

3.^a Jornadas de Engenharia Hidrográfica

Fórum privilegiado de partilha e debate do
conhecimento científico ligado ao Mar

Em Destaque

- 4 3.^{as} Jornadas de Engenharia Hidrográfica

Zénite

- 5 Cooperação com a República de São Tomé e Príncipe

Amarras

- 6 Programa de Validação de Normas Europeias para determinação de Poluentes Orgânicos persistentes constantes da DQA

Sonar

- 7 Análise forense a incidentes de poluição
8 Cobertura sedimentar do Arquipélago da Madeira - programa SEDMAR
8 Colaboração com o SHOM na campanha oceanográfica do projeto MEDITGIB
9 Cooperação hidrográfica entre Portugal e Espanha
9 Nova embarcação de sondagem
10 Novo SIG para apoio às atividades da Autoridade Marítima
10 Catálogo online de Cartas Eletrónicas de Navegação nos Portos e Aproximações
10 1ª edição da Carta Náutica 26410 "Póvoa de Varzim e Vila do Conde"
11 App do Instituto Hidrográfico no Google Play
11 Cartas náuticas com Código de resposta rápida
11 Imagens produzidas no IH selecionadas para o Calendário de 2015 da CARIS

Posto de Vigia

- 12 Celebração do Protocolo com a Escola Naval
12 Seminário sobre o apoio geo-meteo-oceanográfico às operações navais e marítimas
13 Comemorações do Dia do Hidrógrafo
14 Dia Internacional dos Monumentos e Sítios
14 "Conversas" com o Comandante Sarmento Coelho e o Vice-almirante Medeiros Alves
14 Seminário Obras Marítimas e proteção da Orla Costeira
15 Tomada de Posse do Diretor-geral do Instituto Hidrográfico
16 Comemorações do Dia da Unidade
17 7ª Conferência EuroGOOS 2014
18 IH recebe a Menção Honrosa do Prémio de Defesa Nacional e Ambiente 2013
18 NRP Almirante Gago Coutinho assinala 15º aniversário a navegar
19 Encontro de Quadros 2015
20 Reunião do Marine Chemistry Working Group
20 Pinturas de André Gonçalves regressam ao Convento das Trinas do Mocambo
21 Workshop "A Sea of Change: The Future of Maritime Operations"

Bússola

- 22 Seminário Copernicus Awareness and Training
22 Workshop de intercomparação de normas europeias

- 23 CARIS 2014 - International User Group Conference
23 Instituto Hidrográfico visita Plataforma Oceânica de Canárias
24 Feira Internacional de Luanda
24 XIª Conferência da SAIHC
25 Semana do Mar 2014
25 Homenagem ao VALM Ernesto de Vasconcelos
26 XIIIª Conferência da Comissão Hidrográfica do Atlântico Oriental
26 Reunião do comité de e-*Navigation*
27 Reunião do MD194 EuroFLEETS
27 Comité do ARM da IALA
28 Instituto Hidrográfico no Centro Interpretativo do Canhão da Nazaré

Como Era...

- 28 Salgadeira da cozinha do Convento das Trinas

Preia-Mar Baixa-Mar

- 29 Tomadas de posse do cargo de Diretor dos Serviços de Documentação
29 Tomadas de posse dos cargos de Adjunto do Diretor-geral do IH e do cargo de Diretor da EHO

Bem-Vindo a Bordo

- 30 Visita do Chefe do Estado-Maior da Armada e Autoridade Nacional
30 Visita da Delegação Portuguesa da Comissão de Limites Portugal-Espanha
30 Visita do Curso a Oficial General
31 Centro Nacional de Cultura visita Convento das Trinas
31 Visita do Diretor-geral do Serviço Hidrográfico Australiano
32 Auditores do Curso de Promoção a Oficial General 2013/2014 visitam Base Hidrográfica
32 Ministra da Agricultura e do Mar e Secretário de Estado do Mar visitam pavilhão do IH no Fórum do Mar
32 Visita do Instituto Nacional de Hidrografia e Navegação de Moçambique
33 Visita oficial do Chefe do Estado-Maior da Marinha Francesa
33 Embaixadora de França visita o IH
33 Visita dos cadetes da Marinha Italiana
34 Visita do projeto *New Challenges of the Atlantic*
34 Visita do Presidente da Associação Portuguesa de Seguradores
34 Visita dos antigos Diretores-gerais ao IH
35 Visita do Presidente da República Portuguesa
36 Visita ao Instituto Hidrográfico da Marinha de Espanha
37 Instituto Hidrográfico recebe visita das Embaixatrizes em Portugal
37 Visita do Presidente da Fundação da EDP
38 Visita do Contra-almirante Tim Lowe
38 IH recebe delegação do Instituto Hidrográfico e de Sinalização Marítima de Angola
39 Secretário de Estado do Mar visita NRP Almirante Gago Coutinho

INSTITUTO HIDROGRÁFICO
Rua das Trinas, 49 | 1249-093 Lisboa | Portugal

Telefone | +351 210 943 000
Fax | +351 210 943 299
E-mail | mail@hidrografico.pt
Website | www.hidrografico.pt

Título	Hidromar – Boletim do Instituto Hidrográfico
Número	116, II Série, janeiro de 2014 a junho de 2015
Redação e Coordenação	Serviço de Documentação e Informação - Teresa Sanches
Fotografia	Gabinete de Multimédia, Serviço de Informação e Relações Públicas (Gabinete Alm CEMA)
Design Gráfico	Luís Gonçalves
Paginação	Luís Gonçalves
Impressão e acabamento	Instituto Hidrografico
Tiragem	100 exemplares
Depósito Legal	98579/96
ISSN	0873-3856

Editorial

A presente edição do Hidromar regista a realização das 3ª Jornadas de Engenharia Hidrográfica, evento que reúne bianualmente a comunidade científica e universitária ligada ao estudo das ciências e técnicas do mar. Trata-se de uma iniciativa do Instituto Hidrográfico que constitui também uma forma de comemorar o Dia Mundial da Hidrografia, efeméride instituída pela Organização Hidrográfica Internacional.

As Jornadas de Engenharia Hidrográfica afirmam-se já como um fórum privilegiado de partilha e debate do conhecimento científico e incremento das atividades de Investigação e Desenvolvimento do nosso Mar, num espaço acolhedor desde sempre vocacionado para tal propósito – o Instituto Hidrográfico.

Além da realização deste importante encontro, os anos 2014 e 2015 foram extraordinariamente ricos em eventos que confirmaram a relevância do Instituto Hidrográfico, órgão da Marinha Portuguesa, enquanto Laboratório de Estado com reconhecimento e projeção nacional e internacional. Salienta-se a participação e acolhimento no IH da XI Conferência da Comissão Hidrográfica Regional da África Austral e Ilhas (SAIHC) e a participação na Feira Internacional de Luanda – FILDA.

No domínio da formação, regista-se o Protocolo de Cooperação Académica e Científica celebrado com a Escola Naval visando a criação de um Mestrado em Engenharia Hidrográfica e de um Mestrado em Navegação, bem como ciclos de estudos pós-graduados nas áreas da Hidrografia e da Navegação.

O IH prossegue assim a sua missão de compromisso com a Defesa Nacional e a investigação do mar, desenvolvendo as suas atividades e apostando na divulgação do conhecimento, prestando desse modo o melhor serviço à Marinha e a Portugal.

Boas leituras!

3.^{as} Jornadas de Engenharia Hidrográfica



Os participantes das Jornadas no primeiro dia de trabalhos

As primeiras Jornadas de Engenharia Hidrográfica coincidiram com o cinquentenário do Instituto Hidrográfico, enquanto entidade de investigação ligada ao mar. Nessa altura, as Jornadas revelaram-se como um fórum técnico-científico nacional privilegiado que reuniu investigadores e técnicos, não apenas da área da Hidrografia, como de todas as restantes áreas de investigação que com ela interagem. 2014 viu a realização da terceira edição das Jornadas.

De novo, na semana em que se assinala o Dia Mundial da Hidrografia, nos dias 24 a 25 de junho de 2014, a comunidade nacional ligada ao estudo do mar teve oportunidade de se reunir, discutir e trocar experiências diversas. A centena de trabalhos apresentados, que quase duplicaram os 60 das primeiras jornadas, atestaram o crescente interesse desta ação.

De facto, foram três dias de grande atividade, em que quase duas centenas de participantes se movimentaram entre os auditórios dedicados às apresentações orais e a sala onde se encontravam expostas as comunicações em painel, tendo ainda tido a oportunidade de visitar a Base Hidrográfica da Azinheira.

Além da comunidade científica nacional estiveram presentes colegas do Brasil, de Espanha e da Noruega, aumentando a internacionalidade do evento. Adicionalmente, o volume das actas das jornadas, distribuído em formato de livro a todos os participantes, ficou disponível ao público em geral, sendo um testemunho da qualidade científica dos trabalhos apresentados.

A realização das 3.^{as} Jornada foi possível, do ponto de vista financeiro, através do apoio da KRONBERG MARITIME, da CARIS, da ESRI PORTUGAL e da QUALITAS REMOS, presentes desde o início e a que nesta edição se juntaram a CCDD - TRADE 2, a EDP Renováveis e a MRA Instrumentação.

O entusiasmo dos participantes foi contagiante e a adesão ao convite foi impulsionada pela curiosidade em conhecer o trabalho de outros e pela busca de sinergias e partilha de experiências e conhecimento.

Realizaram-se assim as 3.^{as} Jornadas. Está aberto o caminho para a realização das 4.^{as} em 2016 que, apesar dos constrangimentos que todos conhecemos e temos presentes, se espera ser um sucesso não inferior às anteriores edições.



Momento de jazz com a Banda da Armada durante um intervalo de almoço



A Secretária de Estado Adjunta e da Defesa Nacional, Dra. Berta Cabral, na cerimónia de encerramento das jornadas



A explicação sobre a instrumentação da rede de monitorização, durante a visita às instalações da Base Hidrográfica no Seixal

Cooperação com a República de São Tomé e Príncipe



No âmbito do programa-quadro de Cooperação Técnico-Militar com a República Democrática de São Tomé e Príncipe, uma equipa do Instituto Hidrográfico iniciou um trabalho topo-hidrográfico, de modo a publicar uma carta náutica com informação atualizada para substituição da CN 393 “Portos de Fernão Dias e de Ana Chaves”, cuja última edição ocorreu em 1972.

A equipa, constituída por seis militares da Brigada Hidrográfica, viajou para S. Tomé a 24 de novembro de 2014. Após efetuado o reconhecimento da área de trabalho, estabelecida a rede local (apoio horizontal e vertical ao trabalho) e instalados os equipamentos, o levantamento hidrográfico foi iniciado a 1 de dezembro. Em terra, foi realizado o levantamento topográfico da linha de costa e das estruturas portuárias, bem como a observação GNSS de diversos vértices geodésicos e ajudas à navegação.

A 20 de dezembro a equipa regressou a Portugal, certa da relevância deste trabalho para a segurança da navegação, por permitir a elaboração de uma car-



ta náutica atualizada, num sistema de coordenadas compatível com os atuais sistemas de navegação e com a localização dos diversos navios naufragados,

que por si só constituem grave perigo para a navegação.

Programa de Validação de Normas Europeias para determinação de Poluentes Orgânicos persistentes constantes da DQA



No âmbito da necessidade de implementação da Diretiva-Quadro da Água n.º 2000/60/CE (DQA), do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro, que se refere ao quadro de ação comunitária de combate à poluição e da Diretiva de Qualidade Ambiental n.º 2008/105/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro, que estipula normas de qualidade ambiental de trinta e três substâncias prioritárias, a Divisão de Química e Poluição do Meio Marinho do Instituto Hidrográfico participou, no ano passado, em conjunto com trinta outros laboratórios, provenientes de onze países da União Europeia, no projeto de validação de normas europeias destinadas à análise de águas. Este projeto foi desenvolvido no sentido de dar resposta às exigências impostas no âmbito da política da água e com o intuito de suportar os requisitos da DQA.

As normas europeias estiveram a ser preparadas pelos grupos de trabalho do Comité Técnico de Normalização Europeia (CEN/TC) e preveem a determinação de diferentes parâmetros orgânicos de carácter prioritário, nomeadamente hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (PAHs; prEN16691:2013), tributil-estanho (TBT; prEN16692:2013), pesticidas organoclorados (OCPs; prEN16693:2013) e éteres difenil-polibromados (PBDEs; prEN16694:2013). Ainda em fase de projeto, as normas exigem uma validação dos métodos por comparação interlaboratorial tendo sido desenvolvido para tal o programa “Interlaboratory Comparison for the Validation of Draft European Standards under Mandate M/424”. Para promover a formação nas novas técnicas analíticas contempladas nas normas, dois técnicos superiores deslocaram-se a Gent, na Bélgica, para a participação no workshop “Interlaboratory Comparison Test CEN TC/230 WG1 M/424” que decorreu nas instalações da Flemish Environment Agency (VMM) a 11 de março de 2014.

Durante o encontro foram constituídos grupos de trabalho independentes para debate da especificidade de cada uma das normas, estando o IH envolvido nos programas referentes à determinação de vinte OCPs e de sete PAHs exigidos pela DQA podendo esta última ser extensiva à determinação de mais nove PAHs considerados também como substâncias prioritárias pela United States Environmental Protection Agency. Nos grupos de trabalho foi inicialmente abordado o processo que levou ao desenvolvimento das diversas normas em projeto, tendo-se passado depois ao processo de preparação das amostras para a execução dos ensaios interlabo-

ratoriais que foram enviadas posteriormente aos laboratórios participantes, assim como foram transmitidos conhecimentos teóricos e práticos da técnica inovadora, referenciada nas normas, de extração em fase sólida com discos (SPE disk) para amostras de água.

Em resposta aos requisitos do programa de validação das normas a que o IH se propôs, foram otimizadas antecipadamente as condições de extração em fase sólida das amostras de água adequadas às condições reais de operacionalidade do laboratório e as condições de análise e de processamento de dados analíticos do Cromatógrafo Gasoso-Espectrómetro de Massa (GC-MSD) utilizado na quantificação dos componentes alvo previstos pelas normas a validar. Para tal, foi re-colocado em funcionamento o injetor de Vaporização com Temperatura Programada e reinstalada uma coluna cromatográfica distinta da utilizada habitualmente. Os grandes desafios desta participação centraram-se na aplicação de técnicas que até então não tinham sido utilizadas na instituição: extração de PAHs e OCPs em águas por aplicação da técnica de SPE disk e de determinação de OCPs por GC-MSD (determinação habitualmente efetuada por Cromatografia Gasosa com Detecção por Captura Eletrónica (GC-ECD)).

As amostras enviadas pelo programa foram analisadas de acordo com os requisitos exigidos pelas normas a validar, tendo sido enviados, no final da análise, os resultados obtidos e as dificuldades sentidas na realização dos ensaios, bem como toda a informação referente ao controlo de qualidade associado, de modo a permitir a avaliação dos resultados por parte do coordenador dos ensaios. Os resultados obtidos para os PAHs foram, de um modo geral, bastante satisfatórios tendo o método destinado à análise de águas, não existente na altura, sido implementado nos laboratórios da Divisão de Química e Poluição do Meio Marinho sem alterações maiores.

Apesar de algumas limitações referentes exclusivamente ao procedimento de extração de OCPs das águas, factos reportados ao programa, os resultados não foram tão satisfatórios. Os restantes laboratórios também evidenciaram algumas dificuldades, tendo somente doze dos dezassete participantes, conseguido reportar resultados, mas que apresentavam uma grande dispersão. No entanto, durante o percurso de otimização da técnica analítica, constatou-se que esta conduz a melhorias no que concerne à redução de custos de pessoal e material, pelo que os estudos que envolvem a sua implementação em rotina não se encontram terminados.

Em função dos resultados obtidos para os diferentes projetos de norma, e de acordo com as informações que nos foram reportadas pelo coordenador do programa, estas serão aprovadas pelo CEN, com o estatuto de norma europeia, em julho do corrente ano e, conseqüentemente com o estatuto de norma nacional em cada um dos países membros, entre os quais Portugal. Com a participação neste projeto o IH coloca-se na linha da frente, a nível nacional, para dar resposta qualificada a ensaios de determinação de compostos orgânicos de acordo com as especificações da DQA.

Análise forense a incidentes de poluição



Qualquer descarga ou derrame de produto poluente suscetível de provocar alterações às características naturais do meio marinho é proibido por lei e punível à luz da legislação nacional e das convenções internacionais.

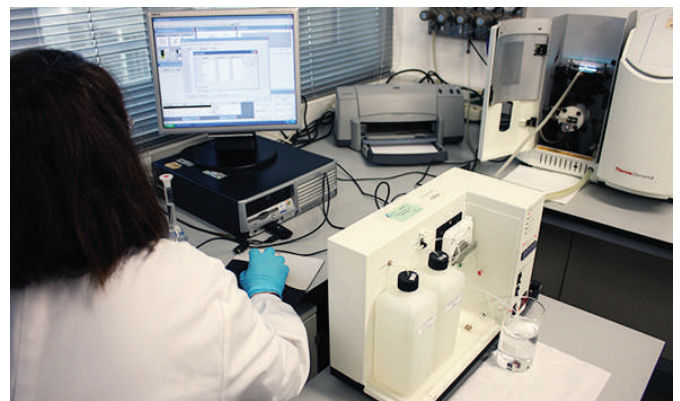
Contudo, dada a extensa Zona Económica Exclusiva e ao elevado tráfego marítimo, particularmente de navios petrolíferos, mas também a práticas de lavagem de tanques e porões de carga de navios, o risco de ocorrência de incidentes de poluição no espaço marítimo sob jurisdição nacional é muito elevado.

Os processos de ilícitos de poluição instaurados devido à ocorrência de derrames deste tipo de produtos carecem de meios de prova para a sua resolução, entre os quais constam os resultados das análises comparativas entre as amostras recolhidas no local contaminado e as amostras recolhidas nas fontes que se considerem suspeitas.

Este processo de análise forense é possível devido à própria constituição natural dos produtos petrolíferos, cuja composição relativa em hidrocarbonetos é característica singular do seu tipo e/ou origem, como que se de uma impressão digital se tratasse. A base para a resolução destes processos é o estabelecimento do nível de correlação entre a composição da amostra da contaminação e das amostras recolhidas na(s) fonte(s) suspeita(s) por comparação das “impressões digitais” de cada uma.

O Instituto Hidrográfico é, a nível nacional, das poucas entidades com competência reconhecida para efetuar este tipo de análises como meio de prova, no decorrer do processo de ilícito de poluição. Assim, quando notificado um derrame, as entidades competentes procedem, segundo normas estabelecidas, à recolha de amostras com a maior brevidade possível.

Estas amostras são devidamente lacradas, identificadas e, posteriormente, enviadas ao IH.



As amostras de produto poluente recebidas no IH, em especial de produto petrolífero derramado, são analisadas no Laboratório de Química Marinha (ver <http://www.hidrografico.pt/analises-laboratoriais-de-quimica-e-poluicao.php>), que se encontra devidamente equipado e dotado de técnicos especializados para a realização deste tipo de análises.

Para rastrear toda a informação referente às amostras recebidas no Laboratório, e antes da sua análise, estas são fotografadas, sendo feita a sua descrição visual.

Seguidamente, as amostras são analisadas por cromatografia gasosa com deteção por espectrometria de massa. Ao todo, e por amostra, são analisados cerca de 150 compostos químicos (hidrocarbonetos).

Os dados analíticos são tratados matematicamente e estatisticamente, de modo a comparar as amostras da contaminação com as amostras recolhidas nas fontes suspeitas.

Tendo em conta os resultados obtidos durante o processo laboratorial e de tratamento de dados, é emitido um parecer indicando o nível de correlação encontrado entre as amostras.

Cobertura sedimentar do Arquipélago da Madeira - programa SEDMAR

O NRP Almirante Gago Coutinho terminou, a 11 de maio de 2014, a segunda campanha do programa SEDMAR, que deu continuidade aos trabalhos iniciados no final do ano passado. Ao longo da permanência na Região Autónoma da Madeira, este navio hidro-oceanográfico efetuou atividades que vão permitir conhecer a natureza do fundo marinho, recolhendo informação para cartografar os depósitos sedimentares da plataforma insular do Arquipélago da Madeira, assegurando assim o cumprimento do objetivo deste programa.

Em 08 de maio, no Funchal, o navio recebeu a bordo diversas entidades regionais, acompanhadas pelo Diretor-geral do Instituto Hidrográfico, que tiveram a oportunidade de observar, ao largo da costa sul da Ilha da Madeira, a execução de operações de colheita de sedimentos (com utilização da draga *Smith-McIntyre*) e de aquisição de dados da velocidade de propagação do som na água (com mergulho de um sensor *Sound Velocity Profiler - SVP*, de profundidade (com o sistema sondador multi-feixe de médios fundos) e de características internas do fundo marinho (com o sistema *Sub-bottom Profiler - SBP*).



Apresentação na ponte efetuada pelo comandante do NRP Almirante Gago Coutinho, o Capitão-tenente Rui Pinto da Silva



Recolha de amostras de sedimentos com a draga *Smith-McIntyre*

Houve, ainda, a oportunidade de apresentar o programa SEDMAR e os resultados preliminares da campanha hidrográfica e geofísica, efetuada em colaboração com a Estação de Biologia Marinha do Funchal.

Colaboração com o SHOM na campanha oceanográfica do projeto MEDITGIB

Uma equipa do Instituto Hidrográfico, embarcada no navio francês "Pourquoi-pas?" participou, em 2014, numa campanha oceanográfica entre o Golfo de Cádiz e o Estreito de Gibraltar, no âmbito do projeto MEDiterranean Tide Gibraltar - MEDITGIB. Esta missão enquadrou-se na cooperação científica entre o IH e o seu homólogo francês, o SHOM (*Service hydrographique et océanographique de la Marine*), com o objetivo de operacionalizar um sistema de previsão da circulação oceânica ao largo da Península Ibérica (desde o Golfo da Biscaia até ao Estreito de Gibraltar).

A presente campanha científica visa o estudo e a caracterização do fluxo de água mediterrânica, que tem origem no Estreito e que escoia aprisionado ao longo da vertente continental Ibérica. Este estudo permitirá validar os resultados do sistema de previsão, nomeadamente



a correta representação deste processo oceanográfico.

Esta missão foi concluída em outubro de 2014, com a recolha das amarras correntométricas, fundeadas para

monitorização da variabilidade do fluxo de água mediterrânica, e com a realização de campanha oceanográfica complementar.

Cooperação hidrográfica entre Portugal e Espanha

No âmbito do projeto de colaboração hidrográfica entre o Instituto Hidrográfico Português e o *Instituto Hidrográfico de la Marina de Espanha*, foi realizado entre os dias 15 e 17 de maio de 2014, um exercício hidrográfico conjunto que envolveu dois navios hidrográficos de Espanha e um de Portugal.

Aproveitando o trânsito que os navios hidrográficos espanhóis Antares e Toñío estão a realizar da zona sul para a zona norte de Espanha, foi efetuado um exercício com o NRP Almirante Gago Coutinho, com o objetivo de comparar a capacidade hidrográfica dos respetivos sistemas sondadores multifeixe e a partilha de metodologias e procedimentos no âmbito do processamento dos dados batimétricos.

Após a missão, os navios atracaram na Base Naval de Lisboa onde se realizou uma reunião técnica entre os hidrógrafos.



No dia 19 de maio, uma delegação de representantes dos navios efetuou uma visita ao Instituto Hidrográfico.

Este projeto de colaboração hidrográfica pretende, dentro do espírito proclamado pela Organização Hidrográfica Internacional, intensificar a colaboração entre os Institutos Hidrográficos de Por-

tugal e de Espanha promovendo a partilha de conhecimentos, metodologias, procedimentos e informação, tendo em vista um maior desenvolvimento das respetivas capacidades hidrográficas conjugado com uma otimização dos recursos.

Nova embarcação de sondagem



Para o Instituto Hidrográfico, enquanto serviço hidrográfico nacional, a faixa costeira que cobre e descobre pelo efeito da maré e a zona de rebentação sempre constituíram áreas de dificuldade acrescida na execução de levantamentos hidrográficos, nomeadamente no que se refere à seleção da plataforma de sondagem mais adequada. Neste contexto, a recente aquisição de uma mota de água pretende ultrapassar esta contrariedade, por constituir

uma embarcação versátil, que apresenta vantagens na manobrabilidade, na resistência e na facilidade de operação.

Assumindo este Instituto, também, tarefas de salvaguarda da segurança da navegação em caso de desastre ou de catástrofe natural, na avaliação de áreas restritas ou interditas à navegação e em intervenções na manutenção da navegabilidade e da acessibilidade aos portos, a mota de água constitui-

rá uma das plataformas de sondagem disponíveis para utilização pela Equipa Hidrográfica de Intervenção Rápida, nomeadamente para levantamentos hidrográficos com sistema sondador de feixe simples ou com sondador batimétrico de alta resolução. Esta Equipa, gerada a partir dos recursos existentes, é acionada sempre que é requerida ao Instituto Hidrográfico uma resposta rápida e multidisciplinar, em variados cenários no mar.

Novo SIG para apoio às atividades da Autoridade Marítima

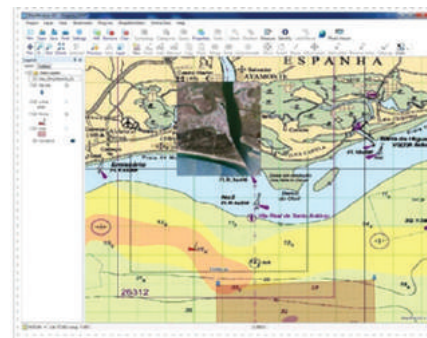
No início de junho de 2014, o Instituto Hidrográfico realizou uma sessão de divulgação à Direção-Geral da Autoridade Marítima (DGAM) sobre o desenvolvimento de um projeto de Sistema de Informação Geográfica (SIG) para apoio a atividades da Autoridade Marítima.

Este projeto teve início numa solicitação da Capitania dos Portos de Vila Real de Sto. António e de Tavira, tendo em vista encontrar uma solução de informação geográfica para apoiar a gestão e a tomada de decisão, no âmbito de eventos relacionados com as suas atribuições,

bem como o registo de ocorrências e a troca de informação entre as Capitánias, os Departamentos Marítimos e a DGAM.

Realce-se que neste projeto é utilizada a aplicação *open source* QGIS, que tem capacidades de visualização, edição e análise, bem como as vantagens de ser gratuita, estar disponível *online* e dispor de *helpdesk* permanente.

Este projeto foi acolhido com elevado interesse pela DGAM, tendo a Escola da Autoridade Marítima manifestado a intenção de implementar, desde logo, um módulo de formação.



Catálogo online de Cartas Eletrónicas de Navegação nos Portos e Aproximações



O Instituto Hidrográfico, em parceria com o consórcio International Centre for Electronic Navigational Charts (IC-ENC), disponibilizou um catálogo interativo em mapa, com cobertura mundial, contendo os metadados das cartas eletrónicas de navegação produzidas, ou em fase de produção.

O catálogo está disponível em:

<http://websig.hidrografico.pt/website/icenc/viewer.htm>.

Este serviço online possibilita a qual-

quer utilizador a realização de pesquisas, a obtenção de informação sobre cada carta (última atualização, escala, edição, nome, número, entre outros elementos) e a seleção de uma carta, ou um conjunto de cartas, utilizando ferramentas interativas. Semanalmente, o IC-ENC envia uma atualização da informação que, após processada pelo IH, permite a atualização do serviço existente no portal da internet.

Salienta-se que a parceria para desenvolvimento deste projeto comemorou em 2015 uma década.

1ª edição da Carta Náutica 26410 “Póvoa de Varzim e Vila do Conde”

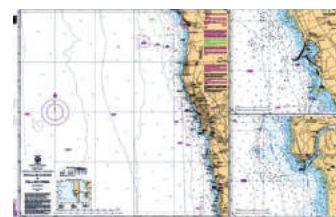
A Carta Náutica 26410 “Póvoa de Varzim e Vila do Conde” é uma carta nova (1ª edição) da série Costeira ou de Aproximação com Planos dos Portos, cuja publicação vem completar o fólio cartográfico recentemente redefinido.

Esta Carta Náutica, que se destina a dar apoio a quem usa os portos da Póvoa de Varzim, Vila do Conde e a zona costeira envolvente, é composta por um plano à escala 1:40 000 para a aproxima-

ção aos portos e dois planos portuários à escala 1:10 000.

Com a publicação desta Carta, o Instituto Hidrográfico vem dar um valioso contributo para a segurança da navegação nesta faixa da costa portuguesa, até à data com representação cartográfica apenas à escala 1:150 000.

Realça-se que a informação para a apresentação das profundidades nas barras e no interior dos dois portos foi ad-



quirida pelo IH através de levantamentos hidrográficos realizados no passado mês de março de 2014.

App do Instituto Hidrográfico no Google Play

O Instituto Hidrográfico disponibiliza, desde finais de março de 2014, através da aplicação “Hidrográfico” para plataformas Android, diversa informação ambiental, nomeadamente observações do estado do mar e previsões de alturas de maré e da agitação marítima.

No dia 26 de junho de 2014, durante a Sessão de Encerramento das 3as Jornadas de Engenharia Hidrográfica

foi efetuada a apresentação da nova versão desta aplicação.

Esta nova versão, disponível na loja online Google Play, permitirá aceder aos restantes produtos da série “Qual é a tua onda?”, designadamente as previsões para apoio à náutica de recreio e às embarcações de arte-xávega, ao surf, às praias e à prática de portos e suas aproximações, constituindo mais

um contributo do IH para a utilização do mar em segurança.



Cartas náuticas com Código de resposta rápida



O Instituto Hidrográfico iniciou a introdução de códigos de resposta rápida nas suas cartas náuticas. Este código, impresso nas margens de cada carta, visa tirar partido dos tablets e smartphones que disponham de uma aplicação destinada à sua leitura.

Para tal, basta possuir um dispositivo com acesso à internet e apontá-lo para o QRcode, para que o dispositivo aceda diretamente, através do serviço ANA-

VNET disponível no portal do Instituto Hidrográfico, à informação dos Avisos aos Navegantes em vigor, necessários para manter atualizada a Carta Náutica correspondente.

Esta funcionalidade irá ser progressivamente disponibilizada em todas as cartas náuticas do fólio nacional, facilitando desta forma a tarefa dos utilizadores no processo manutenção da atualização das suas cartas.

Imagens produzidas no IH selecionadas para o Calendário de 2015 da CARIS

Nos últimos anos, a empresa canadiana CARIS, que desenvolve software para processamento e gestão de informação batimétrica e para produção de cartografia náutica, tem promovido um concurso, com grande aceitação na comunidade hidrográfica, para selecionar imagens temáticas para o seu calendário anual.

À semelhança de anos anteriores, o IH submeteu duas imagens com conteúdo batimétrico, tendo estas sido selecionadas entre as 45 que estavam a concurso, através de votação online realizada dentro da comunidade hidrográfica.

As imagens revelam pormenores (a

três dimensões) de dois antigos navios da Marinha, que se encontram afundados ao largo de Portimão, no parque subaquático Ocean Revival, designadamente a fragata Comandante Hermenegildo Capelo e o navio hidrográfico Almeida Carvalho.

Nas imagens é possível fazer-se o paralelismo entre as vistas reais dos navios, antes de serem afundados, e a informação hidrográfica adquirida (retrorefletividade da coluna de água) com o sistema sondador multifeixe KONGSBERG EM2040C, em meados de 2014.



Celebração de Protocolo com a Escola Naval



O Instituto Hidrográfico e a Escola Naval (EN) procederam no dia 9 de janeiro de 2014 à assinatura do Protocolo de Cooperação Académica e Científica. A cerimónia teve lugar no Instituto Hidrográfico e foi presidida pelo Chefe do Estado-Maior da Armada, Almirante Luís Macieira Fragoso.

Neste ato assinou pelo IH o Diretor-geral, Contra-almirante António Silva Ribeiro, e pela EN o seu Comandante, Contra-almirante Bastos Ribeiro.

O presente protocolo, a desenvolver pelas duas partes, visa a criação de um Mestrado em Engenharia Hidrográfica e de um Mestrado em Navegação, bem como ciclos de estudos pós-graduados nas áreas da Hidrografia e da Navegação. Tem em vista também a colaboração em ações de ensino, investigação e orientação de dissertações no âmbito dos referidos ciclos de estudo e o intercâmbio de informação e publicações pertinentes para os objetivos estabelecidos.

Seminário sobre o apoio geo-meteo-oceanográfico às operações navais e marítimas



O Instituto Hidrográfico realizou, no dia 28 de janeiro de 2014, o seminário sobre aplicações de apoio geo-meteo-oceanográfico às operações navais e marítimas, onde estiveram presentes intervenientes da Marinha, da Autoridade Marítima Nacional, do Exército e da Força Aérea, convidados nacionais e estrangeiros, representantes da Autoridade Nacional da Proteção Civil, bem como oficiais e técnicos superiores do IH.

O Chefe do Estado-Maior da Armada e Autoridade Marítima Nacional, Almirante Luís Macieira Fragoso, presidiu à Sessão de Abertura, iniciada com a alocação do Diretor-geral do IH, Contra-almirante Silva Ribeiro, que agradeceu a presença de

todos os participantes e referiu a importância que este evento representa para o IH, por permitir apresentar, à comunidade de utilizadores, as capacidades do METOCMIL, assim como as perspetivas de desenvolvimento futuras.

No seu discurso, o Almirante Chefe do Estado-maior da Armada e Autoridade Marítima Nacional realçou a importância e a oportunidade da realização do seminário «(...) *bem demonstrativo da postura pró-ativa e de total abertura da Marinha na disponibilização dos conhecimentos e dos recursos a toda a comunidade com interesses no domínio do Mar, mesmo a nível internacional, com especial relevância para os países de*

língua oficial portuguesa. Salientou, ainda, «que os portugueses podem confiar na Marinha e no seu Instituto Hidrográfico para afirmar Portugal no Mar, nos domínios da oceanografia, da hidrografia, da navegação e da cartografia náutica, como vetor de desenvolvimento estratégico, produzindo conhecimento essencial para toda a atividade marítima, no exercício da autoridade do Estado, no incremento da segurança da navegação e no apoio às atividades relacionadas com a economia do Mar»...

O programa do seminário incluiu oito intervenções: a primeira comunicação, subordinada ao tema: “O apoio Hidrográfico às Operações Navais e da Autoridade Marítima” foi apresentado pelo Capitão-de-fragata Pereira Manteigas, Chefe da Divisão de Hidrografia do IH. A segunda comunicação, cujo tema foi “O Sistema de Oceanografia Operacional”, teve como palestrante o Capitão-de-fragata Santos Martinho, Chefe da Divisão de Oceanografia do IH. Seguiu-se a terceira comunicação, dedicada ao tema “O apoio Operacional na Detecção de objetos e em análises laboratoriais”, pelo Dr. Luís Rosa da Divisão de Geologia Marinha. A quarta comunicação, alusiva ao tema “Utilização Operacional da Ferramenta METOCMIL”, foi apresentada pelo Primeiro-tenente Quaresma dos Santos, da Divisão de Oceanografia.

No período da tarde, seguiram-se duas comunicações, subordinadas ao tema genérico “O METOCMIL na perspetiva dos utilizadores”. A primeira esteve a cargo do Capitão-de-fragata Coelho Dias do Comando Naval. A segunda foi proferida pelo Capitão-de-mar-e-guerra Dionísio Varela da Direção-Geral da Autoridade Marítima. As últimas intervenções foram apresentadas pelo Major Agostinho Freitas, do Instituto Geográfico do Exército, e pelo Major Aníbal Gaspar, do Centro de Informação Meteorológica da Força Aérea, cujos temas versaram no “Apoio Geográfico e Meteorológico às Operações Terrestres e Aéreas”.

Após a mostra dos equipamentos presentes no hall do Auditório Duarte Pacheco Pereira, seguiu-se um debate que permitiu uma troca de experiências entre os participantes, no sentido de ampliar e desenvolver produtos METOC que apoiem a realização de operações em diferentes áreas de atividade no mar.

A sessão de encerramento foi presidida pelo Diretor-geral do IH, e contou com a presença do Subdiretor-geral da Autoridade Marítima Nacional, Contra-almirante Gomes de Sousa e do Comandante da Flotilha, Contra-almirante Silvestre Correia.

Comemorações do Dia do Hidrógrafo



O Instituto Hidrográfico realizou, no dia 14 de fevereiro de 2014, uma sessão inserida nas comemorações do “Dia do Hidrógrafo”, onde estiveram presentes oficiais gerais, antigos hidrógrafos, bem como oficiais e técnicos superiores do IH.

Estas comemorações tiveram início com a apresentação de mais um produto da série “Qual é a tua Onda?”, denominado “...na Navegação de Recreio”, pelo Diretor Técnico do IH, Capitão-de-fragata Freitas Artilheiro. Este novo produto tem por objetivo apoiar a náutica de recreio no planeamento e na condução de viagens, nomeadamente na seleção das rotas mais adequadas à sua navegação, e pode ser consultado em <http://www.hidrografico.pt/qual-e-a-tua-onda.php>. Nele são disponibilizadas, para todo o território nacional, previsões da agitação

marítima (altura significativa, período e direção da ondulação) e do campo do vento à superfície do mar (intensidade e direção do vento). Esta ferramenta, de acesso gratuito, antecipa em cinco dias as condições de navegabilidade entre diferentes portos nacionais (Portugal Continental e Arquipélagos da Madeira e dos Açores).

Seguiu-se uma intervenção no âmbito da série de “Conversas do IH”, proferida pelo Comandante Anjos Branco, que relatou diversos episódios da sua vida de hidrógrafo.

Também se procedeu ao lançamento do livro “Navios Hidrográficos Portugueses”. Neste âmbito o Dr. Carlos Gomes apresentou a obra, descrevendo genericamente as principais atividades de cada navio hidrográfico.

Dia Internacional dos Monumentos e Sítios



Inserido no âmbito das comemorações do Dia Internacional dos Monumentos e Sítios, o Instituto Hidrográfico realizou, a 14 de abril de 2014 a mostra fotográfica “Um Lugar de Memória: Convento das Trinas do Mocambo”.

Presidida pelo Capitão-de-mar-e-guerra Ventura Soares na qualidade de Adjunto do Diretor-geral e em sua representação, a cerimónia de inauguração contou com a participação de funcionários militares e civis e ainda outros visitantes do exterior que integraram uma visita guiada ao Convento das Trinas.

Esta mostra permitiu dar a conhecer diversas perspetivas do Convento das Trinas, maioritariamente desde a primeira metade

do século XX e o estado em que então se encontrava.

Ainda, no âmbito das referidas comemorações, o Dr. João Miguel Simões proferiu uma palestra subordinada ao tema “Património Histórico-Artístico do Convento das Trinas do Mocambo” e a realização de visitas guiadas ao Convento das Trinas do Mocambo. Perante uma plateia interes-

sada em conhecer o valioso património artístico que constitui o recheio do edifício conventual, do qual se conservam magníficos painéis azulejares dos séculos XVII e XVIII, o palestrante percorreu a história do edifício conventual fazendo uma descrição pormenorizada das obras de arte que o decoraram, com especial incidência para as magníficas pinturas que atualmente se encontram maioritariamente no Convento de Cristo em Tomar onde, aliás, existe uma galeria exclusiva destas obras de arte.

Este evento, de entrada livre para o público, incluiu ainda a realização de visitas guiadas ao Convento das Trinas do Mocambo.

“Conversas” com o Comandante Sarmiento Coelho e o Vice-almirante Medeiros Alves

Realizou-se, no dia 21 de maio de 2014 no Auditório D. João de Castro, mais uma sessão, desta vez conduzida pelo Comandante Sarmiento Coelho e pelo Vice-almirante Medeiros Alves, no âmbito da série de “Conversas do IH”, onde relataram diversas histórias das suas atividades e missões enquanto hidrografos.



Seminário Obras Marítimas e proteção da Orla Costeira



Realizou-se a 29 de abril de 2014, no Instituto Hidrográfico, em Lisboa, o seminário subordinado ao tema “Obras Marítimas e Proteção da Orla Costeira”, com o objetivo de proporcionar uma oportunidade de reflexão, partilha do conhecimento e de debate, sobre o

contributo da Hidrografia para as obras marítimas, a sua importância para a proteção da orla costeira e a relação entre estas áreas e as questões ambientais que lhes estejam associadas.

Esta iniciativa contou com a presença de ilustres intervenientes e convidados,

aos quais se juntaram representantes de organismos científicos, estabelecimentos de ensino superior, empresas privadas, oficiais gerais, militares e funcionários do IH, num total de cerca de 150 de participantes.

O programa do seminário, composto por três sessões técnicas, foi cumprido conforme planeado. Nele intervieram alguns dos melhores especialistas a nível nacional, que responderam às muitas questões que foram colocadas pelo debate suscitado.

Tomada de Posse do Diretor-geral do Instituto Hidrográfico



Realizou-se no dia 30 de junho de 2014, nas Instalações do Convento das Trinas, a cerimónia de tomada de posse do Diretor-geral do Instituto Hidrográfico, Contra-almirante José Luís Branco Seabra de Melo, em substituição do Vice-almirante António Manuel Fernandes da Silva Ribeiro.

A cerimónia, presidida pelo Chefe do Estado-Maior da Armada e Autoridade Marítima Nacional, Almirante Luís Manuel Fourneaux Macieira Fragoso, contou com a presença de representantes de departamentos governamentais, organismos científicos, universidades, bem como diversos oficiais gerais, dirigentes de organismos públicos, parceiros cooperativos, ilustres convidados, militares, militarizados e civis do IH.

O evento teve início com a condecoração do Diretor-geral cessante, Vice-almirante Silva Ribeiro, com a Medalha Militar de Serviços Distintos – grau prata, pelo Chefe do Estado-Maior da Armada.

No seu discurso, como Diretor-geral do IH, o Contra-almirante José Luís Branco Seabra de Melo realçou a importância do IH para a Marinha e para Portugal ao longo de mais de 50 anos. Como organismo vocacionado para a



investigação e desenvolvimento, realçou ainda que, neste domínio, o IH tem vindo a garantir, nos espaços marítimos de interesse nacional, a realização dos levantamentos hidrográficos e a responsabilidade da produção da respetiva cartografia náutica, um trabalho ao qual acumulou o desenvolvimento de competências nas áreas da oceanografia física, da química e poluição, da geologia marinha, da segurança da navegação e

da gestão de base de dados ambientais na vertente dos oceanos. Referiu ainda que esta multidisciplinaridade é um dos pontos fortes e potenciadores da atividade do IH ao serviço da Marinha e toda a comunidade ligada ao mar e de Portugal.

Comemorações do Dia da Unidade



O Instituto Hidrográfico comemorou no dia 3 de outubro de 2014 o Dia da Unidade, reunindo militares, militarizados e trabalhadores num ambiente de saudável confraternização a assinalar mais um ano de vida deste órgão da Marinha.

As comemorações incluíram este ano a realização de visitas guiadas ao Museu de Marinha e a visualização de um programa de astronomia no Planetário Calouste Gulbenkian.

No Auditório Duarte Pacheco Pereira teve lugar a cerimónia de entrega de ofertas por anos de serviço no Instituto Hidrográfico para assinalar a dedicação e os bons serviços prestados por militares e trabalhadores que atingiram 25 e 15 anos de serviço.

As comemorações culminaram com a realização do habitual almoço convívio nas instalações do IH.

Por terem completado 35 anos ao serviço do Instituto Hidrográfico, receberam uma lembrança escolhida pelo Diretor-geral os seguintes colaboradores:

TINFG3N1 Fernando José Pinto Vasquez

TS Manuel José de Jesus Marreiros

TS Marina Branco Pereira Correia Silveira de Serpa

Por terem completado 25 anos ao serviço do Instituto Hidrográfico, receberam a cresta do IH, os seguintes colaboradores:

TS Carlos Alberto Ennes de Mattos Rocha

TS João Carlos Tomaz Ribeiro

AT José de Jesus Amaral Jorge

AT Lurdes da Conceição Gregório Fernandes Carneiro

AO Maria João de Melo Freire

Por terem completado 15 anos ao serviço do Instituto Hidrográfico, receberam a medalha do IH, os seguintes colaboradores:

AT Anabela Cristina dos Santos Dias Correia

TS Carlos Manuel Barata da Fonseca Borges

AT José Carlos Ferreira Henriques

TS Ana Maria Pires Lopes

TS Isabel Maria Pais da Silva

TS Isabel Maria Soares Fortes

TS Maria Antonieta Moita José

CTEN António Lavajo Brigas

TEN Luís Quaresma Santos



7ª Conferência EuroGOOS 2014



Foto de grupo: EuroGOOS 2014 – Fundação Gulbenkian

A cada três anos, a organização EUROGOOS (*European global Ocean Observing System* - associação informal entre organismos dos Estados Europeus, fundada em 1994) leva a cabo um fórum interactivo entre cientistas, técnicos, académicos e utilizadores nas áreas relacionadas com a oceanografia operacional. Esta conferência propicia a oportunidade de rever a situação atual da monitorização oceânica e as capacidades de previsão, incluindo serviços de relevo bem como a identificação de novos desafios e as ciências e tecnologias subjacentes.

Foi sob esta égide que o Instituto Hidrográfico, como membro, organizou a 7ª Conferência EuroGOOS, no período de 28 a 30 de outubro de 2014.

Dada a importância e relevo internacional deste evento, foi criado um grupo de trabalho para organizar e coordenar a sua realização, onde se podiam encontrar elementos das Divisões de

Oceanografia e Centro de Dados, Direção Financeira, Serviço de Marketing e Relações Externas.

Esta conferência, que foi organizada em três módulos, um dedicado a apresentações orais, outro dedicado a posters e o terceiro dedicado a sessões/reuniões paralelas, reuniu cerca de 230 pessoas de mais de 40 nacionalidades diferentes. Para acomodar tal número de participantes, o IH contou com a colaboração da Fundação Calouste Gulbenkian que cedeu três auditórios para as sessões paralelas.

De entre os temas abordados, salientam-se a implementação da Diretiva-quadro da Estratégia Marinha definida pela comissão europeia, o programa COPERNICUS e o *European Ocean Observing System* (EOOS). Não de menor importância, mas abordado em sessão paralela, o futuro das observações remotas através de Radars de alta-frequência foi outro assunto que careceu

de elevada atenção e assistência, onde o IH se destacou sendo um dos países europeus com mais estações radar em funcionamento.

O EUROGOOS despediu-se de Lisboa com um jantar organizado no Pavilhão das Galiotas, espaço gentilmente cedido pela Comissão Cultural de Marinha, onde os conferencistas puderam degustar a nossa gastronomia ao lado de algumas embarcações que marcaram a história naval portuguesa.

IH recebe a Menção Honrosa do Prémio de Defesa Nacional e Ambiente 2013



O Instituto Hidrográfico recebeu no dia 21 de Janeiro de 2015, a “Menção Honrosa do Prémio de Defesa Nacional e Ambiente 2013” pela candidatura apresentada, com a designação de “Sistema de Monitorização e Previsão Operacional da ZEE Portuguesa – MONIZEE”, sendo esta reconhecida “como merecedora desta menção, dada a abrangência e qualidade da integração das preocupações de eficiência energética e ambientais na atividade militar”.

A cerimónia teve lugar no Salão No-

bre do Ministério da Defesa Nacional, tendo sido presidida por S. Ex.^ª o Ministro da Defesa Nacional, Dr. José Pedro Aguiar-Branco. A Base Aérea n.º 6, no Montijo foi o vencedor do prémio “Defesa Nacional e Ambiente 2013”, com o trabalho “Cumprir a Missão, preservando o Ambiente.”

Esta candidatura incidiu sobre o desenvolvimento do programa MONIZEE, conduzido pelo IH, pondo em destaque a estratégia modular adotada e as áreas geográficas que serão abrangidas, em

função da capacidade de recursos humanos, materiais e financeiros dos parceiros envolvidos, bem como as componentes que já se encontram operacionais.

A atribuição da Menção Honrosa do Prémio Defesa Nacional e Ambiente 2013 ao IH foi efetuada por Despacho Conjunto do Ministro da Defesa Nacional e do Ministro do Ambiente, Ordenamento do Território e Energia, publicado em 6 de novembro de 2014.

NRP Almirante Gago Coutinho assinala 15º aniversário a navegar

Em 26 de janeiro de 2015, enquanto participava na terceira campanha da missão MEDITGIB, navegando no Estreito de Gibraltar, o NRP Almirante Gago Coutinho assinalou o 15.º aniversário de aumento do efetivo de navios da Marinha Portuguesa.

Neste dia, no ano 2000, em San Diego, foi transferido da Marinha norte-americana, tendo alterado o nome Assurance que então ostentava.

Em 2007, o NRP Almirante Gago Coutinho terminou a reconversão em navio hidro-oceanográfico, pelo Arsenal do Alfeite, tendo sido reequipado com tecnologia atual, nomeadamente sistemas sondadores multifeixe, perfilador acústico de correntes e perfilador de sub-superfície, bem como de posicionamento dinâmico. Estes equipamentos são essenciais ao funcionamento de estações oceanográficas e operações com *remo-*

tely operated vehicle (habitualmente conhecido pela abreviatura ROV).

O navio hidro-oceanográfico Almirante Gago Coutinho tem sido empenhado em diversas missões de carácter científico e de apoio às operações navais, sendo de destacar o apoio ao projeto de extensão da plataforma continental (levantamentos hidrográficos e operações com ROV), as campanhas ocea-

nográficas, os levantamentos geofísicos (caracterização do fundo e do subsolo marinho) e o apoio ambiental a exercícios navais.

Ao assinalarmos esta data, não podemos deixar de manifestar apreço e gratidão pelos homens e mulheres que, neste navio, nos últimos quinze anos, serviram a Marinha e Portugal no Mar.



Encontro de Quadros 2015



O Encontro de Quadros 2015 (EQ15) pretendeu dar oportunidade aos quadros do IH para, com a sua experiência e conhecimento, contribuírem com ideias para a operacionalização da Diretiva da Setorial das Ciências do Mar (DSCM).

O EQ15 foi organizado através de sessões preparatórias para cada tema proposto - inovação, organização e financiamento - e uma sessão final, a 12 de fevereiro de 2015, nas instalações da Base Aérea n.º 1, em Sintra, contando com a presença de 117 quadros do IH, bem como a do CALM Seabra de Melo, Diretor-geral do IH.

No decurso das reuniões preparatórias e do evento final do EQ15 foram abordados no total, no que respeita aos três temas sugeridos, cerca de sessenta tópicos, que deram origem a várias centenas de propostas de iniciativa.

Do EQ15 foram selecionadas as propostas e iniciativas que demonstraram maior oportunidade, adequabilidade, exequibilidade e aceitabilidade e que serão agora objeto de execução a curto ou médio prazo.



Reunião do Marine Chemistry Working Group



O Instituto Hidrográfico acolheu, no período de 2 a 6 de março de 2015, a reunião anual do Marine Chemistry Working Group (MCWG) do International Council for the Exploration of the Sea (ICES), onde estiveram presentes cerca de 20 participantes de vários países membros, nomeadamente Bélgica, Espanha, Suécia, Reino Unido, Escócia, Alemanha, Irlanda, Noruega e Portugal.

O IH esteve representado pelo Dr. Carlos Borges da Divisão de Química e Poluição do Meio Marinho.

Nesta reunião foram debatidos assuntos relacionados com o ecossistema marinho, nomeadamente os programas de monitorização de contaminantes nos sedimentos, as concentrações de referência de compostos orgânicos, os amostradores passivos e os aspetos químicos da acidificação dos oceanos.

Este Grupo tem um papel preponderante no apoio à Convenção para a Proteção do Ambiente Marinho do Atlântico Nordeste (Convenção OSPAR), designadamente no desenvolvimento e na atualização de documentos-guia à implementação de atividades de monitorização na área de intervenção da Convenção.

Em relação aos poluentes do ecossistema marinho e à oceanografia química,

o Grupo trabalha em estreita colaboração com outros Grupos de Trabalho do ICES, nomeadamente com os que estudam os sedimentos marinhos e o efeito biológico de contaminantes.

A última reunião realizada em Portugal, também organizada pelo IH, ocorreu em 1993. A primeira realizou-se em 1979, igualmente, em Lisboa.

O Conselho Internacional para a Exploração do Mar (ICES) é uma rede de mais de 1600 cientistas de 200 institutos, vinculados por um acordo intergovernamental, que coordena e promove a investigação marinha no Atlântico Norte sobre a oceanografia, o ambiente marinho, o ecossistema marinho e os recursos marinhos vivos. Os membros da comunidade ICES incluem todos os Estados costeiros ribeirinhos do Atlântico Norte e do mar Báltico.

Pinturas de André Gonçalves regressam ao Convento das Trinas do Mocambo

Inserido no âmbito das comemorações do Dia Internacional dos Monumentos e Sítios, o Instituto Hidrográfico realizou uma exposição subordinada ao tema “André Gonçalves e o Ciclo dos Santos Trinitários no Convento das Trinas do Mocambo”, através da qual deu a conhecer um conjunto de treze importantes pinturas do barroco português, parte das quais exibindo as magníficas molduras em talha dourada.

As obras, da autoria do pintor André Gonçalves, participavam na decoração da igreja de Nossa Senhora da Soledade do Convento das Trinas do Mocambo, tendo na década de trinta do século passado sido retiradas do seu local de origem e entregues ao Convento de Cristo, em Tomar.

O retorno temporário das referidas obras ao local de origem constituiu um acontecimento cultural de elevado significado histórico porquanto a sua retirada para efeitos de salvaguarda ocorreu há

cerca de oito décadas, conservando-se apenas com caráter permanente a pintura do teto do coro-baixo representando a coroação da Virgem.

Ainda no âmbito das referidas comemorações, o historiador Dr. João Miguel Simões proferiu uma palestra subordinada ao tema da exposição, que teve

lugar no dia 7 de abril de 2015, no Auditório Duarte Pacheco Pereira, do Instituto Hidrográfico.

A exposição encontrou-se aberta ao público, e pôde ser visitada nos dias úteis, de 8 a 30 de abril.



Workshop “A Sea of Change: The Future of Maritime Operations”



Realizou-se no Instituto Hidrográfico, nos dias 27 e 28 de maio de 2015, o workshop “A Sea of Change: The Future of Maritime Operations”.

Este evento, organizado entre a Marinha Portuguesa e a empresa CRITICAL Software, pretendeu promover o debate de ideias e questões associadas aos sistemas de apoio à tomada de decisão no âmbito do conhecimento situacional marítimo. Foi igualmente uma oportunidade para juntar uma comunidade que partilha as mesmas preocupações, permitindo o contacto com outras realidades e, ainda, a promoção da indústria nacional.

Este evento contou com a presença de intervenientes e convidados nacionais e estrangeiros (provenientes da Finlândia, Irlanda, Noruega, Roménia, Espanha, Timor Leste, Estados Unidos da América, Rússia, Marrocos, Angola e Guiné Bissau), aos quais se juntaram representantes de departamentos governamentais, organismos científicos, empresas privadas e militares das Forças Armadas.



Seminário *Copernicus Awareness and Training*

Uma delegação do Instituto Hidrográfico participou no evento *Copernicus Awareness and Training* que decorreu nos dias 13 e 14 de Fevereiro de 2014 em Lisboa.

O primeiro dia foi dedicado à apresentação do estado atual do programa Copernicus e à partilha de experiências sobre a utilização dos serviços de dados nos domínios da Proteção Civil, do Mar, da Atmosfera e da Terra. Foram ainda realizados painéis de discussão onde se abordaram as oportunidades e os desafios do programa.

O segundo dia foi preenchido com vários seminários e sessões de treino relacionados com a manipulação e a utilização prática dos dados e serviços disponibilizados pelo Copernicus nos diferentes domínios.

O programa Copernicus é uma iniciativa da Comissão Europeia que tem como principal objetivo a monitorização da Ter-



ra através de uma rede de satélites e sensores *in situ*. Os serviços fornecem dados e informação para uma grande diversidade de aplicações, nomeadamente a proteção ambiental, a gestão costeira, o planeamento local e regional, as pescas, os transportes, entre outras áreas.

O evento em Lisboa pretendeu sensibilizar e promover a utilização destes serviços nas diversas instituições que participaram no evento, bem como a sua integração nos fluxos de trabalho operacionais.

Workshop de intercomparação de normas europeias

No dia 11 de março de 2014, o Instituto Hidrográfico esteve presente num workshop de formação em Gent, na Bélgica como um dos laboratórios participantes no projeto de desenvolvimento de normas europeias de qualidade da água (prEN16691, prEN16692, prEN16693 e prEN16694), relativas à determinação de substâncias prioritárias no âmbito da implementação da Diretiva-Quadro da Água – DQA, fazendo-se representar através da TS Paula Santos e da TSB Catarina Rocha.

Neste encontro foram constituídos grupos de trabalho independentes para debate da especificidade de cada uma das normas em desenvolvimento, estando este Instituto envolvido nas normas prEN16693:2013 (pesticidas organoclorados) e prEN16691:2013 (hidrocarbonetos aromáticos policíclicos).

Estas normas têm como objetivo suportar os requisitos da DQA (Diretiva 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro) e da

Diretiva da Qualidade Ambiental no domínio da política da água (Diretiva n.º 2008/105/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro), estando a ser preparadas pelos grupos de trabalho da CEN/TC (European Committee for Standardization/Technical Committee) 230 Water analysis.

O projeto de normas europeias exige uma validação do método por comparação interlaboratorial, pelo que serão distribuídas amostras aos laboratórios participantes no início de junho, sendo os resultados submetidos em julho.



CARIS 2014 - International User Group Conference

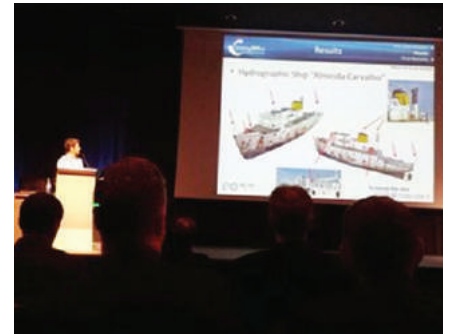
Teve lugar em Brest, França, no período de 2 a 5 junho de 2014, a 15ª conferência internacional CARIS, na qual o Instituto Hidrográfico se fez representar pelos comandantes Virgílio Mesquita Chim e Carlos Videira Marques, ambos da Divisão de Hidrografia.

De 2 a 3 de junho, a CARIS proporcionou a realização de fóruns direcionados aos utilizadores das várias aplicações informáticas (*User Group Meetings*), tendo sido possível o intercâmbio de experiências na utilização das ferramentas CARIS nas atividades de hidrografia e cartografia náutica. A participação nestes encontros permitiu a partilha de conhecimentos, a discussão de metodologias e procedimentos de trabalho e a troca de perspetivas sobre a utilização de CARIS HIPS & SIPS, CARIS *Hydro-*

graphic Production Database e CARIS *Bathy DataBase*.

A Conferência, propriamente dita, decorreu em 4 e 5 de junho, sendo constituída por sessões técnicas subordinadas ao tema “*Developing the Blue Economy*”, onde foram apresentados os resultados de vários projetos que evidenciam o papel da Hidrografia na economia global.

O IH apresentou um projeto relativo à deteção de sondas mínimas, com o tema *Wreck site data analysis using CARIS HIPS water column tools*. Este projeto pretende verificar as vantagens da utilização dos dados de refletividade da coluna de água na deteção e na identificação de sondas mínimas e estruturas não naturais, associadas a navios afundados.



Instituto Hidrográfico visita Plataforma Oceânica de Canárias

Deslocou-se a Las Palmas, arquipélago das Canárias, o Capitão-de-mar-e-guerra Ventura Soares, adjunto do Diretor-geral, acompanhado do Capitão-tenente Santos Fernandes, da Divisão de Oceanografia, para visitar o consórcio PLOCAN, Plataforma Oceânica de Canárias.

A delegação do IH foi recebida nos dias 12 e 13 de junho de 2014 pelo Doutor Octavio Llinás, diretor do consórcio, e por colaboradores seus, que explicaram detalhadamente as atividades que executam no âmbito da oceanografia. Foram também mostradas as instalações e as diferentes infraestruturas de operação do PLOCAN e discutidas as oportunidades de colaboração entre o IH e o PLOCAN para o futuro, baseadas no conhecimento mútuo já existente.

O consórcio PLOCAN conta com cerca de quarenta colaboradores, no âmbito da oceanografia e da engenharia oceanográfica, operando um conjun-

to importante de equipamentos, tais como boias multiparamétricas e sistemas de robótica submarina. É parceiro do IH desde 2007 em projetos na área da Macaronésia (Açores, Madeira e Canárias).



PLOCAN: fotografia de grupo, com a delegação de colaboradores do PLOCAN

Feira Internacional de Luanda

O Instituto Hidrográfico participou pela segunda vez consecutiva na Feira Internacional de Luanda – FILDA, de 22 a 29 de julho de 2014, em parceria com a Sociedade Nacional de Desenvolvimento e Investimento, Lda. (SONADI).

O stand do IH, localizado no pavilhão dedicado ao petróleo, ambiente e energia, recebeu diariamente visitas de entidades, instituições e empresas angolanas com relevância no país, reforçando o conhecimento das capacidades do Instituto Hidrográfico em Angola.

Destacam-se as visitas do Ministro dos Petróleos, Eng.º Botelho de Vasconcelos, do Diretor Geral do IHSMA, Eng.º Salustiano Pinto Ferreira, do Secretário Executivo da Casa de Segurança de Sua Excelência o Presidente da República, Tenente-General Simão Ernesto, do Diretor Nacional de Hidrografia e Navegação da Marinha de Guerra Angolana, Vice-Almirante Martinho António e ainda a visita dos militares portugueses em comissão na Cooperação Técnico Militar em Angola.



XIª Conferência da SAIHC



O IH participou na XI Conferência da Comissão Hidrográfica Regional da África Austral e Ilhas (SAIHC) que decorreu entre os dias 11 e 13 de agosto de 2014 em Maputo, Moçambique.

Esta Conferência realiza-se anualmente, tendo, em 2013 sido realizada nas instalações do Instituto Hidrográfico em Lisboa. O seu principal objetivo consiste em reunir os estados membros e associados desta região para debater os assuntos ligados à hidrografia. Normalmente, no primeiro dia, ocorre a reunião do SAIHC INT Chart Coordinating Working Group (ICCWG) que se destina ao debate dos aspetos cartográficos entre os países que produzem Cartas INT (internacionais) da região.

Portugal, representado pelo Instituto Hidrográfico, é um dos membros associados devido às responsabilidades cartográficas

que ainda tem na região. Nesta Conferência, o IH foi representado pelo Engenheiro Hidrógrafo, Capitão-de-fragata Leonel Pereira Manteigas, Chefe da Divisão de Hidrografia.

A SAIHC que foi criada em 29 de agosto de 1996, tem sido nos últimos anos presidida pelo Capitão-de-mar-e-guerra Abri Kampfer, Diretor do Instituto Hidrográfico da África do Sul que, nesta reunião, foi reeleito para mais um mandato.

A SAIHC, tem como países membros França, Maurícia, Moçambique, Noruega, África do Sul e Reino Unido e como membros associados Angola, Comores, Madagáscar, Malawi, Namíbia, Portugal, Quênia, Seychelles e Tanzânia.

Semana do Mar 2014

O IH participou na Semana do Mar, evento que é considerado o maior festival náutico do país e que, ano após ano, vê a sua projeção nacional e internacional aumentar.

Com o objetivo de estreitar relações e aproximar-se dos seus parceiros e clientes, o Instituto Hidrográfico marcou presença neste evento, realizado na primeira semana de agosto na EXPOMAR, onde durante uma semana centenas de visitantes tiveram oportunidade de aprofundar os conhecimentos sobre



seus produtos, serviços e capacidades.

No último dia do evento, o stand do IH recebeu a visita do Navegador açoriano



Genuíno Madruga, que relembrou a importância do Instituto Hidrográfico para o estudo do mar.

Homenagem ao VALM Ernesto de Vasconcelos



O Instituto Hidrográfico participou nas comemorações do 84º aniversário da morte do Vice-almirante EH Ernesto Júlio de Carvalho e Vasconcelos, promovidas pelo Núcleo de Ex-Marinheiros do Concelho de Almeirim, que se realizou no dia 13 de outubro de 2014, na Biblioteca Municipal daquela cidade.

A cerimónia foi presidida pelo Presidente da Câmara Municipal de Almeirim, Pedro Miguel Ribeiro e contou com

a presença do Vereador da Cultura, Presidente da Junta de Freguesia de Almeirim, Presidente do Núcleo de ex-Marinheiros de Almeirim, e outros membros daquela Associação, tendo ainda estado presente, em representação da Marinha e do Instituto Hidrográfico, o CMG Ova Correia, Diretor dos Serviços de Documentação do IH.

A exposição realizada realçou a história de vida que notabilizaram o Vice-al-

mirante EH Ernesto Júlio de Carvalho e Vasconcelos como uma figura de grande prestígio técnico-científico no domínio da hidrografia, oceanografia e da cartografia, bem como na administração pública, nomeadamente na Sociedade de Geografia de Lisboa, onde desenvolveu trabalhos de grande rigor nas áreas da cartografia e geografia dos antigos territórios ultramarinos.

XIII^o Conferência da Comissão Hidrográfica do Atlântico Oriental



O IH participou na XIII^o Conferência da Comissão Hidrográfica do Atlântico Oriental (CHAtO) que decorreu entre 16 e 18 de setembro de 2014, em Casablanca, Marrocos.

A iniciativa para o estabelecimento desta Comissão pertenceu a Portugal durante a XII Conferência Hidrográfica Internacional, em 1982, tendo sido apoiada pelos Hidrógrafos de França e de Espanha. A

CHAtO foi, posteriormente, formalmente estabelecida em 1984.

A Conferência da CHAtO realiza-se normalmente de dois em dois anos, tendo a anterior ocorrido em 2012 nas instalações do Instituto Hidrográfico em Lisboa. O seu principal objetivo consiste em reunir os estados membros e associados desta região para debater os assuntos ligados à hidrografia e à cartografia náutica.

Portugal é representado pelo Instituto Hidrográfico, que nesta Conferência esteve presente com uma delegação constituída pelo Hidrógrafo Nacional, o Diretor-geral do IH, o Contra-almirante José Luís Branco Seabra de Melo e pelo Chefe da Divisão de Hidrografia, o Capitão-de-fragata Leonel Pereira Mantegas.

A presidência da CHAtO, que nos últimos dois anos foi assumida pelo Hidrógrafo de França passou, após o final da Conferência, a ser assegurada pelo Hidrógrafo de Marrocos.

A CHAtO tem como países membros os Camarões, Espanha, França, Marrocos, Nigéria e Portugal e como membros associados o Benim, Cabo Verde, Republica do Congo, Costa do Marfim, Guiné, Guiné-Bissau, Mauritânia Senegal e Togo.

Reunião do comité de e-Navigation



Decorreu em St Germain en Laye – França, de 20 a 24 de abril de 2015, o 16.^o comité de e-navigation (ENAV16) da Associação Internacional de Sinalização Marítima (IALA).

A representação nacional foi assegurada pelo Capitão-de-fragata Santos Teles, da Direção de Faróis (membro nacional), e pelo Capitão-tenente Mendes Valente, do Instituto Hidrográfico (membro associado).

A e-navigation consiste na harmonização da recolha, integração, intercâmbio, apresentação e análise da informação marítima recolhida por meios eletrónicos, a bordo de um navio ou em terra, permitindo a melhoria da navegação e dos serviços que lhe estão relacionados e contribuindo de forma determinante para o incremento da segurança marítima, assim como para a preservação do meio ambiente.

Este comité tem como principais objetivos providenciar o apoio necessário aos seus membros e colaborar, no âmbito das suas competências técnicas, com a Organização Marítima Internacional (IMO) na implementação da e-navigation.

Reunião do MD194 EuroFLEETS

Nos dias 4 e 5 de maio de 2015, os investigadores João Vitorino e Inês Martins representaram o Instituto Hidrográfico na *First MD194 EuroFLEETS Gateways post cruise meeting*, em Rabat, Marrocos, onde apresentaram duas comunicações orais focando o trabalho em curso sobre os processos físicos da margem continental deste país.

A participação do IH nesta reunião decorre do estudo que tem vindo a realizar sobre a oceanografia física da margem atlântica de Marrocos, o que motivou o desenvolvimento de uma colaboração estreita com a Universidade de Ghent (Bélgica), coorganizadora do evento. Neste encontro, o IH teve a oportunidade de apresentar duas visões complementares, uma incidindo sobre a circulação geral da margem continental noroeste de Marrocos e a outra focando os processos físicos que afetam



diretamente o campo de vulcões de lama El-Arraiche. Estas duas apresentações completam os resultados apresentados pelos restantes participantes, mais vocacionados para a geologia e biologia marinhas daquela região do Atlântico.

Realce-se que a comunidade de in-

vestigadores presente na reunião de Rabat tem vindo a demonstrar um grande interesse na contribuição do Instituto Hidrográfico para o conhecimento da oceanografia física da margem marroquina, sendo que, desse interesse, poderá resultar a associação do IH, como parceiro, em futuros projetos europeus.

Comité do ARM da IALA



Decorreu em Saint-Germain-en-Laye (França), entre os dias 25 a 29 de maio de 2015, a segunda reunião do Comité do AtoN Requirements and Management (ARM) da Associação Internacional de Sinalização Marítima (IALA). A representação nacional foi assegurada pelo Instituto Hidrográfico, membro associado, representado pelo Capitão-

tenente Sousa Luís, e pela Direção de Faróis, membro nacional.

O Comité do ARM tem como objetivo criar doutrina no âmbito da definição dos requisitos do utilizador e da gestão das entidades responsáveis pela manutenção, operação e desenvolvimento das Ajudas à Navegação e dos sistemas de navegação.

Dos trabalhos realizados ao longo da semana resultaram documentos de trabalho, que transitam para a próxima reunião, e documentos finais, a enviar a outros Comités e organizações externas para apreciação e aprovação.

Instituto Hidrográfico no Centro Interpretativo do Canhão da Nazaré

Realizou-se no passado dia 30 de maio de 2015, a inauguração do Centro Interpretativo do Canhão da Nazaré, no Forte de S. Miguel Arcanjo, na Nazaré, com a presença do Presidente da Câmara Municipal da Nazaré, Dr. Walter Chicharro, do Diretor-Geral do Instituto Hidrográfico, Contra-almirante José Luís Branco Seabra de Melo e do Subdiretor-geral da Direção Geral do Património Cultural (DGPC), Dr. João Carlos dos Santos, entre outros ilustres convidados.

Na sua alocução, o Diretor-geral do Instituto Hidrográfico, agradeceu ao Presidente da Câmara, pelo facto desta iniciativa, *“incluir no Roteiro à Nazaré a ciência, a investigação e a cultura”*, acrescentando que *“(...) são estes desafios que nos tornam ainda melhores, na transmissão do trabalho de investigação e de conhecimento, realizado pelo Instituto, à população”*.

O Presidente da Câmara realçou o trabalho que o IH tem vindo a desenvolver na melhoria do Canhão da Nazaré que possibilitou a projeção e expansão da economia do mar, designadamente com o projeto MONICAN, que monitoriza, em tempo real, toda a dinâmica provocada pelo canhão. Agradeceu também ao Capitão do Porto da Nazaré, Capitão-de-fragata Jorge Gorricha, pela aplicação das normas e procedimentos de segurança para a salvaguarda da vida dos surfistas que procuram situações extremas da ondulação local, hoje uma referência a nível internacional.

A exposição do IH esteve patente numa das salas do Forte e permitiu aos visitantes conhecerem o trabalho realizado pelo Instituto Hidrográfico sobre o Canhão da Nazaré e os novos estudos que estão a ser desenvolvidos neste âmbito.

O Canhão da Nazaré é o maior



canhão submarino da margem continental portuguesa e um dos maiores da margem europeia. Uma tal estrutura afeta necessariamente os diversos processos oceanográficos que têm lugar ao largo da costa ocidental portuguesa, promovendo impactos importantes sobre a zona costeira, sobre as correntes da plataforma continental ou sobre os ecossistemas marinhos.

Como Era... Dedicado ao passado

Salgadeira da cozinha do Convento das Trinas



O Instituto Hidrográfico retirou o armário em madeira que durante décadas encobriu a salgadeira da cozinha, permitindo desse modo que esta seja apreciada pelas pessoas que integram as visitas culturais ao Convento das Trinas do Mocambo.

A referida salgadeira deverá ser agora sujeita a trabalhos de beneficiação.

Tomadas de posse do cargo de Diretor dos Serviços de Documentação



A 23 de junho de 2014, no Salão Nobre Pedro Nunes, o Capitão-de-mar-e-guerra Alberto António Ova Correia tomou posse do cargo de Diretor dos Serviços de Documentação, em substituição do Capitão-de-mar-e-guerra Carlos Manuel da Costa Ventura Soares, que destacou para

a Direção de Faróis, para assumir o cargo de Diretor.

A cerimónia foi presidida pelo então Diretor-geral do Instituto Hidrográfico, Vice-almirante Silva Ribeiro, na presença de militares e civis do IH.

No dia 10 de março de 2015, o Capitão-

-de-mar-e-guerra Alberto António Ova Correia destacou para o cargo de Diretor Técnico do projeto de Marinha no âmbito da cooperação técnico-militar com a República de Moçambique, tendo sido substituído no cargo pelo Capitão-de-mar-e-guerra António Jorge Peixoto Miguel.

Tomadas de posse dos cargos de Adjunto do Diretor-geral do IH e do cargo de Diretor da EHO

Realizou-se, no dia 1 de outubro de 2014, a tomada de posse do Capitão-de-mar-e-guerra Paulo Tomás Sousa Costa para o cargo de Adjunto do Diretor-geral, e a tomada de posse do Capitão-de-fragata José Alberto de Mesquita Onofre para o cargo de Diretor da Escola de Hidrografia e Oceanografia.

A cerimónia teve lugar no Gabinete do Diretor-geral do Instituto Hidrográfico, Contra-almirante José Luis Branco Seabra de Melo.

O Capitão-de-mar-e-guerra Paulo Tomás Sousa Costa ocupou o cargo até fevereiro de 2015, altura em que destacou para a direção do Instituto de Socorros a Náufragos.



Visita do Chefe do Estado-Maior da Armada e Autoridade Marítima Nacional

O Almirante Chefe do Estado-Maior da Armada e Autoridade Marítima Nacional realizou uma visita oficial ao Instituto Hidrográfico

Esta visita de trabalho, que ocorreu no dia 9 de janeiro de 2014, teve como objetivo apresentar a capacidade do IH para o cumprimento da sua missão nas áreas das ciências e técnicas do mar, permitindo apoiar a Marinha e contribuir para o desenvolvimento económico sustentável e científico do país.

Tratou-se da primeira visita oficial do novo Chefe do Estado-Maior da Armada e Autoridade Marítima Nacional (CEMA AMN), Almirante Macieira Fragoso, tendo sido recebido pelo Diretor-geral do Instituto Hidrográfico, Contra-almirante Silva Ribeiro.

O programa de visita incluiu uma apresentação feita pelo Diretor-geral do Instituto Hidrográfico, sobre as atividades e projetos atualmente em curso no



IH e um contacto direto com as divisões da área técnica.

No fim da visita, o Almirante Chefe do Estado-Maior da Armada e Autoridade Marítima Nacional, procedeu à Assinatura do Livro de Honra, onde expressou "...o apoio e incentivo para a continuidade do excelente trabalho do IH."

Visita da Delegação Portuguesa da Comissão de Limites Portugal - Espanha



O Presidente da Delegação Portuguesa da Comissão de Limites Portugal-Espanha, Embaixador Rui Lopes Aleixo, acompanhado da Conselheira Técnica, Dra. Manuela da Câmara Falcão, visitou o Instituto Hidrográfico, no dia 17 de fevereiro de 2014, tendo sido recebido pelo Diretor-geral do Instituto Hidrográfico, Contra-almirante António da Silva Ribeiro.

Após ter assistido ao filme institucio-

nal sobre a missão do Instituto Hidrográfico, os visitantes passaram pelas divisões da Direção Técnica - Hidrografia, Navegação, Oceanografia, Centro de Dados Técnico-científicos, Geologia Marinha e a Química e Poluição do Meio Marinho, o que lhes permitiu receber informações sobre a atividade e serviços prestados em território nacional e internacional, assim como as capacidades e projetos atualmente em curso no IH.

Visita do Curso de Promoção a Oficial General

Um grupo de auditores do Curso de Promoção a Oficial General (CPOG) 2013-2014, do Instituto de Estudos Superiores Militares, visitou o Instituto Hidrográfico, no dia 27 de Fevereiro de 2014.

Os 23 oficiais auditores, 16 dos quais das Forças Armadas portuguesas e 7 auditores de países amigos, nomeadamente de Angola, Brasil e Moçambique, fizeram-se acompanhar por uma delegação constituída pelo Contra-almirante Valente dos Santos, Diretor do Curso, pelo Coronel Tirocinado de Artilharia Maurício Raleiras, coordenador da área de ensino da Estratégia, e pelo Capitão-Tenente Ferreira da Silva, docente da área de ensino de Estratégia.

A visita de estudo teve início com a apresentação do filme institucional, seguindo-se um período de perguntas e respostas sobre as atividades desenvolvidas pelo IH em território nacional e internacional. Os visitantes passaram ainda pela Direção Técnica, onde puderam conhecer o trabalho e as atividades diárias relacionadas com as áreas técnico-científicas ligadas às ciências do mar.

A visita terminou com a assinatura do Livro de Honra pelo Diretor do Curso, CALM Valente dos Santos, tendo destacado na sua mensagem o trabalho de excelência que é desenvolvido no IH.



Centro Nacional de Cultura visita Convento das Trinas



O Instituto Hidrográfico recebeu, no dia 12 de abril de 2014, a visita de um grupo de sócios do Centro Nacional de Cultura, acompanhado pelo seu presidente, Professor Dr. Guilherme d'Oliveira Martins. Tratou-se de uma visita cultural ao Convento das Trinas do Mocambo, realizada no âmbito das visitas que aquela entidade costuma organizar a diversos pontos de interesse em Portugal e no estrangeiro, associadas ao nosso património cultural e artístico.

Os visitantes foram recebidos no Auditório D. João de Castro pelo Capitão-de-mar-e-guerra Ventura Soares, na qualidade de Adjunto do Diretor-geral,



que deu as boas-vindas e procedeu a uma breve apresentação do Instituto Hidrográfico, tendo o Professor Dr. Guilherme d'Oliveira Martins partilhado com todos os presentes os seus conhecimentos acerca da história local e evolução da cidade.

Aproveitando a mostra fotográfica “Um Lugar de Memória: Convento das Trinas do Mocambo”, os visitantes puderam ainda usufruir de uma visita mais completa através da visualização de imagens que nos fazem uma retrospectiva do estado do edifício sobretudo ao longo do século anterior.

Visita do Diretor do Instituto Hidrográfico da Marinha de Espanha

O Diretor do Instituto Hidrográfico da Marinha de Espanha (IHM), Capitão-de-mar-e-guerra José Ramón Fernández de Mesa y Temboury, acompanhado por uma delegação do IHM, visitou o Instituto Hidrográfico, em Lisboa, de 18 a 20 de março de 2014.

Esta visita permitiu a análise de programas técnicos de interesse mútuo, nas áreas da hidrografia, da cartografia náutica e da oceanografia.



Visita do Diretor-geral do Serviço Hidrográfico Australiano

O Instituto Hidrográfico recebeu a visita do Diretor-geral do Serviço Hidrográfico Australiano Commodore Brett K Brace, no dia 12 de maio de 2014.

Após a exibição do filme institucional sobre a missão do IH, o visitante passou ainda pelas divisões técnicas – o Centro de Dados Técnico-científicos, Navegação, Oceanografia, Hidrografia, Geologia Marinha e Química e Poluição do Meio Marinho. Seguiu-se uma reunião técnica que permitiu aprofundar conhecimentos de interesse mútuo, no âmbito das atividades desenvolvidas nas áreas das ciências e técnicas do mar.



Audidores do Curso de Promoção a Oficial General 2013/2014 visitam Base Hidrográfica

Os Oficiais Auditores do Curso de Promoção a Oficial General 2013/2014 – da classe de Marinha - sendo seis de nacionalidade portuguesa, um do Brasil e um de Angola, acompanhados pelo CALM Valente dos Santos, Diretor do Curso e pelo Capitão-de-mar-e-guerra Ferreira Seuanes, Coordenador da Área de Ensino Específico da Marinha do Instituto de Estudos Superiores Militares, visitaram no dia 23 de maio de 2014, a Base Hidrográfica, no Seixal.

O programa de visita contemplou um briefing, subordinado ao tema “Gestão do IH. Perspetivas e desafios futuros”,

feito pelo Diretor-geral do Instituto Hidrográfico, Contra-almirante Silva Ribeiro.

Posteriormente, o grupo de Oficiais Auditores passou ainda pelas instalações do novo Centro de Instrumentação Marítima, o Laboratório de Calibração dos equipamentos técnico-científicos, pelo paiol de Oceanografia, a casa das boias, o pavilhão das embarcações e as Brigadas Hidrográficas, onde foram apresentados os meios operacionais e os equipamentos, com o objetivo de proporcionar um conhecimento das atividades aí desenvolvidas relacionadas com as ciências e técnicas do mar.



Ministra da Agricultura e do Mar e Secretário de Estado do Mar visitam pavilhão do IH no Fórum do Mar

A Ministra da Agricultura e do Mar, Dra. Assunção Cristas e o Secretário do Estado do Mar, Professor Doutor Manuel Pinto de Abreu visitaram, no dia 28 de Maio de 2014, o stand do Instituto Hidrográfico no Fórum do Mar, nas instalações da EXPONOR, tendo sido recebidos pelo Diretor-geral Contra-almirante António Silva Ribeiro.



Visita do Instituto Nacional de Hidrografia e Navegação de Moçambique



No âmbito de uma colaboração luso-moçambicana, o Instituto Hidrográfico recebeu, no dia 7 de julho de 2014, a visita de uma Delegação, constituída pela Engenheira Laura Chirindza, Chefe do Departamento da Sinalização Marítima, pelo Doutor Enoque Macie, Chefe do Departamento de Administração e Finanças do Instituto Nacional de Hidrografia e Navegação (INAHINA), e pelo Comandante Oliveira Santos da Direção de Faróis.

Após as boas-vindas pelo Diretor Técnico do IH, os visitantes assistiram ao filme institucional, passaram pelas áreas técnicas - nomeadamente o Centro de Dados Técnico-científicos, a Divisão de Hidrografia, a Divisão de Oceanografia e a Divisão de Navegação, com especial incidência na cartografia e assinalamento marítimo, tendo posteriormente passado pela Direção Financeira e pela Escola de Hidrografia e Oceanografia.

Visita oficial do Chefe do Estado-Maior da Marinha Francesa

Inserido no programa de visita oficial à Marinha Portuguesa, o Chefe do Estado-maior da Marinha Francesa, Almirante Bernard Rogel, visitou o Instituto Hidrográfico no dia 18 de julho de 2014, tendo sido recebido à chegada pelo Almirante Chefe do Estado-maior da Armada e Autoridade Marítima Nacional, Almirante Macieira Fragoso e pelo Diretor-geral do IH, Contra-almirante Seabra de Melo.

Após apresentação do IH por parte do Diretor-geral, que realçou a importância da missão do instituto e as principais valências nas áreas das ciências e tecnologias do mar, o programa da visita incluiu a exibição do filme institucional e uma passagem pelas divisões da Direção Técnica – onde puderam trocar informação sobre o incremento das re-

lações bilaterais entre os dois países, que contribuem para o desenvolvimento da cooperação nas áreas científicas do mar e no apoio prestado às operações navais.

Após a assinatura do Livro de Honra do IH pelo Almirante Bernard Rogel, seguiu-se a visita à Escola de Hidrografia e Oceanografia - sendo esta a única escola do país que ministra cursos acreditados pela Organização Hidrográfica Internacional (categorias A e B), nas áreas da hidrografia e oceanografia. O programa de visita terminou com a Assinatura do Livro de Honra da Marinha Portuguesa pelo Chefe do Estado-Maior da Marinha Francesa.



Embaixador de França visita o IH



O Embaixador da República Francesa em Portugal, Jean-François Blarel, acompanhado do Adido de Defesa, Capitão de mar-e-guerra François Escarras, visitou o Instituto Hidrográfico, no dia 11 de setembro de 2014, onde foi recebido pelo Diretor-geral do Instituto Hidrográfico, Contra-almirante José Luis Branco Seabra de Melo.

A visita teve início com a exibição do filme institucional e uma passagem pelas áreas da Direção Técnica – nomeadamente o Centro de Dados Técnico-científicos, Navegação, Oceanografia,

Hidrografia, a Geologia Marinha e a Química e Poluição do Meio Marinho, e pela Escola de Hidrografia e Oceanografia, o que permitiu ao visitante conhecer e contactar de perto com as áreas ligadas às ciências e técnicas do mar e trocar informação sobre as atividades e projetos em curso.

Seguiu-se uma visita histórico-cultural pelas antigas instalações Convento das Trinas, tendo a mesma terminado na Biblioteca, onde o Embaixador da República Francesa procedeu à assinatura do Livro de Honra.

Visita dos cadetes da Marinha Italiana

Um grupo de 40 cadetes do navio da Marinha Italiana “Durand de la Penne” visitou o Instituto Hidrográfico, no dia 29 de julho de 2014.

Após ter assistido à exibição do filme institucional do IH, o grupo passou pelas divisões da Direção Técnica - nomeadamente o Centro de Dados Técnico-científicos, Navegação, Oceanografia e Hidrografia e os laboratórios de Química e Poluição do Meio Marinho e Geologia Marinha, onde puderam trocar informação sobre as atividades ligadas às ciências e técnicas do mar e o apoio prestado às operações navais.



Visita do Presidente da Associação Portuguesa de Seguradores

O Instituto Hidrográfico recebeu, no dia 25 de setembro de 2014, a visita do Presidente da Associação Portuguesa de Seguradores, Dr. Pedro Seixas Vale, que se fez acompanhar do Comandante José Luis Alcobia.

Após as boas-vindas pelo Diretor-geral do Instituto Hidrográfico, Contra-almirante José Luis Branco Seabra de Melo, o visitante assistiu à apresentação do filme institucional, tendo de seguida passado pela Direção Técnica e pela Escola de Hidrografia e Oceanografia. A visita terminou com uma passagem pelas antigas instalações do Convento das Trinas.



Visita dos antigos Diretores-gerais ao IH



No dia 26 de setembro de 2014, o Instituto Hidrográfico recebeu a visita dos antigos Diretores-gerais desta instituição, no âmbito das comemorações do seu 54.º aniversário.

Neste regresso à Instituição pela qual foram sucessivamente responsáveis, desde os anos 80, e após terem conhecido os novos projetos em desenvolvimento, os ex-Diretores constataram com agrado que o IH continua a desenvolver novos métodos e capacidades no estudo das ciências do mar, com resultados reconhecidos a nível nacional e internacional, nos domínios da segurança da navegação, da hidrografia e da cartografia, bem como da oceanografia operacional.

Visita do projeto *New Challenges of the Atlantic*

No dia 5 de novembro de 2014, o Instituto Hidrográfico recebeu a visita dos consultores e investigadores, nacionais e estrangeiros, do projeto *New Challenges of the Atlantic*.

Após as boas-vindas pelo Diretor-geral do Instituto Hidrográfico, Contra-almirante José Luís Branco Seabra de Melo, os visitantes assistiram à exibição do filme institucional, passando de seguida pelas divisões da Direção Técnica – nomeadamente a Hidrografia, Navegação, Oceanografia, Centro de Dados Técnico-científicos, Geologia Marinha e a Química e Poluição do Meio Marinho, o que possibilitou um contacto direto com os responsáveis das diversas áreas e a troca de informação sobre os principais projetos em curso, no âmbito da I&D e da monitorização e previsão ambiental.

Esta visita permitiu ao IH apresentar as suas capacidades e dar a sua visão sobre os desafios do Atlântico na vertente técnico-científica do estudo do mar.



Visita do Presidente da República Portuguesa



O Instituto Hidrográfico recebeu no dia 9 de janeiro de 2015 a visita do Presidente da República Portuguesa, Prof. Dr. Aníbal Cavaco Silva.

À chegada, o Chefe de Estado foi recebido pelo Ministro da Defesa Nacional, Dr. José Pedro Aguiar- Branco, pelo Chefe do Estado-Maior da Armada e Autoridade Marítima Nacional, Almirante Macieira Fragoso, e pelo Diretor-geral do Instituto Hidrográfico, Contra-almirante José Luís Branco Seabra de Melo.

Após a apresentação do Diretor-geral do Instituto Hidrográfico sobre a atividade e os recursos existentes neste Instituto, a visita prosseguiu até à Escola de Hidrografia e Oceanografia e às Divisões da área técnico-científica que contribuem para o conhecimento e investigação do mar e apoio às atividades da componente operacional da Marinha.

Na assinatura do Livro de Honra, o Prof. Doutor Aníbal Cavaco Silva manifestou o seu agrado pela visita, através da seguinte mensagem:

“Foi com muito gosto que visitei o Instituto Hidrográfico, onde pude constatar as capacidades de investigação e desenvolvimento científico e tecnológico das ciências do mar, que são colocadas ao serviço da Marinha e do País.

Com a minha visita quis sublinhar a importância que atribuo à existência de Centros de Excelência que investem no conhecimento do mar, que tão importante é para o futuro de Portugal.

Desejo aos militares e civis que servem no Instituto os maiores êxitos e que deem continuação ao espírito de bem servir, para o prestígio da Marinha e das Forças Armadas”



Visita ao Instituto Hidrográfico da Marinha de Espanha



No âmbito da cooperação internacional entre Marinhas, o IH foi convidado a visitar o Instituto Hidrográfico de La Marina (IHM) de Espanha, nos dias 17 e 18 de fevereiro de 2015. A delegação do IH, chefiada pelo Diretor-geral, Contra-almirante Seabra de Melo, integrou também o Diretor Técnico e oficiais da Divisão de Hidrografia.

Além da visita institucional, que permitiu o conhecimento da organização e das atividades do IHM, foi realizada uma reunião técnica para avaliar ações futuras de colaboração na área da hidrografia, que conta já com dois levantamentos hidrográficos conjuntos, onde se trocaram experiências e compararam métodos e procedimentos de trabalho, no âmbito da aquisição e do processamento de dados batimétricos.

Nesta visita ficou estabelecida a continuação da cooperação, nomeadamente no que concerne à determinação das diferenças entre os referenciais altimétricos dos dois países, à realização de levantamentos hidrográficos conjuntos em áreas de interesse comum e à partilha de dados para produção e atualização cartográfica, bem como à cooperação em outras áreas, como na oceanografia operacional.

Esta cooperação, que constitui um excelente exemplo de colaboração entre serviços hidrográficos nacionais, conforme proclamado pela Organização Hidrográfica Internacional, tem contribuído para o desenvolvimento das respetivas capacidades hidrográficas, através da partilha de conhecimentos,



procedimentos e informação, com otimização dos recursos disponíveis e a conseqüente redução de custos.

Instituto Hidrográfico recebe visita das Embaixatrizes em Portugal



No passado dia 24 de março de 2015, o Instituto Hidrográfico recebeu a visita das Embaixatrizes dos países acreditados em Lisboa.

A iniciativa, promovida pela Dr.^a Isabel Fragoso, iniciou-se com as boas-vindas pelo Diretor-Geral do Instituto Hidrográ-

fico, Contra-almirante José Luis Branco Seabra de Melo, e a exibição do filme institucional, seguido-se uma apresentação pelo Diretor Técnico sobre as atividades deste Instituto, ligado às ciências e técnicas do mar.

Tratando-se de uma visita cultural, foi

também realizada uma apresentação histórica do Convento das Trinas do Mocambo ao que se seguiu uma visita guiada pelos antigos espaços deste Convento.

Visita do Presidente da Fundação da EDP

O Presidente da Fundação EDP, Dr. António de Almeida, visitou o Instituto Hidrográfico, no dia 27 de abril de 2015, onde foi recebido pelo Diretor-Geral do Instituto Hidrográfico, Contra-almirante José Luís Branco Seabra de Melo.

Após a apresentação realizada pelo Diretor Técnico, Capitão-de-mar-e-guerra Freitas Artilheiro, acerca da missão e das potencialidades do IH nas áreas das ciências do mar, o Dr. António de Almeida visitou as divisões da Direção Técnica – nomeadamente a Hidrografia, a Navegação, a Oceanografia e o Centro de Dados Técnico-científicos, onde foram fornecidas informações sobre as atividades e serviços prestados pelo IH à Esquadra e à comunidade marítima nacional em geral.

No ato da assinatura do Livro de Honra, o Presidente da Fundação EDP, deixou a seguinte mensagem:



“Foi uma grande honra ter tido a possibilidade de visitar o Instituto Hidrográfico e de ter ficado informado do trabalho que desenvolve.

Como ex. oficial da Marinha de Guerra, recordei a forma como fui tratado durante o tempo que a servi. A Marinha de Guerra e os seus oficiais são únicos.

Quero desejar as maiores felicidades ao Instituto Hidrográfico e deixar os meus agradecimentos ao senhor Almirante Seabra de Melo”.



Visita do Contra-almirante Tim Lowe

O Instituto Hidrográfico recebeu, no passado dia 7 de maio de 2015, a visita do Rear Admiral Tim Lowe, *Deputy Commander, Naval Striking and Support Forces NATO*, tendo também estado presente o Vice-almirante José Alfredo Monteiro Montenegro, Inspetor-Geral da Marinha.

O Diretor-Geral do Instituto, Contra-almirante José Luís Branco Seabra de Melo recebeu o visitante na sua qualidade de futuro Hidrógrafo Nacional do Reino Unido, abordando a continuidade das relações institucionais de longa data.

A visita contou com uma apresentação geral das missões, competências e recursos do IH, realizada pelo Diretor Técnico, Capitão-de-mar-e-guerra Freitas Artilheiro, seguida pela passagem pelas divisões da Direção Técnica – nomeadamente a Hidrografia, a Navegação, a Oceanografia, o Centro de Dados Técnico-científicos, e os laboratórios de Geologia

Marinha e Química e Poluição do Meio Marinho, onde foram trocadas informações sobre as atividades em curso e o apoio prestado às operações navais, em território nacional e internacional.

No final da visita, na Assinatura do Livro de Honra, o Contra-almirante Tim Lowe deixou expressa a seguinte mensagem:

“Thank you for your extraordinary kindness and hospitality in allowing me to visit your superb Institute and headquarters. As I return to the UK to take up my new post as the National Hydrographer it will be with very strong and happy memories of Portugal and the many friends I have made. Our 2 nations have been linked since the 14th century and today these links remain strong. It has been a great honor to meet your very professional and expert team. Great enthusiasm and wonderful outputs.

Thank you / Obrigado”



IH recebe delegação do Instituto Hidrográfico e de Sinalização Marítima de Angola



O Instituto Hidrográfico recebeu, no passado dia 29 de maio de 2015, a visita de uma delegação do Instituto Hidrográfico e de Sinalização Marítima de Angola (IH SMA), constituída pelo Sr. Manuel da Silva Vieira Dias, Chefe do Departamento de Infraestrutura e Equi-

pamentos e pelo Sr. Kinavuidi Paulo, Chefe do Departamento de Recursos Humanos e Tecnologias de Informação.

No período da manhã, a delegação visitou a Base Hidrográfica da Azinheira, no Seixal, onde tomou contacto com as diversas áreas e órgãos funcionais,

nomeadamente o Centro de Instrumentação Marítima, as Brigadas Hidrográficas, as infraestruturas de apoio, os meios e os equipamentos disponíveis para a realização das atividades ligadas às ciências e técnicas do meio marinho, tendo, no período da tarde, tido a oportunidade de visitar a Direção Técnica, nomeadamente as divisões de Hidrografia, Navegação, Oceanografia, Centro de Dados Técnico-científicos, laboratórios de Geologia Marinha e de Química e Poluição do Meio Marinho.

A visita terminou com a passagem pela Escola de Hidrografia e Oceanografia, o que permitiu uma valiosa troca de informação sobre as valências do IH em território nacional e internacional, no que respeita ao conhecimento e investigação no mar.

Secretário de Estado do Mar visita NRP Almirante Gago Coutinho



No dia 26 de maio de 2015, o NRP Almirante Gago Coutinho teve a honra de receber Sua Excelência o Secretário de Estado do Mar (SEM) Prof. Doutor Manuel Pinto de Abreu, tendo sido acompanhado pelo Diretor-Geral do Instituto Hidrográfico, Contra-almirante Seabra de Melo.

Durante a visita ao navio, o SEM teve a oportunidade de assistir às operações de mergulho e manobrou o veículo ROV, na zona do Canhão de Lisboa.

Após o almoço, servido a bordo do navio, o Secretário de Estado do Mar e a respetiva comitiva desembarcaram ao largo da baía de Cascais.



FILDA2015
FEIRA INTERNACIONAL DE LUANDA



O Instituto Hidrográfico estará presente na FILDA 2015

★ 21 - 26 JULHO 2015 ★



Conhecer o mar para que todos o possam usar

Hidrografia
Cartografia náutica
Publicações náuticas
Segurança da navegação
Assinalamento marítimo
Oceanografia
Marés
Agitação marítima/apoio ao surf
Química e poluição do meio marinho

Geologia marinha
Geofísica marinha
Calibração de instrumentos marítimos
Investigação e desenvolvimento
Base de dados do oceano
Formação em hidrografia e oceanografia
Artes gráficas (produção tipográfica)
Loja do Navegante (Loja online //ln.hidrografico.pt)