



LABORATÓRIO NACIONAL DE ENGENHARIA CIVIL



FUNDAÇÃO
DA FACULDADE DE CIÊNCIAS
DA UNIVERSIDADE DE LISBOA

FCT

Fundação para a Ciência e a Tecnologia
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E DO ENSINO SUPERIOR

Relatório Técnico

Campanha MORFEED IV – 03 /08/2011



Ana Rilo, Paula Freire, Marta Guerreiro

*MORFEED -Morphodynamic feedback of estuarine margins to
climate change*

Lisboa, Agosto de 2011

ÍNDICE

1. TERMOS DE REFERÊNCIA.....	3
2. OBJECTIVOS	3
3. LOCALIZAÇÃO	3
4. DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS DE CAMPO	4
4.1. MATERIAL UTILIZADO	4
4.2. PESSOAL PARTICIPANTE	4
4.3. CRONOLOGIA DOS TRABALHOS DESENVOLVIDOS	5
5. ANÁLISE PRELIMINAR DOS RESULTADOS.....	5
6. AVALIAÇÃO DA CAMPANHA	6
ANEXOS.....	7

1. Termos de referência

O presente relatório tem como objectivo a descrição da campanha de campo designada por MORFEED IV, realizada no âmbito do Projecto MORFEED (*Morphodynamic feedback of estuarine margins to climate change*), financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (contrato PTDC/AAC-AMB/100092/2008).

O principal objectivo do projecto MORFEED consiste no desenvolvimento de um modelo conceptual que traduza a resposta das margens estuarinas a diferentes cenários de alterações climáticas. Com vista à prossecução deste objectivo foi seleccionado o estuário do Tejo como local de estudo.

Neste projecto participam o Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC), que coordena, e a Fundação da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (FFCUL) através dos centros de investigação Instituto Dom Luís (IDL), Centro de Geologia (CGUL) e Centro de Oceanografia (CO).

A campanha de campo MORFEED IV realizou-se em Alcochete (praia dos Moinhos) e Quinta do Valmor (Alcochete), margem esquerda do Estuário do Tejo, durante o dia 3 de Agosto de 2011.

2. Objectivos

A campanha MORFEED IV teve como principais objectivos:

- Levantamento topográfico de perfis transversais ao longo da praia dos Moinhos;
- Validação da posição da LMPMAVE (Linha da máxima preia-mar de águas vivas equinociais), ao longo da praia dos Moinhos;
- Validação da classificação de ocupação da margem feita previamente, na zona da Quinta de Valmor (imediações do sapal das Hortas – Alcochete);
- Preenchimento de um protocolo de validação de dados de detecção remota obtidos no âmbito do projecto *ESA Value Adding Element: Monitoring of Intertidal Flats*.

3. Localização

A praia dos Moinhos localiza-se na margem esquerda do estuário do Tejo entre a zona SW de Alcochete e as imediações da zona das marinhas (Figura 1).

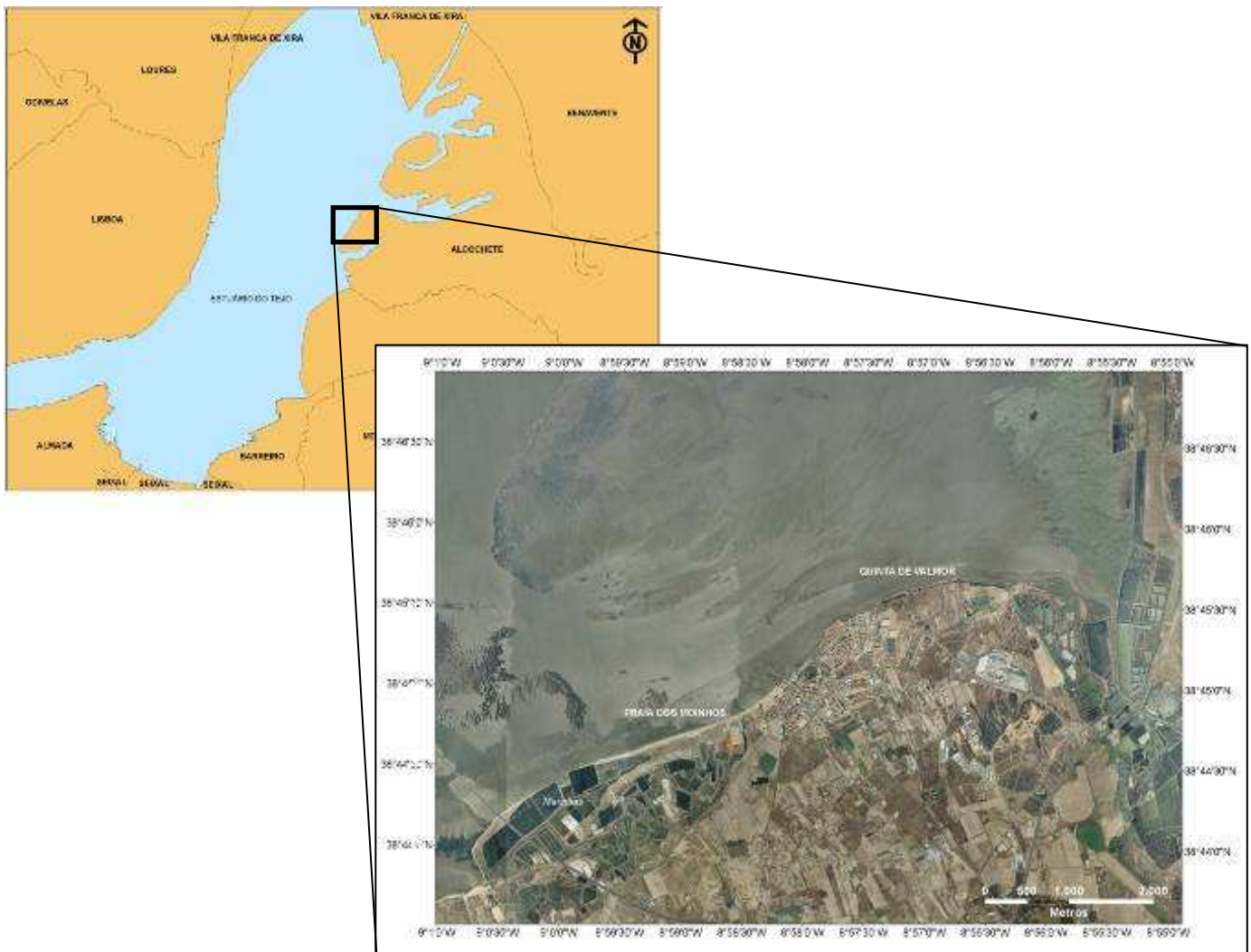


Fig. 1 – Enquadramento geográfico da área em estudo (CAOP 2010 e Ortofotos de 2007 do IGP).

4. Descrição dos trabalhos de campo

4.1. Material utilizado

No decurso da campanha foi utilizado o seguinte equipamento: 1 DGPS Topcon Hiper Pro; material de apoio; máquina fotográfica; carta militar de Portugal, folha 432 à escala 1:25 000 do Serviço Cartográfico do Exército; ortofotografias de 2007 da área da praia dos Moinhos; cartografia da ocupação da margem (versão provisória não validada), à escala 1:10 000, sobre ortofotos de 2007.

4.2. Pessoal participante

A lista das pessoas envolvidas encontra-se discriminada no Quadro1.

Quadro 1 – Equipa da campanha BERNAL

Instituição	Nome	Tarefas
LNEC	Paula Freire	Aquisição de dados topográficos e fotográficos, validação da LMPMAVE, validação da cartografia de ocupação da margem, protocolo de validação do <i>projecto Monitoring of Intertidal Flats</i>
LNEC	Ana Rilo	
LNEC	Marta Guerreiro	

4.3. Cronologia dos trabalhos desenvolvidos

Os trabalhos de campo tiveram início às 09h00 e terminaram às 18h00 do dia 3 de Agosto de 2011, tendo decorrido de acordo com a calendarização que consta no Quadro 2.

Quadro 2 – Calendarização dos trabalhos realizados.

Dia 3 de Agosto	
8h30	Saída de Lisboa.
09h00	Escolha do local e instalação da base do DGPS na praia dos Moinhos
9h00/13h00	Levantamento topográfico dos perfis e validação da LMPMAVE com aquisição de pontos no leito e na margem
13h00/16h30	Preenchimento do protocolo de validação do ESA-VAE., levantamento topográfico de perfis
17h00/18h00	Validação da cartografia de ocupação da margem na Quinta de Valmor

5. Análise preliminar dos resultados

Os resultados da campanha traduziram-se no levantamento de 15 perfis topográficos transversais à praia e pontos para validação da LMPMAVE (Figura 2).

Os pontos foram levantados no sistema de coordenadas geográficas ETRS89. Devido ao facto de ser necessário instalar a base do DGPS num ponto não georeferenciado, foi necessário adquirir dados para pós processamento. Este foi efectuado recorrendo aos dados da estação de Alcochete da rede SERVIR - Sistema de Estações de Referência GPS VIRTuais (<http://www.igeoe.pt/>).

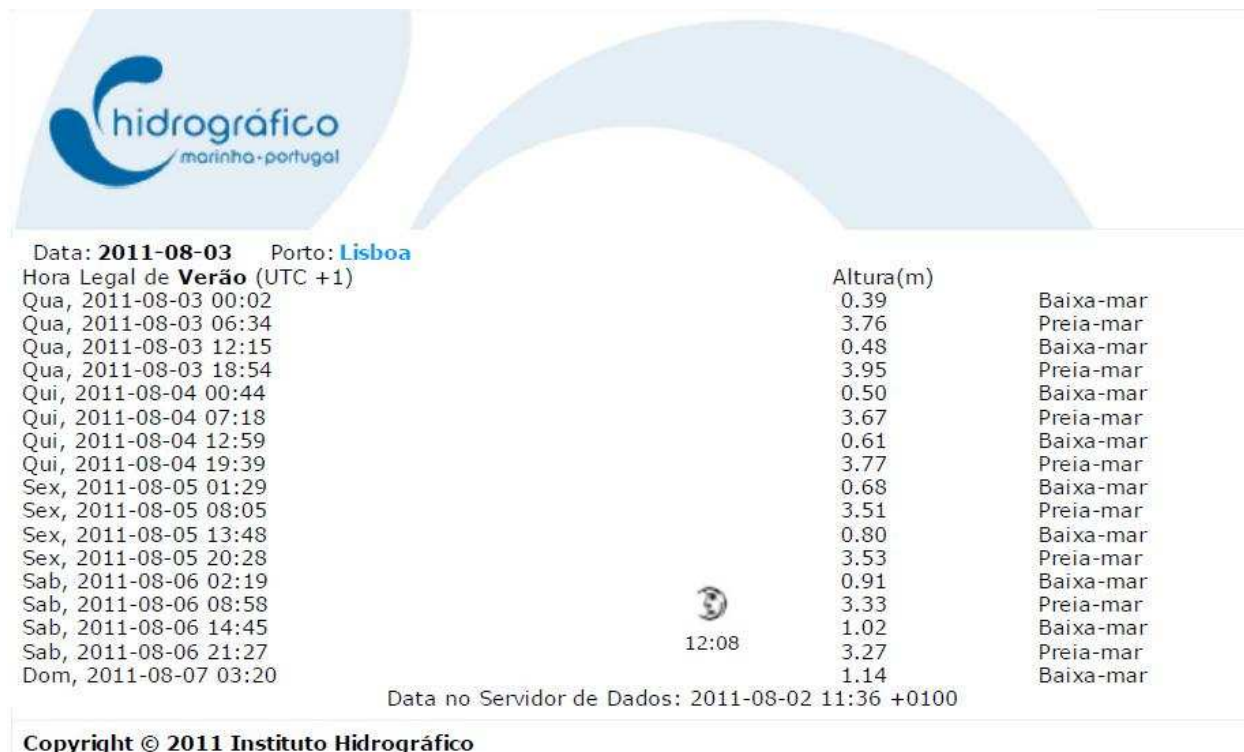


Fig. 2 – Perfis topográficos levantados na praia dos Moinhos (Alcochete) sobre ortofotos de 2007 do IGP

6. Avaliação da campanha

A campanha decorreu com sucesso tendo sido realizado o levantamento topográfico de perfis ao longo da praia dos Moinhos. No entanto a sua extensão foi menor do que o pretendido inicialmente dado a dificuldade de percorrer a pé a zona mais vasosa de raso de maré.

ANEXOS



Previsão de marés para o dia 3 de Agosto de 2011. Instituto Hidrográfico

[<http://www.hidrografico.pt/previsao-mares.php>]