

3.<sup>as</sup> JORNADAS DE  
ENGENHARIA HIDROGRÁFICA

MILÉNIUM

Lisboa, 24, 25 e 26 de junho de 2014



**3<sup>as</sup> JORNADAS DE ENGENHARIA HIDROGRÁFICA**

# **BOLETIM**

**Lisboa, 24, 25 e 26 de junho de 2014**

*O Instituto Hidrográfico, órgão da Marinha e Laboratório do Estado no âmbito das ciências e técnicas do mar, vai, uma vez mais, organizar as Jornadas de Engenharia Hidrográfica, em Lisboa, nos dias 24, 25 e 26 de junho de 2014.*

*Estas terceiras Jornadas realizam-se na semana do Dia Mundial da Hidrografia, 21 de junho, este ano subordinado ao tema “Hidrografia – muito mais do que apenas cartas náuticas”. São um fórum de natureza científica focado nas ciências do mar, especialmente na hidrografia, na navegação, nas oceanografias operacional, física, geológica e química, na geologia marinha, nos sistemas de informação geográfica e gestão de dados do ambiente marinho, nas tecnologias do mar e na engenharia oceanográfica.*

*Os cerca de cem trabalhos propostos são demonstrativos do interesse que estas Jornadas já despertam, não só em Portugal como em Espanha e no mundo lusófono.*

*Em nome da Marinha e do Instituto Hidrográfico dou as boas vindas aos participantes neste evento, que se pretende o mais frutuoso possível. A comissão organizadora tem trabalhado nesse sentido e assim continuará até à sua conclusão.*

*Às empresas nacionais e estrangeiras que patrocina a organização das Jornadas, o meu muito obrigado, pois esse patrocínio é crucial para levar este evento a bom porto.*

*A todos desejo uma produtiva semana. As comunicações e os pósteres aqui apresentados corresponderão, com certeza, às vossas expectativas. Para além disso, a interação e o convívio que as Jornadas proporcionarão, irão naturalmente valorizar os presentes nas vertentes pessoal, profissional e científica. A bem do conhecimento do mar em geral, mas especialmente da área atlântica onde Portugal se insere!*

*Bem hajam!*

*António Silva Ribeiro  
Contra-almirante  
Diretor-Geral do Instituto Hidrográfico*

## **LOCAL E DATA**

As 3<sup>as</sup> Jornadas de Engenharia Hidrográfica decorrerão no Instituto Hidrográfico, sito na Rua das Trinas, 49, 1249-093 Lisboa, em 24, 25 e 26 de junho de 2014.

## **COMISSÃO DE HONRA**

- Ministro da Defesa Nacional, Dr. José Pedro Aguiar-Branco
- Ministro do Ambiente, Ordenamento do Território e Energia, Eng.º Jorge Moreira da Silva
- Ministra da Agricultura e do Mar, Prof. Doutora Assunção Cristas
- Ministro da Educação e Ciência, Prof. Doutor Nuno Crato
- Presidente da Câmara Municipal de Lisboa, Dr. António Costa
- Secretário de Estado do Mar, Prof. Doutor Manuel Pinto de Abreu
- Chefe do Estado-Maior da Armada, Almirante Luís Macieira Fragoso
- Diretor-geral do Instituto Hidrográfico, Contra-almirante António Silva Ribeiro
- Bastonário da Ordem dos Engenheiros, Eng.º Carlos Matias Ramos
- Reitor da Universidade de Lisboa, Prof. Doutor António Cruz Serra
- Reitor da Universidade do Porto, Prof. Doutor José Marques dos Santos
- Reitor da Universidade Nova de Lisboa, Prof. Doutor António Bensabat Rendas
- Reitor da Universidade de Aveiro, Prof. Doutor Manuel António Assunção
- Reitor da Universidade dos Açores, Prof. Doutor João Baptista Gaspar
- Reitor da Universidade do Algarve, Prof. Doutor António Branco
- Presidente da Academia de Marinha, Almirante Nuno Vieira Matias
- Presidente do Comité Português para a Comissão Oceanográfica Intergovernamental da UNESCO, Prof. Doutor Mário Ruivo
- Presidente do Laboratório Nacional de Engenharia Civil, Eng.º Carlos Pina
- Presidente do Instituto Português do Mar e da Atmosfera, Prof. Doutor Miguel Miranda
- Presidente da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Prof. Doutor Miguel Seabra
- Diretor de Hidrografia e Navegação (Brasil), Vice-almirante António Pontes Lima Júnior
- Diretor da Comissão Cultural de Marinha, Vice-almirante José Oliveira Viegas
- Comandante da Escola Naval, Contra-almirante Edgar Bastos Ribeiro

- Diretor do Instituto Hidrográfico de la Marina (Espanha), Capitán de Navío José de Mesa y Temboury
- Presidente da Organização Hidrográfica Internacional, Captain Robert Ward

## **COMISSÃO ORGANIZADORA**

- Capitão-de-mar-e-guerra Engenheiro Hidrógrafo Carlos Ventura Soares
- Capitão-de-fragata Engenheiro Hidrógrafo Fernando Freitas Artilheiro
- Capitão-de-fragata Hidrógrafo Miguel dos Reis Arenga
- Capitão-tenente Engenheiro Hidrógrafo Carlos Santos Fernandes
- Doutora Anabela Oliveira
- Dra. Teresa Correia

## **COMISSÃO CIENTÍFICA**

- Doutora Aurora Bizarro, Marinha, IH (presidente)
- Capitão-de-fragata Engenheiro Hidrógrafo Leonel Pereira Manteigas, Marinha, IH
- Capitão-de-fragata Engenheiro Hidrógrafo Luís Bessa Pacheco, Marinha
- Capitão-de-fragata Engenheiro Hidrógrafo António Santos Martinho, Marinha, IH
- Capitão-de-fragata Engenheiro Hidrógrafo Aldino Santos de Campos, EMEPC
- Capitão-de-fragata Nuno Sousa Rodrigues, Marinha, IH
- Engenheira Carla Palma, Marinha, IH
- Engenheiro Carlos Vale, IPMA
- Engenheira Leonor Veiga, Marinha, IH
- Engenheiro Marcos Rita, LNEC
- Engenheira Teresa Sá Pereira, APL / OE
- Doutor José Paulo Pinto, Marinha, IH
- Doutor Pedro Terrinha, IPMA
- Doutor Pedro Viterbo, IPMA
- Professor Doutor Virgílio Mendes, FCUL
- Professor Doutor António Pascoal, IST
- Professor Doutor António Pires Silva, IST
- Professor Doutor Carlos Sousa Reis, FCUL
- Professor Doutor Rui Taborda, FCUL

## DESTINATÁRIOS

As 3<sup>as</sup> Jornadas de Engenharia Hidrográfica destinam-se a todos aqueles que tenham interesse no ambiente marinho e desenvolvam atividade na área das ciências e tecnologias do Mar.

## INSCRIÇÃO

Os interessados em participar nas 3<sup>as</sup> Jornadas de Engenharia Hidrográfica devem preencher o “Formulário de Inscrição”, disponível em <http://www.hidrografico.pt/jornadas2014.php>.

As inscrições têm início a **14 de abril** e terminam a **9 de junho**.

O valor da inscrição é o que se indica abaixo (em euros), sendo agravado em 30% a partir de **23 de maio**.

	Até 23 de maio	Após 23 de maio
Autores e coautores	100	130
Estudantes	50	65
Outros participantes	150	195

## Pagamento da inscrição

Por transferência bancária, conforme descrito no Formulário de Inscrição, com o prazo limite de **15 de junho**.

O pagamento da inscrição confere o direito a receber o certificado de participação e o exemplar do livro dos resumos alargados e a participar nas sessões das Jornadas, almoços, intervalos para café e jantar das Jornadas (exceto estudantes).

## Cancelamento da inscrição

Eventuais cancelamentos deverão ser comunicados por *e-mail* para o Secretariado das Jornadas ([jornadas2014@hidrografico.pt](mailto:jornadas2014@hidrografico.pt)).

A restituição do valor da inscrição só será efetuada caso o cancelamento da inscrição ocorra até **15 de junho**.

## ALMOÇO

Os almoços de 24, 25 e 26 de junho terão lugar na Sala Polivalente, no 4º piso do edifício da Escola de Hidrografia e Oceanografia. O valor dos almoços está incluído na inscrição.

## JANTAR DAS JORNADAS

O jantar das Jornadas será realizado em 25 de junho (quarta-feira), na Sala Polivalente, no 4º piso do edifício da Escola de Hidrografia e Oceanografia. O valor deste jantar está incluído na inscrição (exceto estudantes).

## DOCUMENTAÇÃO

A documentação das Jornadas será distribuída pelo Secretariado numa pasta, onde se inclui o programa final, o livro dos resumos alargados das comunicações apresentadas e uma *USB Flash Drive* com os trabalhos (resumos alargados) e outra informação considerada relevante.

## COMUNICAÇÕES

A aceitação das comunicações carece da apresentação do respetivo resumo alargado até **7 de maio**. Os resumos alargados das comunicações deverão obedecer às normas de apresentação divulgadas em <http://www.hidrografico.pt/jornadas2014.php>.

A lista dos resumos das comunicações aprovadas pela Comissão Científica pode ser encontrada no último ponto do presente Boletim.

Os trabalhos aceites para comunicação oral deverão ser apresentados em MS PowerPoint, com uma duração máxima de quinze minutos. As apresentações decorrerão em sessões simultâneas nos auditórios “D. João de Castro” (Auditório 1) e “Duarte Pacheco Pereira” (Auditório 2).

As comunicações em póster terão a dimensão máxima 841 mm x 1189 mm (A0). Serão fornecidos expositores e o material necessário à sua montagem na sala “Pedro Nunes” (Salão Nobre).

Todos os resumos alargados entregues até **7 de maio** serão publicados em livro, a ser distribuído com a documentação das Jornadas.

## **OUTRAS INFORMAÇÕES**

Secretariado das 3<sup>as</sup> Jornadas de Engenharia Hidrográfica:

A/C Dra. Ana Luísa Rodrigues  
Instituto Hidrográfico  
Rua das Trinas, nº 49  
1249-093 LISBOA  
Tel.: +351 210 943 287  
Fax: +351 210 943 299  
E-mail: [jornadas2014@hidrografico.pt](mailto:jornadas2014@hidrografico.pt)

Em 25 de junho, cerca das 12:20, os participantes nas Jornadas estão convidados a assistir à atuação do grupo *Dixie/Jazz* da Banda da Armada, no auditório “Duarte Pacheco Pereira”.

Em 26 de junho, pelas 14:30, os participantes são convidados a deslocarem-se até ao Seixal, de modo a conhecerem a Base Hidrográfica. Estas instalações albergam, entre outros, as Brigadas Hidrográficas, o Centro de Instrumentação Marítima, as embarcações e demais material técnico. Será disponibilizado um autocarro para os participantes se deslocarem ao Seixal, com partida e chegada nas instalações do Instituto Hidrográfico em Lisboa.

Este Boletim e o Formulário de Inscrição podem ser obtidos em <http://www.hidrografico.pt/jornadas2014.php>.

## **PATROCINADORES**

KONGSBERG MARITIME  
CARIS  
EDP Renováveis  
ESRI Portugal  
QUALITAS REMOS  
CCDR - TRADE 2



## PROGRAMA PROVISÓRIO

Dia 24 de junho (terça-feira)		
08:30-09:30	Registo de participantes / Loja do Navegante	
09:30-10:30	Sessão de abertura / Auditório “Duarte Pacheco Pereira”	
10:30-10:50	Intervalo para café / Bar	
	<u>Auditório “D. João de Castro”</u>	<u>Auditório “Duarte Pacheco Pereira”</u>
10:50-13:00	Sessão 1.1 - Hidrografia	Sessão 2.1 - Oceanografia Operacional
13:00-14:30	Almoço / Sala Polivalente	
14:30-16:00	Sessão 1.2 - Hidrografia	Sessão 2.2 - Oceanografia Operacional
16:00-16:30	Intervalo para café / Salão Nobre	
16:30-18:00	Sessão 1.3 - Hidrografia	Sessão 2.3 - Oceanografia Física
Dia 25 de junho (quarta-feira)		
	<u>Auditório “D. João de Castro”</u>	<u>Auditório “Duarte Pacheco Pereira”</u>
09:00-10:30	Sessão 1.4 - Geologia Marinha	Sessão 2.4 - Oceanografia Física
10:30-10:50	Intervalo para café / Salão Nobre	
10:50-12:10	Sessão 1.5 - Geologia Marinha	Sessão 2.5 - Oceanografia Física
12:20-13:00	Banda da Armada / Auditório “Duarte Pacheco Pereira”	
13:00-14:30	Almoço / Sala Polivalente	
14:30-16:00	Sessão 1.6 – Oceanogr. Geológica	Sessão 2.6 - Oceanografia Física
16:00-16:30	Intervalo para café / Salão Nobre	
16:30-18:00	Sessão 1.7 - Oceanografia Química	Sessão 2.7 - Oceanografia Física
20:00	Jantar das Jornadas / Sala Polivalente	
Dia 26 de junho (quinta-feira)		
	<u>Auditório “D. João de Castro”</u>	<u>Auditório “Duarte Pacheco Pereira”</u>
	Sessão 1.8	Sessão 2.8
09:00-10:30	Oceanografia Química, Tecnologias do Mar e Engenharia Oceanográfica	Sistemas de Informação Geográfica e Gestão de Dados do Ambiente Marinho
10:30-10:50	Intervalo para café / Salão Nobre	
	Sessão 1.9	Sessão 2.9
10:50-12:30	Tecnologias do Mar e Engenharia Oceanográfica	Sistemas de Informação Geográfica e Gestão de Dados do Ambiente Marinho
12:30-13:00	Sessão de encerramento / Auditório “Duarte Pacheco Pereira”	
13:00-14:30	Almoço / Sala Polivalente	
14:30-17:00	Visita à Base Hidrográfica / Seixal	

## LISTA DE RESUMOS

### HIDROGRAFIA

#### *Comunicação oral*

<b>Marina Miranda</b> , João Vicente, Carlos Marques, João Cruz	<i>Benefícios da Utilização do Sistema Sondador Multifeixe EM3002 DUAL</i>
<b>João Cruz</b> , João Vicente, Marina Miranda, Américo Alves, Carlos Marques, Cristina Monteiro	<i>Benefícios da utilização de sondadores interferométricos</i>
<b>João Vicente</b> , Ana Moura, Paula Sanches, Paulo Nunes, Marina Miranda João Cruz	<i>Posicionamento vertical nos levantamentos hidrográficos (RENEP-SERVIR-Modelos de Geoide)</i>
<b>Cristina Monteiro</b> , Salvador González-Llanos, Ricardo Almeida, António Gálvez, Carlos Marques, João Cruz	<i>Colaboração Hidrográfica Portugal-Espanha</i>
<b>Ana Moura</b> , Paula Sanches, Cristina Monteiro, Marisa Silva, Ana Mariano	<i>Integração de Dados LiDAR Batimétrico na Cartografia Náutica</i>
<b>Carlos Antunes</b>	<i>Eventos Extremos e a Variação do Nível do Mar</i>
<b>Carlos Antunes</b>	<i>A subida do NMM e a necessária revisão dos referenciais verticais</i>
<b>Vítor Capelo</b> , João Marreiros	<i>Avaliação do desempenho do método de processamento GNSS com a utilização de Estações Virtuais</i>
<b>Paulo Nunes</b> , João Vicente	<i>Ajustamento local do EGM2008</i>
<b>Luís Crispim</b>	<i>O IGeoE e a aquisição tridimensional da rede hidrográfica</i>
<b>Martin Gutowski</b>	<i>Integrated systems for surface vessel and submarine platforms</i>
<b>Jan Haug Kristensen</b>	
<b>Ana Lopes</b> , Ana Saramago, Nuno Rodrigues, Rui Baptista, José Luís, Lurdes Carneiro	<i>Difusão pela comunidade marítima de informação vital para a navegação</i>

#### *Comunicação em póster*

Zélia Cardoso, João Rodrigues, Ana Luísa Rodrigues, Vítor Capelo, João Marreiros	<i>Ensino da Hidrografia: conhecer o passado e o presente, olhando o futuro das ciências do mar</i>
João Vicente, Miguel Arenga, Carlos Marques, Marina Miranda, João Cruz	<i>A equipa hidrográfica de intervenção rápida</i>
Vítor Capelo, João Vicente, Rui Silva	<i>Levantamentos Hidrográficos com Sondador de Feixe Simples</i>

## OCEANOGRAFIA OPERACIONAL

### **Comunicação oral**

<b>Pedro Agostinho</b> , Jorge Sánchez, Andrés Alonso-Martirena, Bruno Pereira	<i>O sistema PORTUS como interface do Projeto de Radar HF no Norte da Escócia - BRAHAN</i>
<b>Andrea Radius</b> , João Ferreira, Paulo Carmo, Paulo Marques	<i>Advanced Ship Detection Software for Maritime Surveillance</i>
<b>Andrea Radius</b> , Rui Azevedo, Delfim Rego, Paulo Carmo	<i>Advanced Satellite-based Oil Spill Detection</i>
<b>Rita Castro</b> , Tiago Peres, João Silva, Jorge Carola, Jorge Bandeiras, Pedro Silva, Nuno Catarino	<i>Reflectometria GNSS e sua aplicação em Oceanografia</i>
<b>Carlos Soares</b>	<i>A Oceanografia Operacional em Portugal e a sua integração nas organizações internacionais</i>
<b>João Vitorino</b> , Inês Martins	<i>Assimilation Studies in the Nazare Canyon and NW Moroccan Margin</i>
<b>Paul Mota</b> , Ilmer van Golde	<i>O sistema de previsão operacional do Instituto Hidrográfico</i>
<b>Guilherme Franz</b> , Hilda de Pablo, Francisco Campuzano, Rodrigo Fernandes, Ramiro Neves	<i>Tagus estuary hydro-biogeochemical model: Inter-annual validation and operational model update</i>
<b>Lígia Pinto</b> , Francisco Campuzano, Manuela Juliano, Rodrigo Fernandes, Ramiro Neves	<i>Implementation and validation of an operational model for the Portuguese exclusive economic zone</i>
<b>Sérgio Mucho</b> , Ângela Lourenço	<i>Exemplos de utilização do radar altímetro Jason-2 em episódios recentes de forte agitação marítima</i>
<b>Pedro Costa</b> , Anabela Venâncio, Pablo Carracedo, Breogán Gómez, Vicente Pérez-Muñuzuri	<i>Improvements on a regional operational oceanographic system</i>

### **Comunicação em póster**

Jorge da Silva, Sara Almeida, João Vitorino, Rita Esteves, Mariana Costa	<i>Quatro anos de observações sistemáticas ao largo da costa ocidental portuguesa</i>
--	---

## OCEANOGRAFIA FÍSICA

### *Comunicação oral*

<b>José Conde</b> , Tiago Moreira	<i>Simulação numérica da interação onda-cilindro utilizando o código OpenFOAM</i>
<b>Maria João Sampaio</b> , António Pires-Silva, Michel Benoit	<i>3D coupled system for wave-current modeling in the nearshore zone</i>
<b>José Lopes</b>	<i>Estudo do escoamento de ondas e correntes – Aplicação do modelo IH-2VOF</i>
<b>Rita Fonseca</b> , Maria Amélia Araújo, António Trigo Teixeira	<i>Comparação de modelos hidrodinâmicos na modelação da sobrelevação do nível do mar de origem meteorológica</i>
<b>Nádia Rijo</b> , Álvaro Semedo, Daniela Lima, Pedro Miranda, Rita Cardoso, Pedro Soares	<i>The Iberian Coastal Low-Level Jet Structure and Dynamics</i>
<b>Daniela Lima</b> , Álvaro Semedo, Pedro Soares, Rita Cardoso	<i>The impact of Climate Change on the Iberian Low-Level Wind Jet: EURO-CORDEX regional climate simulation</i>
<b>Carlos Costa</b>	<i>Análise e previsão de marés com recurso a Excel</i>
<b>Paulo Silva</b> , Patrícia Pereira, Paulo Baptista, Laura Tubarão, Cristina Bernardes, Bruno Pedrosa, Joaquim Barbosa, Tiago Abreu, Selma Gabriel	<i>Observações e cálculo do runup nas praias de Mira e Ofir</i>
<b>Eric Didier</b> , Óscar Ferreira, João Dias, Diogo Neves, Ana Rita Carrasco, Maria da Graça Neves, Maria Teresa Reis	<i>Galgamento do quebra-mar poente de Albufeira: Comparação entre o modelo numérico SPH e medições de campo</i>
<b>Pedro Poseiro</b> , Maria Teresa Reis, Conceição Fortes, André Sabino, Armanda Rodrigues	<i>Aplicação do Sistema Hidralerta de Previsões e Alerta de Inundações: Caso de Estudo da Costa da Caparica</i>
<b>André Fortunato</b> , Kai Li, Xavier Bertin, Marta Rodrigues	<i>Determinação dos níveis extremos na costa Portuguesa</i>
<b>Ana Sofia Bartolomeu</b> , Madalena Malhadas, Paulo Leitão, João Dias	<i>Influence of MeteOcean processes on MSYM sea level predictions in Singapore and Malacca Straits</i>
<b>André Ramos</b> , A. Pires Silva, Conceição Fortes, Ada Scudelari	<i>Influência das correntes no comportamento do modelo SWAN na zona de Diogo Lopes, Brasil</i>
<b>Conceição Fortes</b> , Teresa Reis, Pedro Poseiro, João Santos, Rui Capitão	<i>Desenvolvimentos Recentes do Hidralerta - Sistema de Previsão e Alerta de Inundações em Zonas Costeiras e Portuárias</i>

<b>José Jacob</b> , Nuno Simões, Alexandra Cravo	<i>Influência e propagação no interior da Ria Formosa dos processos oceanográficos de mesoescala na costa sul de Portugal</i>
<b>Sara Almeida</b> , Jorge da Silva	<i>Variação da temperatura superficial do mar da Nazaré</i>
<b>Ricardo Vicente</b> , António Martinho	<i>Validação de correntes marítimas de superfície medidas por um sistema de radares de alta frequência na zona sul da Península Ibérica</i>
<b>Francisco Sancho</b> , Rui Capitão	<i>Sobre as diferenças da agitação marítima ao largo de Sines e Figueira da Foz</i>
<b>Rui Capitão</b> , Conceição Fortes, Paulo Raposeiro	<i>Análise de dados de agitação marítima na praia de S. João da Caparica obtidos in-situ e transferidos de uma boia próxima</i>
<b>Débora Pereira</b> , Luiz Lopes, Maria Teresa Reis, Conceição Fortes, Pedro Poseiro	<i>Avaliação do Risco de Galgamento de Estruturas Portuárias: Aplicação ao Porto de Ponta Delgada</i>
<b>José Pinto</b> , Paul Mota, Mariana Costa	<i>Evolução da climatologia de agitação marítima em Portugal Continental</i>
<b>Jorge da Silva</b>	<i>The early story of the Mediterranean outflow – a tribute to Alfredo M. Ramalho</i>

### **Comunicação em póster**

Ana Isabel Santos, Dora Carinhas, Anabela Oliveira, José Pinto	<i>Going beyond <math>R^2</math> - Simple statistical analysis to correlate inferred suspended sediment data</i>
Tiago Abreu, Paulo Silva, Hervé Michallet, Dominic Van der A, Dominique Mouazé	<i>Sensibilidade do cálculo de tensões de atrito a partir de um perfil de velocidades</i>
Inês Martins, Thomas Vandorpe, João Vitorino, David Van Rooij	<i>Hydrographic Institute contribution for the COMIC Ghent University cruise on Moroccan and Iberian Margins</i>
Ricardo Vicente, Paulo Oliveira	<i>Validação das correntes marítimas de superfície medidas com radares de alta frequência na área de Sines durante o verão de 2008</i>

## OCEANOGRAPHIA GEOLÓGICA

### Comunicação oral

<b>João Fabião</b> , Marta Rodrigues, André Fortunato, José Jacob, Alexandra Cravo	<i>Dinâmica de trocas entre a Ria Formosa e o oceano: modelação numérica do transporte de matéria em suspensão</i>
<b>Carlos Jesus</b> , Anabela Oliveira, Henko de Stigter, Fernando Rocha	<i>Surface sediment distribution patterns and suspended particle matter in the continental shelf off the Tagus river</i>
<b>Ivana Bosnic</b> , João Duarte, Rui Taborda, João Cascalho, Ana Maria Silva, Anabela Oliveira	<i>Modelling nearshore dynamics at Norte beach (Nazaré)</i>

### Comunicação em póster

Filipa Oliveira	<i>Modelling beach morphological changes during episodic erosion events</i>
Filipa Oliveira	<i>The effect of dune morphology longshore variation in the beach-dune system resilience</i>
Alexandre Ferreira	<i>Alterações hidrodinâmicas na barra do Porto de Vila Praia de Âncora com os temporais do inverno 2013-2014. Condições de assoreamento da barra</i>

## OCEANOGRAPHIA QUÍMICA

### Comunicação oral

<b>Ana Gama</b> , Cassandra Pólvora, Manuela Valença, Anabela Oliveira, Carla Palma	<i>Caraterização Geoquímica da Zona Piloto (S. Pedro de Moel)</i>
<b>Carla Palma</b> , Manuela Valença, Ana Gama, João Cascalho, Anabela Oliveira	<i>Contraste geoquímico entre os sedimentos da crista da ilha Terceira e do monte submarino Great Meteor</i>
<b>Alexandra Rosa</b> , Catarina Pereira, Nuno Simões, Andreia Ovelheiro, André Silva, Luís Currálo, Alexandra Cravo, José Jacob	<i>Transport of nutrients, chlorophyll-a and suspended solids at the mouth of the river Mira, Vila Nova de Milfontes, during a spring tidal cycle, October 2013</i>
<b>Ana Catarina Rocha</b> , Carlos Borges, Isabel Cruz	<i>Aplicação da análise de Sesquiterpanos e Diamantóides em Processos Forenses de Poluição do Meio Marinho</i>
<b>Francisco Campuzano</b> , Isabella Kenov, David Brito, Manuela Juliano, Rodrigo Fernandes, Lúcia Pinto, Ramiro Neves	<i>Numerical Evaluation of the River Nutrients Influence in the Western Iberian Coastal Region</i>
<b>João Reis</b> , Carlos Borges, Manuela Valença	<i>Monitorização Ambiental no Estuário do Tejo – um caso prático de evolução temporal</i>
<b>Maria Manuela Valença</b> , Carla Palma, Catarina Rocha	<i>Metodologias para avaliação da contaminação de sedimentos marinhos</i>

### Comunicação em póster

Dora Carinhas, Carlos Borges, Maria do Pilar Silva, Paulo Infante	<i>Controlo estatístico da qualidade em ensaios interlaboratoriais – caso particular de nutrientes em águas salinas</i>
Cheila Torre, Carlos Borges, Manuela Valença	<i>PAHs em Sedimentos Marinheiros: Concentração e Disponibilidade (Estudo Preliminar)</i>

## GEOLOGIA MARINHA

### Comunicação oral

<b>Cassandra Pólvora</b> , Anabela Oliveira, Luis Rosa, Joaquim Pombo, Aurora Rodrigues	<i>Caraterização Geoquímica da Zona Piloto (S. Pedro de Moel)</i>
<b>Ana Isabel Gomes</b> , Tomasz Boski, Delminda Moura, Katie Szkornik, Andrzej Witkowski, Simon Connor, José Jacob, Selma Gabriel, João Horta, Sarita Camacho	<i>Sedimentological and physico-chemical characterization of intertidal zones in the Arade Estuary (Southern Portugal)</i>
<b>Laura Reis</b> , Luis Rosa, Catarina Fradique, Catarina Baptista, Aurora Rodrigues	<i>Geological cartography of Paço D'Arcos shallow water adjacent area</i>
<b>João Duarte</b> , Rui Taborda, Mónica Ribeiro, João Cascalho, Ana Maria Silva, Ivana Bosnic	<i>Evidences of sediment bypassing at Nazaré headland revealed by a large scale sand tracer experiment.</i>
<b>Mafalda Carapuço</b> , Mónica Ribeiro, Rui Taborda	<i>Assessing beach morphodynamics through close-range photo-monitoring</i>
<b>João Cascalho</b> , João Duarte, Rui Taborda, Mónica Ribeiro, Ana Maria Silva, Ivana Bosnic, Mafalda Carapuço, Cristina Lira, Aurora Rodrigues	<i>Sediment textural selection during sub-aerial headland bypassing. An example from the Nazaré coastal system</i>
<b>Mónica Ribeiro</b> , Rui Taborda	<i>Insights on sediment bypassing at headland-bay beaches: an example at the Portuguese west coast</i>
<b>Nuno Lapa</b> , Frederico Ferreira, Cassandra Pólvora, Aurora Rodrigues, Cecília Luz, João Paulo Pinto	<i>Morphodynamic processes of the beaches in front to the Pilot Zone</i>

### Comunicação em póster

Nuno Lapa, Joaquim Pombo, Aurora Rodrigues	<i>Determinação do limite de liquidez de sedimentos lodosos</i>
Paula Freire, Alexandre Tavares, André Fortunato, Anabela Oliveira, Maria Adriana Cardoso, Patrícia Pires	<i>An Integrated Approach of Flood Risk Assessment in Estuaries</i>
Ana Rilo, Paula Freire, André Fortunato, Kai Li, Alexandre Tavares	<i>Suscetibilidade à inundação de margens estuarinas. Aplicação à baía do Seixal (Estuário do Tejo, Portugal)</i>
José Nunes André, Maria de Fátima Cordeiro	<i>Análise da alteração da linha de costa em Buarcos (Figueira da Foz) a S. Pedro de Muel, após o prolongamento do molhe norte</i>
Anabela Oliveira, João Duarte, Ana Silva, Rui Taborda	<i>Dark grey sea foam formation in the “Norte” Beach (Nazaré)</i>

## SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA E GESTÃO DE DADOS DO AMBIENTE MARINHO

### ***Comunicação oral***

<b>Nadiia Basos</b> , Flávio Martins, José Rodrigues	<i>Bathymetry interpolation for hydrodynamic modeling</i>
<b>Ana Saramago</b> , Ana Lopes, Aurora Rodrigues, Rui Baptista	<i>Contribuição das Bases de Dados para um melhor conhecimento geológico em Portugal</i>
<b>Nuno Simões</b> , Alexandra Cravo, José Jacob	<i>Desenvolvimento de um WebSIG de dados oceanográficos da Ria Formosa, Sul de Portugal</i>
<b>Rúben Santos</b> , Luis Rosa, Frederico Ferreira, Sandra Silva, Laura Reis	<i>Processo de recuperação da informação histórica de perfis de reflexão sísmica: Conversão da informação em papel para o formato digital</i>
<b>Rute Lemos</b> , Luis Silva, Conceição Fortes, Lucília Luís	<i>Base de dados ANOSOM - análise da observação sistemática de obras marítimas</i>
<b>Carlos Barrera</b> , Maria Dolores Gelado, Eduardo Brito de Azevedo, Vito Melo Ramos, Cecília Correia, Maria Jose Rueda, Octavio Llinas	<i>R3M: The ocean data portal for the Macaronesian region</i>
<b>Patricia Gaspar</b>	<i>Evolução do software CARIS</i>

### ***Comunicação em póster***

Paula Silva, Alexandre Ferreira, Ângela Veja, Elisabete Dias	<i>A instabilização de taludes naturais e os danos registados no cais de Sabrosa, no Rio Douro</i>
Nuno Simões, Cristina Veiga-Pires, Helena Fernandez	<i>Ferramenta SIG para Reconstituição de Paleobatimetrias do Oceano Atlântico Norte</i>
José Marques, Elisabete Dias, António Teixeira, Susana Salvador, Sandra Moutinho, Ana Paula Simão, Vera Lopes, Ana Teresa Castro, Anabela Monteiro	<i>Áreas Marinhas Protegidas: gestão e sustentabilidade</i>



## TECNOLOGIAS DO MAR E ENGENHARIA OCEANOGRÁFICA

### ***Comunicação oral***

<b>Inês Martins</b> , Nuno Zacarias, João Vitorino	<i>Real time multiparametric buoys Portuguese network – a five year experience</i>
<b>Catarina Fradique</b> , Frederico Ferreira, Sandra Silva	<i>Busca e inspeção de objetos no fundo do mar – Estudo de caso no parque Oceano Revival</i>
<b>Sandra Silva</b> , Fernando Santos, Rui Taborda	<i>Metodologia para a realização de levantamentos magnéticos marinhos para deteção de objetos</i>
<b>Carlos Marques</b> , Cristina Monteiro, Ricardo Almeida, João Vicente	<i>Visualização de navios afundados pela retro-reflecção acústica na coluna de água</i>
<b>António Pascoal</b>	<i>Cooperative Motion Control of Autonomous Marine Vehicles</i>
<b>Carlos Barrera</b> , Tania Morales, Daura Veja, Josué Viera, Maria Jose Rueda	<i>PLCAN: A dedicated gliderport facility for the Macaronesian region</i>

### ***Comunicação em póster***

Carlos Marques, Cristina Monteiro, Ricardo Almeida, João Vicente	<i>Novas Capacidades Hidrográficas do Instituto Hidrográfico</i>
Nuno Zacarias	<i>Novas estruturas e técnicas de fundeamento de sistemas de aquisição de dados no Instituto Hidrográfico</i>



hidrográfico  
marinha-portugal

Instituto Hidrográfico  
Rua das Trinas, 49 – 1249-093 Lisboa – Portugal  
Tel.: +351 210 943 000 | Fax: +351 210 943 299  
mail@hidrografico.pt | www.hidrografico.pt

## PATROCINADORES



KONGSBERG



edp renováveis



qualitas remos



**ESRI Portugal**  
Sistemas e Informação Geográfica

**caris**  
PROGRAMA  
COOPERAÇÃO TRANSFRONTEIRA  
ESPANHA - PORTUGAL  
COOPERAÇÃO TRANSFRONTEIRA  
2007 - 2013

