.4 – Edifício da Docapesca de Tavira



Fotografia 4.11.5 – Pormenor da área de manutenção e reparação das embarcações (margem direita)



Fotografia 4.11.6 – Embarcação encalhada em frente à lota durante a baixa-mar

Esta situação ocorre frequentemente, obrigando à descarga do pescado com o auxílio de uma pequena embarcação, conforme se pode verificar na foto.



Fotografia 4.11.7 – Aspecto geral da ponte-cais de Santa Luzia



Fotografia 4.11.8 – Aspecto geral do edifício da lota de Santa Luzia





Fotografia 4.11.9 – Ponte-cais de Cabanas de Tavira.

Note-se a utilização desta estrutura como zona de arrumo dos aprestos.



Fotografia 4.11.10 – Conjuntos de apoios de pesca em Cabanas de Tavira