Nº 521 • ANO XLVII
AGOSTO 2017 • MENSAL • €1,50

Revista da ARMADA



NRP *CACINE*

O ADEUS

MARINHA EM PEDRÓGÃO GRANDE

ISN – SALVAMENTO MARÍTIMO EM PORTUGAL

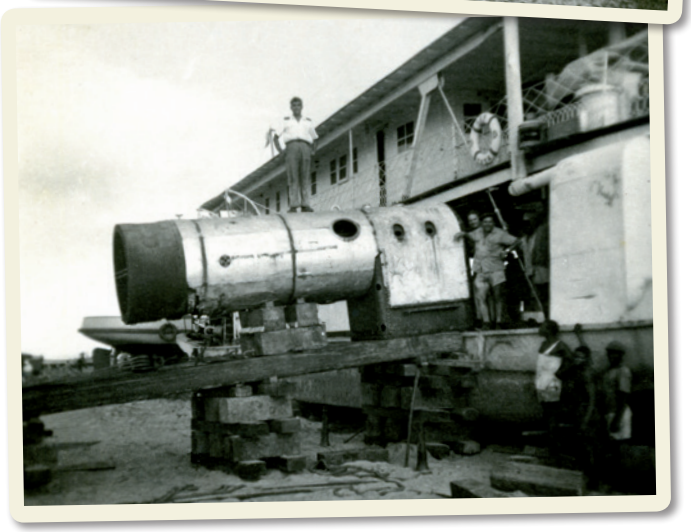
OS DESCOBRIMENTOS E A UNIVERSIDADE

FOTOGRAFIAS

ANTIGAS, INÉDITAS OU CURIOSAS

Lancha de Fiscalização "Tete" no seu ancoradouro habitual na Vila do Chinde (Moçambique)





Fotografia da Lancha em "seco", prestes a entrar em reparação para substituição da caldeira, em fevereiro de 1963. De referir que com a lancha também navegavam, de "braço dado", dois batelões de apoio, um em cada bordo, assim como a reboque seguia um escaler. Os batelões serviam como paióis de armazenamento, essencialmente de lenha, mas também de petróleo, gasolina, gasóleo, assim como transporte de um "jipe" e pranchas para o embarque e desembarque do mesmo.

Estes batelões de apoio, assim como o escaler, também eram sujeitos a reparação anual.

Parte das reparações, sendo executadas pelo pessoal de bordo, recebiam o inestimável apoio proporcionado pela firma Sena Sugar Estates, Lda., não só na cedência de apetrechos próprios para os trabalhos a executar, como no fornecimento de materiais e de mão de obra, devido à experiência que essa companhia possuía por ser proprietária de diversos navios do mesmo tipo e de oficinas próprias para as suas reparações (no Chinde).

Batista Velez
1TEN OT REF

SUMÁRIO

02 Fotografias Antigas, Inéditas ou Curiosas
04 Strategia (33)
08 Homenagem à Marinha em Elvas / NRP *Zaire* na Madeira
09 NRP *Cacine* cessa atividade operacional após 48 anos de serviço
10 ECGFF – Operações Multifunção e Multiagência
12 Ciberespaço: Liberdade vs. Soberania
14 Vi(r)ver o Mar
17 A Inesperada Descoberta de um Jovem Príncipe Português
22 Entregas de Comando/Tomadas de Posse
23 Academia de Marinha
24 4º Encontro do CINAV
25 Militares em RC / Cooperação Técnico-Militar
26 Notícias
27 Convívios
28 Vigia da História (94)
29 Novas Histórias da Botica (62) / Notícias
30 55 Anos do Centro de Educação Física da Armada
31 Desporto
32 Saúde para Todos (47)
33 Quarto de Folga
34 Notícias Pessoais / Convívios / XXVI Colóquio de História Militar
CC Símbolos Heráldicos

PARTICIPAÇÃO DA MARINHA NO APOIO A PEDRÓGÃO GRANDE **06**



16 ISN – HISTÓRIA DO SALVAMENTO MARÍTIMO EM PORTUGAL



OS DESCOBRIMENTOS E A UNIVERSIDADE **18**



Capa
Arriar dos Distintivos Nacionais a bordo do NRP *Cacine*
Foto: SAJ FZ Horta Pereira

Revista da ARMADA

Publicação Oficial da Marinha
Periodicidade mensal
Nº 521 / Ano XLVII
Agosto 2017

Revista anotada na ERC
Depósito Legal nº 55737/92
ISSN 0870-9343

Diretor
CALM EMQ João Leonardo Valente dos Santos

Chefe de Redação
CMG Joaquim Manuel de S. Vaz Ferreira

Redatora
1TEN TSN-COM Ana Alexandra G. de Brito

Secretário de Redação
SMOR L Mário Jorge Almeida de Carvalho

Desenho Gráfico
ASS TEC DES Aida Cristina M.P. Faria

Administração, Redação e Publicidade
Revista da Armada – Edifício das Instalações Centrais da Marinha – Rua do Arsenal
1149-001 Lisboa – Portugal
Telef: 21 159 32 54

E-mail da Revista da Armada
revista.armada@marinha.pt
ra.sec@marinha.pt

Paginação eletrónica e produção
Página Ímpar, Lda.
Estrada de Benfica, 317- 1 Fte
1500-074 Lisboa

Tiragem média mensal: 4000 exemplares

Strategia 33

INCERTEZA E SURPRESA NO PLANEAMENTO ESTRATÉGICO

DEFINIÇÕES DE INCERTEZA E DE SURPRESA

Enquanto elementos determinantes do atual ambiente de segurança e defesa, a *incerteza* e a *surpresa* colocam desafios de monta aos planeadores estratégicos militares, na medida em que influenciam a definição da política de defesa nacional e a formulação da estratégia militar. Importa, pois, por uma questão de clareza conceptual, efetuar uma breve revisão do significado dos termos *incerteza* e *surpresa*.

Neste contexto, de acordo com o Dicionário da Língua Portuguesa Contemporânea, da Academia de Ciências de Lisboa, a *incerteza* é a qualidade do que oferece dúvidas, estando associada a algo que não se pode prever ou determinar com toda a certeza. Deste modo, a incerteza induz um estado de insegurança sobre um acontecimento de natureza imprevisível, daqui resultando um determinado grau de hesitação relativamente à veracidade de um facto ou à decisão a tomar.

Por sua vez, o *Business Dictionary* indica que a *incerteza* pode ser definida como a situação em que: (i) a ordem ou natureza das coisas é descorhecida; (ii) as consequências, extensão ou magnitude das circunstâncias ou eventos são imprevisíveis; e (iii) não é possível apresentar probabilidades credíveis para possíveis resultados de ações ou acontecimentos.

Perante o exposto, considera-se que, no domínio da estratégia, a *incerteza* resulta da existência de dúvidas sobre a natureza de um determinado evento, originando uma indecisão relativamente ao emprego efetivo de meios de coação, num dado meio e no tempo.

De igual modo, o mesmo dicionário descreve *surpresa* como uma manifestação de espanto ou de admiração perante uma ação ou acontecimento inesperados. A surpresa está, assim, relacionada com atividades ou eventos que surpreendem o outro, na medida em que têm lugar sem se fazer anunciar, pelo que a contraparte não está preparada para a sua ocorrência.

Numa perspetiva de aplicação desta definição ao contexto estratégico, considera-se que as *surpresas estratégicas* são eventos raros e inesperados, que alteram significativamente o ambiente em que os diversos atores desenvolvem a sua atividade.



www.mau45.com



DR

MITIGAÇÃO DAS SUAS CONSEQUÊNCIAS NO PLANEAMENTO ESTRATÉGICO

A transição para uma nova ordem internacional, associada a uma taxa de mudança sem precedentes no ambeinte estratégico em que os Estados interagem, aumentaram a complexidade do mundo atual. De facto, a passagem do atual sistema internacional para um mundo policêntrico, dominado por vários atores que possuem e exercem diferentes tipos de poder, contribui para o aumento da incerteza e da surpresa na atualidade, tornando muito difícil a antecipação do futuro, com o necessário grau de confiança.

Nestas circunstâncias, o atual contexto estratégico aconselha à identificação de soluções mitigadoras dos efeitos indesejados da incerteza e da surpresa na política de defesa e na estratégia militar, o que implica atuar, entre outras, nas seguintes três vertentes: (i) obtenção de informações completas sobre os aspetos relevantes do ambiente estratégico; (ii) construção de cenários prospetivos; e (iii) planeamento de forças por capacidades.

Obtenção de informações

Relativamente à obtenção de informações, considera-se que o processo de planear tem subjacente a necessidade de efetuar uma busca direcionada de informações, porque para agir e para ampliar as possibilidades próprias de ação, importa ter conhecimento sobre si mesmo, sobre os outros e sobre o ambiente estratégico no qual se desenrola a ação do Estado. São estes os eixos essenciais das informações necessárias ao planeamento estratégico militar, que permitem reduzir a incerteza e a surpresa, e caraterizar a situação dinâmica onde se deverá atuar.

As informações estratégicas são, assim, essenciais para que a política de defesa nacional e a estratégia militar resultem adequadas, exequíveis e aceitáveis, face aos contextos nacional e internacional. A este nível as informações são orientadas para a definição dos objetivos nacionais permanentes e atuais, e apoiam a formulação da política de defesa nacional e a definição das suas prioridades.

Construção de cenários prospetivos

No respeitante à construção de cenários prospetivos, não obstante a grande dificuldade em antecipar o futuro, os países com maior poder militar, bem como as principais organizações internacionais de segurança e defesa, investem bastante na identificação de tendências de evolução, de modo a antecipar eventuais alterações do ambiente estratégico e a adaptar as organizações às novas realidades. Para este efeito, têm vindo a ser desenvolvidas metodologias que visam melhorar a compreensão de uma envolvente estratégica em permanente evolução.

Neste domínio, a construção de cenários tem-se destacado enquanto metodologia de planeamento estratégico focada no processo, sendo recomendada como instrumento de trabalho para apoio à tomada de decisão nos diversos domínios de intervenção. Os cenários não se constituem como predições do futuro, mas antes como sequências hipotéticas de eventos, construídas com o propósito de focar a atenção em processos causais e pontos de decisão. Enquanto as previsões comuns são baseadas em observações regulares e em correlações entre variáveis, sendo a incerteza resolvida através de estimativas da probabilidade de uma determinada ocorrência, na análise por cenários a incerteza é tratada através da apresentação de futuros fundamentalmente diferentes, que são genericamente aceites como igualmente possíveis. A apresentação de futuros alternativos permite antecipar incertezas e surpresas, potenciando os processos de tomada de decisão das organizações no sentido de definir e alcançar os seus objetivos estratégicos.

Os cenários constituem-se, assim, como uma referência para o planeamento estratégico de longo prazo, na medida em que, apresentando as informações mais relevantes para a definição de caminhos alternativos e de opções estratégicas, contribuem para minimizar as pressões e dificuldades existentes no curto e médio prazos.

Planeamento por capacidades

Finalmente, a solução para minimizar as consequências indesejáveis da incerteza e da surpresa, passa, também, por uma nova abordagem ao planeamento de forças.

No passado, as ameaças à segurança internacional estavam relativamente bem definidas, pelo que o planeamento de forças tinha como ponto de partida o entendimento que cada Estado fazia da forma como essas ameaças afetavam a sua própria segurança. Deste modo, o planeamento de forças tinha por base a avaliação das ameaças, procurando-se edificar o conjunto de meios mais adequado para fazer face a essas mesmas ameaças.

No mundo atual, caraterizado pela incerteza e pela surpresa e em que as ameaças se tornaram mais difusas e imprevisíveis, tornou-se muito difícil definir, de uma forma inequívoca, as novas ameaças à segurança internacional, bem como prever a sua evolução futura. Nestas circunstâncias, torna-se necessário adotar um novo paradigma de planeamento de forças, que permita responder aos novos desafios de índole securitária.

É neste contexto que o planeamento por capacidades se constitui como uma alternativa adequada, na medida em que as ameaças deixam de ser o foco, passando este a residir na capacidade de resposta de largo espectro, proporcionada por um leque diversificado e equilibrado de capacidades. Procura-se, assim, edificar o conjunto de meios que garanta o cumprimento eficaz das missões necessárias para alcançar o estado de segurança desejável, ultrapassando os constrangimentos impostos pela incerteza e pela surpresa que caraterizam o atual ambiente estratégico.

Sardinha Monteiro
CMG
Ferreira da Silva
CFR



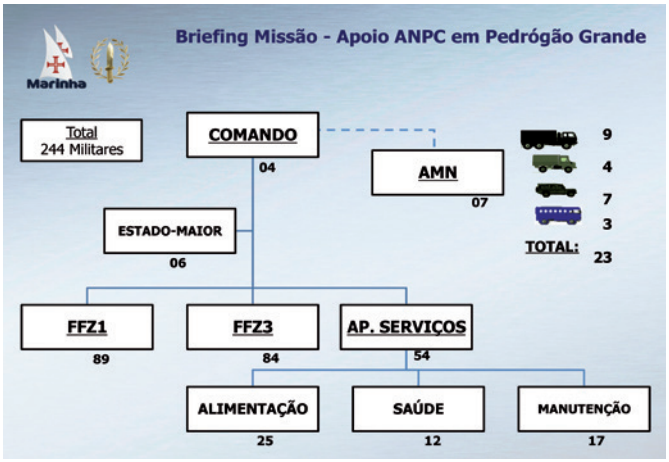
APOIO A PEDRÓGÃO GRANDE

Na sequência do incêndio que deflagrou no dia 17 de junho em Pedrógão Grande e que provocou 64 mortos e mais de 200 feridos, a Marinha prontamente iniciou uma operação para apoio da Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC). Em menos de 12 horas, foi ativada, projetada e estabelecida uma Força de Marinha (FM) auto-sustentável (organograma abaixo), em Avelar/Pedrógão Grande, com as seguintes capacidades: Vigilância e ações pós-rescaldo; Reconhecimento; Apoio alimentar e Apoio sanitário.

Para responder às diferentes prioridades da ação, a operação foi dividida em três fases: Fase I (18/06 a 25/06) – Apoio à ANPC através de rescaldo e vigilância;

Fase II (25/06 a 02/07) – Apoio à Câmara Municipal de Pedrógão Grande (CMPG) na coordenação e mapeamento;

Fase III – (após 02/07) Potenciar a capacidade organizativa do município, contribuindo assim para estabilização das condições de vida das populações afetadas.



FASE I

A primeira fase iniciou-se às 15h00 do dia 18 de junho, com a saída da primeira coluna constituída por duas dezenas de Fuzileiros, cuja missão consistia em montar uma cozinha de campanha e servir 1600 refeições (almoço e jantar, número que cedo passou a 2400) aos operacionais que se encontravam no terreno. Para além destes militares, foi também enviado, de imediato, um oficial, como parte do Posto de Comando avançado da FM, para uma avaliação inicial das valências necessárias e de ligação ao Posto de Comando (PC) da ANPC.

Às 20h00 do mesmo dia saiu da Base Naval de Lisboa (BNL) a segunda coluna, de 31 elementos, com a valência de reconhecimento e com capacidades de busca e resgate em locais de difícil acesso.

Às 23h59 saiu o grosso da FM, constituído por vários tipos de viaturas transportando 180 militares, a grande maioria dos elementos operacionais e parte substancial da logística que deu apoio a toda a operação. Nesta coluna seguiu um destacamento especial de apoio a combate a incêndios florestais, um posto avançado de saúde, com 1 médico e 2 enfermeiros, elementos de comunicações, engenharia mecânica, informática, logística, recursos, socorristas, entre outros. Paralelamente, e a partir de 19 de junho, a FM contou ainda com o apoio da Autoridade Marítima Nacional (AMN), através de dois psicólogos, para apoio às vítimas da tragédia, e de um posto de comando móvel que permitiu o controlo georreferenciado de todas as patrulhas em operação.



Cerca das 08h00 de 19 de junho estava estabelecido o PC da FM na área de operações, aguardando-se pelo início de empenhamento operacional em apoio da ANPC, que não tardou a ser solicitado.

Às 09h00 desse dia foi constituída uma força combinada entre Marinha, Exército e GNR, para iniciar buscas nas zonas mais afetadas, junto à EN 236-1. Esta força, sob a coordenação da GNR, teve como principal missão resgatar sobreviventes em zonas de difícil acesso e pessoas com necessidade de auxílio médico imediato, e apoiar a Polícia Judiciária na eventual deteção de cadáveres. Este grupo foi constituído por 12 equipas, sendo que cada equipa era composta por 2 militares da Marinha, 2 do Exército e 2 da GNR.

Apesar da maioria dos militares deste grupo já ter participado em teatros de operações como Timor ou Afeganistão, a primeira reação ao chegar ao local foi de acrescido impacto. O fumo e as cinzas que ainda se faziam sentir no ar, as raízes ainda a arder, os carros queimados e derretidos no meio da estrada, o horizonte negro, as aldeias semidesertas, as casas ardidas, foram fatores que fizeram recordar um cenário real de guerra. Notou-se um ambiente pesado entre o grupo, contudo aquela população precisava de apoio e o grupo estava lá para a apoiar.

Neste dia foram efetuadas buscas a inúmeras casas, e foram revistados todos os anexos, abrigos, poços e terrenos junto daquela que ficou conhecida como a "estrada da memória". Foram ainda reportadas inúmeras necessidades imediatas da população, que não tinha conseguido estabelecer contacto com o exterior até esse momento, assim como fornecidos víveres (água e comida). De notar a enorme solidariedade entre a população local, remetendo em geral a ajuda que lhe era prestada para populações mais carentes.

À medida que as operações foram avançando, o grupo apercebeu-se da extrema dificuldade da tarefa que lhe havia sido solicitada, em virtude da dimensão da catástrofe e da dispersão da popula-





ção no terreno. A verificar-se metro por metro, as operações iriam durar meses. Para colmatar esta situação, optou-se por dividir as 12 equipas em 2 grupos, um sob a coordenação da GNR e outro da Marinha, atribuindo-se a cada grupo um setor, de forma a distribuir os meios e a garantir um comando e controlo efetivo. Com esta divisão mudou-se também a estratégia de buscas, passando a dispersar-se mais as equipas em binómios e a procurarem-se informações junto da população. Este modelo de buscas acabaria por se revelar bastante eficaz e ainda contribuir para que se atuasse rapidamente no resgate da população em perigo ou na eliminação de focos de incêndio, provocados por reacendimentos nas zonas de busca.

No dia seguinte, com a forte evolução do incêndio, foram interrompidas as buscas, de forma a evacuar localidades em risco, tendo sido retirada toda a população da localidade de Derreada Cimeira. Foram também enviadas equipas para os locais onde as chamas se encontravam a cercar a população, assim como direcionados meios aéreos de combate ao incêndio para zonas de risco. Desta ação destaca-se a colaboração e aceitação que a população demonstrou, particularmente para com os Fuzileiros.

Nos dias subsequentes as atividades de buscas prosseguiram, tendo sido efetuados resgates em zonas de risco, totalizando-se 14 resgates, 1200 Homens/Hora (HH) de empenhamento e combatidos inúmeros focos de reacendimento.

À medida que as operações de busca foram avançando, foram sendo colocados meios de apoio direto à população afetada, tendo sido distribuídos vários bens alimentares de primeira necessidade, prestado apoio psicológico e efetuadas diversas intervenções médicas.

Em simultâneo com as atividades de busca, resgate, abastecimento e apoio médico e psicológico, foram também decorrendo operações de rescaldo, tendo sido efetuadas inúmeras horas de vigilância e combate a focos de incêndio, totalizando-se 18 500 km percorridos e 4900 HH de empenhamento.

Com a consolidação do incêndio e o finalizar das operações de busca e salvamento, deu-se por finalizada a primeira fase da operação, havendo uma reconfiguração da FM.

FASE II

Para além do apoio à Câmara Municipal de Pedrógão Grande na coordenação e mapeamento de necessidades, esta fase visou também contribuir para o restabelecimento da segurança e para o apoio às populações afetadas pelo incêndio, assim como para a sua estabilização psicológica, através da presença próxima e apoio diversificado.

Para o efeito, a FM foi reconfigurada para 154 elementos, 9 do PC, 94 da Força de Fuzileiros nº 1 (FFZ1), 8 no posto avançado de saúde, 24 na cozinha de campanha, 5 na manutenção, 10 do Destacamento CIMIC (*Civil-Military Cooperation*), 1 do Centro de Análise Operacional, 1 do Instituto Hidrográfico e 2 da Direção de Análise e Gestão da Informação.



Estes elementos tiveram como tarefas principais proporcionar uma presença visível junto das populações afetadas, efetuar um levantamento georreferenciado e fotográfico das zonas e infraestruturas sinistradas, identificação das pessoas afetadas, de casos de doenças crónicas, bens perdidos e outros elementos relevantes que requeressem apoio imediato.

Para além destas tarefas, os militares tiveram ainda por missão continuar a distribuir bens de primeira necessidade pela população afetada e, prevendo-se a aproximação de aguaceiros, colocar toldos nas casas que ficaram sem telhado.

A definição de objetivos foi determinada pela Câmara de Pedrógão Grande e a coordenação com a FM foi assegurada através de célula de CIMIC, sendo que o comando operacional da Força estava no Comando Naval, o apoio logístico no Corpo de Fuzileiros e o Comandante no local foi o Comandante do Batalhão de Fuzileiros nº 2 (BF2).

A nível organizacional este grupo de 154 militares gerava diariamente: 4 "equipas multidisciplinares" de recolha de dados e apoio direto à população, constituídas por condutor, chefe de viatura, enfermeiro, psicólogo e elemento CIMIC, acompanhados por elementos da autarquia, médicos, enfermeiros, psicólogos e psiquiatras; 3 secções de recolha de dados, compostas por nove elementos cada; 1 pelotão de montagem de toldos; e 1 pelotão de distribuição de alimentos.

Durante esta fase foi efetuado um rigoroso levantamento de necessidades, tendo sido percorridos 7400 km e registadas 198 ocorrências. Foi criada e georreferenciada uma base de dados, constituída por todas as ocorrências, com fotografias de danos, pessoas afetadas, dados clínicos, necessidades de curto, médio e longo prazo, entre outros. Foram colocadas diversas lonas, totalizando-se 15 tetos reparados. Garantiu-se ainda presença, distribuição de bens e apoio médico, contabilizando-se 51 apoios médicos diretos.

Antes da retirada, a força presente no terreno compareceu na missa dominical em homenagem às vítimas do incêndio, presidida pelo CTEN Capelão Licínio Luís. Foi bem patente a relação de proximidade criada entre os militares e a população local, bem presente nas palavras do Presidente da CMPG que muito agradeceu a ajuda disponibilizada à população num momento de tristeza e perda, fazendo questão de aplaudir a presença dos mesmos e agradecendo-lhes pessoalmente no final da cerimónia. Foi um momento certamente de sentimentos contraditórios para os militares que retiraram nesse dia em que, por um lado, estavam alegres por regressar para junto das suas famílias, mas por outro, amargurados por não conseguirem ajudar ainda mais aquela população que os recebeu de braços abertos.

Durante toda a permanência da Força de Marinha nesta missão foram confecionadas e servidas 14 669 refeições, realizados 39 951 km em apoio à missão e efetuadas 177 intervenções médico-sanitárias.

FASE III

Por forma a ajudar na passagem da responsabilidade para os órgãos de poder local, foram deixados no terreno 20 militares e respetivas viaturas, preparando-se a retração total do dispositivo da FM.

Colaboração do ***COMANDO DO CORPO DE FUZILEIROS***

HOMENAGEM À MARINHA EM ELVAS



Foto cedida por Rádio Elvas

Um monumento à Marinha foi inaugurado, em Elvas, no passado dia 27 de maio, na rotunda que faz a ligação entre a urbanização do Revoltilho e o bairro de Santo Onofre, com a presença do Presidente da Câmara Municipal de Elvas, Nuno Mocinha, e o CALM Valente dos Santos, Diretor da Revista da Armada, em representação do Chefe do Estado-Maior da Armada.

Foi descerrada a placa que marca a homenagem de Elvas à Marinha, sendo o monumento composto pela popa de um navio, com um hélice bem visível, rodeada pelos cinco continentes, tendo no chão vários declives que representam a ondulação do mar.

No seu discurso, o CALM Valente dos Santos referiu que a inauguração, nascida da iniciativa da delegação da Associação de Fuzileiros de Juromenha-Elvas e prontamente apadrinhada pela Câmara Municipal de Elvas, ganhava uma especial e acrescida relevância em virtude de estar a ocorrer precisamente no mês de celebração do Dia da Marinha e no ano em que a nossa Briosa instituição assinala os 700 anos da assinatura do contrato entre D. Dinis e o genovês Manuel Pessanha, documento que pode ser considerado como fundador da Marinha Portuguesa, enquanto entidade dotada de organização naval.

Nesta cerimónia, que contou ainda com a presença do COM Alves Domingos e do COM Nobre de Sousa, o presidente da autarquia referiu ser "uma honra passarmos a ter este Monumento que evoca um dos três ramos das nossas Forças Armadas", e "numa das vias mais movimentadas da cidade, numa zona moderna e em expansão".

O autarca sublinhou ainda que, atualmente, e "mais de 40 anos depois do fim da Guerra em África, continuamos a ter entre nós encontros e convívios de ex-combatentes, em especial com antigos militares que serviram a Marinha Portuguesa. São memórias que perduram, são amizades que se mantêm, são histórias que se revivem, são afinal laços de camaradagem que resistem à passagem das décadas e que podem também ser simbolizados com este Monumento à Marinha".

No final, a Banda da Armada interpretou alguns temas para os presentes, sendo de salientar que, no dia anterior, no Teatro Municipal, já tinha presenteado os Elvenses com um concerto de homenagem.

A iniciativa foi concluída com um almoço-convívio, em que, para além da Marinha, Câmara Municipal e outros representantes autárquicos, estiveram presentes a Associação de Fuzileiros e vários dos seus núcleos, com especial relevância para o de Juromenha-Elvas.

NRP *ZAIRE*

MISSÃO NA ZONA MARÍTIMA DA MADEIRA

O NRP *Zaire,* navio de patrulha costeira, atribuído ao dispositivo naval padrão da Marinha, cumpriu mais uma missão na Região Autónoma da Madeira, no período de 3 de abril a 21 de julho.

Ao longo do referido período, com vista a assegurar uma pronta resposta a eventuais situações de busca e salvamento marítimo e contribuir para a fiscalização marítima nos espaços marítimos sob jurisdição nacional, o navio efetuou diversas operações, algumas das quais em colaboração com o Comando Local da Polícia Marítima do Funchal, tendo realizado mais de 50 ações de fiscalização a embarcações registadas nas atividades da pesca, de recreio e marítimo-turística, tendo resultado em 12 embarcações em situação de presumível infração relacionadas com irregularidades principalmente nas artes de pesca e nos meios de salvamento. Durante o período em que o navio permaneceu na Região Autónoma da Madeira, foi dada especial atenção às áreas protegidas como a Reserva Natural das Ilhas Desertas, Reserva Natural das Ilhas Selvagens, Reserva Parcial do Garajau, Reserva Natural do Sítio da Rocha do Navio e Baixa do Noroeste em Porto Santo. Paralelamente e no âmbito do acordo de pesca Portugal-Espanha, foram fiscalizadas diversas embarcações de nacionalidade espanhola nas áreas marinhas protegidas das Ilhas Selvagens.

No decorrer da missão o navio foi intensamente empenhado na 3ª fase do projeto das ilhas Selvagens, que consistiu na edificação e requalificação das infraestruturas existentes nas ilhas Selvagem Grande e Selvagem Pequena, melhorando as condições para o exercício da autoridade do Estado naquela área do território nacional. Durante os apoios logísticos efetuados, o navio efetuou 14 idas às ilhas selvagens, transportando mais de 70 toneladas de material e de 150 pessoas, nomeadamente militares da Marinha, vigilantes e biólogos do Instituto das Florestas e Conservação da Natureza, agentes da Polícia Marítima do Posto do Comando-local da Polícia Marítima do Funchal e dos militarizados em funções na extensão da Repartição Marítima do Funchal.



Simultaneamente, foram ainda cumpridas várias tarefas e empenhamentos com participação ativa do navio, nomeadamente os apoios logísticos às ilhas Desertas, os embarques de alunos de várias escolas da ilha da Madeira, o transporte de 35 militares do Regimento de Guarnição nº 3 do Funchal para Porto Santo, assim como os exercícios em colaboração com os meios da Força Aérea Portuguesa alocados em Porto Santo, no sentido de treinar e certificar as equipas nas tarefas de busca e salvamento no mar, particularmente no âmbito da evacuação médica.

Nesta missão o navio percorreu mais de 8000 milhas náuticas, tendo navegado mais de 800 horas e cumprido mais de 2500 horas de missão, sempre pronto.

Em 46 anos a servir a Marinha e Portugal no mar, o NRP *Zaire* continua a cumprir a sua missão.

NRP *CACINE*

CESSA ATIVIDADE APÓS 48 ANOS DE SERVIÇO

Na sequência da Portaria nº 41/2017, realizou-se no dia 6 de julho, a bordo do NRP *Cacine*, a cerimónia de entrega de comando do navio e o ato do arriar dos distintivos nacionais, presidida pelo Comandante Naval, VALM Gouveia e Melo. Estiveram presentes na cerimónia várias entidades de Marinha, assim como antigos comandantes do navio e dois elementos pertencentes à primeira guarnição (1969).

No seu discurso de despedida, o 1TEN Ferreira Rendeiro realçou a grande quantidade e diversidade de missões desempenhadas pelo navio, algumas de grande importância para a Marinha e para o País, assim como as grandes dificuldades encontradas: *foi-me concedido o privilégio de comandar "o navio cinzento mais antigo da Marinha" e, como já me disseram, talvez o "patrulha mais antigo do mundo em atividade"*. Posteriormente, o último comandante do NRP *Cacine* agradeceu e enalteceu todas as entidades que tornaram possível ao navio cumprir as suas missões na Zona Marítima da Madeira e na Zona Marítima do Norte. Por fim, dedicou as suas últimas palavras agradecendo em especial à sua guarnição, enaltecendo todo o seu esforço e empenho: *Guarnição, hoje acaba o último capítulo na história do NRP Cacine, história essa que tivemos oportunidade de protagonizar e honrar com o nosso esforço (…) os dias que mais recordo são aqueles com mar agitado em que vocês não tremiam se fosse necessário salvar e fiscalizar (…) o que vos foi exigido foi muito, mas conseguiram cumprir tudo e dar mais ainda, por isso fiquem com a sensação de dever cumprido*.





COMANDANTES DO NRP *CACINE*

COMANDANTES	PERÍODO
1TEN Correia dos Santos	28ABR69 a 02OUT71
1TEN Rosa Garoupa	02OUT71 a 08AGO73
1TEN Pinto Machado	08AGO73 a 17ABR75
1TEN Serras Simões	17ABR75 a 08FEV77
1TEN Sá Leal	08FEV77 a 25JUN79
1TEN J.J. Castro Centeno	24SET80 a 12FEV82
1TEN Felícia Moreira	12FEV82 a 07SET83
1TEN Sá Gomes	07SET83 a 10MAI85
1TEN Alves Moreira	10MAI85 a 08SET86
1TEN Areias Figueira	08SET86 a 30SET88
1TEN Leal Pamplona	30SET88 a 16FEV90
1TEN Silva Ribeiro	01JUN93 a 28ABR95
1TEN Martins dos Santos	28ABR95 a 19OUT95
1TEN Pereira da Silva	22AGO96 a 23SET97
1TEN Valente Tinoco	23SET97 a 14ABR99
1TEN Carrondo Dias	06ABR00 a 22FEV01
1TEN Martins da Cruz	22FEV01 a 23AGO01
1TEN Rodrigues Teixeira	23AGO01 a 26AGO03
1TEN Simas Silva	26AGO03 a 02MAR05
1TEN Conceição Duarte	02MAR05 a 28AGO06
1TEN Varela Mendes	28AGO06 a 17JUN08
1TEN Emetério Rodrigues	17JUN08 a 21DEZ09
1TEN Neves Cabrita	21DEZ09 a 14OUT11
1TEN Batista Ventura	06SET13 a 30OUT15
1TEN Dias de Oliveira	06SET13 a 30OUT15
1TEN Ferreira Rendeiro	30OUT15 a 06JUL17

A cerimónia contou com a presença da Banda da Armada que tocou o Hino nacional durante o arriar dos distintivos nacionais e a "Marcha dos Marinheiros" no final da cerimónia. Em forma de despedida do NRP *Cacine,* todos os navios atracados na BNL tocaram as suas sereias e buzinas durante um período de 20 segundos.

Obrigado, meu Cacine,
por teres servido tão bem Portugal no mar.

NOTAS HISTÓRICAS E PARTICIPAÇÃO EM MISSÕES IMPORTANTES

O NRP *Cacine*, o primeiro de dez navios da mesma classe, foi construído no Arsenal do Alfeite e aumentado ao efetivo dos navios da Armada em 6 de maio de 1969 para operações de patrulha costeira e dos rios no Ultramar. Esteve empenhado em várias missões das quais se destacam as operações no âmbito do acidente de poluição em Porto Santo, na década de 80, no afundamento do *Prestige* e na operação de apoio à emergência civil após o aluvião na Região Autónoma da Madeira, em fevereiro de 2010.

Ao serviço dos portugueses e da Marinha, o patrulha *Cacine* navegou mais de 38.000 horas de navegação, tendo percorrido em milhas náuticas o equivalente a 14 voltas ao mundo.

EUROPEAN COAST GUARD FUNCTIONS FORUM

OPERAÇÕES MULTIFUNÇÃO E MULTIAGÊNCIA

UM MODELO PARA UM SISTEMA EUROPEU DE GUARDA COSTEIRA

O objetivo central do exercício COASTEX 17 visou a experimentação e a validação do conceito de Operações Multifunção e Multiagência (MMO) desenvolvido pelo *European Coast Guard Functions Forum* (ECGFF) durante a Presidência nacional, assegurada pela Marinha e pela Autoridade Marítima Nacional (AMN).

A importância do desenvolvimento deste conceito prendeu-se, primeiramente, com o facto de, à data em que a Marinha e a AMN assumiram estas funções, se encontrarem em curso alterações nos regulamentos das três agências marítimas Europeias (EFCA[1], EMSA[2] e FRONTEX[3]) visando o incremento da cooperação no âmbito das funções de Guarda Costeira e o reforço do mandato e das competências da agência FRONTEX. Em segundo lugar, em virtude de estar a decorrer uma iniciativa do Parlamento Europeu visando o desenvolvimento de operações multipropósito e multiagência. Estas iniciativas Europeias foram motivadas pela forte pressão política criada pela crise de imigração irregular no Mediterrâneo, que veio evidenciar a necessidade de uma maior coordenação e coerência na ação global da União Europeia nos espaços marítimos dos seus Estados Membros.

Na perspetiva do ECGFF, o papel das Agências e Instituições dos Estados Membros que desempenham funções de Guarda Costeira, não se encontrava devidamente acautelado nos processos acima referidos. Assim, a Presidência nacional propôs no seu programa de trabalho o desenvolvimento de um conceito Europeu abrangente para as MMO, que envolvesse as agências e instituições dos Estados Membros, dando assim complementaridade à perspetiva estratégica Europeia e abrangendo a vertente operacional.

O conceito MMO teve como requisito de base que a capacidade de atuação no mar assentasse nas capacidades e nas competências dos respetivos Estados costeiros, eventualmente com reforço de capacidades de outros Estados Membros e/ou das Agências Europeias, mas sempre atuando sob o mandato legal do Estado costeiro.

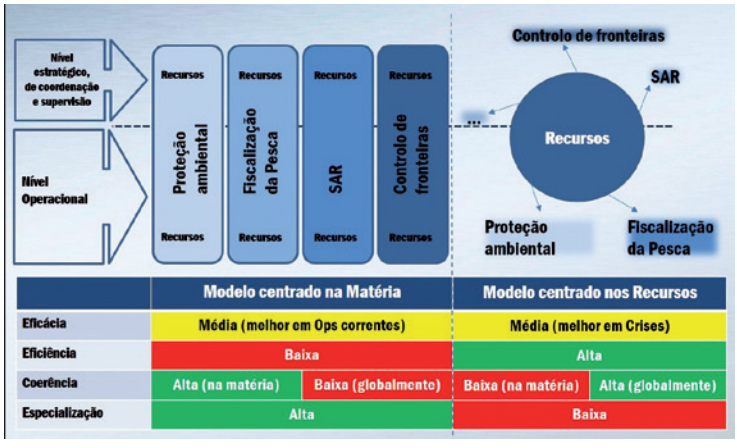
No desenvolvimento do conceito para as MMO foram ainda considerados, como requisitos conceptuais:

- A necessidade de ser atingida uma boa eficácia nas ações a desenvolver, compatível, tanto com a realização de operações correntes, como com situações de crise;
- A necessidade de, sem prejuízo da eficácia, se conseguir assegurar uma atuação eficiente, de forma a maximizar os recursos disponíveis;
- A importância de o modelo poder garantir a coerência da atuação no mar, quer em função da matéria, quer em termos de ação global no mar;
- A possibilidade de ser garantida uma especialização aceitável na atuação.

Assim, partiu-se da análise de dois modelos conceptuais[4] distintos na ação do estado no mar, para, identificando as virtualidades de cada um deles, poder desenhar-se um modelo que desse a melhor resposta aos requisitos acima referidos. Estes modelos foram designados como Modelo Centrado na Matéria e Modelo Centrado nos Recursos, consoante a razão subjacente à sua implementação estivesse mais ligada às matérias legais sobre as quais os Estados exercem as suas competências, ou antes aos recursos necessários para levar a cabo o exercício dessas competências. Uma análise a estes modelos permitiu identificar as seguintes virtudes em cada um deles:

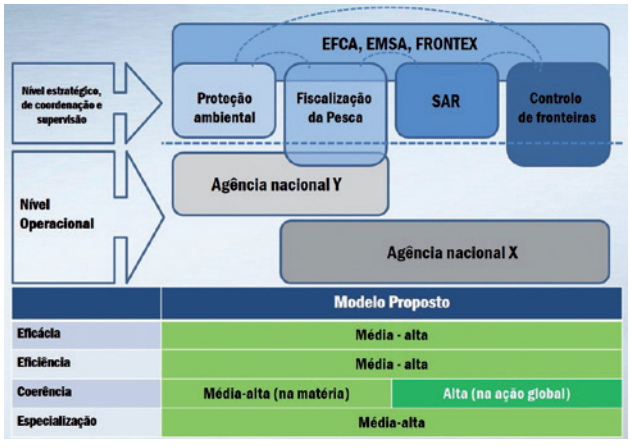
O Modelo Centrado na Matéria, à esquerda na figura 1, considera diferentes organismos para cada uma das matérias legais sobre as quais o Estado exerce os seus poderes, o que permite assegurar uma especialização elevada, pois as estruturas são dedicadas a uma matéria específica, garantindo assim também a coerência da atuação elevada, na matéria em causa.

O Modelo Centrado nos Recursos, à direita na figura 1, considera apenas um organismo, que concentra em si todas as competências e capacidades para a ação do Estado no mar, o que dá a este modelo uma eficiência alta. Também, no que concerne à



	Modelo centrado na Matéria		Modelo centrado nos Recursos	
Eficácia	Média (melhor em Ops correntes)		Média (melhor em Crises)	
Eficiência	Baixa		Alta	
Coerência	Alta (na matéria)	Baixa (globalmente)	Baixa (na matéria)	Alta (globalmente)
Especialização	Alta		Baixa	

Figura 1 – Modelos para o exercício da ação do Estado no mar: modelo centrado na matéria vs modelo centrado nos recursos[5].



	Modelo Proposto	
Eficácia	Média - alta	
Eficiência	Média - alta	
Coerência	Média-alta (na matéria)	Alta (na ação global)
Especialização	Média-alta	

Figura 2 – Modelo proposto para as MMO[6].

atuação global do Estado no mar, a coerência é elevada, pois permite concentrar os recursos disponíveis onde estes forem mais necessários. Este aspeto assume maior relevância no caso de crises, de acidentes de grande escala, pois assegura a possibilidade de todos os meios disponíveis poderem ser empregues articuladamente e sob a mesma linha de comando, com benefícios evidentes ao nível da coordenação e da eficácia.

O Modelo para Operações Multifunção e Multiagência, cuja estruturação se apresenta na figura 2, procura condensar, numa única conceptualização, as principais virtudes de cada um dos modelos anteriores. Adicionalmente, acrescentou-se um nível estratégico supranacional (neste caso da União Europeia) de forma a contemplar também as três agências Europeias com competências no âmbito das funções de Guarda Costeira.

Assim, o modelo para as MMO que se propôs e se testou no exercício Coastex 17, apresenta caraterísticas híbridas relativamente aos dois modelos anteriores. Com efeito, este modelo contempla agências nacionais "centradas na matéria", mas com funções sobretudo ao nível estratégico. São estas agências que, ao nível nacional, asseguram a articulação com as agências Europeias. Por baixo, ao nível operacional, existem agências nacionais, mais "centradas nos recursos", que exercem as suas tarefas no mar, sob a coordenação das agências especializadas na matéria. As agências do nível operacional, as mais dispendiosas por envolverem meios operacionais, são poucas, mas capazes de exercer a ação do Estado no mar em várias matérias, garantindo assim uma eficiência média-alta deste modelo.

A especialização possível também é média-alta, uma vez que as agências do nível estratégico supervisionam e coordenam, não só o desempenho das agências do nível operacional, mas também o cumprimento dos requisitos operacionais essenciais em cada uma das funções de Guarda Costeira em causa. A possibilidade de as agências do nível estratégico poderem ser dotadas de algumas capacidades operacionais, sobretudo em termos de pessoal especializado que poderá embarcar, foi também considerada, garantindo assim a especialização necessária, mesmo em tarefas muito específicas ou sensíveis. A coerência na ação global é alta, pois os meios disponíveis das várias agências nacionais de nível operacional podem ser empenhados onde necessário, sob a coordenação da agência de nível estratégico pertinente, consoante a matéria em causa. Este aspeto é particularmente relevante em situações de crise ou de acidentes em massa, permitindo inclusivamente, conforme necessário, adicionar meios operacionais de outros países europeus, até se atingir um nível de empenhamento que garanta uma adequada eficácia na atuação.

O modelo mantém as competências e responsabilidades dos Estados costeiros no mar tuteladas pelos próprios, ainda que, em alguns casos de reconhecida necessidade, possa haver recurso a meios operacionais de outros Estados ou das agências Europeias. Apela-se assim ao desenvolvimento de um Sistema Europeu de Guarda Costeira, assente nas competências e nas capacidades



Figura 3 – Exemplo de uma MMO rotineira para as Unidades Navais: enquanto em missão SAR, executam-se simultaneamente atividades de fiscalização da pesca.

dos Estados Costeiros no mar, em oposição à criação de um Serviço Europeu de Guarda Costeira de âmbito supranacional.

Foi este modelo que foi experimentado e validado, com assinalável sucesso, durante o exercício COASTEX 17, onde foram também discutidos os requisitos operacionais essenciais, em cada uma das funções de Guarda Costeira tratadas, para que seja possível integrar meios de diversos países, numa mesma operação no âmbito das funções de Guarda Costeira.

O resultado destes trabalhos e o conceito de MMO desenvolvido serão posteriormente apresentados na reunião plenária do ECGFF, a ocorrer no final de setembro de 2017, na sede da EMSA, em Lisboa. Nessa altura será efetuada a transferência da presidência do ECGFF para a Alemanha, que assumirá essas funções até setembro de 2018, e será feito o balanço da presidência nacional à frente deste importante fórum Europeu, que contribui para o estudo, a promoção do conhecimento e a busca de soluções no domínio das funções de Guarda Costeira.

Anjinho Mourinha
CFR

Nota

[1] *European Fisheries Control Agency*.

[2] *European Maritime Safety Agency.*

[3] Atualmente designada *European Border and Coast Guard Agency*, mantendo a designação curta de Frontex.

[4] Apesar de haver em vários países estruturas para o exercício da autoridade e das responsabilidades do Estado no mar que se assemelham, em vários graus e aspetos, aos modelos referidos, estes são meramente conceptuais.

[5] As matérias legais/funções de guarda costeira apresentadas na figura são para efeitos meramente exemplificativos.

[6] As matérias legais/funções de guarda costeira apresentadas na figura são para efeitos meramente exemplificativos.

CIBERESPAÇO: LIBERDADE vs. SOBERANIA

INTRODUÇÃO

A invenção da internet foi uma das maiores descobertas tecnológicas da Humanidade, tendo provocado uma transformação profunda nos hábitos e estilos de vida em todo o mundo. Esta permitiu ter acesso à informação numa questão de segundos, podendo referir-se, a título de exemplo, que em 2016 estiveram conectados através da internet 6,4 biliões de equipamentos eletrónicos em todo o mundo.

Porém, se a utilização massiva da internet, por um lado, oferece possibilidades de liberdade e democracia nunca antes vivenciados, por outro, potencia o desenvolvimento de formas ilícitas de utilização do ciberespaço.

Na realidade, este facto encontra-se fundamentalmente interligado às características peculiares deste ambiente, que ao mesmo tempo que lhe conferem um caráter único, também têm vindo a ser exploradas de uma forma nociva para a prática de diversos tipos de criminalidade. Dessas características salientam-se: a quase total ausência de regulação, incitada quer pela defesa exacerbada de liberdade neste meio, quer em virtude da infraestrutura e informação se encontrar no domínio de entidades privadas; a ausência de fronteiras físicas, o que impõe aos Estados dificuldades acrescidas na aplicação da sua jurisdição e soberania; predomínio do anonimato, sendo muito difícil identificar a origem e a autoria das ações nele desenvolvidas, o que dificulta a atribuição de responsabilidades.

A IDEIA DE LIBERDADE NO CIBERESPAÇO

Nos dias de hoje, a internet assume-se como um meio de comunicação, constituindo-se como um símbolo de liberdade e com capacidade para dominar o tempo e o espaço, pela sua acessibilidade, universalidade e por conduzir ao processo de globalização.

Quando surgiu a internet, o desígnio de liberdade, neste novo ambiente, era ainda mais exacerbado, a tal ponto que, várias entidades (sobretudo as empresas interessadas no comércio eletrónico), defendiam que os governos se deveriam abster de criar quaisquer legislações reguladoras deste "novo mundo". Ao invés, seriam os próprios utilizadores que se deveriam regular, pois teriam possibilidade de o fazer com mais justiça do que os governos de todo o mundo.

De igual modo, outro aspeto que contribui para a ideia de liberdade na internet, está intrinsecamente relacionado com os direitos humanos fundamentais, principalmente com a liberdade de expressão. Efetivamente, a utilização da internet na sua vertente mais benéfica, potencializa a expressão individual de gostos e preferências, favorece a troca de ideias e proporciona o ativismo social e político. Porém, e em simultâneo, existe um "lado negro" na utilização da internet, a qual, sob a capa do anonimato, tende a revelar algumas das piores facetas do ser humano.



DR

A AUSÊNCIA DE FRONTEIRAS

Em virtude do ciberespaço ser um ambiente virtual, existe uma clara falta de perceção sobre os seus limites, traduzida por uma indefinição no estabelecimento de fronteiras, tais como as que se encontram instituídas física e geograficamente. Esta propriedade gera, por conseguinte, natu-



rais dificuldades aos Estados no exercício da sua soberania, sobre uma área ou um ambiente que não domina e pouco controla.

Efetivamente, o ciberespaço desafia em larga medida os conceitos tradicionais de fronteira de um Estado. Em virtude do advento de fenómenos como a globalização e de uniões económicas e políticas, como a União Europeia, o conceito de fronteira tem evoluído bastante. No entanto, esta mantêm-se como um dos elementos que contribuem para que um Estado soberano seja distinto dos demais, por circunscrever, num determinado território, um povo, a sua cultura e o alcance dos órgãos de governação.

Porém, perante a natureza do Ciberespaço, a fronteira geográfica perde força, dado que o espaço virtual é um só. Por conseguinte, o funcionamento do ciberespaço em rede aberta, sem delimitação de fronteiras ou barreiras, comporta riscos para a segurança e defesa nacionais, tal como ficou evidente nos casos dos ciberataques à Estónia em 2007 e à Geórgia em 2008[1].

Em consequência, alguns Estados demonstram uma tendência para a colocação de limites no mundo virtual, sendo o exemplo mais evidente a tentativa da China em controlar internamente o acesso dos seus cidadãos à internet. Este caso concreto, de controlo da China no seu ciberespaço, é denominado de "Grande *Firewall* da China".

O CASO DA "GRANDE *FIREWALL* DA CHINA"

A grande *firewall* da China, também denominada por Escudo Dourado, é um sistema de vigilância e censura, implementado internamente naquele país, para controlar a utilização da internet pelos seus cidadãos, tendo sido assim apelidado em alusão à Grande Muralha da China. Este sistema tem como objetivo monitorizar, filtrar e/ou bloquear conteúdos considerados sensíveis pelas autoridades chinesas.

Em consequência da implementação deste sistema, emerge a seguinte questão: Pode viver-se sem *Facebook*, *Google*, *Youtube* ou *Twitter*? Mesmo sendo possível, o quotidiano seria muito diferente do que as sociedades ocidentais conhecem. Tal pode ser comprovado pelos milhões de chineses ligados à internet, forçados a utilizá-la com as restrições impostas pelo governo. O *Facebook* e o *Twitter*, por exemplo, foram bloqueados em julho de 2009, depois de violentos tumultos étnicos no *Xinjiang*, noroeste da China, que, segundo o governo chinês, terão sido alegadamente instigados através da internet por separatistas e extremistas religiosos radicados no estrangeiro.



Deste modo, o caso da China demonstra, claramente, que é possível existir um controlo no ciberespaço, verificando-se que a total liberdade é essencialmente uma opção social e política, e não uma inevitabilidade da tecnologia. De igual modo, o exemplo da "Grande *Firewall* da China" demonstra, claramente, que se está perante o início de um processo de criação de fronteiras no ciberespaço.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O facto de o ciberespaço se assumir como uma dimensão de comunicação livre e praticamente isento de regulação jurídica, desafia em larga medida os conceitos tradicionais de Soberania e de Fronteira. Perante isto, e tomando os Estados consciência do impacto que os ataques cibernéticos podem causar nas suas Infraestruturas Críticas, e na sociedade em geral, verifica-se que a utopia de uma liberdade desmedida, que dominou nos primórdios da internet, está progressivamente a dar lugar a mecanismos de controlo e de afirmação da soberania estadual, nomeadamente através da criação de "fronteiras" no ciberespaço. Neste âmbito, o caso da "Grande *Firewall* da China" é o claro exemplo desta tendência. Porém, perante esta realidade, emerge uma nova questão com que os Estados, sobretudo os que possuem regimes democráticos, se debatem: Quais são os limites que um Estado poderá colocar no acesso dos cidadãos ao Ciberespaço?

Ramos de Carvalho
1TEN

Nota

[1] Em 2008, durante uma escalada de tensão entre Rússia e Geórgia, *hackers* promoveram ataques distribuídos de negação de serviço (também conhecidos como *DDoS Attack*, a abreviação em inglês para *Distributed Denial of Service*) para sobrecarregar *sites* e servidores da Geórgia nas semanas que antecederam a invasão militar russa. Na época, o governo da Geórgia afirmou que a Rússia era responsável pelos ataques *DDoS*, mas o Kremlin negou a acusação, alegando que os ataques poderiam ter sido realizados por qualquer pessoa, dentro ou fora da Rússia. Em 2007, houve ataques parecidos contra os serviços de internet na Estónia, causando distúrbios no seu sistema financeiro. Estes ataques coincidiram com divergências entre Estónia e Rússia sobre a realocação de um memorial soviético de guerra.

VI(R)VER O MAR

PARTE II

(RE)APROXIMAÇÃO AO MAR. EXEMPLOS ESTRANGEIROS

Portugal pode ser um país pequeno em termos de território e população, mas tem algo que o torna grande no mundo – a privilegiada situação geográfica e um enorme domínio marítimo que poderá em breve contar com mais 2.150.000 Km², correspondentes à extensão da Plataforma Continental, a ser aprovada a proposta portuguesa que começa a ser avaliada pela ONU este mês de agosto.

Mas não basta ter mar. Há que usufruir dele e envolver os portugueses na nova "conquista", até porque os resultados desse usufruto não serão imediatos e no entretanto os investimentos, públicos e privados, envolverão verbas não despiciendas.

Haverá que planear com rigor as decisões de investimento e respetivos fundamentos, tendo em vista não só a necessária estabilidade financeira dos projetos mas também os recursos passíveis de ser alocados pelos decisores políticos (dependentes, entre outras coisas, das conjunturas política, económica, histórica e social do país e dos capitais públicos disponíveis numa dada altura).

Isto tudo reforça a necessidade de conciliar e/ou aproximar os portugueses do mar. Analisam-se, de seguida, as iniciativas de 3 grandes países que, muito embora tenham extensas faixas litorais, apresentam uma massa continental de monta e, portanto, também neles se colocou a questão e/ou dilema de focar as prioridades de desenvolvimento no interior ou no mar. As iniciativas poderão ser classificadas, atendendo aos principais meios utilizados, em académica (Estados Unidos da América), social (Brasil) e audiovisual (Austrália).

OS 7 PRINCÍPIOS DA LITERACIA DO OCEANO

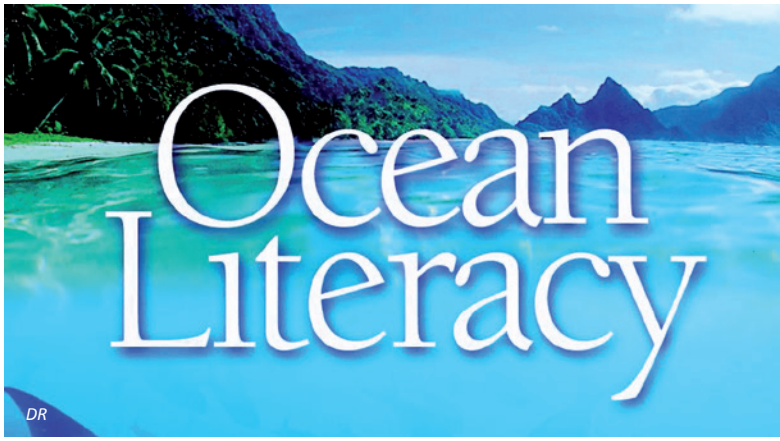
1. A Terra tem um Oceano global e muito diverso.
2. O Oceano e a vida marinha têm uma forte ação na dinâmica da Terra.
3. O Oceano exerce uma influência importante no clima.
4. O Oceano permite que a Terra seja habitável.
5. O Oceano suporta uma imensa diversidade de vida e de ecossistemas.
6. O Oceano e a humanidade estão fortemente interligados.
7. Há muito por descobrir e explorar no Oceano.

Fonte: Ciência Viva, Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica.

ESTADOS UNIDOS

A sociedade americana "The Ocean Literacy Network" (OLN) foi criada em 2004 para contribuir para a alteração da abordagem aos oceanos no ensino americano, do Jardim de Infância ao 12º Ano. A partir da definição dos 7 Princípios da Literacia dos Oceanos, elaborou conceitos e perícias apropriados para os diferentes graus de ensino e disciplinas onde podiam e/ou deviam ser incluídos.

Principais conceitos: características físicas e limites geográficos dos oceanos; processos biológicos, geológicos e químicos dos e nos oceanos; leitura e interpretação das previsões do tempo, dos gráficos climáticos e das cartas oceanográficas; perceção do



Efeito de Coriolis e dos fenómenos do El Nino e das monções; causas e consequências das ondas, das marés e das correntes marítimas; impacto humano nos oceanos; a água salgada (potencial), os organismos marinhos, as cadeias alimentares e os ecossistemas; tectónica de placas; utilização dos oceanos na cadeia alimentar humana; e o que poderá acontecer aos oceanos sem adequada supervisão.

Para tais desideratos os alunos são incentivados, cumprindo as regras de segurança: a utilizar a aparelhagem científica disponível localmente; a registar com precisão e recorrendo às unidades apropriadas, os dados obtidos; a recorrer e a discutir modelos já elaborados ou a proceder à elaboração de raiz de modelos locais ou à escala planetária de alterações climáticas, biológicas, químicas, ambientais, da cadeia alimentar, dos processos erosivos costeiros, do aproveitamento energético de ondas e marés e da utilização do mar como via para movimentar grandes cargas comerciais; a criticar e a promover alternativas às ações nocivas humanas; e a analisar a influência dos oceanos no tempo e no clima.

O ponto alto foi, sem dúvida, a criação da disciplina de Oceanografia, integrada no grupo académico das Ciências, podendo ser frequentada por alunos da High School (9-12º anos) com bases de Biologia, Geologia, Física e Química. O currículo está desenhado para, com base na interligação dessas disciplinas, estimular a compreensão e o reconhecimento do oceano como um sistema dinâmico e interativo de organismos vivos, ecossistemas, ciclos químicos e processos físicos e geológicos em terra, no ar e no mar.

BRASIL

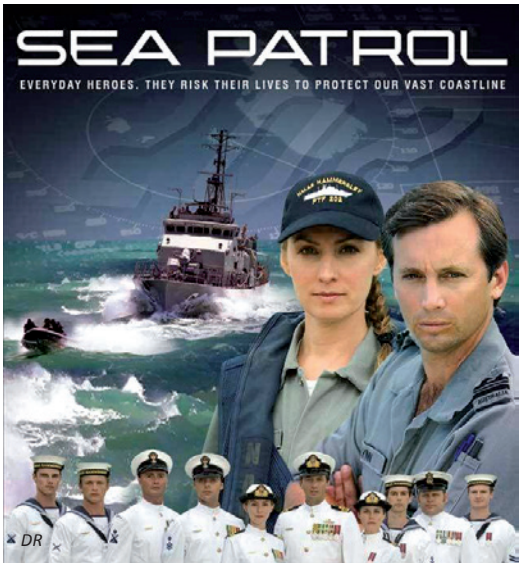


No Brasil colonial, dadas as dificuldades nas comunicações terrestres, havia uma intensa navegação de cabotagem para pessoas e bens. Até em questões de defesa, a ajuda vinha por mar. Imperava uma certa mentalidade marítima, malgrado o trabalho dos bandeirantes.

Mas a jovem nação brasileira cedo se defrontou com os problemas da consolidação territorial e negociação das fronteiras. Para fazer face a essas vulnerabilidades, as autoridades incentivaram a marcha para o

interior, que teve o seu ponto alto na construção de Brasília, e deram primazia à agricultura e às indústrias automobilística e aeronáutica e necessárias infraestruturas. Sem querer, propiciaram a criação de uma mentalidade terrestre no povo dessa imensa massa continental.

Para reforçar a importância do litoral atlântico por razões que transcendem a segurança e as atividades lúdicas, i.e., para incutir nos seus cidadãos a relevância do mar no quadro dos interesses nacionais – um maior conhecimento do mar e dos seus recursos, da sua importância para o Brasil, da responsabilidade da sua exploração racional e sustentável e da consciência da necessidade da sua preservação – o Brasil criou o Programa de Mentalidade Marítima – PROMAR – cujo logotipo incorpora a azul escuro a ZEE e a branco a Plataforma Continental, com a extensão já aprovada pela ONU (a Amazónia Azul).



Esse programa objetivo e continuado (no tempo) é gerido pela Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (que integra representantes de vários Ministérios) cujo Conselho Executivo analisa, aprova e financia os projetos (ligados ao mar), que são depois executados de forma descentralizada pelas diversas instituições proponentes. No âmbito do Ministério da Defesa, cabe à Marinha Brasileira o apoio primordial.

Principais áreas de ação dos projetos em curso ou já realizados: cultura do mar (literatura, artes plásticas, fotografia e palestras); educação (inclusão da temática nos currículos de vários graus de ensino); música; cinema (incluindo a realização de filmes norte-americanos no litoral brasileiro); feiras e exposições; gastronomia; moda; museus oceanográficos; filatelia; escoteiros do mar; escolas de vela; modelismo naval; e a rede nacional de Sociedades de Amigos da Marinha (SOAMAR).

O PROMAR possui um público alvo abrangente – os membros dos poderes central, estaduais e locais; os estudantes de todos os graus de ensino; os professores e os formadores; a comunidade científica; os técnicos de turismo, de comunicação e das atividades marítimas; e a população em geral. O PROMAR possui uma exposição itinerante – que cobre temas como a Amazônia Azul e a Antártica – e uma mascote – uma figura "anfíbia" apelativa que surge nos livros de banda desenhada destinados às crianças, a ave atobá.

AUSTRÁLIA

Para "contrariar" o apelo do interior, as autoridades australianas propiciaram a produção e subsequente exibição, de duas séries televisivas em que o "ator" principal é um navio de guerra – um patrulha da classe *Fremantle* nos 26 episódios em 2 épocas (1979 e 1983) da série *Patrol Boat* e um patrulha da classe *Armidale* nos 68 episódios em 5 épocas (2007-2011) da série *Sea Patrol*.

As filmagens de exteriores (geralmente 1/3 do tempo da produção, sendo os 2/3 restantes passados em estúdio) da série *Patrol Boat* incidiram na costa de Nova Gales do Sul, com realce para os portos de Sydney e Pittwater e o Parque Nacional de Ku-ring-gai Chase. Já a série *Sea Patrol* tem cenários de Queensland e da Grande Barreira de Corais.

Nas tramas é realçado o dia a dia de elementos-chave das guarnições (as suas vidas pessoais e os seus afazeres profissionais), que se cruza com as peripécias habituais dos cruzeiros no mar, mais ou menos idênticas em todas as latitudes. Dessas peripécias, pela intensidade dramática (na dose certa para atrair a atenção das audiências) merecem realce as perseguições a alta velocidade de embarcações suspeitas, o combate ao tráfico de pessoas e de droga, a evacuação de civis durante uma guerra civil numa ilha estrangeira nas proximidades, o colocar de quarentena (e assim evitar uma pandemia) uma embarcação com um carregamento de animais possivelmente infetados com a gripe das aves e o desarmamento de engenhos explosivos.

Para o sucesso das séries também contribuíram as cenas de ação e de romance em locais idílicos e o "look" dos atores e atrizes. No cômputo final, o navio é a imagem dum país marítimo, duma Austrália que preserva, gere e sabe "ocupar" o mar; é uma "máquina" eficaz, manobrada por uma equipa profissional e eficiente que resolve à distância os problemas duma grande nação, impedindo que eles cheguem até aos locais onde vivem e trabalham milhões de australianos. O exemplo perfeito da importância da segurança conferida pelo mar.

Ramos Borges
CALM



INSTITUTO DE SOCORROS A NÁUFRAGOS

HISTÓRIA DO SALVAMENTO MARÍTIMO EM PORTUGAL

Embora anteriormente já tivessem havido diversas iniciativas para dar resposta às necessidades de socorro àqueles que no mar navegam, um acontecimento, de má memória, em 27 de fevereiro de 1892, fez concretizar aquilo que há muito se reconhecia como uma lacuna no nosso país, a criação de um serviço de salvamento marítimo que acolhesse a todos os que no mar necessitavam de socorro. Nesse dia, o mar escreveu uma das páginas mais negras da pesca em Portugal, quando um violentíssimo temporal assolou a costa norte do País, apanhando no mar, desprevenida, grande parte da frota de pesca, num total de 900 pescadores, tendo morrido afogados 105 deles.

Perante tal tragédia, a Rainha D. Amélia não ficou insensível e mandou criar o Real Instituto de Socorros a Náufragos, concretizado no dia 21 de abril. Foi seu primeiro presidente a Rainha D. Maria Amélia Luísa Helena d'Orleães e Bragança e o secretário-inspetor (cargo equivalente, nos dias de hoje, ao cargo de Diretor) o comandante Hypácio Frederico de Brion, que dirigia operacionalmente o Instituto.

Em 125 anos o ISN cresceu, adaptando-se em cada momento às necessidades do país e respondendo com a prontidão que lhe era exigida, cumprindo o objetivo contínuo de SALVAR MAIS E MELHOR.

No campo do salvamento marítimo, tem sido contínua a aquisição de novos meios, tendo hoje o ISN ao seu serviço cerca de 180 embarcações, botes e motas de água. Com vista a ir ao encontro das necessidades do país a nível do salvamento marítimo, está neste momento em curso a aquisição de dois novos salva-vidas da classe "Vigilante II", que serão construídos no Arsenal do Alfeite.

Também o dispositivo de Estações Salva-vidas foi revisto em 2016. Foram criadas novas Estações em zonas em que foi identificada essa necessidade, fundidas outras, reduzindo custos e ganhando eficácia e eficiência e, finalmente, fechadas Estações Salva-vidas onde já não se justificava a sua existência. Existe hoje, pois, um dispositivo mais moderno que responde às necessidades do país, e cuja implementação já está em marcha, composto por 27 Estações Salva-vidas, das quais já existem 24 em funcionamento e outras 3 que serão criadas para responder ao incremento da navegação de recreio e marítimo-turística.

A presença do Instituto de Socorros a Náufragos junto das comunidades piscatórias constituiu desde sempre uma preocupação das autoridades locais e do próprio ISN. Não obstante, com o decorrer do tempo, o ISN foi tornando a sua missão mais abrangente, acompanhando a evolução do tempo e os hábitos das pessoas. É nessa perspetiva que, a partir dos começos do século XX, a vigilância das praias e proteção dos banhistas passa a estar entre as suas principais preocupações.



Foto Joshua Benoliel / Arq. Municipal de Lisboa

Rainha D. Amélia presidindo à sessão do Real Instituto de Socorros a Náufragos, na Sociedade de Geografia de Lisboa, em 1910.

Em 1956, o ISN ministra o primeiro curso de nadadores-salvadores a 90 alunos. Porém, atendendo à crescente afluência de banhistas às praias e com vista a dar satisfação em termos de vigilância e salvamento, a realização destes cursos não parou de aumentar, tendo em 1992 atingido o número de 970 nadadores-salvadores nos primeiros nove meses, contra 680 em todo o ano anterior. Em 2000, o ISN formou um total de 1453 nadadores-salvadores.

Sempre atentos e vigilantes para garantir a segurança dos banhistas, arriscando não raras as vezes a sua própria vida para resgatar a vida de outros seres humanos, os em tempo chamados de "banheiros", tornaram-se uma figura de referência para muitas gerações de portugueses que, além de beneficiarem da sua proteção, quantas vezes deram no mar as primeiras braçadas sob a sua ajuda e orientação.

Durante a época balnear, estima-se que anualmente frequentem as nossas praias 63 milhões de visitantes portugueses e ainda 12 milhões de turistas, o que totaliza 75 milhões de visitas. Para estes números impressionantes, o ISN desenvolveu uma estratégia assente em parcerias institucionais com a Vodafone, a SIVA, o Lidl e a Nestlé.

Estas parcerias têm-se revelado fundamentais para o sucesso da assistência balnear em Portugal, medido pelo número de mortes nas nossas praias que, infelizmente, ainda vão acontecendo, designadamente, uma média anual, nos últimos 10 anos, de 3 mortes em praias vigiadas e 9 mortes em praias não vigiadas. Estes números de mortalidade, quando comparados com o número 75 milhões de visitas, colocam Portugal na vanguarda da assistência balnear em termos mundiais.

A missão do Instituto de Socorros a Náufragos é porventura uma das mais nobres que existem em Portugal e em relação à qual os portugueses, em geral, registam a maior gratidão. Para o cumprimento da sua missão o ISN conta, para além do pessoal militar e civil da sede, com os tripulantes das Estações Salva-vidas que desenvolvem um trabalho hercúleo. Quando todos saem do mar para o porto de abrigo, são estes tripulantes que saem para o mar para salvar vidas humanas.



Foto de Alberto Carlos Lima / Arq. Municipal de Lisboa

"Banheiros" em 1910.

Colaboração do ***INSTITUTO DE SOCORROS A NÁUFRAGOS***





A INESPERADA DESCOBERTA DE UM JOVEM PRÍNCIPE PORTUGUÊS

Fotos José Vicente | Agência Calipo

Quando nos debruçamos sobre a vida e obra científica do rei D. Carlos I é difícil não nos impressionarmos com os resultados que alcançou com tão poucos meios, em tão pouco tempo. Mas aquilo que mais nos surpreende é sem dúvida o facto da sua dedicação à ciência ter começado muito cedo, quando era ainda criança.

A nova exposição do Aquário Vasco da Gama *"O príncipe que sonhava com o fundo do mar"* convida-nos a regressar a esse período fascinante do final do século XIX, acompanhando o jovem príncipe naturalista até ao momento em que se torna, para muitos, o pai da moderna oceanografia portuguesa. Educado para ser rei de Portugal, e vivendo num período conturbado, seria natural que D. Carlos tivesse abandonado a actividade científica em determinado momento. Mas a verdade é que não o fez.

Com apenas 12 anos, já o príncipe cedia os melhores exemplares de aves naturalizadas para estudo ao Museu de Lisboa, hoje Museu Nacional de História Natural e da Ciência. E em 1879, com cerca de 15 anos de idade, D. Carlos vai conhecer o Príncipe Alberto do Mónaco a bordo do seu iate *Hirondelle*, então atracado temporariamente em Lisboa, durante uma das muitas campanhas oceanográficas que realizou em Portugal.

Fascinado com a descoberta da oceanografia, o jovem príncipe português vai começar a estudar todas as publicações que encontra sobre esta nova ciência que se dedica à exploração dos oceanos. E anos mais tarde, já com 32 anos, seguindo o exemplo do seu amigo mais velho, vamos encontrá-lo a lançar a primeira campanha oceanográfica do nosso país, a 1 de Setembro de 1896.

Ao longo da sua vida o monarca vai ter contacto com investigadores estrangeiros, ao mesmo tempo que convive pessoalmente com caçadores, pescadores e naturalistas portugueses. Talvez por isso o trabalho científico de D. Carlos se inspire tanto na realidade do país. O rei vai encontrar muitas formas para partilhar as suas descobertas científicas com diferentes públicos: exposições, publicações em fascículos, monografias, etc. A sua obra é concebida para ter interesse prático e a sua expressão "*Conhecer e dar a conhecer*" irá guiá-lo na forma aberta e generosa de fazer ciência.

A colecção que o monarca vai reunindo ao longo dos anos tem precisamente o propósito de criar um museu oceanográfico para divulgação junto do grande público. Em 1910, depois do seu assassinato trágico, D. Manuel II, o filho mais novo, cumpre o desejo do pai, cedendo a coleção à Liga Naval Portuguesa com o objectivo de encontrar forma de a expor.

Depois de várias mudanças e muita indefinição, é entregue ao Aquário Vasco da Gama em 1935, através de escritura pública notarial, aquela que sabemos hoje ser apenas uma pequena parte da colecção original. Os termos de cedência, aprovados por Dona Augusta Vitória Hohenzollern e Dona Amélia de França e de Bragança, viúvas de D. Luís e D. Carlos respectivamente, deixam expresso que o objectivo da colecção é "*facilitar o mais possível o seu aproveitamento, como material de estudo, aos especialistas de oceanografia e a todos aqueles que se interessam pela cultura e progresso da ciência*".

Ao pedir aos visitantes que espreitem as peças através de pequenas vigias, a nova museografia cria uma experiência de curiosidade e exploração, concebida sobretudo a pensar nos mais novos. Ao mesmo tempo, o mobiliário antigo da Colecção do Museu Oceanográfico do Rei D. Carlos I foi mantido para evocar as exposições realizadas pelo monarca e o ambiente das exposições dos museus de história natural daquele tempo. À medida que observamos os estranhos tubarões de profundidade, os instrumentos usados, as ilustrações e os manuscritos do próprio monarca, quase conseguimos viajar no tempo e imaginar D. Carlos mergulhado no seu trabalho científico.

Inaugurada no Dia Nacional do Mar, a 16 de Novembro do ano passado, pelo Secretário de Estado da Defesa Nacional, Dr. Marcos Perestrello, e reconhecida pela Associação Portuguesa de Museologia com uma Menção Honrosa na categoria "Trabalho de Museografia" nos prémios deste ano, a nova exposição pretende celebrar esse começo que as campanhas oceanográficas do Rei D. Carlos e a criação do Aquário Vasco da Gama representam para o nosso país.

Afinal, o Aquário Vasco da Gama é um dos poucos Aquários-Museu do século XIX que se mantém aberto ao público e são raras a nível mundial as instituições centenárias que mantêm vivo o espírito dessa época da história da ciência, tão ligada ao início da investigação e da divulgação da vida aquática. Venha fazer esta viagem no tempo. Nunca mais vai olhar para o nosso mar da mesma maneira.

Maria José Pitta Groz
BIÓLOGA DO AQUÁRIO VASCO DA GAMA

N.R. *A autora não adota o novo acordo ortográfico*

Os Descobrimentos

O sucesso dos Descobrimentos portugueses deve-se, entre outros fatores, ao aperfeiçoamento das técnicas de navegação, e em consequência da cartografia e dos instrumentos de navegação, que permitiram aos navegadores chegar aos mais distantes e remotos pontos do globo. A questão da formação e do ensino náutico dos navegadores é um dos assuntos que tem merecido grande atenção por parte de investigadores e académicos, mas também de um vasto público de leitores e de interessados na matéria.

A *Escola de Sagres* é uma instituição lendária. No entanto, ela simboliza todos os estudiosos das artes ligadas ao mar que apoiavam aqueles que navegavam. Nesse sentido, o almirante Teixeira da Mota (1920-1982) referia, em 1960, que *Não é difícil perceber que a lenda da Escola de Sagres tem por detrás de si o sentimento geral, entre o povo português, desde há séculos, de que os empreendimentos henriquinos estão na base de uma das mais importantes transformações na história da humanidade e que isso foi possível devido à expansão marítima resultante de uma verdadeira revolução nas técnicas navais*[1].

Durante o período das viagens dos Descobrimentos, o comando dos navios, pelo menos os de maiores dimensões, era atribuído a membros da nobreza, não sendo necessária a aprendizagem da navegação para exercer o comando de um navio, embora tenham existido várias exceções, como, por exemplo, D. João de Castro no século XVI ou D. António de Ataíde no princípio do século XVII, como bem notou o Professor Francisco Contente Domingues. A condução dos navios era entregue aos pilotos, que em muitos casos só dispunham de formação prática para o desempenho dessas funções. Outros, em ínfima parte, aliavam à sua experiência de mar conhecimentos teóricos de astronomia[2] e matemática.

Na opinião de Pedro Nunes, que nasceu aproximadamente um século após o início das grandes viagens marítimas, as navegações portuguesas não se fizeram a *acertar*. Segundo este matemático, *partiam os nossos mareantes muy ensinados e prouidos de estromentos e regras de astrologia e geometria* [...][3].

As observações do cosmógrafo salaciense, quanto ao modo como os marinheiros navegavam, eram motivadas, certamente, pelo facto de ter exercido, inicialmente, funções de cosmógrafo (1529), e anos mais tarde de cosmógrafo-mor (1544). Cargo que o incumbia de reger algumas disciplinas, sobretudo o estudo da "esfera", e de validar os exames a quem se preparava para exercer uma vida ligada ao mar. E foi precisamente tendo em conta os problemas que a prática da navegação oceânica colocava aos marinheiros, que se criou em Lisboa, no segundo quartel do século XVI, uma "aula de matemática"[4] regida pelo cosmógrafo-mor[5], com o intuito de preparar pilotos, cartógrafos, construtores de instrumentos náuticos. Ministravam-se nessa aula rudimentos de cosmografia, ensinava-se a leitura de cartas náuticas, o uso dos instrumentos de alturas e das tábuas de declinação solar e a prática com a agulha de marear. Quem se apresentava a exame, para fazer prova dos seus conhecimentos nestas matérias, valia-se mais da sua experiência prática, de anos ao serviço da longa e acidentada Carreira da Índia – com a sua extensão pela Ásia das Monções e pela Insulíndia – ou de viagens ao Atlântico Sul, do que propriamente dos conhecimentos de matemática, geometria ou astronomia[6]. Isto é, a componente teórica e intelectual tinha um lugar pouco relevante na formação de quem andava no mar. Sublinhe-se, por isso mesmo, o caráter eminentemente prático da vida profissional destes homens do mar[7].



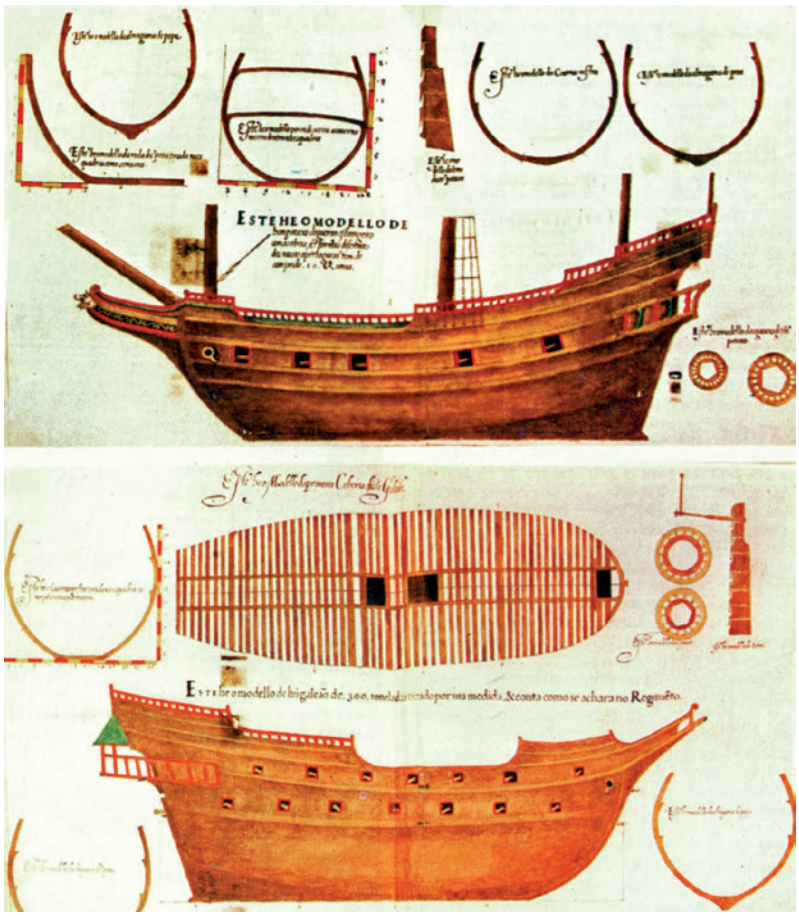
A Comunicação do Saber.
(Gravura da Epistola Plinii, *extraída de J. V. de Pina Martins* – Humanisme et Renaissance de l'Italie au Portugal).

Apesar de hoje em dia se saber que a formação no meio náutico português era sobretudo prática, há por vezes a tentação de ligar as navegações portuguesas, nos séculos XV e XVI, à Universidade, de forma despropositada e desajustada. Que influência o meio universitário e erudito teve nos Descobrimentos? Quais foram as relações entre estes dois campos? E as navegações oceânicas, influíram junto do meio erudito? Na minha simples opinião, os estudiosos ainda não valorizaram o suficiente o envolvimento de académicos, eruditos, nomeadamente astrólogos com formação académica, nas navegações de Descobrimento. Não se pretende negar a evidência do pouco interesse da maior parte dos navegadores pelos aspetos teóricos, ou o afastamento da Universidade, enquanto instituição de estudo superior, do início dos Descobri-

E A UNIVERSIDADE

mentos, factos já colocados em relevo por autores como Luís de Albuquerque. Propõe-se, no texto que se segue, uma problematização desta relação, que é afinal entre dois planos da sociedade que efetuou os Descobrimentos nos séculos XV e XVI: um prático e um teórico.

No fundo, também se trata de compreender a penetração do meio náutico pelas estruturas eruditas, e, num outro patamar, o impacto das navegações nos centros académicos. As opiniões dividem-se. Certos autores[8] defenderam que a Universidade teve um papel não desprezível nas navegações, ao longo dos séculos XV e XVI; enquanto outros investigadores concluíram que as navegações e o meio universitário estiveram ambos de costas voltadas. A realidade pode ter sido outra, o que nos leva a não aceitar uma posição linear para esta questão. Se não se detetam conjuntos de técnicos, na Universidade, a estudar os problemas colocados pelas navegações de Descobrimento, verifica-se, por seu turno, que o meio náutico não esteve despovoado de autores com formação universitária, que em alguns momentos foram chamados a pronunciar-se sobre a resolução de matérias que se relacionavam com a marinharia, a astronomia (astrologia), a geografia, a construção naval ou a farmacopeia.



O Livro das Traças de Carpintaria (1616), de Manoel Fernandes.

Em Portugal, a Universidade possuía, aproximadamente, cento e vinte e cinco anos de existência quando os Descobrimentos têm início. D. Dinis instituíra em 1290 o *Estudo Geral* em Lisboa. Nos séculos seguintes a Universidade move-se entre Lisboa e Coimbra, com a sua reforma continuamente adiada. Os autores que defenderam ter existido em Sagres, no tempo do infante D. Henrique, uma "Escola Náutica", onde ensinavam os mais reputados cartógrafos, cosmógrafos, matemáticos e astrólogos, sugerem que o Infante não teve outro propósito senão o de fomentar os estudos universitários – quando doou em 1431 umas casas à Universidade a troco da reforma dos seus estudos – com o objetivo de dar formação aos navegadores que navegavam pelo mar oceano. Ora, depois de uma análise mais cuidada dos factos que rodearam a doação henriquina, verificou-se que, ironicamente, a Universidade se manteve arredada dos meios náuticos nesse tempo. Uma das provas mais incisivas desse distanciamento, como bem lembrou o Professor Luís de Albuquerque[9], não deixa de ser o aparecimento de um único registo (no ano de 1437) na docência da cadeira de matemática durante todo o século XV. Esse facto é bem revelador da pouca importância que se dava, por essa altura, na Universidade, a matérias que iriam estar diretamente associadas aos progressos da navegação nos séculos seguintes. Refira-se que a matemática fazia parte das classes do *Quadrivium* do estudo universitário, que consistia na aritmética, geometria, astronomia e música. Acrescente-se que o próprio infante D. Henrique deu especial atenção à cadeira de Teologia, provendo-a com um rendimento anual, o que muitas vezes está omisso nas análises deste assunto. Por outro lado, para o aconselhar em matérias como a cartografia, instrumentos náuticos e outros problemas de navegação, o Infante terá chamado, segundo Duarte Pacheco Pereira e João de Barros, não um elemento da Universidade, mas Jaime de Maiorca, um judeu maiorquino, que teria, eventualmente, formação erudita e universitária.

Sublinhe-se ainda que as explorações oceânicas portuguesas, durante os primeiros decénios do século XV, adaptaram e utilizaram os processos de navegação em uso no Mediterrâneo. Nessa arte de navegar não eram necessários grandes apetrechos técnicos. Navegava-se com recurso à agulha de marear, aos registos escritos na forma de roteiro (portulano), à carta-portulano, ao fio de prumo (sonda) e, sobretudo, à sabedoria prática do piloto. A Universidade e o seu ensino teórico nada tinham a ditar a este tipo de navegação, que se desenvolvera com um alto sentido prático no Mediterrâneo.

Quando, no decorrer da segunda metade do século XV, a astronomia (designada por "astrologia") começou a ter um papel decisivo no desenvolvimento da navegação, para cálculo de posições geográficas através da altura meridiana do Sol e de outros astros, como a Polar e as suas guardas, foram os astrólogos, na sua grande maioria judeus e cristãos-novos, designados para efetuar essas observações do céu, elaborar os regimentos e compor tábuas astronómicas, traduzindo alguns textos técnicos, que vieram a ser úteis à navegação e à marinharia. A

solução mais imediata foi traduzir e disponibilizar obras como a do clérigo inglês Sacrobosco, "O Tratado da Esfera", um manual que continha os processos e técnicas para cálculo da latitude e a descrição dos principais círculos do Orbe. Para a redação do Regimento do Sol, por exemplo, serviram de base os tratados medievais sobre o astrolábio e o quadrante. Neste caso, foram necessárias adaptações e simplificações de que se encarregaram, como mencionado, os astrólogos, certamente, muitos de entre eles, com formação académica e universitária, que adaptaram as conhecidas tábuas solares às tábuas que forneciam as declinações solares por leitura direta. Neste caso, poderemos depreender que a Universidade esteve presente nas navegações, ainda que de forma indireta. O contributo destes homens, com formação universitária, foi decisivo para o sucesso das navegações oceânicas. Entre esses astrólogos encontrava-se Abraão Zacuto, que embora não haja a certeza de ter ensinado em Salamanca, sabe-se que dispunha de relações muito chegadas com um dos professores da instituição Juan de Zuniga. Certeza temos do bispo Diego Ortiz de Villegas ter ensinado nos claustros salmanticenses, e que veio a ser um dos conselheiros mais escutados por D. João II. Constata-se de facto que a partir de 1481 há algo de novo a acontecer no meio náutico português. O "projeto" de D. João II de alcançar o Índico pelo Atlântico Sul levou ao desenvolvimento da navegação com base na astronomia, e à vinda de astrólogos com formação académica e erudita para Portugal. Torna-se evidente, em alguns desses casos, a ligação à Universidade de Salamanca – um centro universitário que estará presente nos debates referentes aos novos conhecimentos geográficos e cosmográficos, segundo trabalhos recentes[10], pois nas aulas salmantinas vai confrontar-se o saber da Antiguidade Clássica com a experiência dos navegadores, estabelecendo-se então uma nova imagem do Mundo.

Em Portugal, duas iniciativas tomadas durante o século XVI são dignas de nota: a criação, por D. Manuel, de uma cadeira universitária de astrologia, regida primeiro por mestre Filipe (1513) e depois por mestre Tomás Torres (1521), ambos astrólogos e cristãos-novos; e a reforma que D. João III coloca em prática, transferindo para Coimbra a Universidade (1536), convidando para o efeito professores estrangeiros.

Entre os cosmógrafos-mor que se sucederam no cargo, excetuando Pedro Nunes, nenhum esteve diretamente associado ao meio universitário. De facto, Pedro Nunes conviveu de perto com os homens do mar, mas não comungava dos seus pontos de vista. Com exceção de D. João de Castro, e do interesse dos príncipes, filhos de D. João III, a quem deu aulas, D. Luís e D. Henrique, foram inúmeras as vezes em que o matemático e os navegadores não estiveram de acordo.

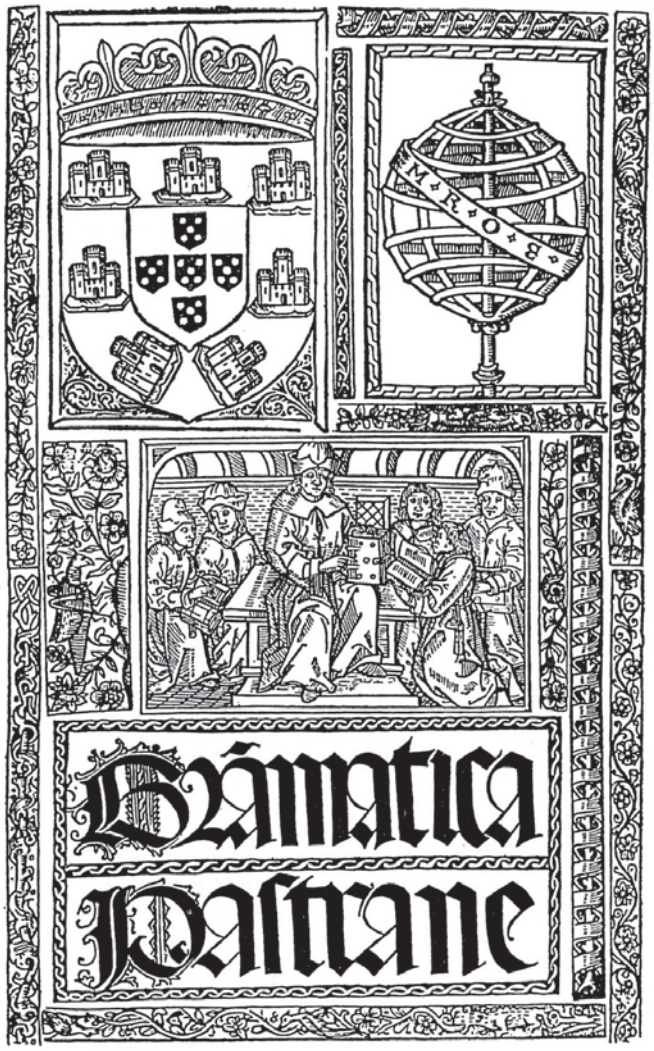
Sabe-se que a náutica astronómica não se formou graças a qualquer elaboração científica[11], na medida em que o resultado da sua evolução, e os novos métodos utilizados, tiveram como ponto de partida a herança grega, árabe e judaica. Porém, a navegação astronómica traduziu-se num assinalável avanço técnico-científico, que levou à introdução a bordo de novos problemas e desafios, que exigiram novas respostas, com a utilização de medidas astronómicas e cálculos matemáticos, ainda que elementares e simples, com recurso a instrumentos de navegação, de resto, adaptados para utilização das observações dos astros, com o recurso a tabelas e cartas náuticas. A matemática entra assim a bordo[12].

Outros homens com formação universitária também estiveram ligados, por formas diversas, de modo esporádico ou indireto, às navegações quatrocentistas e quinhentistas. Além do referido Diego Ortiz de Villegas, que fora professor na Universidade de Salamanca, Bispo de Ceuta e Tânger, e conselheiro de D. João II e D. Manuel I para assuntos cosmográficos, Mestre José Vizinho, Mestre João Faraz, Mestre João de Paz, astrólogos bacharéis, "mestres" em Artes e Medicina. Francisco de Melo (1496? -1536), formado na Universidade de Paris, que intervém em alguns pareceres sobre as navegações; Diogo de Sa, que tece comentários adversos à obra de Pedro Nunes; Manuel Lindo, autor de um livro de Marinharia, que estudou em Salamanca Artes e Medicina; ou Garcia de Orta (1500-1568), boticário, estudante em Salamanca e Alcalá de Anares que, com base na nova realidade proporcionada pelas navegações, lança uma nova luz sobre a Farmacopeia – são mais um conjunto de académicos que esteve ligado às navegações.

Verifica-se, desta forma, que as navegações oceânicas dos séculos XV e XVI tiveram o contributo de académicos, professores uni-



Mapa de Cantino (1502)



Rosto da Grãmatica Pastrame, *Lisboa, Valentim Fernandes, 1497.*
(Extraído de J. V. de Pina Martins – Humanisme et Renaissance de l'Italie au Portugal).

versitários, bacharéis e licenciados, muito embora não se possa afirmar que se discutiam em programas universitários formas de desenvolver a náutica, a cartografia ou a construção de instrumentos náuticos.

Por essa altura, na Europa, as universidades encontravam-se num processo de decadência. Verificava-se um divórcio crescente entre a cultura universitária e a sociedade em geral. Os "saberes da periferia", isto é, os saberes que circulavam entre os grupos sociais que estavam associados à prática dos ofícios e das artes mecânicas – artesãos, construtores de fortalezas, relojoeiros, construtores navais, pilotos, polidores de lentes – ganhavam grande relevância e reconhecimento da sua utilidade social, diante dos saberes eruditos e livrescos que eram ensinados no interior das universidades. Na verdade, as universidades vão perdendo, aos poucos, o monopólio das discussões intelectuais, ainda que alguns centros como Salamanca, Oxford ou Paris sejam palco de disputas filosóficas animadas. Muitos professores e reputados mestres preferem ensinar e trabalhar fora dos muros da Universidade. O corpo académico universitário das várias escolas resiste, de uma forma geral, à novidade e às novas correntes de pensamento. A inovação intelectual vai tornar-se evidente nos centros académicos mais jovens, como as universidades de Wittenberg (1502), Alcalá (1508) ou Leiden (1508), onde já imperava a força da corrente *Humanista*, mas não foi suficiente para impedir que os novos saberes, alicerçados numa forte componente técnica e prática, continuassem a ter maior capacidade de resposta para os novos desafios que as sociedades apresentavam, em face do seu novo modo de produção e da sua própria estrutura social.

A "ciência da terra e do oceano", tal como é ensinada nas universidades europeias no fim da Idade Média, consistia, em larga medida, no ensino da física aristotélica e na interpretação dos comentadores escolásticos. Com as notícias, sobretudo novidades trazidas pelos navegadores, a partir do último quartel do século XVI, começa a revelar-se no tecido universitário a incompatibilidade entre a experiência dos navegadores e as doutrinas escolásticas. Neste campo de estudos, que se relacionava com a cosmografia e a física aristotélica, fez-se sentir o impacto das navegações na Universidade[13].

De uma forma geral, pode concluir-se que as navegações e a Universidade não estiveram em campos completamente opostos, muito embora as influências mútuas que em certos momentos experimentaram não tivessem prosseguido com regularidade.

Baptista Valentim
CTEN

Notas

[1] A. Teixeira da Mota, *A Escola de Sagres*, Separata dos Anais do Clube Militar Naval, Número Especial, Lisboa, 1960, p. 9.

[2] A astronomia era nesta época inserida no campo da astrologia, tendo em conta que era a partir do estudo dos astros que se efetuava o diagnóstico de doenças ou se aconselhava os príncipes, reis, e mesmo elementos da Nobreza e do Clero a tomar decisões.

[3] Pedro Nunes, *Obras*, Vol. I – "Tratado da Sphera, Astronomici Introdvctorii de Spaera Epitome", Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 2002, p. 121.

[4] Ou também denominada «Aula do Cosmógrafo Mor», onde eram ministrados conhecimentos de cosmografia e de astronomia elementares.

[5] Foi publicado pelo Almirante Teixeira da Mota o "Regimento do Cosmógrafo-mor", referente ao ano de 1592, cujo texto alude a uma reforma de um outro "regimento" datado de 1559, aprovado no tempo de Pedro Nunes, de que se desconhece o paradeiro.

[6] O Professor Luís de Albuquerque sublinhou nos seus estudos o caráter "prático" da aprendizagem dos pilotos. Aprendizagem essa feita a bordo. O Professor de Coimbra questionava mesmo o sucesso "desta aula de matemática", criada em meados do século XVI. Vide *Curso de História da Náutica*, Coimbra, Livraria Almedina, 1972, pp. 251-271.

[7] Como foi posto em relevo por Francisco Contente Domingues, "Horizontes Mentais dos Homens do Mar no século XVI", *Viagens e Viajantes no Atlântico Quinhentista*, Coordenação de Maria da Graça M. Ventura, Lisboa, Edições Colibri, 199, pp. 203-218, p. 211.

[8] Como por exemplo António Moreira de Sá, *O Infante D. Henrique e a Universidade*, Lisboa, Comissão Executiva das Comemorações do Quinto Centenário da Morte do Infante D. Henrique, 1960.

[9] Luís de Albuquerque, "Náutica e Cartografia em Portugal nos séculos XV e XVI", *A Universidade e os Descobrimentos*, Lisboa, Comissão Nacional para as Comemorações dos Descobrimentos Portugueses, 1993, pp. 91-103.

[10] Vide Cirilo Flórez Miguel; Pablo García Castillo, Roberto Albares, Albares, *El Humanismo Científico,* Salamanca, Caja de Ahorros Y Monte de Piedad de Salamanca, 1988, p.30.

[11] Vitorino Magalhães Godinho, "Navegação oceânica e origens da náutica astronómica", in Duarte Leite, *Histórias dos Descobrimentos*, Colectânea de Esparsos. Organização, notas e estudo final de V. Magalhães Godinho, Lisboa, Edições Cosmos, 1960, p.497.

[12] A expressão, que foi utilizada por Henrique Leitão, parece-nos adequada a uma transformação que se encontra em curso nos séculos XV e XVI. Veja-se Henrique Leitão, "Um Novo Mundo e uma Nova Ciência", *360º Ciência Descoberta*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 2013, pp. 22-23.

[13] Vide W.G.L Randles, "La Science Universitaire en Europe et les découvertes Portugaises: aristotélisme doctrinaire et experience des navigateures", *Mare Liberum,* nº 6, dezembro de 1993, pp. 19-24.

Bibliografia

ALBUQUERQUE, Luís de, *Para a História da Ciência em Portugal*, Lisboa, Livros Horizonte, 1973.

BEAUJOUAN, Guy, «Science Livresque et Art Nautique au XVe Siècle» in Cinquiéme MeColloque International de Histoire Maritime, Paris, SEVPEN, 1966, pp.61-83.

BRAGA, Teófilo, *História da Universidade de Coimbra*, Lisboa, Typografia da Real Academia das Sciencias, Tomo I, 1897(?)

BURKE, Peter, *A Social History of Knowledge*, Cambridge, Polity Press, 2000.

CARVALHO, Rómulo de, *História da Educação em Portugal*, 2ª Ed. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 1999.

DIAS, J. Sebastião da Silva, *Os Descobrimentos e a Problemática Cultural do Século XVI*, Lisboa, Presença, 1982.

ENTREGAS DE COMANDO/TOMADAS DE POSSE

DIRETOR DE PESSOAL



No passado dia 29 de junho, na Direção de Pessoal em Alcântara, substituindo o COM Oliveira Silva, tomou posse como Diretor de Pessoal o COM Soares Ribeiro. Na sua alocução considerou que é indispensável promover a adaptação mental e, sobretudo, comportamental de todos nós, a uma nova realidade de existências, que se traduz na redução, nos últimos dez anos, de quase metade das praças. Só assim, com a ajuda e comprometimento de todos, a remar para o mesmo lado e sincronizados, conseguiremos continuar a cumprir a missão, com recursos limitados, num enquadramento legal, administrativo e orgânico em evolução.

O VALM Superintendente do Pessoal, aquando da sua intervenção, estabeleceu como prioridades para a atuação do Diretor de Pessoal o recrutamento e a seleção, a prossecução da implementação do novo EMFAR, a revisão do quadro de alocação dos recursos, a implementação dos instrumentos disponíveis de mobilidade e a qualificação de militarizados e civis, a conclusão do Regulamento Interno das Juntas Médicas, e sua implementação estrutural e a transferência das Juntas, com a componente de seleção da Repartição de Recrutamento e Seleção, para novas instalações na BNL.

O COM Aníbal Júlio Maurício Soares Ribeiro nasceu em 1963 e serve como Oficial de Marinha há 31 anos. Foi promovido ao atual posto em 22 de novembro de 2016. Admitido na Escola Naval em 1981, concluiu a licenciatura em Ciências Militares Navais – ramo Marinha em 1986, tendo sido promovido ao posto de guarda-marinha. Especializado em Armas Submarinas, possui ainda o Curso Geral Naval de Guerra e o Curso de Promoção a Oficial General. No mar, prestou serviço a bordo do NRP *Comandante João Belo* como Chefe dos Serviços de Navegação e Informações em Combate, desempenhou as funções de Oficial Imediato e Chefe de todos os serviços a bordo do NRP *Zambeze*, no NRP *Comandante Hermenegildo Capelo* desempenhou as funções de Chefe do Serviço de Armas Submarinas e Adjunto do Imediato para a Gestão do Pessoal, e foi Oficial Imediato do NRP *Polar*. Comandou os NRP *Save* e *Zambeze* e foi ainda Oficial Imediato do NRP *Comandante Hermenegildo Capelo*. Exerceu as funções de Chefe do Estado-Maior do Comandante da Força de Reação Imediata e de Chefe do Estado-Maior do Comandante da Força Naval Portuguesa.

Em terra, foi Comandante da 1ª e da 2ª Companhias de Cadetes da Escola Naval, Ajudante de Ordens do Almirante Chefe do Estado-Maior da Armada, prestou serviço no Estado-Maior do Comandante Naval, durante quatro anos, os dois primeiros como Chefe da Secção de Subsuperfície da Divisão de Operações e os dois últimos como Chefe da Divisão de Informações. De 2004 a 2007, prestou serviço no Quartel-General do *Supreme Allied Commander for Transformation*, em Norfolk, E.U.A., como Chefe da Secção de Lições Aprendidas. Comandou a Unidade de Apoio às Instalações Centrais da Marinha, foi Diretor da Célula Permanente da EUROMARFOR e 2º Comandante da Escola Naval. É Diretor de Formação desde 12 de outubro de 2016.

2º COMANDANTE NAVAL



Presidida pelo Comandante Naval, VALM Gouveia e Melo, realizou-se a 4 de julho, no Palácio do Alfeite, a cerimónia de tomada de posse do cargo de 2º Comandante Naval. Assumiu funções o COM Oliveira Silva.

A cerimónia foi iniciada com a leitura da ordem do dia, seguida do ato formal de assunção do cargo. Fazendo uso da palavra, o COM Oliveira Silva salientou a abrangência das competências atribuídas ao 2º Comandante Naval, mencionando "*a coordenação, controlo e inspeção das atividades e funcionamento das esquadrilhas e do Centro Integrado de Treino e Avaliação Naval, passando pela supervisão e avaliação do nível de prontidão das unidades atribuídas às esquadrilhas*" e "*a regulação das atividades de treino e avaliação das forças e unidades operacionais atribuídas*".

Em concomitância, afirmou-se sempre pronto, quando entendido necessário, para "*apoiar o vice-almirante Comandante Naval nas suas responsabilidades de gestão e condução das operações navais*".

No contexto das recentes alterações na estrutura do setor das operações navais, relevou o longo caminho a percorrer, comprometendo-se por "*assegurar que o trabalho a realizar seja feito de forma a que perdure no tempo e possa facilitar as tarefas dos que nos sucederem*".

Abordou a essencialidade no cumprimento dos padrões de prontidão, conseguido com o treino continuado de todas as unidades navais, aeronaves, de fuzileiros e mergulhadores, contribuindo para a disponibilidade, competência e preparação face ao perfil das ameaças emergentes, independentemente do âmbito das missões em que se inserem.

Culminou a sua reflexão: "*Esperemos, pois, o mar, e não ele por nós*".

O COM Carlos Manuel Parreira Costa Oliveira Silva nasceu em 1964, em Lisboa, tendo ingressado na Escola Naval em 1981, aí concluindo o curso de Marinha em 1986.

Especializado em Comunicações e Guerra Eletrónica, desempenhou a bordo as funções de Chefe do Serviço de Comunicações dos *NRP General Pereira D'Eça*, NRP *Afonso Cerqueira* e NRP *Vasco da Gama*, de Chefe do Departamento de Operações do NRP Álvares Cabral e de Comandante do NRP *Bérrio*. Fez parte do estado-maior embarcado do Comandante da Força Naval Portuguesa entre 1997 e 1999, tendo ainda participado nas operações CRUZEIRO DO SUL (Angola), SHARP GUARD (Mar Adriático), CROCODILO (Guiné-Bissau) e ATALANTA (Oceano Índico), bem como em três ações de treino operacional no Reino Unido sob a égide do *Flag Officer Sea Training*. Com o posto de capitão-de-mar-e-guerra, desempenhou as funções de chefe do estado-maior da força naval da União Europeia na missão de combate à pirataria no Oceano Índico e comandou, entre outubro de 2015 e outubro de 2016, a Força Naval Portuguesa.

Em unidades em terra, prestou serviço na Escola de Tecnologias Navais, no Centro Integrado de Treino e Avaliação Naval, no Estado-Maior da Armada, no Comando Naval, no *Supreme Headquarters Allied Powers Europe* (Bélgica), no *Allied Joint Force Command Lisbon*, na Esquadrilha de Escoltas Oceânicos e na Esquadrilha de Navios de Superfície.

Após a promoção ao posto de comodoro, em setembro de 2016, assumiu as funções de Diretor de Pessoal. Ao longo da sua carreira foi agraciado com vários louvores e condecorações, é casado e tem uma filha e um filho.

ACADEMIA DE MARINHA

WENCESLAU DE MORAES

Em 27 de junho foi apresentada no auditório da Academia de Marinha a comunicação "Wenceslau de Moraes", pelo Prof. Doutor Daniel Pires.

O orador iniciou a sua apresentação especificando alguns traços biográficos de Wenceslau de Moraes. Recordou-o enquanto oficial da Armada, tendo servido a bordo de diversos navios, havendo registo da sua passagem por Cabo Verde, Luanda e, por diversas vezes, Moçambique.

Em 1887, partiu para Macau, onde se estabeleceu, tendo desempenhado as funções de Imediato da Capitania do Porto de Macau e professor no liceu de Macau. Em 1889 viajou até ao Japão, país que o encantou e onde regressou várias vezes nos anos que se seguiram no exercício das suas funções.



Em 1896, Wenceslau de Moraes instalou-se definitivamente no Japão, na sequência da sua nomeação para cônsul de Portugal em Kobe, onde viveu 33 anos, até ao seu falecimento em 1929. A par da sua atividade diplomática intensa estudou a civilização japonesa para melhor compreender o que via e experimentava. Moraes tornou-se a grande fonte de informação portuguesa sobre o Oriente, partilhando com os leitores portugueses experiências íntimas do quotidiano japonês.

As obras de Wenceslau de Moraes são de extrema importância a nível cultural e reflexo do pensamento português no mundo e sobre o mundo. Encontra-se em cada palavra sua o cruzamento de ideias e de História, de imaginário e realidade.

Torna-se difícil compreender o que Moraes encontrou numa civilização tão diferente da sua, que fez mudar os seus padrões culturais, sempre com os sentimentos do exílio e da saudade presentes na sua alma e no seu coração, sentimentos tão particulares do seu povo. Um português que procurou manter um contacto diplomático quer com os seus conterrâneos, quer com os japoneses, mas terminou os seus dias sozinho em Tokushima.



Wenceslau de Moraes foi autor de um legado sobre assuntos ligados ao Oriente, em especial ao Japão, destacando-se as obras: *Traços do Extremo Oriente; Cartas do Japão; O Culto do Chá; A Vida Japonesa; Relance da História do Japão; Serões no Japão* e *Relance da Alma Japonesa*.

Em conclusão, o Professor Daniel Pires salientou na sua apresentação que "Wenceslau de Moraes foi um dinamizador do relacionamento entre o Japão e Portugal, quer na qualidade de cônsul – cargo que exerceu durante cerca de 15 anos –, quer como escritor. A ele se deveram iniciativas como a presença de industriais portugueses na feira internacional de Osaka, em 1903, onde estiveram patentes, pela primeira vez na história das relações luso-nipónicas, produtos nacionais como o azeite, a cortiça e os vinhos portugueses".

Moraes foi "um intérprete português privilegiado e entusiástico da cultura japonesa, introduzindo-a, de forma ponderada e com significativo sentido estético, em Portugal, (...) que, na sua busca do belo, do intemporal e da essência humana, tudo fez para se depurar através dos ensinamentos da civilização do país que contemplava as suas afinidades eletivas: o Japão".

O orador frisou que "o povo de Tokushima reconheceu a sua dimensão universalista, adotando-o no seu quotidiano: os seus textos são estudados pelos alunos da escola primária, a sua memória está preservada no museu que lhe foi erigido e o seu espírito é longamente evocado, numa sentida cerimónia que tem lugar, anualmente, a 1 de julho, o dia em que faleceu. Wenceslau de Moraes não está imortalizado apenas naquela cidade: Kobe levantou-lhe uma estátua e a Biblioteca Nacional de Tóquio, o Museu Municipal de Kobe e a Universidade de Quioto possuem um espólio considerável seu – cartas, fotografias, objetos pessoais e edições japonesas raras".

Terminou, citando Wenceslau de Moraes, que evocou os momentos de exaltação vivenciados neste país da seguinte forma:

«Cheguei ao Japão. Amei-o em transportes de delírio; bebi-o como se bebe um néctar.»

Colaboração da ***ACADEMIA DE MARINHA***

4º ENCONTRO DO CINAV





O Centro de Investigação Naval (CINAV), integrado na Escola Naval (EN) e constituído na dependência direta do Comandante da EN, é uma unidade orgânica de **I**nvestigação científica, **D**esenvolvimento tecnológico e **I**novação (IDI). Tem como membros Oficiais da Marinha envolvidos em projetos de IDI, docentes da EN e outros investigadores que colaboram com a Marinha.

A principal missão do CINAV visa a promoção da IDI em áreas que se revelem de interesse para a Marinha; a promoção e apoio às atividades de IDI da EN; e a coordenação e supervisão das atividades de IDI desenvolvidas na Marinha, sem prejuízo das competências próprias do Instituto Hidrográfico (IH), estimulando iniciativas interdisciplinares em áreas científicas decorrentes da condição de Estabelecimento de Ensino Superior Público Universitário Militar de que a Escola Naval é detentora.

Num contexto de melhoria contínua e divulgação das atividades realizadas e desenvolvidas, decorreu no passado dia 20 de janeiro, na Escola Naval, o 4º Encontro do CINAV.

A importância deste evento relaciona-se com o facto de qualquer uma das componentes de investigação sob a coordenação do CINAV permitir beneficiar a missão da Marinha nas mais diversas áreas.

Este encontro foi endereçado a todos os Membros do CINAV. O 4º Encontro teve por objetivo apresentar os trabalhos de investigação que têm sido desenvolvidos pelas diferentes linhas de investigação do CINAV, assim como outras atividades de investigação realizadas na Marinha.

O Comandante da Escola Naval, CALM Henriques Gomes, abriu o 4º Encontro do CINAV proferindo algumas palavras de boas vindas aos participantes e convidados presentes. Seguiu-se umas breves palavras do Diretor do CINAV, Prof. Dr. Sousa Lobo, o qual reiterou as boas-vindas e salientou o papel do Centro.

Após a abertura do evento, o CMG Alves Salgado efetuou uma 'Apresentação geral do CINAV'. De seguida, o CFR Mesquita Onofre falou da 'Investigação no Instituto Hidrográfico'.

Posteriormente, deram-se a conhecer as diferentes linhas de investigação do CINAV: antes do *coffee break*, o CFR Rodrigues Pedra falou-nos sobre a 'Estratégia Marítima', o Prof. Chedas Sampaio elucidou a plateia sobre a 'Gestão da Manutenção' e o 1TEN Duarte Santos proferiu uma palestra sobre o projeto "vibcontrolo@marinha.pt".

Após o intervalo, foi a vez do CMG Maia Martins falar acerca dos 'Sistemas de Apoio à decisão'. O Prof. Mário Gatta usou da palavra para falar sobre a temática 'Processamento de Sinal'. Seguiram-se as Linhas de Investigação de 'História Marítima', com o CFR Semedo de Matos, 'Saúde Naval', explicada pelo CMG Luís Bronze, e Robótica Móvel, exposta pelo CTEN Monteiro Marques.

Para concluir o 4º Encontro do CINAV houve um breve debate sobre as palestras proferidas e deu-se por encerrados os trabalhos.

Durante o ano de 2016, o CINAV esteve envolvido, com diferentes graus de participação, em 74 projetos de investigação, com 41 efetivamente em curso. 6 terminaram com sucesso, 25 estavam em curso no início do ano, e assim continuaram, 10 foram iniciados, 24 estão ainda em fase de preparação e 9 não foram aprovados ou não foram submetidos.

Foram elaborados 206 artigos científicos, sendo 12 publicações em revistas científicas internacionais, 5 em revista científica nacional, 50 em conferências internacionais, 22 em conferências nacionais, 32 de divulgação, 51 capítulos de livros, 3 livros em editora nacional e 1 livro em editora internacional e 30 outros artigos e palestras.

O CINAV organizou ou participou na organização de diversas atividades e eventos, sendo de destacar a organização do SCI-280TG "System-of-systems Approach to Task driven Sensor Resource Management for Maritime Situational Awareness" (SoSMSA)"; do STANAG 4586 – meeting; da SUMMER SCHOOL "Introduction to Advanced Marine Technologies"; do Colóquio "Do Mar do Sul ao Oceano Asiático: apropriação real e simbólica da Pacífico, séculos XVI-XIX"; da reunião do Grupo de trabalho SCI-233 "Acoustic Transient Threat Detection Sensors & Signal Processing for Battlefield Situational Awareness"; do Simpósio SET-231 "Multi-Band Multi-Mode Radar"; da reunião do Grupo de trabalho SET-207 "Advanced situation-specific modeling, sensing and vulnerability mitigation using passive radar technology"; do NATO SET-PBM ("Panel Business Meeting") do painel "Sensors and Electronic Technologies".

O CINAV coordenou ainda o exercício "Robotics Exercise 2016" (REX16); participou no no exercício "Recognized Enviromental Picture 2016" (REP16), tendo embarcado 4 professores civis no NRV *Alliance* durante 4 dias; e participou na operação de recuperação do veículo *Folaga* do CMRE.

MILITARES EM RC
CERIMÓNIA DE DESPEDIDA

A prestação de serviço militar em Regime de Contrato (RC) habilita a Marinha com homens e mulheres que se constituem como pilares essenciais para o capital humano da organização, fator primordial para o cumprimento da sua missão.

Estes militares desempenham um conjunto de funções inerentes às suas categorias e classes, contribuindo a sua ação de forma indelével para o alcançar dos objetivos traçados, quer nas unidades navais quer nas unidades em terra.

Independentemente da sua categoria, por imperativo legal, a duração máxima da prestação de serviço em RC é de seis anos, após finalização com aproveitamento dos devidos cursos inerentes à instrução militar. Findo aquele tempo, estes militares passam à Reserva de Disponibilidade (RD), onde permanecem até ao termo dos seus deveres militares, o que ocorre quando atingem os 35 anos. Durante a sua permanência em RD, estão, durante o tempo consagrado na lei, ao abrigo de um conjunto de incentivos, quer no âmbito da Marinha quer da administração pública em geral.

Para aqueles que, por sua vontade ou por definição organizacional, não ingressem, desde já, nos quadros permanentes da Marinha ou de outro ramo das Forças Armadas, este momento assinala a sua transição para a sociedade civil e, concomitantemente, para o mercado de trabalho, onde continuam a contribuir para a estruturação e desenvolvimento do país, considerando eventualmente as valências e aptidões adquiridas durante o seu percurso miliar.

No dia 1 de junho de 2017 decorreu, na Direção de Pessoal, a primeira cerimónia formal de despedida da Marinha dos militares da categoria de praças em RC, que, após cerca de sete anos



ao serviço das Forças Armadas, um de instrução militar e seis de prestação de serviço efetivo em RC, passaram à RD.

Nesta cerimónia, o Diretor de Pessoal, comodoro Oliveira Silva, dirigiu-se aos militares evidenciando a relevância desta forma de prestação de serviço para a prossecução da missão da Marinha, expressando o devido agradecimento pelo serviço prestado.

Na sua alocução, o comodoro Oliveira Silva exortou os militares a continuarem nesta nova fase das suas vidas a evidenciarem-se como pessoas e como profissionais, transportando para a vida civil a divisa do Infante D. Henrique "talant de bien faire", colocando em cada projeto, tarefa ou atividade em que se envolvam a vontade de bem-fazer que caracteriza os homens e as mulheres que integram as fileiras da Marinha.

COOPERAÇÃO TÉCNICO-MILITAR
ACADEMIA NAVAL ANGOLANA

Decorreu no passado dia 3 de Março, na Base Naval de Luanda, a cerimónia de abertura do ano académico 2017/2018 da Academia Naval (AcN), presidida pelo Comandante da Marinha de Guerra Angolana (MGA), Almirante Francisco José. Para além da presença de grande parte dos oficiais generais da MGA, estiveram presentes os assessores russos e portugueses em Angola e todo o corpo docente e discente da AcN.

O evento iniciou-se com a integração de novos militares no Corpo de Cadetes e passagem dos passadores de cadetes por ano. Seguiu-se uma alocução do comandante da Academia Naval, VALM José Miranda. Nesta intervenção foi efetuada uma retrospetiva e avaliação do trabalho realizado, através de uma análise estatística das diferentes atividades académicas. Seguiram-se a leitura do compromisso de honra dos cadetes do 1º ano, a cerimónia de entrega de Diplomas, certificados e espadas aos finalistas da Academia Naval, bem como a leitura do Despacho sobre o patrono da promoção de 2012.

Posteriormente, e antes do desfile do Corpo de Cadetes, o Almirante Francisco José proferiu um discurso no qual agradeceu a



colaboração de todo o corpo docente da AcN, bem assim como à assessoria portuguesa, pelo produto do trabalho ali realizado.

Seguiu-se um *cocktail* de confraternização para os convidados e almoço melhorado para o pessoal da AcN.

NOTÍCIAS

CNOCA CERTIFICADO COMO CENTRO DE MERGULHO

O CNOCA concluiu junto do Instituto Português do Desporto e da Juventude – IPDJ I.P. o processo de licenciamento como Centro de Mergulho, Estação de Enchimento e Fornecimento de Misturas Respiratórias e Aluguer de Equipamento, ao abrigo da Lei nº 24/2013, que regula o mergulho recreativo.

Trata-se de um passo relevante com o qual o clube espera dinamizar a atividade da secção de mergulho autónomo, permitindo aos associados, familiares e amigos usufruir das valências disponíveis do CNOCA.

Os equipamentos de mergulho têm sido renovados e revistos e estão previstas remodelações nas instalações de forma a facilitar a organização de saídas de mergulho, sessões de refrescamento de conhecimentos de mergulhadores já certificados, e ainda batismos de mergulho para miúdos e graúdos interessados na modalidade.

O CNOCA estará ao dispor para apoiar as atividades que os associados pretendam realizar, bastando para o efeito contactar o responsável pela secção e preparar-se para descobrir o fantástico mundo submarino. A aventura vai começar, com este e outros projetos, para os quais contamos com a participação de todos. Bons mergulhos!



CNOCA VENCE TORNEIO DE GOLFE "OFICIAIS & CAVALHEIROS"



Realizou-se em 27 de Maio, no campo de golfe Aroeira I, a sétima edição da Taça "Oficiais & Cavalheiros", cuja organização foi da responsabilidade do Clube de Golfe dos Advogados, vencedor da edição de 2016.

A taça é disputada entre nove equipas, de oito jogadores cada, dos clubes dos três Ramos das Forças Armadas e das profissões liberais (Advogados, Arquitetos, Economistas, Engenheiros, Farmacêuticos e Médicos). O torneio, que teve a participação de 72 jogadores, foi ganho pela equipa da Marinha (201 pontos), que partilhou o pódio com as do Clube de Golfe dos Arquitetos (198 pontos) e do Clube de Golfe da Força Aérea (197 pontos).

Assim, a realização da edição de 2018 será da responsabilidade do CNOCA, tendo sido sugerido por um dos clubes participantes que, face à relevância das características deste torneio e dos seus participantes, passe a ser um evento de solidariedade.

NRP *TRIDENTE* VENCE A SUBCUP 2017

Realizou-se em 8 de junho, na base naval de submarinos em Eckernfiörde (Alemanha), a 28ª edição do torneiro de futebol SUBCUP. Este torneio é organizado conjuntamente entre o Comando da Esquadrilha de Submarinos alemã e o estaleiro ThyssenKrupp Marine Systems (TKMS). É disputado num só dia, em campo relvado, por equipas de 5 jogadores, em períodos de 15 minutos por jogo.

Este evento tem a participação de diversas equipas da Marinha alemã, do estaleiro TKMS, das delegações estrangeiras presentes naquele, e ainda da indústria da região. Este ano contou com a presença de 12 equipas, entre alemãs, portuguesas e israelitas. O NRP *Tridente* participou com duas equipas, constituídas por elementos da guarnição, da Direcção Navios – Div. Submarinos e da Arsenal do Alfeite, SA.

A equipa TRIDENTE 1, após ter ultrapassado a fase de grupos e vencido o jogo da meia-final, sagrou-se vencedora do torneio ao bater na final a equipa do *Naval Base Command Eckernfiörde*, através da marcação de grandes penalidades. É a primeira vez que uma equipa portuguesa vence este troféu. Parabéns, TRIDENTE, por esta vitória, e pela dignificação da Marinha Portuguesa!



CONVÍVIOS

DESTACAMENTO 13 DE FUZILEIROS ESPECIAIS



O 49º aniversário da chegada à Guiné do DFE13, a bordo do NRP *Diogo Gomes*, foi comemorado no passado dia 6 de maio pelos Fuzileiros que integraram a Unidade, acompanhados por familiares e amigos.

A comemoração foi iniciada na Escola de Fuzileiros, sendo recebidos pelo Comandante do Corpo de Fuzileiros, COM Nobre de Sousa, e pelo 2º Comandante da EF, CFR FZ Santos Formiga.

Foi prestada homenagem aos Fuzileiros Mortos em Campanha, junto do respetivo Monumento, com deposição de coroa de flores pelo Comandante do DFE, Almirante Vieira Matias. Na capela da EF foi celebrada missa pelo Capelão Licínio, tendo sido evocada a memória de cada um dos FZE da Unidade falecidos (4 em combate e 24 posteriormente ao final da comissão).

Seguiu-se uma visita ao Museu da EF, com o competente ciceronamento do CAB FZ Pinto.

O almoço de confraternização teve lugar num restaurante típico em Santo António, com a habitual alegria, reforçada com animação musical a cargo da proprietária, Dª Manuela, e do nosso "Artista" Antonino ("Peniche"). Patente uma vez mais a muita amizade e espírito de Unidade, criados durante uma comissão em condições de grande exigência, nas quais, nas palavras do Comandante, todos evidenciaram vincado espírito de sacrifício e de missão.

Em janeiro de 1970, o DFE13 parte da Guiné e, após longa viagem no NRP *S. Gabriel*, com escala em Luanda, desembarca no Alfeite, sem alarde e sem o devido reconhecimento pelos importantes e invulgares resultados operacionais obtidos, mas com a certeza do dever cumprido.

O DFE13 agradece aos Comandos do Corpo de Fuzileiros e da Escola de Fuzileiros as facilidades concedidas para o cumprimento do programa assim como as respetivas presenças.

3ª GUARNIÇÃO DO NRP *JOÃO COUTINHO*



Realizou-se no dia 20 de maio, no restaurante "Manjar das Laranjeiras", em Fernão Ferro, o 13º almoço-convívio da 3ª Guarnição (1974-1976) da corveta *João Coutinho*. A comemoração do 42º aniversário do "Adeus a Moçambique" decorreu num ambiente alegre e de grande amizade entre os convivas. O Comandante de então, CMG REF António Moitinho de Almeida, honrou-nos mais uma vez com a sua presença.

É de salientar a vinda da Suíça de um elemento da guarnição (222072 MAR C Godinho) que compareceu pela primeira vez no nosso evento anual. Estiveram presentes 25 elementos da 3ª guarnição, acompanhados de familiares e amigos, totalizando 60 pessoas.

MARINHEIROS DE MÊDA
XVI CONVÍVIO



Decorreu em 3 de junho o XVI convívio anual de Marinheiros de Mêda que se realizou naquela cidade com a participação de cerca de 80 elementos, incluindo familiares.

O programa constou de uma concentração e pequeno-almoço no Jardim Municipal, seguido de uma homenagem aos ex-combatentes com deposição de flores junto ao Monumento do Combatente em Mêda e receção no Salão Nobre, com a presença do presidente da Câmara Municipal, Dr. Anselmo. Após o almoço no restaurante "Sete e Meio", seguiu-se uma visita guiada à nova Adega "Vale d'Aldeia". O convívio terminou ao fim da tarde, com um lanche no Parque de Campismo de Mêda. Foi um dia de sã camaradagem, recordando os bons momentos vividos na Briosa, tendo ficado a promessa e a expetativa de nova reunião no próximo ano.



Pormenor de quadro de José Pedroso

AQUISIÇÃO DE NAVIOS NO ESTRANGEIRO

A construção naval portuguesa raramente, se é mesmo que alguma vez assim aconteceu, foi suficiente para as necessidades nacionais, mormente aquando do regular funcionamento das Carreiras da Índia e do Brasil, sendo prática habitual o recurso à aquisição de navios no estrangeiro.

Tais navios geralmente mantinham associado ao respectivo nome indicação relativa aos locais de aquisição ou de construção e é assim que, ao longo do tempo, nos deparamos com navios com nomes, ou por vezes alcunhas, como *S. Pedro de Hamburgo*, *Stª Maria de Dantzig*, *Galega*, *Burgalesa*, *Francesa*, *os Biscainhos*, etc...

À luz do que sucede nos dias de hoje, mesmo quando o navio é construído em Portugal, em que o processo de aquisição, para além de bastante complicado, é extremamente moroso e envolve imensa gente das mais diversas profissões e qualificações, a aquisição de navios em tempos mais recuados poder-se-á classificar como quase instantânea.

Na verdade, as instruções dadas ao capitão Domingos Gil da Fonseca, no séc. XVII, provavelmente na década de 30, para que procedesse em Espanha à aquisição de navios, por tão simples e expeditas são um claro exemplo do que atrás se afirmou.

No documento, que não se encontra datado, estabelecia-se que o capitão Fonseca se deveria dirigir, com toda a brevidade, para Madrid onde trataria de obter o recibo das letras de 8000 cruzados, bem como as autorizações para a compra de artilharia e armamento, seguindo imediatamente para S. Sebastien, onde deveria procurar dois ou três galeões, mais prestes e artilhados, de melhor construção e formas, e de 500 a 600 toneladas portuguesas de arqueação.

Estabelecia-se também que os tais galeões, a comprar, deveriam vir totalmente aparelhados de cabos, com aparelhos de enxárcia, novos e bons, e deveriam trazer igualmente duas andainas completas de velas, uma em uso e outra de sobressalente; para além disso, cada galeão deveria trazer também quatro âncoras e as respectivas quatro amarras.

A recepção final dos navios teria de ser obrigatoriamente realizada em Lisboa, sendo que os encargos da deslocação correriam por parte do vendedor.

Estas escassas linhas, daquilo a que se chamariam especificações técnicas, eram completadas com algumas, igualmente poucas, instruções financeiras, sendo uma a de que o preço deveria ser o mais baixo possível e a outra a de que o pagamento deveria ser efectuado no mais dilatado período de tempo possível.

Para além da compra dos navios, o documento em causa estabelecia ainda que deveriam ser compradas 50 peças de artilharia de 10 libras de bala ou, não as havendo disponíveis, de balas de calibre 8; para além disso, deveria adquirir também 1000 mosquetes e 5 mil balas redondas de calibres 10 e 16.

Não foi possível apurar se a missão cometida a Domingos Gil da Fonseca terá sido coroada de êxito; não me admiraria, contudo, que assim tivesse acontecido, dada a simplicidade e clareza das instruções que lhe haviam sido transmitidas.

Cmdt. E. Gomes

N.R. *O autor não adota o novo acordo ortográfico*

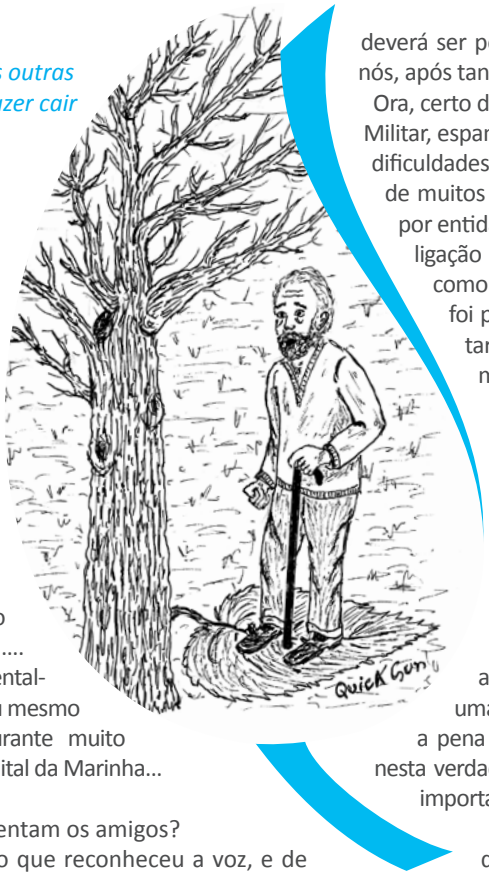
Fonte: Gavetas da Torre do Tombo XX – 15 – 75

NOVAS HISTÓRIAS DA BOTICA 62

A ÚLTIMA FOLHA NA ÁRVORE

Sou a última folha desta árvore
O vento, o frio e a neve levaram as outras
Mas ainda me não conseguiram fazer cair
Sou a última folha na árvore
Já vi muitas Primaveras
Sequei no Estio
Mas ainda sei quem sou
Sou a última folha desta árvore

Poema adaptado de autor incerto



Entrou lenta e vagarosamente, pois a idade já não é para pressas, sempre apoiado numa bengala decorada com motivos exóticos de temática asiática. A visão traiu-o e passou por mim, sem me reconhecer, no átrio da entrada principal do Hospital das Forças Armadas (HFAR), cumprimentando o Sr. Comandante que ali estava.... Enquanto o vi entrar calculei mentalmente a sua idade, deveria ter 96, ou mesmo mais anos... Foi meu doente, durante muito tempo, na Cardiologia do velho Hospital da Marinha...

Lancei-lhe um provocador:

– Então é assim que se cumprimentam os amigos?

Foi então que sorriu, estou certo que reconheceu a voz, e de forma séria retorquiu:

– Olha, é o meu amigo Dr. Cobre!

– Ó Sr. Sargento, não me troque o nome – retorqui a sorrir – já me está a despromover, na qualidade do metal. Diga antes Dr. Prata, ou mesmo Ouro – Sorriu, então, por sua vez, com prazer.

Chegou a filha que o acompanhava. Acompanhei-os à sala de espera. Vinha fazer análises. Tinha tido uns problemas na vista entre as cataratas e o glaucoma, mas mantinha, disso tive a certeza, a mente arguta e divertida, pela qual sempre fora reconhecido. Despedimo-nos e, no calor daquele encontro, surgiu-me na alma o poema acima de autor anónimo. Este marinheiro, já deve ser das "últimas folhas, daquela árvore antiga". Ocorreu-me, também, que deverá ser pela sua eterna boa disposição que ainda está entre nós, após tantos anos, e com uma mente tão viva...

Ora, certo dia, um médico civil, conhecedor do Sistema de Saúde Militar, espantava-se na minha presença pelo facto de, apesar das dificuldades estruturais, o Hospital continuar a ter a preferência de muitos militares. Este facto, que tem sido fonte de análise, por entidades militares e civis, só pode ser explicado pela forte ligação que os ex-militares guardam à Instituição Militar como um todo e à memória da assistência médica que lhes foi prestada ao longo de uma vida, pelas estruturas militares de saúde. Ora, grande parte dos que insistentemente teimam em confiar são, precisamente, os mais antigos – verdadeiramente as últimas folhas ainda na árvore da sua geração...

Se tivermos em conta que a velhice pode trazer amarguras, mas as alternativas são bem menos agradáveis, chegaremos à conclusão, simples e lógica, de que a velhice é algo desejável. Neste sentido, eu gostaria de acreditar, com especial orgulho nestes tempos conturbados, que se estes verdadeiros cavalheiros nos dão a honra de os seguirmos na doença, apesar das múltiplas alternativas que agora existem, há uma forte mensagem a retirar... A mensagem de que vale a pena continuar... Nos dias de maiores dificuldades penso nesta verdade e acredito que esta "fé", por eles demonstrada, é importante e que, sim, vale a pena lutar...

A história, dizem alguns intelectuais, faz-se todos os dias. Eu e, acredito profundamente, muitos outros militares fizemos e fazemos a nossa própria história. Na verdade, quando marinheiros com quase um século de navegações, no mar e na vida, nos procuram pelo seu próprio pé, só poderemos pensar que vale a pena sorrir... Fica aqui um abraço apertado para este grande marinheiro e amigo...

O nosso mundo precisa de pessoas da sua estirpe e eu, um escritor sem jeito, cheio de laivos salgados pelo mar e pela vida, preciso certamente de amigos assim... Espero que este gentil marinheiro continue, assim, agarrado à sua árvore, por mais tempo ainda...

Doc
(Dr. Cobre para os amigos...)

NOTÍCIAS

CPOG VISITA A CAPITANIA DE VRSA

No passado dia 8 de junho, os auditores que se encontram a frequentar o Curso de Promoção a Oficial General 2016-2017 visitaram a Capitania do Porto de Vila Real de Santo António, no âmbito do programa de visitas do curso. Nesse contexto, assistiram a uma apresentação sobre a missão e atividades do Comando da Zona Marítima do Sul e do Departamento Marítimo do Sul, levada a cabo pelo CMG Cortes Lopes, e a uma outra apresentação alusiva às competências do Capitão de Porto, conduzida pelo CTEN Fernandes da Palma. A visita culminou com uma subida do rio Guadiana até Alcoutim.





Foto CAB A Evans de Pinho

55 ANOS DO CENTRO DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA ARMADA

O CEFA comemora o seu 55º aniversário a treinar e a preparar os militares da Marinha, tanto no plano do treino físico como desportivo, constituindo hoje uma referência de valor e prestígio dentro e fora da sua corporação.

ALGUMA HISTÓRIA

O Centro de Educação Física da Armada (CEFA) foi criado em 5 de Abril de 1962 pela Portaria 19.114 do Ministro da Marinha, Almirante Quintanilha de Mendonça Dias, funcionando como unidade adstrita ao Comando da Base Naval de Lisboa (BNL); em 1970 é criada a Direcção do Serviço de Educação Física (DSEF), passando o CEFA a ficar-lhe subordinado. Com a extinção da DSEF em 1985, o CEFA depende então da Direcção do Serviço de Instrução e Treino (DSIT). Na reestruturação da Marinha em 1994 a DSIT tem nova designação, Direcção do Serviço de Formação, ficando o CEFA na dependência desta direcção até hoje.

CERIMÓNIA

A Sessão Solene do 55º Aniversário do CEFA teve lugar, no dia 12 de Abril, no seu Pavilhão Gimnodesportivo, onde pontificava o cunho naval conferido pela vela do joanete do mastro do traquete da antiga Sagres, em cerimónia presidida pelo ALM CEMA e AMN. Dada ainda a circunstância do CMG SEE REF José Vicente de Moura ter sido condecorado com a Medalha da Cruz Naval de 1ª Classe, estiveram presentes os Presidentes das colectividades a quem este oficial esteve mais ligado na sua meritória actividade, nomeadamente do Sporting Clube de Portugal e do Sport Algés e Dafundo, respectivamente Dr. Bruno de Carvalho e Drª Violante Domingos Ribeiro. Entre os convidados contavam-se ainda antigos Directores e professores do CEFA, para além de um apreciável número de oficiais, sargentos e praças, com cursos e habilitações na área da educação física.

Destaque para a conferência, a convite do CEFA, dada pelo Dr. Alberto Coelho, Director-Geral de Recursos Humanos da Defesa Nacional, sobre o desporto militar, que começou por relembrar o facto de a génese da educação física e do desporto nacional ter saído do seio dos militares, referindo mais à frente a importância da entrada de Portugal em 1956 para o Conselho Internacional do Desporto Nacional (CISM). Afirmou ainda a intenção do arranque em 2018 dos Jogos Nacionais Militares, prova de cinco dias que engloba, entre outras competições, alguns dos campeonatos actuais, bem como ainda nesse ano a participação de Portugal nos III Jogos Mundiais de Cadetes, a realizar na Indonésia.

No discurso do Superintendente do Pessoal, VALM Novo Palma, é afirmado a dado passo: *...a prática da actividade física do CEFA por um alargado conjunto de militares, militarizados e civis, é garante*

O CEFA DE HOJE

Instalações

O CEFA ocupa uma área de 9 hectares com as seguintes instalações desportivas:

- Campo relvado de Futebol de 11 circundado por uma pista de atletismo;
- Quatro campos exteriores (três de futebol 5, e um de basquetebol);
- Duas piscinas cobertas de 25 mt;
- Gimnodesportivo (Pavilhão, Sala de Treino e Sala de Judo);
- Carreira de Tiro (cinco linhas de 25 mt, e duas de 50 mt);
- Edifício das Barrocas (Sala de Destrezas, Sala de Boxe e Parede de Escalada);
- Pista de Destreza Exterior;
- Campo de voleibol de praia.

Formação

- 54º Curso de Especialização em Monitor de Educação Física (formandos: 16 da Marinha, 2 da Força Aérea e 1 da PSP). Recentemente certificado pelo Instituto Português do Desporto e Juventude, na componente do Curso de Treinador de Desporto – Grau 1;
- 3 Cursos de Adaptação ao Meio Aquático para não aptos;
- 2 Cursos de Aperfeiçoamento em Nadador-Salvador;
- Estágio para Controlo das Provas de Aptidão Física (PAF) para militares especializados em Educação Física.

Desporto

- Organiza 15 torneios em várias modalidades desportivas a nível interno, alguns com abertura aos outros ramos das FA;
- Organiza 7 Campeonatos de Marinha, nas modalidades de Futsal, Voleibol, Natação, Atletismo de Estrada, Corta Mato, Orientação e Tiro de Pistola.

de demonstração do potencial que este Centro e as suas instalações encerram, não só para a prática desportiva, contribuindo assim activamente para a manutenção da condição física e o combate ao sedentarismo... mas também para o desenvolvimento de novas dimensões de actividade... como é o caso do envelhecimento activo, por militares reformados, ou de programas específicos em parceria com o Centro de Medicina Naval, dizendo no final: *...para além dos claros benefícios inerentes à saúde, a prática do desporto e da actividade física na Marinha, constitui-se como uma ferramenta indispensável ao desenvolvimento da capacidade física e psicológica individual e colectiva, indissociáveis da condição e capacidade militar. Um militar só estará preparado para o desempenho das suas funções se for tecnicamente competente e estiver fisicamente apto e emocionalmente capaz.*

Do programa constou ainda a cerimónia de imposição de condecorações a militares, da entrega do Troféu Desportivo da Marinha atribuído à Base Naval de Lisboa, e dos prémios de Valor Físico atribuídos aos NRP *D. Carlos I*, Esquadrilha de Subsuperfície e Departamento Marítimo do Sul. O evento terminou com um almoço na BNL, onde no encerramento o Vereador da Educação, Cultura, Desporto e Juventude da edilidade de Almada, Dr. António de Sousa Matos, referiu o papel importante do CEFA junto das colectividades e juventude da zona, ofertando a esta unidade uma inédita peça de faiança alusiva à sua cidade.

Abel Melo e Sousa
CFR REF

N.R. *O autor não adota o novo acordo ortográfico*

DESPORTO

TIRO PISTOLA – 48º CAMPEONATO NACIONAL MILITAR



A 48ª edição do Campeonato Nacional Militar de Tiro teve lugar, uma vez mais, nas Carreiras de Tiro do Complexo Desportivo do Jamor (Pistola Homens e Senhoras; Carabina Senhoras) e da Unidade Especial da Polícia – Belas (Carabina Homens), entre os dias 30 de maio e 2 de junho.

A Marinha fez-se representar com uma equipa feminina e uma equipa masculina na modalidade Pistola, salientando-se a dedicação e empenho demonstrados por todos os atletas que envergaram a "camisola" da nossa instituição.

SELECIONADOR
774690 1SAR FZ Casaca Torrão (CEFA)

EQUIPA MARINHA TIRO PISTOLA - ESCALÃO MASCULINO		
Atiradores	**PPC**	**PPC (VM)**
400983 SCH A Gil Coelho (HFAR)	502pts (16º class.)	519pts (10º class.)
1533595 1SAR FZ Duarte Perna (ETNA)	535pts (9º class.)	516pts (11º class.)
268192 CAB A Gomes Grave (DN)	516pts (13º class.)	499pts (14º class.)

EQUIPA MARINHA TIRO PISTOLA - ESCALÃO FEMININO		
Atiradores	**P25**	**P25 (VM)**
9323402 STEN Vera Mendes (CEFA)	516pts (8º class.)	417pts (14º class.)
9317605 1SAR Ana Ramos (NRP *Bérrio*)	359pts (16º class.)	408pts (15º class.)

VOLEIBOL – TORNEIO ABERTO



Com o objetivo de selecionar os atletas que representarão a Marinha no 8º Campeonato Nacional Militar de Voleibol de Praia 2017, realizou-se no campo do CEFA um torneio aberto de Voleibol de Praia entre os dias 23 e 26 de junho. Com a participação de 34 atletas (22 masculinos e 12 femininos), destacam-se as duplas vencedoras em cada escalão:

Escalão Feminino	
1º	9102713 STEN TSN Mafalda Hipólito (CEFA) 20108 2TEN AN Ana Meira Pires (DA)
2º	9313507 1SAR MQ Cátia Câmara (NRP *D. F. de Almeida*) 20205 1 TEN M Catarina Rolo (ETNA)
3º	9102906 2TEN ST-EINF Marisa Pedrosa (EN) 9102913 STEN TSN (DESP) Joana Luís (ETNA)
Escalão Masculino	
1º	154062 Agente Tiago Ribeiro (PSP) 153144 Agente Paulo Armando (PSP)
2º	9303500 1SAR E MEF Sousa Marques (CEFA) 9326899 CAB E Caetano Correia (ETNA)
3º	23296 CTEN AN Soares Mercier (MDN-SG) 21606 2TEN AN Sousa Aniceto (MDN-SG)

SAÚDE PARA TODOS 47

FISIOTERAPIA

Dia 8 de setembro celebra-se o Dia Mundial da Fisioterapia. A fisioterapia ocupa-se da recuperação, reeducação, reabilitação e prevenção de incapacidades originadas por disfunções físicas a vários níveis e que têm impacto negativo na qualidade de vida. O estudo "Lesões músculo-esqueléticas na Marinha" revelou que, em 2016, a prevalência estimada de lesões músculo-esqueléticas na população da Marinha Portuguesa, independentemente da localização anatómica, foi de 85%, sendo a região lombar (53%) a localização mais prevalente. Mostrou também que a prevalência estimada de repercussão negativa na capacidade laboral secundária a lesão músculo-esquelética foi de 46%. Para conhecer melhor as potencialidades da fisioterapia foi pedida colaboração ao STEN H Dionísio Nunes e ao 1TEN MN Santos Henriques, que ocupam a posição de, respetivamente, fisioterapeuta-coordenador e chefe da Unidade de Reabilitação do Centro de Medicina Naval.

AP – Em que consiste a atividade dos fisioterapeutas?

DN – A intervenção dos fisioterapeutas centra-se na análise e avaliação dos movimentos e das posturas, tendo por base as estruturas e funções do corpo humano. Estes profissionais de saúde servem-se de modalidades educativas e terapêuticas específicas (incluindo o movimento, técnicas manipulativas e agentes físicos) para tratar, habilitar ou reabilitar indivíduos com disfunções de natureza física, mental, de desenvolvimento e outras (como a dor crónica).

AP – A fisioterapia só faz sentido quando sofremos alguma lesão?

DN – Não, pelo contrário! A fisioterapia inclui nos seus objetivos a promoção da saúde e prevenção da doença, da deficiência, da incapacidade e da inadaptação. Existe, aliás, uma vertente da fisioterapia dedicada à prevenção e tratamento de lesões músculo-esqueléticas nos locais de trabalho – fisioterapia ocupacional.

AP – A prevalência de queixas lombares na população da Marinha é bastante elevada. O que pode a fisioterapia fazer?

DN – A fisioterapia, mais que ajudar na resolução das crises agudas, pode contribuir decisivamente para a prevenção da recorrência das queixas ou, pelo menos, para o aumento do tempo entre crises e/ou diminuição da intensidade das mesmas.

AP – Mas então, todos devíamos fazer fisioterapia?

DN – De certa forma sim, mas não no enquadramento convencional da fisioterapia a que estamos habituados. As linhas orientadoras da prevenção de lesões músculo-esqueléticas em contexto laboral são implementadas de forma autónoma e mediante um breve ensino por parte de um profissional de saúde, particularmente o fisioterapeuta.

AP – Pode dar alguns conselhos aos nossos leitores?

DN – Claro que sim. Permita-me focar nas pessoas que passam grande parte do seu tempo de trabalho sentados, que exercem tarefas repetitivas ou que estão sujeitos a *stress* laboral. Nestes casos, por existir um maior risco para a saúde física e mental dos trabalhadores, é importante considerar o conceito da ginástica laboral, na sua vertente de compensação e/ou de relaxamento. A ginástica laboral consiste em realizar uma série de exercícios físicos (alongamentos de vários segmentos corporais), de baixa intensidade e curta duração, no local e horário de trabalho, visando melhorar, não só a saúde, mas também o desempenho.



DR

AP – Então a implementação de programas de ginástica laboral também é benéfica para a instituição?

DN – Sim, é verdade. Os benefícios da ginástica laboral incluem a diminuição do sedentarismo e a prevenção de doenças nos trabalhadores, mas também a diminuição do absentismo e a melhoria da produtividade.

AP – Como vai a Unidade de Reabilitação do Centro de Medicina Naval celebrar o Dia Mundial da Fisioterapia?

SH – Esta Unidade decidiu associar-se às comemorações desta efeméride abrindo as suas instalações a todos os interessados em participar numa sessão coletiva de ensino de exercícios de ginástica laboral. Serão dinamizadas 3 sessões (9h30; 10h30; 11h30) de 30 minutos (máximo 10 pessoas/sessão); as inscrições deverão ser feitas via e-mail (cmn.mfr@marinha.pt). Também iremos distribuir um folheto informativo intitulado "Ginástica Laboral". Gostava de terminar dizendo que a celebração deste dia pretende ainda enaltecer publicamente o valor dos fisioterapeutas da Marinha que contribuem diariamente para a recuperação da aptidão física de muitos dos nossos camaradas. O seu importante trabalho deve ser reconhecido e estimulado mediante a ampliação e preservação da capacidade instalada na Marinha como forma de otimizar o cumprimento da missão atribuída.

Ana Cristina Pratas
1TEN MN

www.facebook.com/participanosaudeparatodos

QUARTO DE FOLGA

JOGUEMOS O BRIDGE

Problema nº 205

	NORTE (N)	
	♠ A 10 8 ♥ 6 2 ♦ A 7 6 5 ♣ A R V 6	
OESTE (W)		ESTE (E)
♠ 7 2 ♥ A D V 9 4 ♦ R D V 4 ♣ 9 7		♠ 6 5 4 ♥ 10 7 ♦ 10 9 8 3 ♣ D 10 8 2
	SUL (S)	
	♠ R D V 9 3 ♥ R 8 5 3 ♦ 2 ♣ 5 4 3	

E-W vuln. W abre em 1♥, N dobra, e S vai jogar 4♠ com a saída a ♦R.
Em que linha gostaria de estar sentado para marcar pontos na sua coluna?

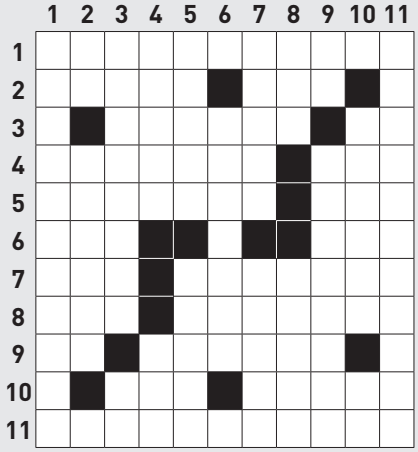
SOLUÇÕES: PROBLEMA Nº 205

Deverá escolher a linha N-S, pois o contrato cumpre-se se jogar com cuidado para que uma defesa atenta não lhe destrua essa possibilidade. Vejamos como: - Apesar da abertura em W não deve confiar numa boa colocação da D♠, que na verdade não se verifica, portanto essa passagem deve ser excluída. Destrunfar não é uma boa linha, pois precisa dos trunfos do morto para cortar ♥, e se começar a tentá-lo, a defesa atacará trunfo e apenas conseguirá um corte, dando assim 3♥+D♣ para 1 cabide. Repare, no entanto, que se recorrer à técnica do "morto invertido" que já aqui mostrámos mais de uma vez, tentando fazer o máximo número possível de trunfos da mão longa, neste caso a de S, teremos aí a solução. A linha de jogo a seguir deverá, portanto, ser: A♦ e outro ♦ para cortar; vai ao morto em A♣ e ♦ corta, volta ao morto em R♣ e último ♦ para cortar, perfazendo 6 vazes e chegando a esta posição em N - ♠A10 8, ♥6 2, ♣V6 e S - ♠RD, ♥R853 e ♣3. Joga então ♣3 para E e qualquer que seja o ataque não o vai impedir de fazer mais 4 vazes com um corte a ♣ na mão e 3 trunfos no morto.

Nunes Marques
CALM AN

PALAVRAS CRUZADAS

Problema nº 188



HORIZONTAIS: 1 – Uso de palavras semelhantes no som, mas diferentes no sentido. 2 – Inundo; camareira. 3 – Antigo povo da Malásia (Pl.); planta liliácea da China. 4 – Réptil sáurio, não venenoso, cuja espécie mais vulgar na Europa é conhecida por cobra-de-vidro (Pl.); artigo. 5 – Departamento de França (Sing.); modo de dizer (Fig.). 6 – Três de nicto; repetição. 7 – O qual; partiram aos bocadinhos. 8 – República Árabe Unida (Sigla/inv.); mareiro, na confusão. 9 – No meio da fila; acto de ensacar. 10 – Cólera; reira na barafunda. 11 – O mesmo que ensanguentado.

VERTICAIS: 1 – O mesmo que panarício. 2 – Outra coisa; relativo a ritos. 3 – Enraivecer; prefixo negativo. 4 – Agave, na confusão; unidade de trabalho. 5 – É quase montra; cidade capital do est. do Amazonas, Brasil, na margem esquerda do rio Negro (Sing.). 6 – Naturais da Boémia. 7 – Mesas, na confusão; grana na barafunda. 8 – Suspiros; trace na confusão. 9 – Apelido; atempera. 10 – Alterai; no meio da vida. 11 – Instrumento ou máquina de calcular.

SOLUÇÕES: PROBLEMA Nº 188

HORIZONTAIS: 1 – PARANOMASIA. 2 – ALAGO; AIA. 3 – IAMBES; TI. 4 – ORVETOS; ART. 5 – NIEVRES; TOM. 6 – ITC; ECO. 7 – QUE; MIGRAMA. 8 – UAR; AORRMIE. 9 – IL; ENSACA. 10 – IRA; AERIR. 11 – SANGUENTADO.
VERTICAIS: 1 – PARONIQUIAS. 2 – AL; RITUAL. 3 – RAIVECER; IN. 4 – AGAEV; ERG. 5 – NOMTR; MANAU. 6 – BOEMIOS. 7 – MAESS; GRAAN. 8 – AIS; ARCET. 9 – SA; ATERMARA. 10 – TROCAI; ID. 11 – ARITMOMETRO.

Carmo Pinto
1TEN

SUDOKU

Problema nº 37

FÁCIL

	7					9		1
3				5				
	8						7	
5			2				1	
9		2		3	7			5
1						3		4
2					8		4	
		6						
			5					7

DIFÍCIL

5		6			4			1
				8				6
	2					9		
	9	3	8	7		5		
				1				3
						1		
	8		9				2	
4			6		2	7	3	

SOLUÇÕES: PROBLEMA Nº 37

FÁCIL

4	7	5	6	8	2	9	3	1
3	2	1	7	5	9	4	6	8
6	8	9	3	1	4	5	7	2
5	3	8	2	4	6	7	1	9
9	4	2	1	3	7	6	8	5
1	6	7	8	9	5	3	2	4
2	5	3	9	7	8	1	4	6
7	9	6	4	2	1	3	5	8
8	1	4	5	6	3	2	9	7

DIFÍCIL

5	7	6	2	9	4	3	8	1
9	4	1	5	8	3	2	7	6
3	2	8	1	6	7	9	5	4
1	9	3	8	7	6	5	4	2
8	5	4	3	2	9	6	1	7
7	6	2	4	1	5	8	9	3
2	3	5	7	4	8	1	6	9
6	8	7	9	3	1	4	2	5
4	1	9	6	5	2	7	3	8

NOTÍCIAS PESSOAIS

RESERVA

• ALM Luís Manuel Forneaux Macieira Fragoso • CALM Rui Manuel Rapaz Lérias • SMOR H Orlando José Rodrigues Cardoso • SMOR C Manuel Jorge Fernandes dos Santos • SMOR CM Fernando Manuel Severino de Almeida • SCH Arménio da Salvação Fernandes • SCH A António Francisco Galveia da Silva Madeira • SCH U Jorge Manuel Santos de Vasconcelos • SAJ H Vítor Manuel Ferreira dos Santos Botas • CMOR L Vítor Manuel da Silva Rodrigues • CMOR CM Luís Manuel Pereira André • CMOR CRO José Carlos Neves Costa • CMOR A Carlos António Felgueiras • CMOR CRO António Gil do Carmo e Silva Barreiros.

FALECIDOS

• 122453 CFR SEM REF Adriano Silvério Ferreira • 106946 1TEN SG REF Edmundo Albino do Nascimento • 460057 1TEN OT REF Mário Lino Martins Viegas • 235848 SMOR L REF Primo Pedro Pimenta Palma Jordão • 276251 SAJ TF REF João Maria Marques Filipe • 334553 SAJ SE REF Joaquim Leitão Diniz • 272950 CAB TFH REF Francisco António • 269251 CAB SE REF António Nunes • 612559 CAB CE REF Adelino Jorge da Silva • 320453 CAB TFD REF Fernando Martins • 239287 CAB CCT RES Fortunato Paulo Morais Pereira.

CONVÍVIOS

EX-MARINHEIROS DO CONCELHO DE ALMEIRIM

O Núcleo de Ex-Marinheiros da Armada do Concelho de Almeirim esteve presente na Festa de Nossa Senhora da Boa Viagem e Benção dos Barcos, em Constância, no dia 17 de abril. Participámos na procissão fluvial, entre Tancos e Constância, com o nosso singelo barco a motor, devidamente identificado com a bandeira do Núcleo. Trajámos de branco, ostentando na camisola o nosso logótipo e na cabeça o panamá da Marinha, amavelmente cedido pelo gabinete do Alm. CEMA, a quem agradecemos.

Apresentámo-nos, assim, com dignidade e sentido de responsabilidade, fazendo jus ao nosso lema – "Honrar Almeirim e a Marinha, sempre". Parabéns à organização.



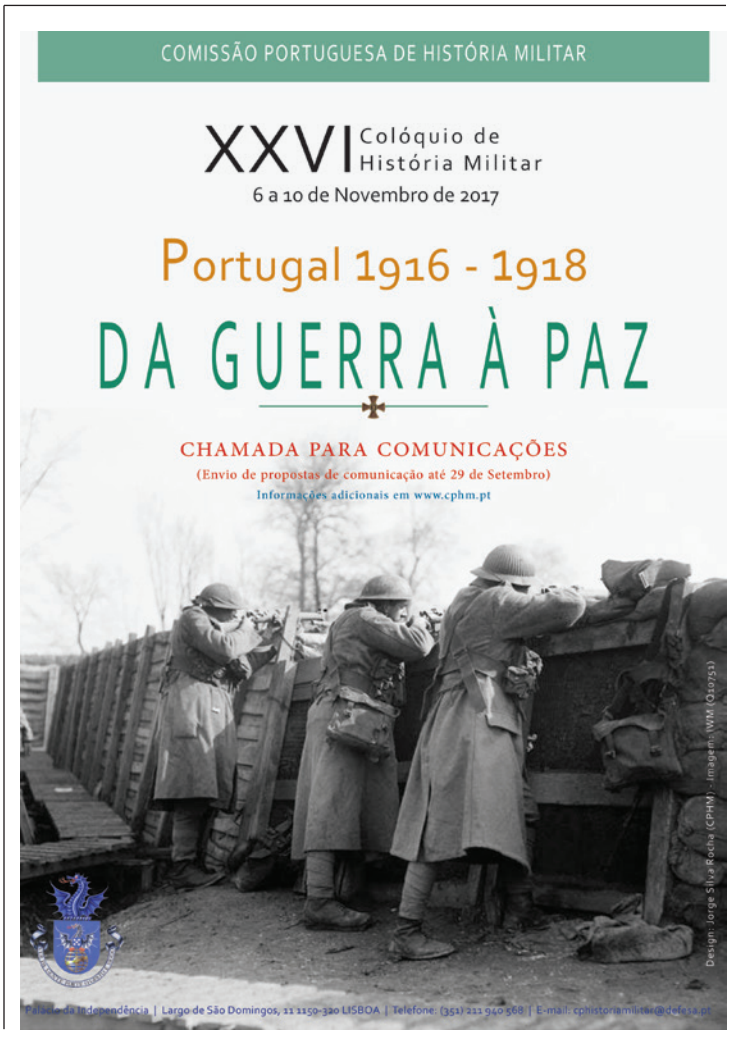
FILHOS DA ESCOLA DE MARÇO 1962

Após 4 anos sem se realizarem, voltaram os convívios dos *Filhos da Escola* de Março de 1962. Aconteceu no passado dia 3 de Junho, no restaurante Camelo, em A-dos-Cunhados, Torres Vedras, e foi bastante concorrido, pese embora a idade e o número de mazelas que aflige a marujada.



NRP *SAGRES* – BRASIL 1965

Vai realizar-se, no dia **16 de setembro**, no lugar de Senhora da Pena, freguesia de Mouçós, Vila Real, um encontro de todos os marinheiros que efetuaram a viagem ao Brasil, em abril de 1965, no navio-escola *Sagres*. O convite para este encontro é extensivo a todos os outros marinheiros que tenham feito parte das diferentes guarnições da *Sagres*. Os interessados deverão contactar: Silveira (clarim) / TLM 963 159 504.



SÍMBOLOS HERÁLDICOS

BRASÃO DO COMANDO LOCAL DA POLÍCIA MARÍTIMA DE AVEIRO



DESCRIÇÃO HERÁLDICA

Escudo de verde com águia de prata, armada, bicada e lampassada de vermelho, entre duas estrelas de seis pontas de prata nos flancos, carregadas com âncora de verde, pousada sobre as proas de dois barcos moliceiros de ouro, guarnecidos de vermelho e moventes dos flancos. Campanha de três faixetas ondadas de prata e verde. Coronel naval de ouro forrado de vermelho. Sotoposto listel ondulado de prata com a legenda em letras negras maiúsculas, tipo elzevir, "COMANDO LOCAL DA POLÍCIA MARÍTIMA DE AVEIRO".

SIMBOLOGIA

A águia é um elemento do brasão municipal e os moliceiros são parte integrante da cultura e tradição locais. A estrela de seis pontas é um elemento associado às forças policiais, considerado um guia para a ação e repositório de nobreza. A âncora alude à maritimidade e é sinónimo de constância, segurança e firmeza.

SÍMBOLOS HERÁLDICOS

BRASÃO DO COMANDO LOCAL DA POLÍCIA MARÍTIMA DE ANGRA DO HEROÍSMO



José Cabrita

DESCRIÇÃO HERÁLDICA

Escudo de vermelho, com dragão de ouro lampassado e armado de prata, com duas estrelas de seis pontas de prata nos cantões do chefe, carregadas com âncora de negro. Coronel naval de ouro forrado de vermelho. Sotoposto listel ondulado de prata com a legenda em letras negras maiúsculas, tipo elzevir, "COMANDO LOCAL DA POLÍCIA MARÍTIMA DE ANGRA DO HEROÍSMO".

SIMBOLOGIA

O dragão, símbolo de Portugal até à implantação da república, destaca a importância de Angra do Heroísmo como bastião contra o domínio filipino, entre 1580 e 1640. A estrela de seis pontas é um elemento associado às forças policiais, considerado um guia para a ação e repositório de nobreza. A âncora alude à maritimidade e é sinónimo de constância, segurança e firmeza.