

## MINISTRO DA DEFESA NACIONAL E MINISTRA DO AMBIENTE VISITARAM A MARINHA

O Ministro da Defesa Nacional Dr. Veiga Simão e a Ministra do Ambiente Dr.ª Elisa Ferreira, visitaram a Marinha, no dia 20 de Fevereiro de 1998, para se inteirarem da componente que esta representa na defesa do ambiente. A visita teve início no Gabinete do Chefe do Estado-Maior da Armada, onde foram recebidos pelo Almirante Vieira Matias que se encontrava acompanhado do Vice-almirante Vice-Cema, o Vice-almirante José Torres Sobral, Director-Geral do IH, o Vice-almirante Director-Geral da Direcção-Geral de Marinha e o Contra-almirante chefe do Gabinete do CEMA. Seguiu-se um briefing no Auditório do Estado-Maior da Armada, onde foram feitas intervenções pelo Almirante CEMA, o Director-Geral do IH e o Director-Geral da D. G. de Marinha que apresentaram as suas organizações na área da defesa do ambiente. Dada a actualidade do assunto, o CTEN. Ferreira Coelho, chefe da Divisão de Oceanografia do IH, apresentou o modelo de deriva da mancha de petróleo derramado pelo NV «FRONT LORD». A sessão terminou com um período de discussão, onde foram respondidas todas as questões colocadas. A visita continuou na Doca da Marinha, onde decorreu a exposição/apresentação estatística, de equipamento e de material do SCPMH, uma demonstração do funcionamento de barreira mecânica, de recuperadores e de uma bomba de alto-débito, terminando com uma visita ao NRP «AURIGA», o navio hidrográfico que estava atracado na Doca e onde as visitas foram acompanhadas por técnicos qualificados do IH. Depois disso, seguiu-se um almoço oferecido pelo Almirante Chefe do Estado-Maior da Armada, na Messe de Lisboa,



A bordo do NRP «AURIGA»: a Ministra do Ambiente Dr.ª Elisa Ferreira, o Chefe do Estado-Maior da Armada Almirante Vieira Matias, o Ministro da Defesa Nacional Dr. Veiga Simão e o Director-Geral do IH Vice-almirante José Torres Sobral, num momento de boa disposição.

onde os participantes tiveram oportunidade de continuar a troca de impressões. Em conclusão, e particularmente no que diz respeito ao Instituto Hidrográfico, os objectivos desta visita foram alcançados. O Ministério do Ambiente pretende o nosso apoio nos POOC de parceria com o Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC) e no controlo de dragados na ria de Faro — batimetria, cálculo de volumes e monitorização de sedimentos. A ministra do Ambiente solicitou ainda apoio para a reunião da OSPAR que se realiza em Lisboa em Junho e manifestou interesse em campanhas pontuais de monitorização na nossa costa (a concretizar posteriormente num protocolo).



O Director-Geral do IH Vice-almirante José Torres Sobral mostrando alguns dos equipamentos expostos no NRP «AURIGA» aos convidados a bordo do navio.

### Neste Número ...

- 2** • Operadores de HYPACK reunidos em Copenhagen
- Brigada Hidrográfica (BH)
- 3** • Actividades da Divisão de Oceanografia
- 4** • Presidente da CM do Seixal visita as INAZ
- Melhorias nas condições de vida do IH
- Comissão de fiscalização do IH

- 5** • Previsor de marés de Lord Kelvin
- Novas edições do IH
- Escola Naval promove seminário
- 6** • Mário Pinto: da F. Pública para a vida Autárquica
- Gente cá da casa
- Quem é Quem
- 7** • Visitas ao IH
- 8** • Contos: E como tal...
- Álbum de Recordações

# OPERADORES DE HYPACK REUNIDOS EM COPENHAGEN

**R**ealizou-se em Copenhaga, Dinamarca, de 24 a 26 de Fevereiro, a Conferência Europeia de operadores do sistema HYPACK98, sob patrocínio da Horsodan Elektronik A/S, representada pelo seu director comercial, o sr. Charles Soulam.

Estiveram presentes 44 participantes oriundos de vários países europeus: Alemanha, Espanha, Holanda, Islândia, Itália, Jugoslávia, Letónia, Noruega, Portugal, Reino Unido e Suíça, para além do país anfitrião.

O objectivo principal da conferência foi a apresentação da nova versão 8.1 do software HYPACK e demonstração das inovações introduzidas em relação à anterior versão, bem como perspectivas da futura geração deste software integrado de aquisição e processamento de dados hidrográficos.

O que é o HYPACK e o que permite fazer:

— Um software para ambiente Windows destinado à aquisição e processamento de dados hidrográficos;

— Gestão integrada dos diversos equipamentos de aquisição de dados utilizados num levantamento hidrográfico: sistema de sondagem e radiolocalização, sistema de navegação giropiloto e sensores de balanço do navio;

— Processamento imediato dos dados a bordo e primeira análise dos mesmos, permitindo a tomada de decisões quanto a alteração do plano inicial de sondagem e/ou complementaridade da mesma, evitando custos acrescidos decorrentes de posterior deslocação da embarcação ao local de sondagem;

— Apresentação imediata do produto final, desde que estejam disponíveis em tempo real os valores da maré para a área a sondar;

— Cálculo de volume de dragados.

A apresentação foi feita pelo arquitecto do software e representante da Coas-

tal Oceanographic Inc, sr. Pat Sanders, que gentilmente aceitou reunir com a delegação portuguesa, prestando esclarecimentos sobre questões decorrentes do ensaio do sistema numa sessão de sondagem realizada no rio Tejo, previamente à participação da delegação na conferência, e tendo ainda em conta alguns considerandos para uma utilização mais versátil e personalizada do software.

Como oradores secundários, estiveram ainda presentes representantes de empresas produtoras de equipamento e software na área da hidrografia, respectivamente:

— Sonar lateral, com especial utilização na monitorização de tubagem submarina, tema apresentado pela Sr<sup>a</sup>. Mary Kiernan da CODA Technologies;

— Inovações técnicas nos sondadores multi-feixe, tema apresentado individualmente pelo sr. Ralf Timm da Allied Signal e pelo sr. Reson da Reson Copenhagen;

— Problemática da aplicação, transmissão das correcções e rigor do sistema de posicionamento DGPS para linhas de base longas, tema proferido pelo sr. François Erceau da Dassault Sercel NP.



O IH representado na Conferência Europeia HYPACK 98.

Da esquerda para a direita: 1.º Ten. Aldino Campos, 1.º Ten. Vieira Branco, o anfitrião sr. Charles Soulam, Eng<sup>a</sup>. Leonor Veiga, Tec. Helena Julião, o arquitecto do Software HYPACK sr. Pat Sanders. Fotografia: sr.<sup>a</sup> Lourdes Ramos, adjunta do sr. Pat Sanders.

TC2 HELENA JULIÃO

## CONVERSÃO DO NRP "D. CARLOS I"

**C**om vista à conversão estrutural do NRP "D. CARLOS I" para o desempenho de missões hidro-oceanográficas, o navio será brevemente submetido a algumas intervenções que são suportadas por verbas do PIDDAC, nomeadamente:

- Instalação de transdutores para os sondadores hidrográficos.
- Adaptação da tolda, incluindo:
  - Remoção do guincho do sonar rebocado "UQ2 SURTASS";
  - Alteração da posição da consola de comando a ré;
  - Nivelamento do pavimento;

- Instalação de dois cabrestantes e um pórtico.

— Adaptação de compartimentos, nomeadamente:

- Laboratório Seco e Laboratório Molhado;
- Centro de Operações;
- Sala de Desenho.

Para além de todas estas alterações, o NRP "D. CARLOS I" será agora pintado de branco com as chaminés amarelas (cor que identifica os navios hidrográficos) e está previsto que este conjunto de trabalhos seja executado no Arsenal do Alfeite.

## BRIGADA HIDROGRÁFICA (BH)

**D**urante o mês de Fevereiro de 1998, a Brigada Hidrográfica executou ou continuou a executar os seguintes trabalhos:

- o levantamento hidrográfico do Porto e Marina da Horta - Ilha do Faial, à escala 1:2500 e 1:1000, respectivamente;
- ficou concluído o levantamento hidrográfico do canal de Cabo Ruivo e Cala do Norte, à escala 1:5000;
- no âmbito do protocolo celebrado entre o IH e a APS (Administração do Porto de Sines), mantém-se um grupo da brigada hidrográfica, em permanência no Porto de Sines;

— a brigada hidrográfica concluiu o levantamento na Marina Sul - EXPO'98 à escala 1:500 e iniciou o levantamento hidrográfico à escala 1:500 na Marina Norte;

— iniciou também o levantamento hidrográfico a Sul do Algarve para a construção da carta náutica oficial n.º 24, com montagem da estação DGPS-HF em Portimão e a bordo do NRP "ALMEIDA CARVALHO". Para isso, efectuou-se o embarque no NRP "ALMEIDA CARVALHO" de 1 oficial e 1 praça.

CTEN Costa Rei



## Monitorização Ambiental do Emissário Submarino da Guia

Foi realizada em 9 de Fevereiro, em colaboração com o INETI/ITA e a bordo da UAM "FISÁLIA", uma campanha hidrobiológica de recolha de amostras de água e plâncton, na zona de Cascais. Este tipo de campanhas tem periodicidade mensal e insere-se no âmbito do programa de Monitorização Ambiental do Emissário Submarino da Guia. A fase de campanhas hidrobiológicas e sedimentológicas que decorre desde Outubro de 1996 tem o seu término previsto para Outubro de 1998. A empresa SANEST, responsável pelo saneamento da Costa do Estoril, solicitou ao Instituto Hidrográfico a apresentação de uma proposta de monitorização para uma nova fase a começar em Outubro deste ano e com a duração de dois anos. Este programa, sob ordenação do Instituto Hidrográfico, tem a colaboração do Instituto Nacional de Engenharia e Tecnologia Industrial/Instituto das Tecnologias Ambientais, do Instituto Superior Técnico e da Universidade de Aveiro

## Medição de correntes no rio Judeu

Em 11 de Fevereiro de 1998 realizou-se no Rio Judeu, baía do Seixal, a primeira de duas campanhas de medição de correntes. Estas campanhas foram solicitadas pela Universidade de Lisboa, através do departamento de Geologia da Faculdade de Ciências, com o objectivo de monitorizar a evolução morfológica de curto termo em sapais da margem esquerda do estuário interior do rio Tejo, inserindo-se ainda no âmbito do plano conducente à dissertação de Doutoramento em Geologia da Dra Paula Freire (investigadora do LNEC). As medições consistiram na observação das correntes em dois pontos durante todo um ciclo de maré (13 horas), num período de marés vivas, estando planeadas as observações em marés mortas para o dia 23 de Março de 1998. Para o efeito foram usados botes tipo "Zebro", um correntómetro "Braystoke" num local a montante e um correntómetro RCM-7 e um RCM-9 num local mais a jusante. Foi ainda medida a altura da maré por um marégrafo "Metercraft" montado para o efeito na entrada da referida baía.

## Treino de pessoal

Decorreu de 10 a 14 de Fevereiro, a bordo do NRP "ALMEIDA CARVALHO", um treino de manobra e roce-

ga hidrográfica, que envolveu os esforços de elementos da Divisão de Oceanografia e do navio, onde foram testadas as operações com aparelhos de força e rocega para recuperação de amarrações correntométricas danificadas.

## TRANSCAN

Está a decorrer desde o dia 16 de Fevereiro e com duração prevista de 3 semanas, a missão TRANSCAN 98, a bordo do NRP "AURIGA", a fim de realizar um estudo interdisciplinar sobre a influência dos canhões submarinos, e em particular do sistema canhão de Sesimbra/canhão de Setúbal, na dinâmica oceânica e nos processos de transferência entre a plataforma continental e a bacia profunda, estando directamente envolvidas as Divisões de Oceanografia e Química e Poluição do Meio Marinho.

O cruzeiro consiste na medição de temperaturas e correntes no curso superior do canhão de Sesimbra (cerca de 600 metros de sonda reduzida) e medição de marés e correntes à entrada da barra de Setúbal (50 metros de sonda reduzida). Será ainda efectuado um levantamento a sonar lateral / reflexão de sísmica ligeira da plataforma continental adjacente ao canhão de Setúbal e observação de séries temporais de medição de parâmetros físicos (temperatura, salinidade, pressão) na zona da cabeceira do canhão de Sesimbra (quatro estações), na entrada da barra de Setúbal (uma estação) e na plataforma continental entre os canhões de Sesimbra e Setúbal (malha de 17 estações). Complementarmente, serão realizadas amostragens simultâneas de matéria particulada em suspensão e determinados alguns parâmetros químicos da água.

## OMEX

No âmbito do projecto OMEX (financiado pelo programa europeu MAST III) foi instalada, na primeira semana de Fevereiro, com apoio do NRP "AURIGA", uma amarração correntométrica, próxima da bóia ondógrafo de Leixões destinada a obter séries temporais longas de dados oceanográficos sobre a plataforma continental. Estes dados serão posteriormente integrados com os dados obtidos em missões anteriores com o objectivo de testar hipóteses sobre as transferências entre a plataforma e o oceano profundo.

*1TEN Bessa Pacheco*



# Hidromar

Boletim Informativo do Instituto Hidrográfico  
Marinha  
Ministério da Defesa Nacional

Rua das Trinas, 49 - 1200 LISBOA  
Telef. 395 51 19 - Fax 396 05 15

TÍTULO	HIDROMAR - Boletim Informativo do Instituto Hidrográfico
NÚMERO	24, 2.ª Série - Fevereiro de 1998
PERIODICIDADE	Mensal
PAGINAÇÃO E IMPRESSÃO	Serviço de Artes Gráficas do Instituto Hidrográfico
TIRAGEM	650 exemplares. Distribuição gratuita
DIRECÇÃO	Direcção dos Serviços de Documentação
COLABORARAM	CTEN Carlos Lemos, CTEN Costa Rei, CTEN Vieira Filipe, 1.º TEN Bessa Pacheco, Helena Julião, Rosário Pinheiro, José Aguiar, Carlos Dias, Carlos Resende (paginação)
DEPÓSITO LEGAL	98579/96
ISSN	0873-3856

## PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DO SEIXAL VISITA AS INSTALAÇÕES NAVAIS DA AZINHEIRA

O Presidente da Câmara Municipal do Seixal Dr. Alfredo Monteiro, acompanhado pelos Vereadores Dr. Cardoso da Silva e Dr. Jorge da Silva, visitaram no dia 19 de Fevereiro de 1998 as Instalações Navais da Azinheira, a convite do Vice-almirante Director-Geral do IH José Torres Sobral, formalizando-se o primeiro encontro entre estes dois dirigentes.

Foi feita uma visita às instalações, nomeadamente ao Pavilhão das Galeotas, onde as obras de restauração se encontram em fase de conclusão, à construção da rampa de acesso à oficina, aos esgotos pluviais, à ligação da rede de saneamento à rede pública e a todo o trabalho de jardinagem que tem sido executado.

Deste encontro, resultaram alguns pontos comuns de interesse que poderão ser concretizados brevemente num Protocolo de Cooperação a celebrar entre as duas entidades e que permitirá estabelecer, por um lado, novas formas de apoio da C. M. Seixal, a realizar naquelas áreas e, por outro, o apoio por parte do Instituto na elaboração de levantamentos efectuados na Baía do Seixal.



Da esquerda para a direita: O Presidente da C M do Seixal Dr. Alfredo Monteiro, os Vereadores Dr. Cardoso da Silva e Dr. Jorge da Silva, o Director-Geral do IH Vice-almirante José Torres Sobral e o Director dos Serviços de Apoio do IH CMG Coelho Cabrita.

## MELHORIAS NAS CONDIÇÕES DE VIDA DO IH



O pessoal da cozinha do IH com as novas fardas

É preocupação da Direcção melhorar as condições que rodeiam todos os funcionários do IH no seu dia a dia de trabalho. Uma das medidas já adoptada foi a instalação da Caixa Multibanco que nos poupará as des-cidas até Santos.

Foram igualmente introduzidas alterações no sector da alimentação passando a estar disponíveis produtos alternativos, como sejam iogurtes, refrigerantes, cervejas, etc..

Encontra-se também em estudo a disponibilização de uma sala para quem prefira fazer outro tipo de alimentação e os tabuleiros, já velhinhos e usados, estão em vias de renovação.

Melhores irão também ser as condições de pernoita das praças de serviço, criando uma zona separada para vestiários e a renovação do mobiliário de uso individual (cacifos e camas).

Todas estas melhorias têm o objectivo de nos facilitar a vida e decerto farão a nossa estadia diária nesta casa mais agradável.

## COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO DO INSTITUTO HIDROGRÁFICO

Como já referido no HIDROMAR n.º 22, 2ª Série — Dezembro 1997, a Comissão de Fiscalização do Instituto Hidrográfico (IH) iniciou a sua actividade em 11 de Dezembro daquele ano.

No primeiro relatório que elaborou, relativamente à gestão orçamental e financeira executada no IH no 4º Trimestre de 1997, concluiu a Comissão que, naquele período, foram respeitadas as regras e princípios da execução orçamental que regem a contabilidade pública.

Salientou também a Comissão no referido relatório que

a estrutura organizativa deste Instituto está montada de forma a permitir um controlo interno nos aspectos administrativo, financeiro e contabilístico e que dispõe de um suporte contabilístico e informático dos sistemas de orçamento e controlo interno apto a dar, em tempo oportuno, as respostas adequadas à gestão do IH.

Esta apreciação vem demonstrar que este Instituto vem respeitando, nos seus actos de gestão, os princípios básicos do novo regime de administração financeira do Estado.



# PREVISOR DE MARÉS DE LORD KELVIN

O previsor de marés n.º 5 de Lord Kelvin pertence ao Instituto Hidrográfico desde a sua fundação, funcionando actualmente apenas como peça de museu.

Foi uma das peças que a organização da EXPO'98 solicitou ao IH para ser mostrado ao público, concretamente no Pavilhão dos Mares.

Por ser um equipamento de grande valor, foi agora elaborada uma nota explicativa acerca do que ele faz e como faz.

Este texto é da autoria do CTEN Carlos Lemos - da Divisão de Oceanografia do IH - e é exactamente uma parte deste que se encontra junto ao equipamento que está exposto no Átrio Interior do Instituto Hidrográfico, o qual convidamos todos a visitar.

Passamos a reproduzir o texto na íntegra:

As marés resultam principalmente da atracção exercida pela Lua e pelo Sol e manifestam-se em cada local pe-

la subida e descida periódica da superfície das águas oceânicas. Contudo, esta periodicidade não é simples de descrever: a maré atrasa cerca de 50 minutos por dia, a amplitude varia de lugar para lugar e ao longo do tempo, e em certos locais a maré parece por vezes "desaparecer". As primeiras tabelas de marés foram construídas por análise empírica de longas séries de observações, segundo métodos considerados secretos, transmitidos de pais para filhos.

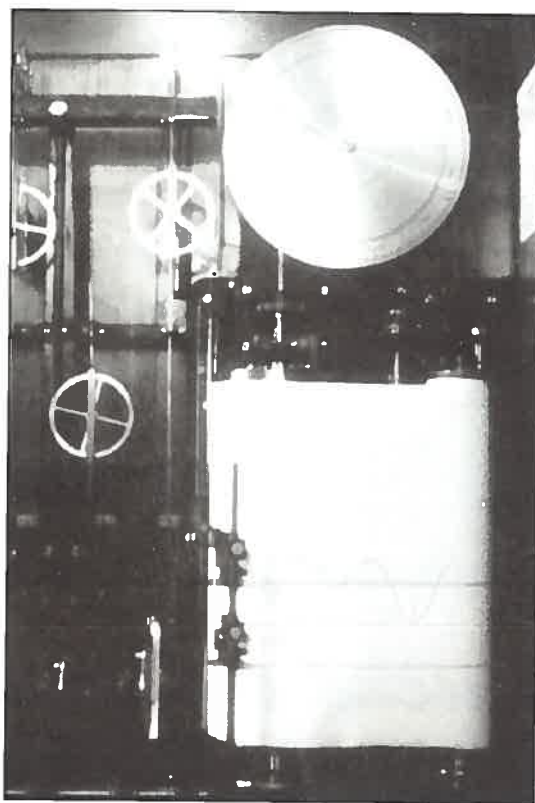
O problema da descrição matemática rigorosa da maré foi resolvido graças às contribuições de cientistas eminentes, dentre os quais se destacam Sir Isaac Newton (1642-1727), Laplace (1749-1827), Lord Kelvin (1824-1907) e Sir George Darwin (1845-1912). No entanto, a previsão rigorosa da maré requeria a execução de cálculos muito laboriosos, difíceis de executar com os meios então disponíveis.

O previsor de marés de Lord Kelvin é um computador analógico

concebido para resolver por processos mecânicos o problema matemático da previsão rigorosa da maré. O seu funcionamento baseia-se na combinação de movimentos periódicos gerados por hastes ajustáveis, movidas por rodas dentadas acopladas a um veio. Estes movimentos são transmitidos através de um sistema de roldanas a um aparelho registador. Para obter uma previsão é necessário ajustar previamente a posição e o comprimento de cada uma das hastes para o instante inicial (segundo elementos obtidos a partir da análise de observações da maré), processo que é de certa forma análogo ao acerto dos ponteiros de um relógio. Avançando a manivela que comanda todo o mecanismo, produz-se um registo gráfico a partir do qual é possível construir uma tabela de marés.

O exemplar da fotografia é baseado no modelo construído por Lord Kelvin em 1876. Foi o 5º instrumento deste tipo a ser montado pela firma "Kelvin, Bottomley and Baird", de Glasgow, tendo sido concluído em 1924 e entregue em 1925 à extinta Direcção de Hidrografia e Meteorologia Náutica do Ministério da Marinha.

Este aparelho foi utilizado durante 41 anos para produzir as tabelas de marés para os principais portos de Portugal, abrangendo Portugal Continental e os Arquipélagos da Madeira e dos Açores, bem como para os portos do antigo Ultramar Português. As máquinas deste tipo foram substituídas pelos computadores electrónicos, que permitem obter as previsões de maré com grande rapidez e precisão. No entanto, os princípios utilizados na construção do previsor de marés de Lord Kelvin mantêm-se inteiramente actuais.



*Pormenor do previsor em que se pode ver o tambor de avanço do registador, o indicador do dia, as últimas roldanas dos constituintes com a ligação aos tinteiros.*

## ESCOLA NAVAL PROMOVE SEMINÁRIO SOBRE "PROJECTO, CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE NAVIOS"

Durante os dias 1 a 3 de Abril de 1998, vai realizar-se na Escola Naval, um seminário subordinado aos temas "Projecto, Construção e Manutenção de Navios". O seu objectivo principal é dar expressão pública e suscitar a discussão de trabalhos dos mais diversos temas de índole técnica,

realizados tanto dentro como fora da Marinha Portuguesa.

Desta forma, esta iniciativa visa promover a produção, apresentação e discussão públicas de trabalhos de natureza técnico-científica, enquadrados nos temas citados, elaborados por oficiais e outros técnicos ao serviço da Marinha.

## NOVAS EDIÇÕES DO INSTITUTO HIDROGRÁFICO

Foi construída recentemente na Divisão de Hidrografia, a Carta Náutica Oficial N.º 24206 - Cabo de São Vicente à Foz do Guadiana.

O "Catálogo de Cartas Náuticas Oficiais 1998" que é actualizado todos os anos, também já foi publicado.

As edições referidas foram impressas no Serviço de Artes Gráficas do IH e encontram-se à disposição do público no Depósito de Documentos e Instrumentos do Instituto Hidrográfico.

## Mário Pinto: da Função Pública (IH) para a vida Autárquica

«Após 29 anos de Funcionalismo Público, com um intervalo de três anos e meio, ao serviço da Armada Portuguesa, chegou altura de prestar um novo serviço a bem da comunidade, ou seja, ser Presidente de uma Junta de Freguesia.

Não é um dado novo na minha vida prestar serviço da Autarquia Local, pois em 1989 fui Vogal e em 1993 fui nomeado Presidente da Mesa da Assembleia até ao passado dia 14 de Dezembro de 1997.

Do dia 10 de Janeiro de 1998 até ao ano 2001, penso cumprir o meu mandato como Presidente do Executivo da Junta de Freguesia de Almargem do Bispo, pertencente ao Município de Sintra.

Nesta hora de dizer até qualquer dia, fico com a sensação de que todo o pessoal que trabalha no IH estará sempre presente na minha memória, como: AMIZADE, CAMARADAGEM e principalmente os bons momentos que tenho passado na Divisão de Química e Poluição do Meio Marinho.

Ao longo destes anos tentei ser o mais útil possível para

as mais diversificadas tarefas que o Instituto Hidrográfico me incumbiu, tanto no empenho dos trabalhos de campo (recolha de amostras de água), sedimentos e seres vivos, como na gestão e controle de stocks no paiol de reagentes.

Queria, desde já agradecer a todos, sem excepção, terem-me «aturado» durante todos estes anos.

Espero visitar-vos de vez em quando, para assim os recordar.

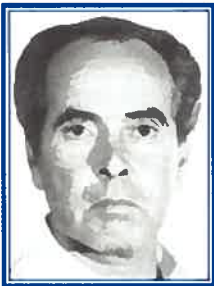


AT Mário Pinto

E COMO RECORDAR  
É VIVER ...  
AQUELE ABRAÇO!»

MÁRIO PINTO

## Gente cá da Casa



O 1º Oficial MANUEL LANDEIRO (o Sr. Landeiro que todos nós conhecemos) que exercia funções no Serviço de Documentação e Informação - Direcção dos Serviços de Documentação do IH, aposentou-se no dia 16 de Fevereiro de 1998.

Longa foi a sua estadia ao serviço do IH podendo agora gozar de um descanso merecido. Aguardamos sempre a sua visita.

O IH tem uma nova funcionária desde 16 de Fevereiro de 1998. É a 3ª Oficial MARIA LUCIA XAVIER CORREIA e veio para secretariar a Direcção dos Serviços de Apoio do Instituto. O Hidromar deseja-lhe um bom trabalho.



Os nossos colegas OTÍLIO PINGUINHA CALIÇO, LURDES DA CONCEIÇÃO GREGÓRIO FERNANDES CARNEIRO e MARIA ISABEL ROCHA CARVALHO que eram até agora contratados, passaram a pertencer ao Quadro do IH co-

mo 3.ºs Oficiais administrativos a partir do dia 18 de Fevereiro de 1998. Também a MARIA JOÃO DE MELO FREIRE se encontrava na mesma situação passando desde o mesmo dia a pertencer ao Quadro do IH como Auxiliar Técnica.

## Quem é Quem



A STEN RC Paula Ramos

A STEN RC Paula Ramos é uma das tenentes que se encontram neste momento a exercer funções no IH, mais especificamente na Divisão de Química e Poluição do Meio Marinho.

Nasceu em Bragança em 28 de Julho de 1971.

É uma daquelas pessoas que ainda intriga muita gente, porque ainda não se olha com naturalidade para uma mulher fardada, no entanto a Paula diz que a carreira militar e concretamente a Marinha foi sempre um objectivo seu e até tirou um curso que pudesse conciliar com a Marinha, neste caso Engenharia Química.

Está no IH desde Dezembro de 96 e gosta muito do que está a fazer, pois encontra-se num sector muito interessante, o dos nutrientes, onde aprende muitas coisas úteis para a sua carreira futura.

Confrontando o trabalho aqui dentro com o que já fez lá fora, diz que por enquanto prefere estar no IH, mas mais tarde logo se vê.

É uma jovem que acaba por ter pouco tempo livre, porque como é de Bragança passa lá os fins-de-semana com os amigos, no entanto, quando fica por cá, costuma ler.

A D. Rosa Gramaça é a copeira do IH, famosa por "cantarolar" pelos corredores.

Nasceu na Lapa em 20 de Fevereiro de 1947, é casada e tem 2 filhos com 25 e 27 anos.

Trabalha no IH há já 24 anos onde começou como auxiliar, passando depois à parte do refeitório.

Gosta muito do seu trabalho, mas por vezes quando chega a casa já cozinha com sacrifício.

O tempo que consegue ter livre é ocupado pelo seu hobbie preferido, que é dormir.

Invejável, não é?

Quem dera muita gente poder ou conseguir fazer o mesmo.



A Copeira Rosa Gramaça



# Visitas ao IH

## IH RECEBE A VISITA DE ESTUDO DE ALUNOS DO CURSO DE INFORMAÇÃO CARTOGRÁFICA DO EXÉRCITO

O IH recebeu no passado dia 5 de Fevereiro de 1998 uma visita de estudo do Curso de Informação Cartográfica do Exército (IGE) - 2 oficiais e 5 sarjentos. À chegada, e depois dos cumprimentos ao Director Técnico do IH, seguiram para o Auditório onde assistiram ao vídeo sobre as actividades do Instituto.

A visita iniciou-se na Divisão de Hidrografia, onde foi dada especial incidência à interligação cartografia náutica / car-

tografia militar geral. Seguiram depois para as Divisões de Oceanografia, Navegação, Química e Poluição do Meio Marinho, terminando com uma passagem pelo CDI/Biblioteca.

Os alunos do Curso de Informação Cartográfica do Exército a assistirem ao vídeo do IH



## VISITA DE ALUNOS DA ESCOLA EL-REI D. MANUEL I



Os alunos da Escola El-Rei D. Manuel I, na sua passagem pela Divisão de Hidrografia

Decorreu no dia 11 de Fevereiro de 1998 uma visita de estudo de 14 alunos do 11º ano da Escola El-Rei D. Manuel I, de Alcochete, acompanhados por 3 professores. Os alunos referiram que têm especial interesse no tema dos Oceanos.

Desta forma, depois de assistirem ao diaporama do IH, foram visitar a Divisão de Oceanografia, onde lhes foi dada uma ideia

muito geral daquilo que o IH faz nesta área e que tem a ver com os oceanos. Na sequência desta exposição, foram de seguida encaminhados para a Divisão de Química e Poluição do Meio Marinho, não deixando no entanto de passar também pelas Divisões de Hidrografia e de Navegação, terminando a visita no CDI/Biblioteca.

## VISITA DE TÉCNICOS DA CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA AO IH

Ainda no dia 11 de Fevereiro de 1998 o IH recebeu uma visita de técnicos da Câmara Municipal de Lisboa (Direcção Municipal de Reabilitação Urbana), entre os quais se encontravam o Arquitecto José Silva Carvalho e o historiador Dr. António Miranda.

Foi uma visita rápida e informal, já que os técnicos tinham como objectivo dar uma última volta por vários edifícios que irão sofrer uma nova classificação, entre

os quais se inclui o antigo Convento das Trinas, para depois ser elaborado um relatório a ser entregue no IPPAR - Instituto Português do Património Arquitectónico e Arqueológico. Os locais visitados foram o Auditório (antigo coro alto da igreja), o jardim e a Biblioteca (antiga cozinha). Resta-nos aguardar novidades sobre o desenrolar de uma eventual alteração na classificação do edifício onde se encontra instalado o Instituto Hidrográfico.



Os técnicos da CM de Lisboa a observarem os azulejos da antiga cozinha do Convento das Trinas

## AUDITORES DO CURSO SUPERIOR NAVAL DE GUERRA VISITAM O IH



O chefe da Divisão de Hidrografia a apresentar aos Auditores do Curso Superior Naval de Guerra alguns trabalhos executados

No dia 17 de Fevereiro de 1998, teve lugar no IH uma visita dos Auditores do Curso Superior Naval de Guerra, do ano de 1997/98, grupo constituído por 10 oficiais, acompanhados pelo CMG Nunes da Cruz.

Depois de receberem os cumprimentos do Vice-almirante Director-Geral, a visita teve início com a mostra do vídeo sobre as actividades do Instituto.

Seguiram-se exposições apresentadas

pelo Director Técnico e pelo Director Financeiro no Auditório do Instituto. Terminada a sessão, o grupo iniciou o percurso da visita ao IH pela Divisão de Navegação, seguindo depois para a Divisão de Hidrografia, para a de Oceanografia e por fim para o Centro de Dados Técnico-Científicos, onde lhes foram feitas breves apresentações sobre as actividades desenvolvidas. A visita terminou com uma passagem pela Biblioteca do IH.

## VISITA DE ALUNOS DA ESCOLA SECUNDÁRIA LEAL DA CÂMARA

Em 19 de Fevereiro de 1998 teve lugar a visita de cerca de 20 alunos do 11º ano (1º Agrupamento - Ciências), da Escola Secundária Leal da Câmara. Dado que o grupo estava especialmente interessado na temática dos Oceanos e da Poluição, o percurso da visita iniciou-se com a mostra do videograma do IH, seguido da passagem pelas Divisões de Hi-

drografia, Oceanografia, Química e Poluição do Meio Marinho, onde ficaram a ter uma ideia do que se faz no IH relacionado com os temas do seu interesse, terminando a visita no CDI/Biblioteca.

Um dos técnicos de Oceanografia (João Vitorino), a apresentar a Divisão aos alunos da Escola Secundária Leal da Câmara



## - E como tal...

A quem participa em trabalhos de campo deparam-se por vezes situações dignas de registo – não propriamente pela importância do facto, mas apenas pelo seu aspecto caricato. A que se relata contava-a o Sr. Ventura, condutor de viaturas do IH, já reformado, e que participou em muitos trabalhos de campo, no âmbito da hidrografia. Embora correndo o risco de que “quem conta um conto acrescenta-lhe um ponto”, a situação terá sido mais ou menos como se segue.

Conduzia o Sr. Ventura um “jeep” em direcção à zona onde decorria um levantamento hidrográfico, algures no litoral alentejano, e diz o Sr. Comandante que seguia no lugar ao lado:

- Temos que construir um marco na praia, para apoio à sondagem. Não temos ainda cimento e lá não há pedras...
- Compramos um saco de cimento aqui em Grândola – diz o Sr. Ventura. Vi um monte de pedras numa aldeia perto da zona e carregamos umas poucas, se o Sr. Comandante assim o entender.

Comprado o saco de cimento seguiram viagem até ao local das pedras.

- Lá está o monte que eu dizia. Vou carregar algumas. Estava o Sr. Ventura a carregar as pedras quando apareceu um senhor, já de idade, a observar a faina.

- Boa tarde – diz o sujeito. Então isto é tudo nosso?
- São só umas pedras para construir um marco – diz o Sr. Ventura.
- Que são pedras sei eu. Por acaso até são minhas. E como tal... (e, com o dedo indicador descrevendo uma curva no ar, do “jeep” para o monte das pedras, juntou às palavras o gesto inequívoco de quem quer claramente dizer “façam o favor de as voltar a pôr no mesmo sítio”).

Então o Sr. Comandante explicou melhor o destino das pedras e identificou-se. O sujeito voltou à sua:

- O senhor pode ser oficial da Marinha, pode até ser general do Exército, mas as pedras são minhas. E como tal... – e repetiu o gesto por demais esclarecedor de que deviam recolocar as pedras no monte.

- Pronto, Ventura, vamos descarregar as pedras. Eu ajudo. Em pouco tempo o Sr. Ventura e o Sr. Comandante devolveram as pedras à situação anterior, sem pronunciarem uma palavra.

- Esta um calor dos diabos – disse o sujeito, quebrando o silêncio. Que tal ia um vinhinho, bem fresquinho, ali da minha adega?

- Bom... já agora, se não é muito incómodo...

- Não é incómodo nenhum! Venham! É já aqui...

E lá foram os três, sob um sol escaldante, até à adega. Sentaram-se e apreciaram a frescura – frescura do lugar e de um magnífico vinho tinto alentejano, borbulhante, a sair da pipa, bebido em típicas canecas de barro vidrado.

- Provem deste chouriço! Feito cá em casa! Que tal?

Que tal? Estava uma maravilha! Daquilo já era bem raro encontrar-se!

- E presunto, gostam? Um momento, não me demoro.

Voltou pouco depois com um belo naco de presunto, absolutamente delicioso, como se verificou de imediato. Azeitonas e um pão caseiro completaram a ementa.

Bom seria passar ali o resto da tarde. Oh! Se seria! Os visitantes agradeceram sinceramente a amabilidade e explicaram que tinham de seguir viagem, o trabalho não podia atrasar-se!

Diz o Sr. Ventura, já na despedida:

- O senhor foi tão simpático ao receber-nos desta maneira e não nos deixa levar as pedras, porquê?

Fazem-lhe falta?

- As pedras? Não, senhor, não me fazem falta nenhuma... ..!?

- ... podem levar as que quiserem! Ainda por cima, para a Marinha, eu ia negar umas pedras? Nem pensar! Levem todas as que precisarem!

- Então porque nos obrigou a descarregá-las?

- Ah! Pois... isso é outra conversa!

E com um sorriso malicioso:

- E que os senhores não pediram primeiro... e como tal...

*J. Gonçalves*



## Álbum de Recordações...

Quando os caminhos do mar passam por terra, os barcos são carros.

Assim o foi em Pinheiro da Cruz, em 1984, onde uma equipa do IH efectuou levantamentos hidrográficos, na embarcação anfíbia “LARK” (cedida para este efeito pelos fuzileiros).

