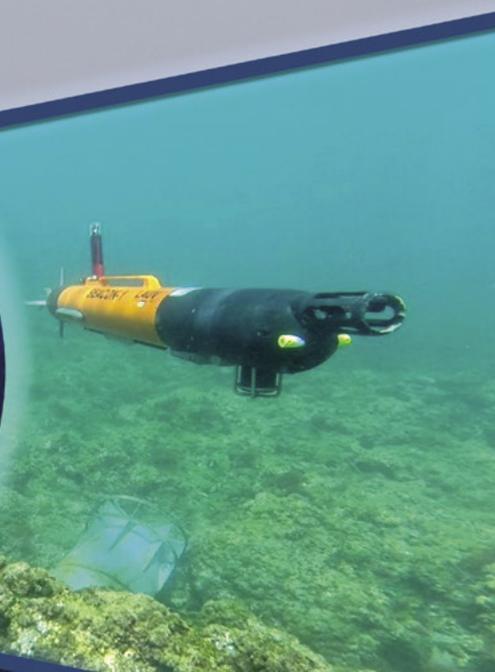
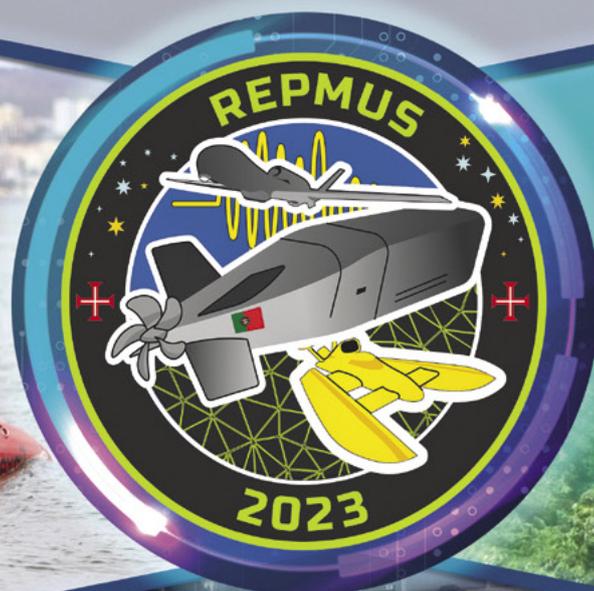


N.º 589 • ANO LII
NOVEMBRO 2023 • MENSAL • €1,50

Revista da ARMADA



REPMUS 2023

EXERCÍCIO DE ROBÓTICA E PROTÓTIPOS

SEGURANÇA MARÍTIMA 2030
LINHAS ESTRATÉGICAS

NRP SAGRES
VIAGEM 2023

NRP D. CARLOS I
MISSÃO AÇORES 2023

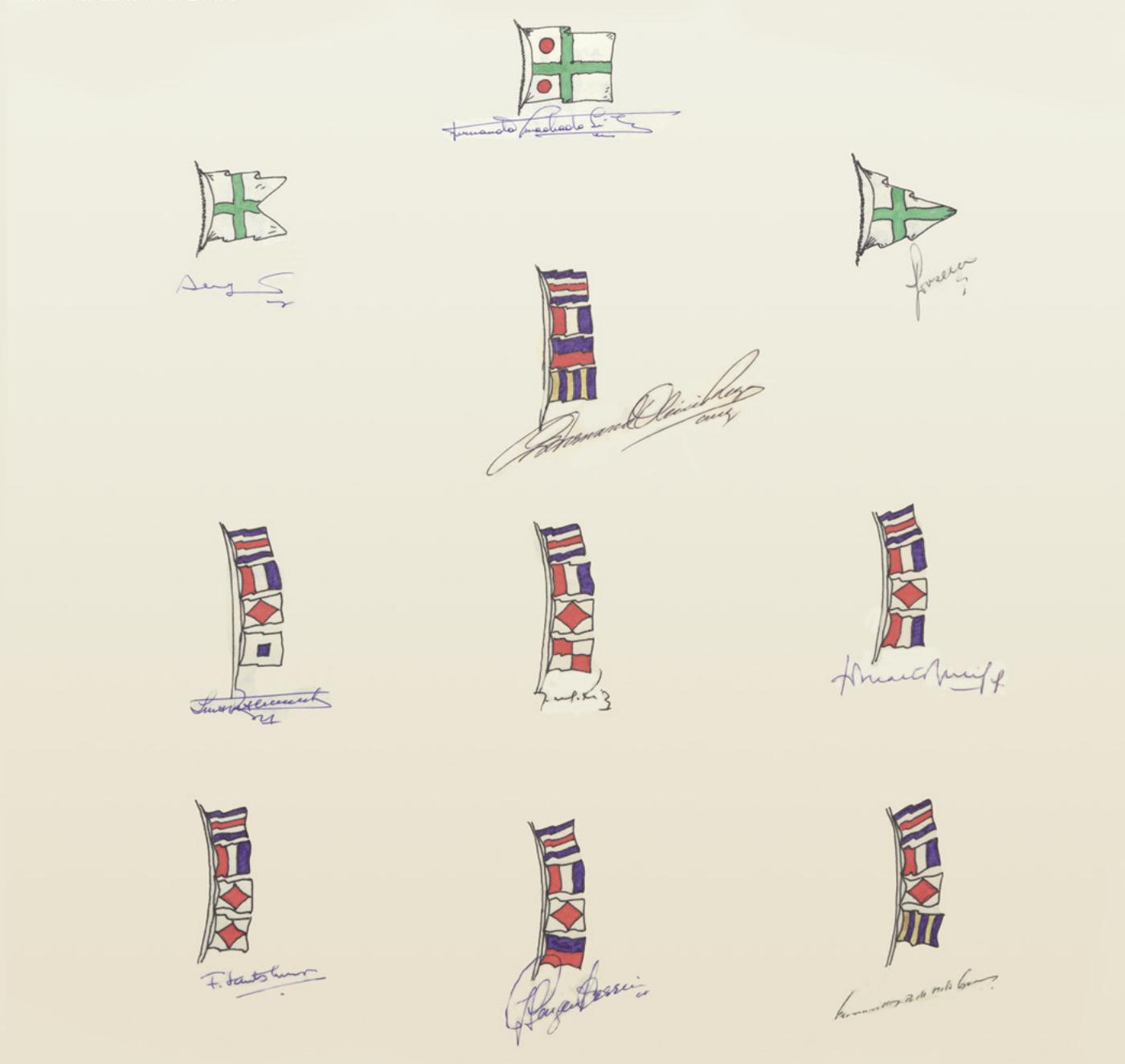
Quarta de Vela

Livros de Honra

Reprodução de desenhos do “Livro de Honra” (LH) do NRP *Hermenegildo Capelo*, referente a outros eventos, exercícios e viagens de instrução de cadetes, realizados a bordo, até agosto de 1990.

EXERCÍCIO CONTEX 881.

Decorreu ao largo da costa continental, na primeira quinzena de janeiro, o primeiro exercício do Programa do Comando Naval do Continente de 1988.



Autor dos desenhos – o então 1TEN EMQ Garcia Belo

Todas as imagens desta rúbrica, dedicada ao Livro de Honra do NRP *Comandante Hermenegildo Capelo*, foram cedidas pelo Arquivo Histórico da Biblioteca Central de Marinha

SUMÁRIO

02	Quarto de Vigia
08	Iniciativa Mar Aberto 23.1 – NRP <i>Setúbal</i> Força Nacional Destacada – Final
16	Direito do Mar e Direito Marítimo (37)
18	REPMUS 2023
22	Discurso do Almirante Chefe do Estado-Maior da Armada e Autoridade Marítima Nacional no REPMUS 2023
23	Novo Diretor da Revista da Armada
24	Guerra no Pacífico. A batalha do Golfo de Kula
25	Os oceanos no futuro de Portugal – Parte IV
28	Plataforma <i>Google Arts & Culture</i> Biblioteca Central de Marinha
29	Biblioteca Central de Marinha Arquivo Histórico: Doação
30	Convívios
31	Vigia da História (131)
32	Saúde para Todos (107)
33	Quarto de Folga / Notícia
34	Notícias Pessoais / Convívio
35	Concurso de Fotografia
CC	Naus de Pedra em Lisboa

SEGURANÇA MARÍTIMA 2023
LINHAS ESTRATÉGICAS 410 NRP SAGRES
VIAGEM 2023NRP D. CARLOS I
MISSÃO AÇORES 2023 14

Capa

REPMUS 2023

Composição gráfica SMOR C Jesus da Assunção


Revista da
ARMADA

 Publicação Oficial da Marinha
 Periodicidade mensal
 Nº 589 / Ano LII
 Novembro 2023

 Revista registada na ERC
 Registo nº 127719
 Depósito legal nº 55737/92
 ISSN 0870-9343

Propriedade
 Marinha Portuguesa
 NIPC 600012662

Diretor
 CALM AN António Carlos Dias Gonçalves

Chefe de Redação
 CMG M Fernando Manuel Carrondo Dias

Redatora
 CTEN TSN-COM Ana Alexandra G. de Brito

Secretário de Redação
 SCH CM Paulo Jorge Dias Matias

Desenho Gráfico
 SMOR C Vítor Augusto de Jesus da Assunção

Administração, Redação e Edição
 Revista da Armada - Edifício das Instalações
 Centrais de Marinha - Rua do Arsenal
 1149-001 Lisboa - Portugal
 Telef.: 211 593 254
 (Chamada para rede fixa nacional)

Estatuto Editorial
www.marinha.pt/pt/Servicos/Paginas/revista-armada.aspx
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
 Telef.: +351 217 782 958
 (Chamada para rede fixa nacional)

Tiragem média mensal:
 3700 exemplares

SEGURANÇA MARÍTIMA 2030

LINHAS ESTRATÉGICAS PARTE I

Portugal possui uma posição geoestratégica e geopolítica singular no contexto internacional, decorrente da sua localização no extremo sudoeste europeu e das ligações históricas e linguísticas com outros espaços geográficos. Tem também uma vasta área marítima sob sua jurisdição, a qual representa, simultaneamente, um potencial económico futuro e um desafio para garantir a sua segurança. Ocupa, assim, uma posição central, crítica para a segurança do Atlântico Norte.

Os riscos e ameaças com impacto na segurança marítima dos estados costeiros, que afetam naturalmente a segurança e a economia do próprio Estado – com eventuais repercussões à escala global –, têm assumido, pelo seu potencial impacto, uma relevância crescente. Merecem por isso ser motivo de atenção e preocupação aos níveis nacional e internacional.

Estas ameaças, difusas e híbridas, vieram também tornar cada vez mais ambígua e permeável a separação entre segurança e defesa, obrigando a uma ação colaborativa e articulada entre todos os atores. Nesta perspetiva, a Marinha e a Autoridade Marítima Nacional (AMN) consideram que a segurança marítima tem necessariamente de ser organizada numa perspetiva colaborativa, cooperativa e complementar em ambiente internacional e interagência, para que se atinja um controlo efetivo sobre os espaços marítimos dos Estados e sobre os “*Global Commons*”, com o propósito de tornar o ambiente marítimo mais seguro.

DESENVOLVIMENTO

Os riscos e as ameaças no mar impõem desafios no âmbito da segurança marítima, nomeadamente os que se prendem com a migração irregular e o tráfico de seres humanos, o crime organizado transnacional, onde se inclui o tráfico de estupefacientes, o cibercrime, a proliferação de armamento e o transporte de componentes destinados à manufatura de armas de destruição maciça, a pirataria marítima e o roubo armado, o terrorismo marítimo, a liberdade das rotas de navegação, o transporte de materiais perigosos, a proteção de infraestruturas críticas no mar – como sejam os terminais de gás natural liquefeito, os sistemas de apoio à navegação, as infraestruturas *offshore* e o sistema de cabos submarinos¹ –, as ações de espionagem e a interceção de comunicações, a degradação ou depredação do ecossistema marinho e dos seus recursos, garantindo que as cadeias de valor não são corrompidas

pela poluição e por acidentes (causados pelo ser humano ou pela natureza), as pandemias e outras situações de saúde pública críticas, a exploração maliciosa de cruzeiros científicos, a pesca ilegal, não declarada e não regulamentada, conflitos armados interestatais e ainda as ameaças híbridas.

De modo geral, são muitos os riscos de natureza assimétrica, que se situam na fronteira entre a segurança (interna) e a defesa (nacional). Esta diluição exige compromissos, e esforços multidisciplinares de cooperação interna interagências (localmente) e de cooperação internacional (regional e global). Estes compromissos têm duas dimensões: a da vigilância e deteção de riscos e ameaças e o esforço combinado de combate às ameaças, preservação da segurança e imposição da lei em áreas marítimas estratégicas.

Esta coordenação interagências e internacional deverá ser sustentada no desenvolvimento de mecanismos de planeamento e colaboração, fortalecendo a confiança entre as diversas entidades



com responsabilidade na segurança marítima, enquanto potencia a unidade de esforço da ação do Estado no mar. A Marinha e a AMN favorecem, assim, uma abordagem focada na cooperação, em razão da matéria e do espaço², envolvendo os diversos atores nacionais e internacionais no âmbito das Alianças e Organizações que Portugal integra.

Com o objetivo de facultar contributos para a reflexão em curso sobre as linhas estratégicas para a segurança marítima nacional, apresentam-se de seguida os elementos centrais em que o Estado Português, através da Marinha e da AMN, desempenha um papel diferenciador na segurança marítima:

a. No âmbito da defesa:

(1) A operação de um conjunto alargado de unidades navais, sensores e sistemas, incluindo não tripulados, que garantem a defesa do território e dos espaços marítimos sob soberania nacional, no triângulo estratégico português – que une Portugal Continental aos Açores e à Madeira –, e nos espaços marítimos adjacentes, com especial ênfase nos pontos de confluência e passagem das principais rotas que ligam a Europa do Norte ao Mediterrâneo e ao Atlântico Norte, Central e Sul, essenciais à vigilância, deteção de riscos e resposta a todo o leque de ameaças no domínio marítimo, assegurando a liberdade de ação do Estado no mar.

(2) A participação em diversas Operações no âmbito da NATO e da União Europeia (UE), organizações essas que têm vindo a desenvolver estratégias cooperativas para o aumento da segurança marítima, que se enquadram no âmbito da segurança marítima cooperativa.

(3) O relacionamento privilegiado com Marinhas e Guardas-costeira de países amigos e aliados e com diversas agências nacionais e internacionais, desenvolvendo uma intensa atividade no âmbito da segurança marítima a nível internacional e promovendo a troca de informações essenciais à segurança marítima cooperativa.

(4) A participação com unidades navais e equipas móveis de treino em ações de capacitação junto dos países da CPLP e outros, com a finalidade de alavancar o desenvolvimento e a edificação de capacidades próprias no campo da segurança marítima, promovendo a condução de ações de fiscalização marítima, em conjunto com os países apoiados, no quadro dos acordos bilaterais de fiscalização partilhada, em particular com Cabo Verde e com São Tomé e Príncipe.

(5) O envolvimento em vários exercícios e iniciativas multilaterais de segurança marítima, com especial ênfase na costa

ocidental africana e no Golfo da Guiné (GdG), como por exemplo a *Africa Partnership Station* e os exercícios da série *Express*, ambos organizados pelos EUA, ou os exercícios da série *Nemo*, organizados pela França.

(6) O empenhamento no âmbito do projeto das Presenças Marítimas Coordenadas da UE, no GdG, em que Portugal participa, conjuntamente com a França, a Espanha e a Itália, coordenando e articulando esforços para o desenvolvimento da segurança marítima naquela região.

b. No âmbito da proteção e salvaguarda:

(1) A nível nacional, a Marinha assegura o funcionamento do Sistema Nacional de Busca e Salvamento Marítimo (SNBSM), através dos centros de coordenação de busca e salvamento, disponibilizando em permanência, conjuntamente com a AMN, os meios afetos ao dispositivo do SNBSM no Continente e nas Regiões Autónomas da Madeira e dos Açores.

(2) A Marinha e a AMN promovem uma atitude colaborativa e cooperativa na manutenção da segurança marítima, através de plataformas cooperativas nacionais e internacionais, como são os casos do Centro Nacional Coordenador Marítimo³ (CNCM), a Plataforma de Interoperabilidade de Investigação criminal (PIIC), o Centro de Coordenação Operacional Nacional da Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC), o *Maritime Analysis Operations Center – Narcotics* (MAOC-N) ou de protocolos operacionais celebrados com diversas agências e entidades com competências ou responsabilidades no âmbito da segurança marítima.

(3) A Marinha, através do Instituto Hidrográfico (IH), é responsável pela difusão da Informação de Segurança Marítima (MSI – Maritime Safety Information) para todas as zonas marítimas sob jurisdição ou soberania nacional, sendo ainda responsável



pela coordenação nacional do serviço NAVTEX (NAVIGational TELeX), permitindo a todos os navios e embarcações que operem ou transitem nos espaços marítimos nacionais receber a bordo a informação vital para uma navegação em segurança.

(4) O IH é também o organismo nacional responsável pela produção de cartografia náutica dos espaços marítimos de interesse nacional, de acordo com as especificações e requisitos da segurança da navegação marítima. Esta responsabilidade nacional tem reflexo, igualmente, em compromissos internacionais assumidos através de diversas convenções assinadas e ratificadas pelo Estado Português, da qual se destaca a Convenção Internacional para a Salvaguarda da Vida Humana no Mar (SOLAS).

(5) A Marinha e a AMN cooperam ativamente com outras entidades nacionais com competências de atuação e/ou legais nos espaços marítimos, podendo destacar-se a Força Aérea, a Polícia Judiciária (PJ), a Guarda Nacional Republicana, o Serviço de Estrangeiros e Fronteiras, a Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil, a Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos (DGRM), a Direção-Geral da Saúde, a Agência Portuguesa do Ambiente e a Autoridade de Segurança Alimentar e Económica, entre outras.

(6) No caso concreto do combate ao narcotráfico, a Marinha e a AMN apoiam a PJ, desempenhando um papel fulcral na interrupção das rotas marítimas de tráfego e entrada de estupeficientes em território nacional.

(7) A capacidade de vigilância, monitorização e proteção de infraestruturas críticas marítimas, com capacidades únicas, e diferenciadoras na dimensão da vigilância submarina.

(8) A participação frequente, da Marinha e da AMN, em operações de segurança marítima nos espaços marítimos sob soberania nacional e em áreas marítimas adjacentes (e.g. no Mediterrâneo), no âmbito das missões sob égide da Agência Europeia da Guarda de Fronteiras e Costeira (FRONTEX).

(9) No âmbito internacional, em ações de natureza não militar, que se inserem no exercício de funções típicas de Guarda Costeira, tanto a Marinha como a AMN participam ativamente em vários fora de discussão relativos ao exercício das funções de Guarda Costeira, como o *Coast Guard Global Summit*, o *Mediterranean Coast Guard Functions Forum*, o *North Atlantic Coast Guard Forum* e o *European Coast Guard Functions Forum*.

(10) A participação da Marinha, através da *European Fisheries Control Agency* (EFCA), em operações de fiscalização de pesca fora de área, no âmbito das Convenções da *North West Atlantic Fisheries Organization* e da *North East Atlantic Fisheries Commission*.

(11) Neste âmbito, da proteção dos recursos, salienta-se a atividade diária da Marinha e da AMN na fiscalização da atividade da pesca ilegal, não declarada e não regulamentada,



bem como na monitorização das atividades de investigação científica e arqueológica.

(12) As ações da AMN, com o apoio da Marinha, em matéria de prevenção, coordenação e direção das operações de combate à poluição no mar, nos espaços sob soberania e jurisdição nacional.

c. No âmbito do conhecimento:

(1) A capacidade operacional, a experiência e o conhecimento residente na Marinha e na AMN na operação de sistemas de controlo de vigilância marítima, de gestão da informação e nos mecanismos de resposta a incidentes, através do acesso privilegiado a ferramentas próprias e às disponibilizadas por outros países, organizações ou instituições internacionais, essenciais a uma adequada articulação civil-militar. Nesta área em particular, destacam-se as ferramentas colaborativas disponibilizadas pela *European Maritime Safety Agency* (EMSA) e pela FRONTEX, os projetos *Common Information Sharing Environment* (CISE)⁴ e *Maritime Surveillance* (MARSUR)⁵, da UE, e o *Virtual Regional Centre & Trans Regional Maritime Network*, cuja rede interliga diversos Centros de Operações Marítimas a nível global.

(2) A relevância da co-localização do *NATO-accredited Maritime GEOMETOC Centre of Excellence* nas instalações do IH, cuja área de especialização, conhecimentos e produtos desenvolvidos são disponibilizados ao País, através da Marinha, trazem valor acrescentado no âmbito da segurança marítima.

(3) Destacam-se ainda as ações de mapeamento do fundo e subsolo marinho em termos morfológicos, pelo IH, e o objetivo de complementar o mapeamento de elevada resolução da totalidade dos fundos marinhos nacionais até 2030⁶.





marítimo, a pesca, aquicultura, turismo costeiro e marítimo, exploração de energias renováveis marinhas, mineração subaquática, biotecnologia marinha entre outras, geradoras de oportunidades de emprego e da diversificação das fontes de receita nacionais, reduzindo deste modo a dependência do Estado dos setores económicos tradicionais, enquanto promotora da resiliência económica.

(2) Este contributo, reforçado pela capacidade residente no Centro de Experimentação Operacional da Marinha, e da Zona Livre Tecnológica de Troia, é incentivadora da investigação e da inovação em várias áreas da tecnologia marítima, com especial enfoque nas tecnologias emergentes e disruptivas, que podem resultar em avanços tecnológicos significativos, fortalecedores da economia azul e da segurança marítima.

e. No âmbito da promoção dos oceanos:

Uma breve nota para aquilo que é o papel diário da Marinha e da AMN na abertura à sociedade, na valorização e divulgação do património cultural e histórico marítimo, bem como na promoção do potencial económico e científico do mar.



Colaboração do EMA (Divisão de Planeamento), com o apoio da DGAM e do IH

(Continua)



(4) Igualmente relevantes são os programas em curso, sob a égide do IH, para a observação do oceano, através de iniciativas destinadas à colheita de dados das dinâmicas oceânicas, à caracterização físico-química da coluna de água, deteção de poluição e caracterização do ruído/ambiente acústico submarino.

(5) Por fim, os programas e projetos que visam a modelação do oceano, que também contribuem diretamente para a segurança marítima, com base no conhecimento da dinâmica do oceano que o IH detém nas áreas da dinâmica de marés, circulação oceânica e previsão de agitação marítima.

d. No âmbito do Fomento:

(1) A experiência, o conhecimento e a atividade operacional da Marinha e da AMN são *per se* potenciadoras e impulsionadoras da economia do Mar, suportando uma alargada variedade de atividades económicas, onde se inclui o transporte

Notas

¹ Destaque para o Atlantic CAM, sistema de cabos submarinos de comunicações eletrónicas, com cerca de 3.500 km de comprimento, entre o território de Portugal Continental e os arquipélagos dos Açores e da Madeira. Neste âmbito, destaca-se a necessidade de desenvolver um enquadramento legal para a atuação militar, em tempo de paz, no âmbito da proteção de infraestruturas críticas marítimas.

² Atendendo a que para o exercício da autoridade do Estado no mar, em razão do espaço, algumas entidades têm as suas competências legalmente limitadas às 12 milhas náuticas. Por outro lado, na perspetiva do exercício da autoridade do Estado no mar, em razão da matéria, a Marinha e a AMN têm competências atribuídas em 10 das 11 funções de guarda costeira identificadas pela Comissão Europeia. Acresce ainda, a amplitude de capacidades e competências conferidas à Autoridade Marítima Local, i.e., ao Capitão do Porto, e por inerência, Comandante Local da Polícia Marítima. Por fim, a colaboração prestada pela Marinha e pela AMN a outras entidades operacionalmente limitadas na respetiva capacidade de atuação no mar, de forma continuada, na totalidade dos espaços marítimos.

³ O Decreto-regulamentar n.º 86/2007, de 12 de dezembro, dá origem ao Centro Nacional Coordenador Marítimo (CNCM), com vista a melhorar a articulação nos espaços marítimos nacionais.

⁴ No seguimento do processo de implementação do projeto CISE da UE, está a ser implementado em Portugal o Nó Integrado de Partilha de Informação do Mar (NIPIM@R) com o objetivo de desenvolver capacidades tecnológicas para disponibilizar serviços de informação sobre vigilância marítima, que possam ser usados entre as autoridades envolvidas para aumentar a eficiência e eficácia da vigilância marítima, operações marítimas, ordenamento do território e monitorização e controlo das pescas e do ambiente marinho.

⁵ O projeto MARSUR, da Agência Europeia de Defesa, tem por objetivo melhorar a cooperação e interoperabilidade entre os Estados-membros no que respeita à segurança marítima, em contexto de defesa.

⁶ Programa SEAMAP 2030.



INICIATIVA MAR ABERTO 23.1

NRP SETÚBAL

FORÇA NACIONAL DESTACADA FINAL

Tendo começado a participação na missão “Iniciativa Mar Aberto 23.1” em abril, passados três meses o NRP *Setúbal* iniciou, com a largada de São Tomé, a terceira e última fase da missão, com o foco na tarefa de apoiar a retração do NRP *Zaire* até às Ilhas Canárias, continuar as ações de cooperação com países PALOP. Durante este último período da missão, foram praticados os portos de San Pedro, na Costa do Marfim, Bissau, na Guiné-Bissau, Praia e Mindelo, em Cabo Verde e Las Palmas, nas Ilhas Canárias. A guarnição cumpriu um intenso programa de atividades, em terra e no mar, executando diversas tarefas de cooperação no domínio da defesa, com atividades de formação e treino conjunto, fiscalização marítima em águas cabo verdianas no âmbito de acordos entre os dois países, e ainda diversas ações para apoiar o NRP *Zaire* durante o trânsito até Las Palmas.

RUMO A SAN PEDRO



No dia 8 de julho, o NRP *Zaire* integrado na Força-Tarefa 477.60 (Navio-chefe NRP *Setúbal*) despediram-se de São Tomé e Príncipe, participando na cerimónia da despedida oficial do navio patrulha português, concluindo assim a sua missão de apoio à guarda-costeira são-tomense, iniciada em 2018. A cerimónia realizou-se no Porto Comercial de São Tomé, e contou com a presença de diversas entidades militares e civis portuguesas e são-tomenses, entre as quais o Ministro da Defesa Nacional de São Tomé e Príncipe, Dr. Jorge Amado, e o Chefe do Estado-Maior da Armada, Almirante Henrique Gouveia e Melo. Depois de concluída a cerimónia, os três navios – NRP *Setúbal*, NRP *Zaire* e NRP *Centauro* – navegaram em companhia até saírem da Baía de Ana Chaves, onde se despediram do NRP *Centauro* e do Almirante CEMA, que se encontrava embarcado neste navio.

BISSAU

Após ter largado de São Tomé, os navios rumaram a Norte para uma primeira escala logística em San Pedro, na Costa do Marfim. Durante esta paragem de cerca de 24 horas, os elementos técnicos dos dois navios realizaram algumas ações corretivas no NRP *Zaire*, que seriam essenciais para o trânsito até Las Palmas e, ainda, deram apoio a um navio patrulha da Costa do Marfim que solicitou ao NRP *Setúbal*.

Após largar de San Pedro, a Força rumou a Bissau onde, depois de cinco dias de trânsito e da exigente subida do Rio Geba, com uma duração aproximada de 10 horas em águas restritas, os dois navios atracaram no porto comercial de Bissau.

Durante a estadia em Bissau, foi desenvolvido um extenso programa de atividades, no âmbito da Cooperação no Domínio da Defesa entre Portugal e Guiné-Bissau, que incluiu ações de manutenção nas instalações militares guineenses por técnicos de

mecânica e eletrotécnica, apoio na operação do radar costeiro de Bissau, ações de formação e palestras a bordo do NRP *Setúbal*, apoio médico por parte das equipas de saúde dos dois navios no centro de saúde militar de Bissau, treino de ameaça assimétrica e *force protection* com recurso à EAV Bissau, e ainda um desembarque anfíbio realizado na Praia do Suru, nas margens do Rio Geba, com participação da Força de Fuzileiros embarcada e fuzileiros navais guineenses, que mereceu grande destaque na comunidade local e órgãos de comunicação social. Realizou-se ainda, a bordo do NRP *Setúbal*, um almoço protocolar com a presença do Embaixador de Portugal em Bissau, Dr. José Caróço, e com o Chefe do Estado-Maior da Armada da Guiné Bissau, CALM Hélder Nhanque, e que incluiu ainda uma visita a bordo de embaixadores creditados em Bissau, nomeadamente os embaixadores da União Europeia, Espanha, França, Brasil, Cabo Verde e Angola.

CABO VERDE

Depois da visita a Bissau, os dois navios largaram rumo a Cabo Verde, para as visitas de porto à Cidade da Praia e depois ao Mindelo, onde se iria realizar uma receção protocolar para entidades civis e militares nacionais, cabo-verdianos e diplomatas estrangeiros.

Após a atracação no Porto da Praia, foi cumprido um programa de atividades de cooperação, com especial ênfase na partilha de conhecimentos nas áreas da abordagem, limitação de avarias e ainda treinos na área do mergulho. Realizou-se ainda, a bordo do NRP *Setúbal*, uma receção protocolar que contou com a presença da Secretária de Estado dos negócios estrangeiros e da cooperação do governo de Cabo Verde, Dra. Miryan Vieira, o Embaixador de Portugal em Cabo Verde, Dr. Paulo Lourenço, o Chefe do Estado-Maior das Forças Armadas de Cabo Verde, CALM António Duarte Monteiro, o Comandante da guarda nacional de Cabo Verde e diversas entidades civis e militares do país, num total de aproximadamente 100 convidados.



Programa de atividades de cooperação em treinos na área do mergulho.



Exercício de desembarque anfíbio na praia de Santo António.

O programa de atividades no porto da Praia terminou no dia da largada, com a realização de um exercício de desembarque anfíbio, que juntou os fuzileiros portugueses da força de fuzileiros embarcada e os fuzileiros navais cabo-verdianos, com o desembarque a realizar-se na praia de Santo António.

Após a saída da Praia, a Força atracou no porto do Mindelo para dar continuidade às atividades de cooperação militar. Uma vez mais, foram realizadas diversas ações de cooperação, com destaque para a colaboração técnica nas lanchas da guarda costeira de Cabo Verde, na área da manutenção de motores fora de bordo e na área da manutenção dos geradores do navio patrulha Guardiã. A bordo do NRP *Setúbal*, foram ainda realizadas atividades de treino e instrução aos elementos fuzileiros do pelotão de abordagem de Cabo Verde, palestras no âmbito da limitação de avarias e formação na área da fiscalização marítima, com uma ação demonstrativa das potencialidades do programa português SADAP.

Ainda no âmbito do programa de cooperação, realizou-se um embarque durante aproximadamente um dia, com o objetivo de detetar e fiscalizar embarcações de pesca a navegar em águas cabo-verdianas. A bordo do NRP *Setúbal* navegaram 2 militares da guarda costeira de Cabo Verde (1 oficial e 1 sargento), que durante a navegação puderam observar procedimentos e rotinas, focados nas suas áreas específicas. Embarcou ainda um inspetor da pesca pertencente ao Instituto das pescas de Cabo Verde, e uma equipa de segurança constituída por 6 militares do pelotão de abordagem de Cabo Verde.

Foi ainda realizado um almoço protocolar, a bordo do NRP *Setúbal*, com a presença do Comandante da Guarda Costeira de Cabo Verde, da Diretora do Instituto das Pescas de Cabo Verde, do Comandante da Esquadilha de Navios e ainda um oficial superior da Guarda Costeira de Cabo Verde. No âmbito dos cumprimentos formais, os comandantes dos dois navios da Força, apresentaram cumprimentos ao Comandante da Guarda Costeira de Cabo Verde, ao Comandante da 1.ª Região Militar e ao Presidente da Câmara Municipal de Mindelo.



Chegada do NRP *Setúbal* à Base Naval de Lisboa.

CONCLUSÃO

Concluída a visita ao arquipélago de Cabo Verde, e com a missão a aproximar-se da sua fase final, os dois navios navegaram rumo às Ilhas Canárias, o destino do NRP *Zaire*, antes do período de manutenção aí previsto. No dia 11 de agosto, a Força atracou no porto de Las Palmas, com a conclusão da última tarefa do NRP *Setúbal*, o apoio na retração do NRP *Zaire*.

No dia 19 de agosto, após aproximadamente 1500 horas de navegação e 17000 milhas navegadas, tendo visitado 14 portos em 11 países diferentes, com inúmeras atividades de Cooperação no Domínio da Defesa, ações de diplomacia, participação no projeto das Presenças Marítimas Coordenadas da União Europeia, vigilância e presença no Golfo da Guiné, e ainda uma ação de busca e salvamento ao largo da costa angolana que salvou a vida a 5 marinheiros angolanos, o NRP *Setúbal*, comandado pelo CFR Aristides Telémaco Pereira da Costa, com uma guarnição de 66 militares, regressou a casa, tendo o navio sido recebido, na Base Naval de Lisboa, pela Ministra da Defesa Nacional, Profª Drª Helena Carreiras.

 Colaboração do **COMANDO DO NRP SETÚBAL**

PORTOS	Baía de Ana Chaves S. Tomé e Príncipe	San-Pedro Costa do Marfim	Bissau Guiné-Bissau	Praia, Ilha Santiago Cabo Verde	Mindelo, Ilha S. Vicente Cabo Verde	Las Palmas, Canárias Espanha	BNL, Lisboa
CHEGADA	6 JUL	12 JUL	19 JUL	28 JUL	1 AGO	11 AGO	19 AGO
LARGADA	8 JUL	14 JUL	26 JUL	31 JUL	7 AGO	16 AGO	---

NRP SAGRES

VIAGEM 2023

A Viagem de Verão 2023 do NRP *Sagres* decorreu entre 18 de junho e 24 de setembro, tendo englobado a participação nas celebrações do bicentenário da Armada Nacional da Colômbia, as viagens de instrução dos cadetes do 2º da Escola Naval (24 de junho a 3 de setembro), dos cadetes do 1º ano e do curso de Licenciatura em Tecnologias Militares Navais (LTMN) (3 a 15 de setembro), a viagem de adaptação dos candidatos à Escola Naval (15 a 24 de setembro), as participações na *Tall Ships Race* “Magalhães-Elcano” e nas Festas da Baía de Setúbal.

NAVEGAÇÃO



Após a largada da Base Naval de Lisboa, a *Sagres* rumou ao Funchal. Durante toda a tirada deu-se continuidade a um programa intenso de treino assistido ministrado pelo Centro Integrado de Treino e Avaliação Naval, com especial enfoque em séries do âmbito das emergências (limitação de avarias, homem ao mar, avarias no leme e na propulsão), por forma a incrementar os padrões de prontidão do navio. Este treino foi uma mais-valia para o cumprimento da missão em segurança.

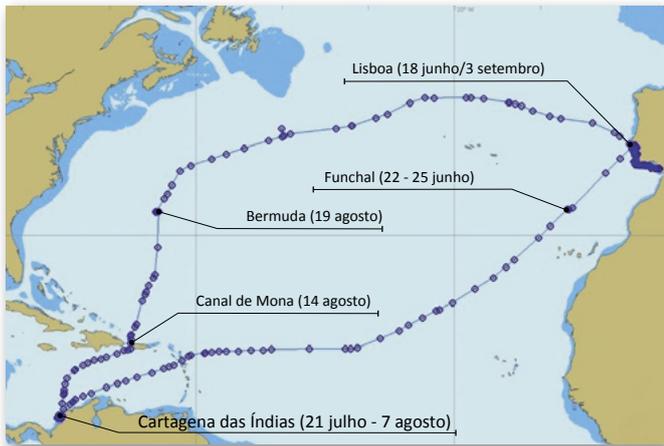
Terminada a estadia no Funchal, seguiu-se uma tirada de 26 dias até ao porto de Cartagena das Índias – Colômbia. Este período de navegação caracterizado pela predominância dos ventos alísios de NE que permitiram uma navegação predominantemente à vela. Durante esta tirada o navio passou por condições meteorológicas e oceanográficas desafiantes, face à passagem regular de ondas

tropicais, com origem na região de Cabo Verde. Este fenómeno tem associados nuvens com grande desenvolvimento vertical, trovoadas e vento muito forte, estando também na origem das tempestades tropicais. Na madrugada de 11 de julho, em aproximação ao Mar das Caraíbas, houve necessidade de carregar de emergência todo o pano caçado, sendo que a “crista” já tinha sido carregada, à cautela, ao final do dia anterior. Foi uma experiência marinheira bastante marcante para todos, mas sobretudo para os mais jovens. Num espaço de tempo curtíssimo, o vento atingiu os 50 nós.

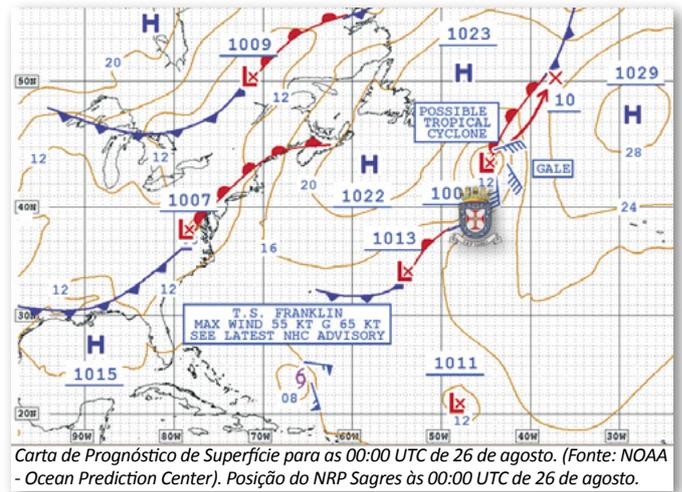
A 21 de julho a *Sagres* atracou na Base Naval ARC *Bolívar*, em Cartagena das Índias, após a realização de um desfile naval com os demais veleiros presentes (ARC *Glória*, ARA *Libertad*, BE *Esmeralda*), em torno da baía interior de Cartagena, realizando salvas artilheiras aquando da passagem pelo Forte Santa Cruz de Castillogrande. Além disso, navios combatentes de cerca de 20 marinhas que tinham participado no exercício “Unitas 2023” compuseram o plano de fundo.



O NRP *Sagres* participando na *Tall Ships Race* 2023, em Lisboa.



Trajetória do NRP Sagres durante as travessias oceânicas na Viagem de Verão 2023.



Carta de Prognóstico de Superfície para as 00:00 UTC de 26 de agosto. (Fonte: NOAA - Ocean Prediction Center). Posição do NRP Sagres às 00:00 UTC de 26 de agosto.

Uma avaria num dos geradores, na madrugada de 24 de julho, implicou prolongar a estadia por mais 13 dias. Após a necessária reparação, com o excelente apoio dos estaleiros locais, atenta a perspectiva de uma travessia oceânica de 26 dias, o navio largou a 7 de agosto. Embora sendo um desafio, mantinha-se ainda viva a possibilidade de participação no evento da *Tall Ships Race* 2023, em Lisboa. Nesse sentido, foi decidido o cancelamento das visitas à Praia da Vitória e a Ponta Delgada. Contudo, a velocidade de um grande veleiro é muito impactada pelas condições meteorológicas e oceanográficas, sobretudo quando não possibilitam a utilização do velame, acrescendo a diminuta potência do motor (1.000 CV). No mar das Caraíbas, a progressão do navio em direção ao Canal de Mona (República Dominicana - Porto Rico) foi, sem surpresa, dificultada pelos ventos Alísios de E/NE. Naturalmente que tinham sido muito úteis anteriormente no trajeto para a Colômbia. Após as Caraíbas, a larga faixa desses mesmos ventos, com mais de 200 milhas, não recomendava uma rota direta para os Açores. Assim, rumou-se a Norte para passar a crista anticiclônica e tentar obter ventos favoráveis de W em torno da latitude dos 40 graus, bem como usufruir da Corrente do Golfo cuja predominância para E constituiria uma potencial ajuda de 1,5 a 3 nós. Na oportunidade de se passar junto à Bermuda, no dia 19 de agosto, efetuou-se um reabastecimento do

navio, designadamente de combustível, num curtíssimo período de 7 horas, com vista ao aumento da autonomia, considerando o panorama pouco favorável à utilização de vela e a necessidade de utilização do motor a rotações mais elevadas. Contudo, não se verificaram os ventos favoráveis de W, na latitude dos 40 graus, muito devido à acentuada deslocação do Anticiclone dos Açores para N, bem como à ocorrência de diversos centros de baixas pressões bastante cavadas no Atlântico Norte, que afetaram a habitual circulação do vento nesta latitude. Além disso, as previsões meteorológicas não antecipavam uma ajuda significativa do vento até à chegada a Portugal Continental. Acresce que, no dia 24 de agosto, a informação meteorológica indicava a formação de um ciclone tropical, no sentido Sul-Norte, a atingir estimativamente a rota do navio entre os dias 25 e 26 de agosto. Em virtude da intensidade de vento previsto (até 100 Km/h) esta tempestade chegou a ser designada de *Emily*. Neste quadro, a 870 milhas a W da Ilha do Corvo, optou-se por fazer um compasso de espera no avanço do navio para E, rumando a N, de forma a evitar o semicírculo perigoso do fenómeno. Assim, o epicentro da tempestade acabou por passar a vante do navio, na madrugada de 26 de agosto, a cerca de 45 milhas, sem qualquer risco para o navio. Contudo, o avanço no planeamento saiu prejudicado em cerca de um dia e meio.



Após um esforço muito grande, que conjugou a utilização de motor e pano, o navio chegou a Lisboa no dia 3 de setembro, cerca de 40 minutos antes do desfile da *Tall Ships Race* 2023, que a *Sagres* encabeçou e abrilhantou desde o Mar da Palha até à barra do Porto de Lisboa. Realizado o desfile, o navio atracou em Alcântara, por um período de apenas de 4 horas, com o objetivo de desembarcar os cadetes do 2º ano e de embarcar os cadetes do 1º ano e da LTMN. O próximo objetivo seria o navio juntar-se à regata Lisboa-Cádiz.

Terminada a estadia em Cádiz (7 a 10 de setembro), rumou-se a Sines. Ao dobrar a Ponta de Sagres foi realizada a tradicional Homenagem ao Infante, prevista na Ordenança do Serviço Naval³, que contemplou postos de honras militares, embandeiramento nos topes e uma breve alocução. Em Sines (14 a 16 de setembro) desembarcaram os cadetes de 1º ano e da LTMN e embarcaram os candidatos à Escola Naval.

Após a largada de Sines, rumou-se para a costa algarvia, a fim de não expor repentinamente os candidatos a ondulação de 5 m de NW. No dia 20 de setembro atracou-se em Setúbal com vista à participação nas Festas da Baía. Largou no dia 24 de setembro, embarcando o Comandante Naval, Vice-almirante Nuno Chaves Ferreira e 43 convidados da APORVELA, Administração dos Portos de Setúbal e Sesimbra e Câmara Municipal de Setúbal por forma a atracar na Base Naval de Lisboa no mesmo dia.

ATIVIDADE PROTOCOLAR

Nos portos praticados, o NRP *Sagres* cumpriu com a regular atividade protocolar, designadamente, almoços na Camarinha do Comandante para altas entidades e recepções no tombadilho, bem como abertura a visitas.

Nos eventos realizados no Funchal destaca-se a participação do Representante da República para a Região Autónoma da Madeira, do Presidente da Assembleia Legislativa da Região Autónoma da Madeira e do Presidente da Câmara Municipal do Funchal.

No porto de Cartagena das Índias, o navio teve um elevado empenhamento no programa das festividades do Bicentenário da Armada Nacional da Colômbia, nomeadamente a participação em dois desfiles navais que marcaram o início e o fim das celebrações, diversas recepções e cerimónias militares, entre outros eventos protocolares. No decorrer das festividades, o navio realizou uma recepção, a convite do Chefe de Estado-Maior da Armada, Almirante Gouveia e Melo e da Embaixadora de Portugal em Bogotá, contando com a presença de diversas entidades militares e civis, das quais se destacam os Chefes das Marinhas Argentina, Colômbia, Espanha, Uruguai, entre outros. Durante as celebrações deste bicentenário, o navio contabilizou um total de 9.935 visitantes.

Em Cádiz, o último porto da *Tall Ships Race* 2023, o navio realizou uma pequena recepção, com a presença da Cônsul-geral de Portugal em Sevilha, de vereadores do Alcalde de Cádiz, comandantes dos veleiros participantes e comitiva da *Tall Ships Race*. No dia 8 de setembro, o Comandante prestou cumprimentos



protocolares ao Alcalde de Cádiz, entre outras entidades militares e civis, tendo ainda participado em diversos outros eventos. Durante a estadia em Cádiz, o navio recebeu 17.168 visitantes.

No último porto da viagem, Setúbal, o navio participou nas Festas da Baía, no âmbito de uma parceria, já com alguns anos, entre a Marinha, APORVELA, Câmara Municipal de Setúbal, Porto de Setúbal. Destaca-se a realização de uma recepção a bordo para mais de 90 convidados, bem como as comemorações do centenário do Porto de Setúbal. Contabilizaram-se cerca de 7.400 visitantes.

TALL SHIPS RACE “MAGALHÃES-ELCANO” 2023

Largando do porto de Lisboa, já sob o arco noturno, o navio navegou rumando a Sul por forma a participar na regata Lisboa-Cádiz da *Tall Ships Race “Magalhães-Elcano”* 2023, cuja partida foi redefinida para Sul do Cabo de São Vicente devido à falta de vento ao logo da costa ocidental. Esta regata foi marcada pelo vento moderado a fraco de SW e, após o 2.º dia, por meras aragens que acabaram por ditar o seu fim antes de boa parte dos veleiros cruzarem a linha e chegada.

O NRP *Sagres* recebeu o prémio “*Outstanding achievement to join the Magellan-Elcano Tall Ships Race 2023*” por parte da *Tall Ships Race*, como reconhecimento do esforço feito pelo navio e guarnição, desde Cartagena das Índias até Lisboa, ao longo de 27 dias, para garantir a sua presença neste evento.

No dia 10 de setembro, o fim da *Tall Ships Race “Magalhães-Elcano”* foi marcado pelo desfile dos navios, tendo a *Sagres* assumido, novamente, a posição de navio guia. Foram estabelecidos postos de honra a navegar à passagem pela fragata da Armada Espanhola SPS *Numancia*, na qual se encontravam entidades militares e civis locais e da organização do evento.

Entrega do prémio “*Outstanding achievement to join the Magellan-Elcano Tall Ships Race 2023*”.

Foto Ruben Moreira



Candidatos à Escola Naval no cesto da gávea pela primeira vez.



O NRP Sagres em Cádiz (Tall Ships Race 2023).

VIAGENS DE INSTRUÇÃO E DE ADAPTAÇÃO

No âmbito da formação marinheira dos cadetes da Escola Naval, o navio embarcou os cursos “Capitão-de-mar-e-guerra Armando da Silva Saturnino Monteiro” (2º ano), “Almirante Nuno Gonçalo Vieira Matias” (1º ano) e os cadetes dos 3 anos da LTMN, bem como 59 candidatos à Escola Naval.

Os cadetes estiveram inseridos num regime de quartos (adjuntos ao oficial de quarto à ponte, à navegação, ao leme, à vigia, à manobra e à companhia). Integraram ainda os serviços de bordo, de acordo com a sua classe. Foram-lhe ministradas várias palestras sobre a organização do navio e vida de bordo. Diariamente, realizaram *briefings* ao comando (às 08h00m e às 20h30m), versando os tópicos da meteorologia, estado da plataforma, propostas de navegação, e etc. A viagem de instrução do 2º ano está especialmente vocacionada para a prática de navegação astronómica, uma vez que as longas tiradas potenciam essa atividade, enquanto a viagem do 1º ano privilegia a formação marinheira em geral.

Os candidatos à Escola Naval tiveram a possibilidade de avaliar a sua aptidão para a vida no mar, tendo sido integrados na dinâmica de bordo o mais possível, mas necessariamente aquém do que é efetuado com os cadetes.

CONCLUSÕES

A missão da *Sagres* só poderá ser bem cumprida com uma guarnição motivada e com sentido do dever. A missão em apreço foi particularmente exigente em função das limitações de pessoal e material, das avarias sofridas, das várias alterações ao

planeamento inicial, dos desafios meteorológicos e oceanográficos, designadamente a navegação muito prolongada em zonas com águas muito quentes e com forte instabilidade atmosférica, bem como o desígnio de estar em Lisboa por ocasião da regata “Magalhães-Elcano”. A camaradagem, o espírito de entre ajuda e o *Talant de Bien Faire* (também inscrito na amura de estibordo da *Sagres*), foram decisivos para o sucesso desta missão. O embarque dos cadetes e dos candidatos durante praticamente toda a missão foram igualmente muito relevantes para a operação do navio.

O NRP *Sagres* cumpriu, mais uma vez, com brio e denodo a sua missão, quer no âmbito da formação dos cadetes, quer enquanto símbolo da tradição marítima portuguesa e no apoio à nossa Política Externa Portuguesa. A esta missão correspondeu a um total de 10.123,78 milhas náuticas percorridas, 1.626 horas de navegação, das quais cerca de 30% exclusivamente à vela. Durante esta exigente missão o navio recebeu 36.016 visitantes.



Colaboração do **COMANDO DO NRP SAGRES**

Notas

¹ artigo 7.121 – Homenagem ao Infante

² Navio atracou apenas durante 4 horas para efetuar desembarque dos cadetes do 2.º ano e embarque cadetes Do 1.º ano e da LTMN.

³ Festival náutico de Sines foi cancelado. Visita apenas para efetuar desembarque dos cadetes do 1.º ano e embarque de candidatos à EN.

PORTOS	BNL	FUNCHAL	CARTAGENA DAS ÍNDIAS	LISBOA ²	CÁDIS	SINES ³	SETÚBAL	BNL
CHEGADA	-	22 JUN	21 JUL	03 SET	07 SET	14 SET	20 SET	24 SET
LARGADA	18 JUN	25 JUN	07 AGO	03 SET	10 SET	16 SET	24 SET	-
VISITANTES	-	1.260	9.935	250	17.168	11	7.392	-

Foto Ruben Moreira

NRP D. CARLOS I

MISSÃO AÇORES 2023



No cumprimento do planeamento anual previsto, o NRP *D. Carlos I* cumpriu mais uma missão de âmbito hidrográfico com vista a expandir o conhecimento do território subaquático português. Durante os meses de julho e agosto, no mar dos Açores, realizou durante 47 dias levantamentos hidrográficos de grande amplitude espacial, com início a oeste do grupo ocidental e sequencialmente nos restantes grupos.

Para além dos levantamentos hidrográficos próprios, apoiou ao nível logístico uma equipa da Brigada Hidrográfica do Instituto Hidrográfico e o embarque de quatro alunos em estágio do curso de especialização em Hidrografia e Oceanografia para Sargentos.

SEAMAP 2030



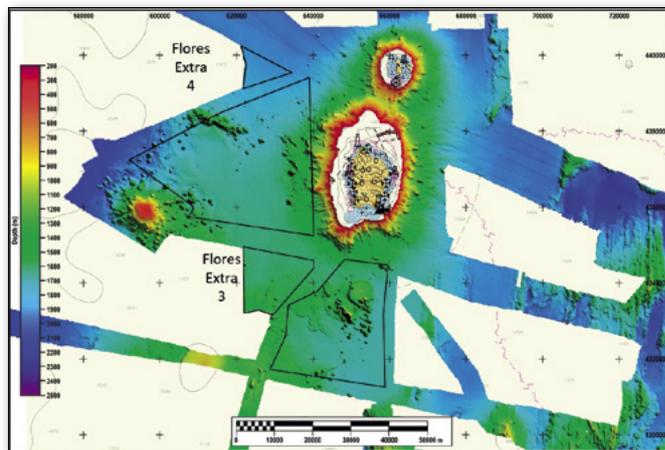
Esta missão, de elevada relevância para o mapeamento do mar português, inserido no programa SEAMAP 2030, teve como propósito incrementar a cobertura batimétrica e recolher dados para atualização cartográfica, contribuindo ao mesmo tempo, no contexto internacional, para o projeto SEABED 2030, que recolhe os dados dos levantamentos realizados ao longo dos anos, permitindo a criação de um mapa global detalhado e abrangente do fundo oceânico, com o propósito de melhorar a compreensão global do relevo submarino.

Para além dos objetivos acima mencionados, os dados hidrográficos obtidos durante esta missão, contribuirão para que, até ao ano de 2030, Portugal disponha da informação necessária para a correta delimitação das fronteiras marítimas, conforme detalhado na Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar.

GRUPO OCIDENTAL

Como referido anteriormente, os trabalhos hidrográficos e topográficos tiveram o seu início a oeste da ilha das Flores. A dinâmica morfológica junto desta ilha potencia eventos tempestuosos, fustigando as zonas costeiras, com particular relevância para o porto das Lajes. Como exemplo deste tipo de ocorrências, verificou-se a quase total destruição deste porto na sequência da passagem do furacão Lorenzo, em outubro de 2019, obrigando à sua reconstrução, atualmente em curso.

Nesta sequência, torna-se necessário atualizar praticamente a totalidade da documentação de apoio aos navegantes, nomeadamente, as cartas e publicações náuticas, tendo este trabalho sido desenvolvido e concluído pela Brigada Hidrográfica, através da sondagem do porto e das suas respetivas aproximações, bem como de levantamentos topográficos de modo a delimitar com precisão a separação entre as componentes de mar e terra.



Grupo ocidental - Áreas sondadas nas Flores.

O complemento dado pelo NRP *D. Carlos I* neste grupo permitiu um alargamento significativo desde a zona costeira até mais de 40 milhas a oeste e sudoeste das ilhas das Flores e a sul da ilha do Corvo.

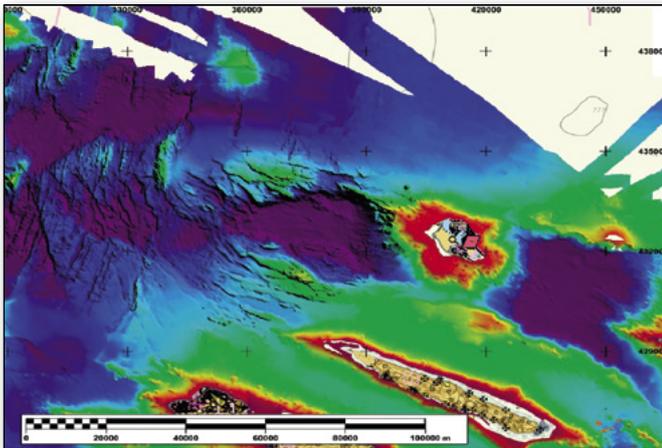
GRUPO CENTRAL

Concluídos os trabalhos no grupo Ocidental, deu-se início aos trabalhos previstos para o grupo Central, os quais consistiram na aquisição de dados batimétricos em torno de todas as ilhas deste grupo, com o objetivo de obter um atualizado conhecimento da morfologia do fundo do mar e das suas características geológicas.

A amplitude geográfica destes trabalhos foi de grande dimensão, desde as zonas costeiras cujas profundidades atingem cerca de 50 metros a uma distância muito próxima de costa, até o prolongamento da plataforma continental, onde as profundidades

alcançam mais de 2000 metros. Esta ampla faixa de profundidades permitiu uma caracterização abrangente das águas circundantes de cada ilha, revelando uma diversidade e uma complexidade do leito marinho com relevos submarinos que variam desde suaves declives até falésias submarinas de grande declive, reflexo das atividades geológicas passadas e da complexa interação entre as placas tectónicas que a compõem.

Da referida complexidade do fundo, destaca-se em especial de uma área situada a oeste das ilhas da Graciosa e Faial, que representou a maior extensão temporal e espacial neste grupo. Esta área é particularmente significativa devido à sua proximidade com a separação entre a placa tectónica euro-asiática e a placa tectónica norte-americana. Esta fronteira tectónica é uma região de intensa atividade geológica, caracterizada por falhas e fendas onde as placas se afastam e chocam. Os dados adquiridos permitirão, através da Divisão de Geologia Marinha



Grupo central - Levantamento hidrográfico realizado a oeste das ilhas do Faial e Graciosa.

do Instituto Hidrográfico, a obtenção de informação dos efeitos das interações tectónicas na hidrografia e geologia local.

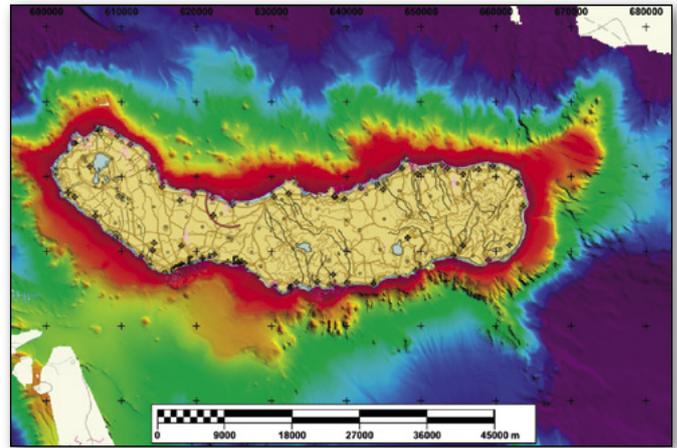
GRUPO ORIENTAL

A última fase da missão foi cumprida com os trabalhos no grupo Oriental, em concreto ao redor da ilha de São Miguel, representando um complemento ao trabalho já realizado por uma outra equipa da Brigada Hidrográfica que se encontrava projetada no arquipélago desde abril.

Os trabalhos realizados neste grupo para além da inerente aquisição de dados e informação de qualquer missão desta natureza, inseriram-se no objetivo de cumprir com o compromisso assumido com o Governo Regional dos Açores, cujos requisitos abrangiam a compreensão mais profunda da geologia local ao nível da proteção ambiental e na gestão sustentável dos recursos marinhos.

Paralelamente à execução da missão, foi possível acomodar o embarque de quatro sargentos alunos do Curso de Especialização de Hidrografia e Oceanografia para Sargentos. Face à complexidade da missão e à diversidade das tarefas a realizar, estes quatro elementos tiveram uma oportunidade única de estágio, permitindo-lhes executar trabalhos hidrográficos, de topografia e oceanografia, na forma prática e teórica e, ao mesmo tempo, o contato com os equipamentos em operação dita real.

Para além do propósito dos dados obtidos anteriormente referidos nas diversas áreas e portos, poder-se-á extrair dados relativos à coluna de água, abrindo a porta para possíveis deteções de atividades sísmicas. Estas valências permitem assim



Grupo oriental - Levantamento hidrográfico efetuado a nordeste e a sul da ilha de S. Miguel.



Ação de formação dos sargentos alunos estagiários.



O D. Carlos I no horizonte ao crepúsculo vespertino.

monitorizar o ambiente marinho em tempo real, de extrema importância para a compreensão e consequente previsão de eventos sísmicos e vulcânicos.

CONCLUSÃO

A missão finalizou a 18 de agosto, e o NRP D. Carlos I totalizou 39.291,3 milhas náuticas de sondagem, o que corresponde a uma área total de 30.141,74 Km², em 47 dias, tendo sido obtido um conjunto de dados hidrográficos que em muito beneficiarão não apenas a comunidade científica, mas também a sociedade em geral.

Colaboração do **COMANDO DO NRP D. CARLOS I**

A CONVENÇÃO INTERNACIONAL PARA A PREVENÇÃO DA POLUIÇÃO POR NAVIOS

MEIO SÉCULO DE VIGÊNCIA FINAL

Como se referiu na PARTE I deste artigo, as preocupações internacionais com o ambiente, nomeadamente as referentes ao crescente número de acidentes marítimos envolvendo o derrame de hidrocarbonetos, e ainda à lavagem negligente ou dolosa de tanques de petroleiros sobretudo em espaços integrantes do alto mar, levaram à formalização da Convenção MARPOL em 1973. A partir dessa data, e nos termos jurídicos aplicáveis pelo seu articulado, havia que esperar que um determinado número de países a ratificasse, para entrar internacionalmente em vigor.



A ESTRUTURA DA MARPOL CONVENTION

Foi pelo Decreto nº 25/87, de 10 de Julho, portanto 14 anos após a sua assinatura, que Portugal aderiu à Convenção MARPOL¹, tendo por este diploma aprovado para adesão o Protocolo de 1978² relativo ao articulado convencional inicial de 1973, sendo que, posteriormente, pelo Decreto nº 1/2008, de 9 de Janeiro, Portugal aderido ao Protocolo de 1997³, na sequência da aprovação de emendas estabelecidas e adotadas pela IMO.

O Protocolo de 1978 à Convenção foi adoptado na Conferência sobre Segurança e Prevenção da Poluição por *tankers*, sendo que, como em 1978 o articulado inicial da MARPOL ainda não tinha iniciado a sua vigência internacional, o texto do Protocolo acabou por o absorver em termos materiais, tendo entrado em vigor, em definitivo, a 2 de Outubro de 1983, com o designativo de MARPOL 73/78.

Na sua essência, aquele Protocolo visou dar uma resposta mais densificada em termos de medidas e obrigações decorrente das avaliações e estudos efectuados aos sinistros marítimos com derrames poluentes de grandes dimensões que ocorreram no entretanto (desde 1973), dos quais se podem identificar, entre outros, pelo relevo e impacto que tiveram, o *JACOB MAERSK*, ao largo do Porto, Portugal, em 1975, o *URQUIOLA*, na Corunha, Espanha, em 1976, o *HAWAIIAN PATRIOT*, ao largo de Honolulu, em 1977, e, ainda, o trágico desastre com o *AMOCO CADIZ*, nas costas da Bretanha, em França, em 1978⁴.

O texto da convenção, finalizado e assinado em Londres a 2 de Novembro de 1973, incluía, no corpo do articulado inicial, 20 artigos, e 6 anexos, a saber:

- Anexo I – Regras para a prevenção da poluição por hidrocarbonetos (em vigor desde 1983), incluindo 3 Capítulos e 3 Apêndices;

- Anexo II – Regras para o controlo da poluição por substâncias líquidas nocivas transportadas a granel, incluindo 1 Apêndice (em vigor desde 1983);
- Anexo III – Regras para a prevenção da poluição por substâncias prejudiciais transportadas por via marítima em embalagens, contentores, tanques portáteis, camiões-tanque e vagões-cisternas (em vigor desde 1992);
- Anexo IV – Regras para a prevenção da poluição por esgotos sanitários dos navios, incluindo 1 Apêndice (em vigor desde 2003);
- Anexo V – Regras para a prevenção da poluição por lixo dos navios (em vigor desde 1988); e, ainda, em vigor desde 2005, o
- Anexo VI – Regras sobre a prevenção da poluição do ar por navios.

A MARPOL já incluía previsões específicas sobre certificados específicos emitidos pelas administrações marítimas, bem como regras inspetivas quanto à sua fiscalização (artigo 5.º) à entrada e saída dos navios dos portos, estabelecendo-se, entre outras determinações, que “(...) *tal inspecção limitar-se-á à verificação de que existe a bordo um certificado válido, salvo quando existirem motivos sérios para acreditar que o estado do navio ou dos seus equipamentos não corresponde substancialmente ao especificado nesse certificado. Nesse caso, ou se o navio não possuir um certificado válido, a Parte que efectua a inspecção tomará medidas convenientes de modo a garantir que o navio só possa largar para o mar quando não represente uma ameaça inaceitável para o meio marinho*”.

O seu articulado normativo inclui, ainda, regras específicas sobre obrigações para os Estados-Parte iniciarem processos por violação à Convenção, regras sobre cooperação entre as Partes e regras sobre formulação de relatórios inspetivos e procedimentos de notificação.

Sob epígrafe “*Acidentes com navios*”, o artigo 12.º estatui, no seu nº1, que “*Cada administração compromete-se a efectuar a investigação de qualquer acidente ocorrido com qualquer dos seus navios sujeitos às disposições das regras, se tal acidente tiver causado prejuízos importantes ao meio marinho*”, sendo que, quanto a este e outros âmbitos, a Convenção ressalva, expressamente, no nº2, do seu



artigo 9.º, que nada no seu articulado prejudicará os princípios de Direito do Mar e as premissas que, então, estavam já a ser desenvolvidas na Conferência das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, convocada no cumprimento da Resolução 2750 C (XXV) da Assembleia Geral das Nações Unidas.

OS PRINCIPAIS ASPECTOS REGULADORES DOS ANEXOS I E II

A anuência da Convenção impõe o cumprimento das regras dispostas pelos Anexos, à excepção dos Anexos III, IV e V, anexos opcionais que permitem a ausência das obrigações e, em proporcionalidade, impossibilita os Estados parte de aceder a qualquer direito resultante dos mesmos. Tal ordenação releva a importância e a extensão dos Anexos I e II, baluartes da prevenção devido à imposição das regras base de funcionamento, capazes de proporcionar a normalização do sistema, no espaço e no tempo, e, por consequência, a celeridade e ajuste necessários na avaliação e implementação da resposta.

Atenta a generalidade dos Anexos, compreende-se a listagem e definição de diversos conceitos operacionais não só pela uniformização da linguagem, mas também pela concretização das propriedades físicas de determinadas substâncias cuja análise dimensional permite a escolha adequada de métodos e técnicas capazes de responder aos quesitos explanados. Definição extensiva à tipologia do navio e ao contexto, com indicação de áreas especiais e identificação de portos – ajuste essencial para a aplicação da lei no tempo e no espaço. A redacção torna-se mais completa quando exprime a política de isenções e dispensas, o que, no aplicável, permite a adaptação das regras às diversas entidades envolvidas com o foco na convergência, nomeadamente em excepções.

Para verificar o cumprimento das exigências presentes no diploma, a este acresce um protocolo referente a vistorias e certificação, no qual todas as Partes podem efectuar inspecções. Estas visam, no essencial, a certificação específica, assim como a concordância com as regras instituídas para a prevenção da poluição, com particular relevo na navegação em áreas especiais, onde são observados os compartimentos e equipamentos do navio, assim como os fluxos de entrada e saída de óleo e o relato devido no livro de registos, num procedimento que foi tecnicamente mais aprofundado do que existia na *OILPOL Convention*. Cada tipologia de navio segue regras de construção específicas direccionadas para a prevenção, mitigação e eliminação do agente poluidor, assim como apresenta o seu plano de emergência.

No envolvimento dos Estados-Parte surge uma perspectiva bilateral, onde os portos e plataformas também necessitam de

responder a um conjunto de regras específicas com planos aprovados para transferência de carga, motivo pelo qual o Anexo II lista as substâncias líquidas nocivas e impõe medidas de controlo, o que eleva a presente convenção pela sua robustez esclarecida, transparente e operacional⁵.

CONCLUSÃO

Sendo um aspecto relevantíssimo em Direito Internacional a percepção que os Estados, os actores internacionais, os agentes e os operadores têm das grandes questões conexas com o *shipping*, é linear concluir que a comunidade marítima em geral tem a perfeita noção de que a MARPOL 73/78 foi, e é⁶, um dos instrumentos convencionais nucleares para assegurar que os grandes princípios da protecção e preservação do meio marinho são assegurados com adequabilidade normativa, acuidade e rigor, sempre salvaguardados os superiores interesses da segurança da navegação.



Dr. Luís da Costa Diogo
Diretor Jurídico da DGAM

Dra. Inês Sofia Alves
Química, e Cientista Forense

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

Notas

¹ Sendo que, pelo Decreto nº 48/90, de 7 de Novembro, foram aprovadas as emendas de 1984 introduzidas ao anexo do Protocolo da MARPOL Convention 73/78 - concluídas em Londres em 7 de Setembro de 1984 -, diploma que inclui 25 Regras, 3 Apêndices e suplementos.

² Exarado em Londres, a 17 de Fevereiro de 1978.

³ Relativo a regras específicas no âmbito da prevenção da poluição atmosférica por navios.

⁴ Bem como as lições apreendidas com os desastres antes ocorridos com o célebre "TORREY CANYON", nas Scilly Isles (Reino Unido, perto das costas da Cornualha), em 1967, e o "SEA STAR", no Golfo da Omã, em 1972.

⁵ Na sua definição de "produto poluente", para efeitos de aplicação do regime sancionatório, o Decreto-Lei nº 235/2000, de 26 de setembro, tipifica, precisamente, todos os produtos referidos no apêndice I do anexo I, no apêndice II dos anexos III e V da MARPOL, e ainda "(...) todos os produtos que, embora não façam parte da lista de produtos do apêndice II e do anexo II, sejam objecto de avaliação em conformidade com o ponto 4 da regra 3 do referido anexo, bem como a lista de substâncias perigosas referidas na Directiva n.º 76/464/CEE, os detritos previstos nos anexos I e II da LDC, no anexo I da Convenção de Oslo, o anexo A da Convenção de Paris, e ainda os referidos nos anexos I e II da Convenção OSPAR."

⁶ O que ainda hoje é muito claro em âmbito da própria IMO, sobretudo nos plenários e reuniões técnicas quer do *Legal Committee* quer do *Marine Environment Protection Committee*.

REPMUS 2023

EXERCÍCIO DE ROBÓTICA E PROTÓTIPOS



Realizou-se de 4 a 22 de setembro, em Troia, em Sesimbra e nas zonas marítimas contíguas abrangidas pela Zona Livre Tecnológica Infante D. Henrique, o exercício “*Robotic Experimentation and Prototyping Augmented by Maritime Unmanned Systems*” 2023 (REPMUS 23). Exercício de experimentação operacional onde são testados sistemas não tripulados e outras tecnologias emergentes e disruptivas de duplo-uso, civil e militar.

Mais de 340 séries OPEX foram planeadas e conduzidas durante o exercício, o maior a nível mundial no âmbito da experimentação operacional de sistemas não tripulados.

PARTICIPANTES

O exercício REPMUS 23 foi organizado pela Marinha Portuguesa e teve como coorganizadores a Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP), o *NATO Centre for Maritime Research and Experimentation* (NATO CMRE) e a *NATO Maritime Unmanned Systems Initiative* (NATO MUSI). Estiveram envolvidos este ano mais de 1400 pessoas, civis e militares, sendo cerca de 400 das guarnições dos navios. Todos estes participantes provêm de 26 nações, (15 com estatuto de participantes e 11 de observadores) e de 15 organizações da NATO e da UE. Participaram mais de 44 indústrias, universidades e centros de investigação, tendo sido experimentados mais de 80 meios não tripulados, bem como muitas outras tecnologias emergentes e disruptivas.

FASES DO EXERCÍCIO

O exercício deste ano foi organizado em três fases.

1ª FASE

A primeira, a chamada “semana 0” teve como principal objetivo a instalação e integração de sistemas. Durante a semana de integração do REPMUS são realizados testes com diversos meios e equipas no Centro de Experimentação Operacional da Marinha, em Troia, e em Sesimbra. O REPMUS é um exercício desenhado para a experimentação operacional em larga escala que beneficia de um trabalho conjunto de múltiplas entidades, por exemplo as agências reguladoras como a Autoridade Marítima

Nacional (AMN), a Autoridade Aeronáutica Nacional (AAN) ou a Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM), responsáveis, respetivamente, pela segurança da navegação, pela certificação de voo dos *drones* e pela utilização do espectro eletromagnético pelos sistemas marítimos não tripulados que participam no exercício. A presença das agências reguladoras é fundamental para a segurança do exercício promovendo a coordenação e a inspeção antes do emprego dos sistemas e equipamentos, bem como a minimização das interferências entre os participantes e na área envolvente. A sua ação faz-se notar sobretudo na referida semana 0 do exercício, onde se assegura que todos os sistemas estão prontos para uma operação segura. No último dia da semana de integração do REPMUS23, o exercício recebeu a visita do Chefe do Estado-Maior da Armada (CEMA), Almirante Henrique Gouveia e Melo, que assistiu a alguns dos testes a veículos não tripulados de diversas entidades nacionais e internacionais. Nesse dia realizou-se ainda, durante a tarde, a *pré-sail conference* com definição de objetivos e coordenação de esforços para dar início à fase seguinte do REPMUS23. Encerrou-se a primeira fase do exercício com a cerimónia de hastear das bandeiras nacionais dos países envolvidos no REPMUS23.

2ª FASE

Na segunda fase do exercício, a experimentação esteve mais focada no teste e avaliação quantitativa da performance dos sistemas presentes. Os *drones* e as tecnologias testados, sendo de aplicação marítima, abrangeram vários domínios,



USV “SEAD 23” da SEADRONE.

designadamente, superfície, subsuperfície, aéreo, terrestre e o espectro eletromagnético, congregando Indústria, Academia e várias entidades utilizadoras nacionais e internacionais, no propósito comum de acelerar o desenvolvimento e o emprego destas novas tecnologias. O conjunto destas três tipologias de entidades formam o que é atualmente designado como *Triple hélix* da Inovação, o qual permite um desenvolvimento mais acelerado e coordenado das capacidades. A presença do *Triple hélix* é uma das características marcantes do exercício REPMUS desde a sua primeira edição, em 2010, tendo sido precursor na articulação destes três tipos de entidades num propósito comum.

No dia 12 de setembro o REPMUS recebeu ainda a visita de participantes do simpósio de inteligência artificial da Marinha, possibilitando a interação com os participantes numa reunião de trabalho multinacional (apenas NATO) sobre “Gestão e Exploração de Dados dos Sistemas Marítimos Não tripulados (MUS)” que ocorreu no Centro de Experimentação Operacional da Marinha (CEOM).

No dia 14 de setembro o exercício contou com as visitas, entre outras, de uma comitiva colombiana, liderada pelo Segundo Comandante da Armada, da comissão consultiva da Zona Livre Tecnológica Infante D. Henrique e da Presidente da Comissão Nacional da Proteção de Dados, a Professora Doutora Paula Meira Lourenço.

No dia 15 de setembro, o exercício REPMUS23, recebeu em Troia e Sesimbra a visita de vários Órgãos de Comunicação Social (OCS). Os OCS presentes tiveram oportunidade de assistir à demonstração de diversos veículos não tripulados num ambiente operacional. O contacto entre os jornalistas e os coorganizadores do exercício – FEUP, o NATO CMRE e a NATO MUSI – permitiu mostrar o trabalho que estas entidades se encontram a desenvolver em coordenação com os diversos participantes presentes no exercício. O dia contou ainda com a presença do ALM CEMA, que explicou aos OCS a importância do exercício para a Marinha Portuguesa, para a NATO e para os diversos parceiros presentes.

3ª FASE

Finalmente, o exercício entrou na sua terceira fase, onde a experimentação tem um cunho mais operacional e é guiada por aquilo que a NATO designa por *Key Operational Problems*, ou seja, lacunas ou problemas operacionais que poderão ser colmatadas com recurso a sistemas não tripulados marítimos.

Neste âmbito, a coordenação dos vários meios envolvidos em diferentes ambientes promove a interação entre os participantes e fomenta o conhecimento técnico e operacional nas possíveis áreas de atuação. Os sistemas marítimos não tripulados testados trazem vantagens em várias tipologias de operações, podendo atuar tanto em operações de duplo uso, de que a

UAV V-BAT, de decolagem e aterragem vertical, da SHIEDLD.AI.



vigilância e fiscalização marítima ou a proteção de infraestruturas submarinas críticas são exemplos, como em operações de índole estritamente militar como a guerra de minas, a guerra antissubmarina ou a guerra anfíbia.

Assim, logo no sábado, dia 16 de setembro, o ITS *Carabiniere*, o NRP *D. Carlos I* e o navio Mar Profundo do INESCTEC participaram numa série de apoio a submarino sinistrado, simulado pelo NRP *Arpão*. Esta série contou ainda com a participação das empresas Atlas Eletronik e Evologics apoiadas pela FEUP e pela NATO CMRE para estabelecer comunicações digitais submarinas para coordenação do socorro ao submarino acidentado.

Foram empenhados 3 sistemas não tripulados submarinos (UUVs) com resultados impressionantes ao nível da discriminação do submarino assente no fundo. Foi uma oportunidade de treino rara que permitiu testar interoperabilidade, tecnologia avançada submarina e coordenação logística com sucesso!

Posteriormente, na noite de quarta-feira para quinta-feira, 20 de setembro, as equipas realizaram os seus testes no arco noturno, utilizando os MUS no apoio a uma operação anfíbia. Sistemas não tripulados aéreos, de superfície e submarinos foram experimentados durante as primeiras horas do novo dia com resultados operacionais assinaláveis.



UAV T-600 da Malloy Aeronautics.



UUV Blue Whale, da ELTA.

Fotos SAJ A Ferreira Dias

DV DAY

O *Distinguished Visitors Day* (DV Day), que marcou o final do exercício, foi organizado em comum com o DV Day do Exercício Dynamic Messenger e teve lugar na sexta-feira, dia 22 de setembro. Nesse dia, para além da conferência dedicada, decorreram várias visitas ao *Maritime Experimentation Operations Center* (MEOC) e aos estandes das indústrias participantes, bem como demonstrações de MUS aéreos, de superfície, terrestres e submarinos para os DVs participantes, dos quais se destacam a Ministra da Defesa Nacional, o Chefe do Estado-Maior-General das Forças Armadas, o Secretário de Estado da Defesa Nacional, o CEMA, o Almirante DSACEUR, o General DSACT, o Vice-almirante COM MARCOM e o Vice-almirante Comandante Naval.



Durante o DV Day, o ALM CEMA apresenta os sistemas da CEOV à Ministra da Defesa Nacional e ao ALM Sir Keith Blount, Deputy SACEUR.



No final da semana o ALM CEMA e VALM COMNAV visitaram o exercício e foram-lhes apresentados alguns dos sistemas em uso.

RESUMO

Como resumo importa referir que este ano o REPMUS 23 cresceu e tornou-se ainda mais complexo quando comparado com as edições que o antecederam. A participação de sistemas não tripulados mais maduros e mais modernos bem como a utilização de uma estrutura de comando e controlo apoiada por uma rede comum e segregada de partilha de dados (rede *Virtual Ship*) permitiu a realização de experimentação operacional muito realista assim como a realização de séries diferentes e mais avançadas em relação às do ano passado tornando o exercício deste ano ainda mais interessante e definitivamente uma referência internacional no âmbito da experimentação operacional e do desenvolvimento de novas capacidades. De entre as várias especificidades da edição do REPMUS de 2023, importa destacar as seguintes:

- A complexidade das séries e a maturidade dos sistemas envolvidos na experimentação cresceram significativamente em comparação com as edições anteriores;
- Várias séries envolveram o teste e treino no emprego de armas a partir de *drones*, como por exemplo lançamento de torpedos a partir de UAV;
- Várias séries incluíram o lançamento de *drones* a partir de outros *drones*: *drones* de superfície lançaram e recolheram *drones* submarinos; *drones* aéreos lançaram *drones* submarinos.
- Também a capacidade de comando e controlo foi testada a um nível nunca feito:
 - Foi utilizada uma estrutura de comando e controlo semelhante a uma organização operacional, com um comandante de grupo-tarefa (CTG) e uma equipa dedicada no MEOC coordenando todos os sistemas com o apoio dos comandantes de unidade tarefa (CTU) dependentes.
 - Foi estabelecido o conceito *Virtual Ship* e testado com sucesso: alguns CTU foram colocados em contentores de comando e controlo fora do MEOC de forma a exercer o comando e controlo como se estivessem a bordo, sendo cada um deles responsável pela operação dos MUS sob seu controlo; foi ainda possível gerar e partilhar na rede *Virtual Ship* os contactos de todos os sistemas participantes. Este processo e as linguagens utilizadas contribuirão de forma fundamental para o STANAG 4817, para comando e controlo de *drones* multidomínio.



- No âmbito da conectividade, foram feitas experiências com 5G (duas bolhas), no âmbito da utilização do espectro eletromagnético, e com cabos submarinos inteligentes (três cabos), no âmbito da conectividade e acústica submarina;
- Face ao incidente no pipeline Nordstream e à importância dos cabos submarinos no fluxo de informação, e considerando a importância que os países membros da NATO e os países amigos estão a dar a estas infraestruturas e à necessidade de desenvolverem esforços conjuntos para as protegerem através do emprego de MUS foram realizadas várias séries de monitorização e proteção de infraestruturas críticas submarinas (*Critical Underwater Infrastructure – CUI*);
- O exercício REPMUS tornou-se também um evento de eventos, constituindo-se como o palco de vários eventos paralelos que aconteceram ao seu redor, conforme seguidamente se indicam:
- Três workshops multinacionais sob os seguintes temas:
 - i. “Experimentação, Avaliação de *Technology Readiness Levels* (TRL) e Avaliação de desenvolvimento de capacidades (CapDev)” (11SET);
 - ii. “Interoperabilidade MUS C4” (14SET); e
 - iii. “Desafios e oportunidades legais para utilização de MUS” (20SET);
 - Simpósio de Inteligência Artificial da Marinha (11SET);
 - Reunião multinacional (apenas NATO) sobre “Gestão e exploração dos dados disponibilizados pelos MUS” (12-13SET);
 - Reunião do NATO *Naval Armaments Group* (19-20SET);
 - Reunião da NATO *Task Force for Operational Experimentation on Emergent and Disruptive Technologies* (20-21SET);
 - Reunião da equipa de projecto EDA sobre *Underwater Control* (19-20SET);
 - Reunião do grupo da EDA *Safety and Regulations for European Unmanned Maritime Systems* (SARUMS) (18-19SET);
 - Reunião dos Presidentes dos Sindicatos do NATO *Maritime Operations Working Group* (MAROPS WG) (26-27SET).

CONCLUSÃO

O REPMUS permitiu o estreitamento de laços com outros países, NATO e não-NATO, assim como com outros setores da sociedade civil, académicos e industriais, quer a nível nacional, quer internacional, sendo uma boa plataforma para a troca de conhecimento e verificação do estado da arte em termos de robótica e outras tecnologias emergentes e disruptivas, tanto no âmbito das operações estritamente militares como de outras no âmbito do duplo-uso.

Por fim, o REPMUS 23 permitiu, também, a identificação de novos desafios a abordar em 2024, como o aprofundamento da capacidade de comunicação subaquática digital, a capacidade de deteção de ameaças submarinas, a necessidade de progredir na operação de veículos não tripulados num ambiente multi domínio mais complexo, a necessidade de integração de diferentes abordagens e procedimentos na operação entre meios tripulados e não-tripulados (*manned-unmanned teaming*), a necessidade de controlo do espectro eletromagnético, a necessidade de proteção contra MUS hostis, a necessidade de abordar os fatores legais e humanos. Todos estes temas deverão estar sobre a mesa aquando da discussão sobre o conteúdo do REPMUS 24 com um novo *Board of Directors*, um novo órgão multinacional de aconselhamento ao *Officer Scheduling the Exercise* (OSE – ALM CEMA), pois parafraseando o Almirante CEMA na sua alocução durante o *DV Day*, “o REPMUS já não é apenas Português, pertence a todos [participantes]”.



Colaboração do COMNAV /CEOM



USV SAND, da Fincantieri.



UAV OGASSA, da UAVISION.



Co-robot, da Boston Dynamics.

DISCURSO DO ALMIRANTE CHEFE DO ESTADO-MAIOR DA ARMADA E AUTORIDADE MARÍTIMA NACIONAL NO REPMUS 2023



Senhora Ministra da Defesa Nacional, Excelência,
 Senhor General Chefe do Estado-Maior General das Forças Armadas,
 Senhor Secretário de Estado da Defesa Nacional,
 Senhor Embaixador de Israel em Portugal,
 Senhor Almirante Segundo Comandante Supremo Aliado da Europa (DSACEUR),
 Senhor General Segundo Comandante Supremo Aliado da Transformação (DSAT),
 Senhor Vice-Almirante Comandante do Comando Marítimo Aliado (MARCOM),
 Senhor Tenente-General Chefe da Célula de Coordenação de Infraestruturas Críticas Submarinas do Gabinete do Secretário-Geral da OTAN,
 Senhor Reitor da Universidade de Aveiro,
 Senhores Almirantes, Senhores Generais,
 Ilustres convidados,

Gostaria de dar as boas-vindas a Sua Excelência a Senhora Ministra da Defesa Nacional. Senhora Ministra, a sua presença é um estímulo para o nosso trabalho. Muito obrigado.

Gostaria também de agradecer, a todos os participantes no exercício REPMUS e no NATO Dynamic Messenger23, pela sua presença, apoio e árduo trabalho.

Os sistemas autónomos estão a mudar as operações navais. Um pequeno conjunto de drones ucranianos está a conduzir com sucesso uma campanha de negação do uso do mar, no Mar Negro, contra uma Marinha Russa muito mais forte.

O REPMUS, que está em sua 13ª edição, vem crescendo nos últimos anos em dimensão, complexidade e nos objetivos a atingir, tornando-se uma referência internacional. Os resultados alcançados não podem ser atribuídos apenas à Marinha portuguesa, mas a todos vocês, nossos parceiros neste projeto.

Estamos a ampliar as fronteiras do nosso conhecimento, desafiando velhos conceitos, testando novas ideias. No REPMUS, juntamos a Academia, a Indústria e os militares, num caldeirão de inovação e criatividade. O que estamos a realizar, estou certo, terá um enorme impacto nos futuros conceitos, nas operações, na tecnologia e em novos sistemas. Estamos a escrever história – através do nosso esforço conjunto, pensando “fora da caixa” e fazendo acontecer – contra a inércia típica das grandes organizações.

Mas ainda vamos ter que enfrentar e resolver muitos problemas no futuro:

- Protocolos de comunicações padrão e troca de dados, permitindo total interoperabilidade;
- Autonomia dos sistemas;
- Questões éticas e regulatórias;
- Operações multidomínio que atravessam barreiras naturais;
- Comunicações de longo alcance e grande largura de banda, capazes de funcionar num espectro eletromagnético contestado;
- Posicionamento preciso para além do que temos hoje, com GPS ou sistemas similares;
- Determinação do equilíbrio certo entre tamanho, peso, velocidade, resistência, capacidades, preço e funcionalidade dos sistemas autónomos.



Foto SAU A Ferreira Dias

A Marinha portuguesa prevê um futuro próximo onde tripulações mistas de seres de carbono e de silício vão trabalhar em conjunto, de forma complementar e integrada, dez vezes superior às capacidades atuais.

Os números têm uma beleza em si mesmo, por isso privilegiamos sistemas menos complexos e dispendiosos, que operem em grande número e em áreas alargadas, capazes de cumprir a missão com mais resiliência e flexibilidade.

Vamos prosseguir esta nova estratégia, totalmente assimétrica, pois devemos – com recursos muito limitados – ser capazes de responder aos enormes desafios que o mar e a nossa geografia nos impõem. Para a Marinha portuguesa este é um dilema que temos de resolver. Devemos descobrir as nossas novas Caravelas do século XXI.

Posso garantir a todos que o REPMUS, as instalações de Tróia e a nossa Zona Livre Tecnológica (ZLT) vão fazer parte deste novo futuro. Temos aqui um ecossistema onde poderá ser desenvolvido e testado novas ideias – um caminho rápido para a experimentação e para a inovação.

Valorizamos muito o vosso apoio. A parceria e a colaboração total fazem parte do nosso comportamento e assim se manterá no futuro. O REPMUS já não é português, é de todos nós.

Assim, no futuro, vamos:

- Organizar as próximas edições através de um conselho de administração aberto, recetivo à vossa participação e às vossas sugestões;
- Melhorar as instalações para alojar pessoas a preços razoáveis durante longos períodos;
- Continuar a desenvolver o REPMUS, não apenas como um evento anual, mas como um trabalho contínuo ao longo de todo o ano.

Termino a minha intervenção citando Charles Darwin:

“Não é o mais forte da espécie que sobrevive, nem o mais inteligente; é o mais adaptável à mudança.”

Mudar e desafiar os pressupostos estabelecidos e a inércia será o nosso lema.

Muito obrigado.

Henrique Eduardo Passaláqua de Gouveia e Melo
 Almirante

NOVO DIRETOR REVISTA DA ARMADA



CALM AN ANTÓNIO CARLOS DIAS GONÇALVES

Realizou-se no dia 25 de setembro, no Salão Nobre do Gabinete do Chefe do Estado-Maior da Armada, a tomada de posse do novo Diretor da Revista da Armada, CALM AN António Carlos Dias Gonçalves, em substituição do CALM Aníbal José Ramos Borges, que vinha exercendo o cargo desde 19 de dezembro de 2018.

A cerimónia foi presidida pelo Almirante CEMA, que impôs a Medalha Militar de Serviços Distintos – Prata ao Diretor cessante, após leitura de louvor.

Após leitura do despacho de tomada de posse, usou da palavra o novo Diretor, que começou por agradecer a confiança do Chefe da Marinha “para dirigir um órgão de informação oficial de tão grande visibilidade e sensibilidade para a nossa Marinha, e de tão grande responsabilidade perante toda a Família Naval”.

Dirigindo-se ao Diretor Cultural da Marinha, manifestou a sua disponibilidade para colaborar na missão da Direção Cultural da Marinha, nomeadamente naquele que é o principal objetivo da Revista da Armada: “Contribuir para o fortalecimento do Espírito de Corpo que sempre caracterizou a nossa Marinha e ao qual estão ligadas as virtudes e as tradições navais e ao mesmo tempo que possa ser lida com agrado pelos nossos oficiais, sargentos e praças”.

Agradecendo a solidariedade e consideração de todos os presentes na cerimónia de tomada de posse, referiu: “A Revista da Armada (...) é também aquilo que os militares, militarizados e civis da Marinha, queiram que ela seja ... e para isso, continua a contar com o insubstituível contributo e colaboração ativa de todos os setores, bem como os comandos e unidades da Marinha, escrevendo artigos, promovendo a sua divulgação, disponibilizando fotografias, sugerindo abordagens ou criticando os resultados atingidos”.

Após ter agradecido o legado deixado pelo CALM Ramos Borges, dirigiu as últimas palavras aos militares e civis da Revista da Armada: “A Revista da Armada (...) é uma Instituição única (...) divulgando a nossa Marinha a militares, militarizados e civis, e que deverá manter uma forte coesão institucional e o compromisso com a informação,

isenção e rigor (...) exorto-vos para que continuem (...) na busca continuada de qualidade e de excelência, enquanto valores que são apanágio da nossa Marinha”.

Por fim, tomou a palavra o ALM CEMA que agradeceu o empenho do Diretor cessante, traduzido no louvor que lhe concedeu, e a disponibilidade do novo Diretor para assumir um cargo de grande importância para a Marinha, dando-lhe um voto de total confiança.



Fotos 25AR 7A Ricardo Pinho

SÍNTESE CURRICULAR

O CALM António Carlos Dias Gonçalves nasceu em Lisboa, em 1965. Entrou para a Escola Naval em 1984, tendo concluído a licenciatura em Ciências Navais Militares – Ramo de Administração Naval - em setembro de 1989. A 1 de outubro desse ano foi promovido a GMAR, ingressando na classe de Administração Naval. Possui uma licenciatura em Gestão de Empresas, uma pós-graduação em Gestão Pública e um Mestrado em Gestão Pública, pela Universidade dos Açores. Frequentou o Curso Geral Naval de Guerra e o Curso de Promoção a Oficial General. Esteve embarcado, como Chefe do Serviço de Abastecimento, nas corvetas *Honório Barreto* e *Jacinto Cândido*. Foi oficial da guarnição do NRP *Sagres* e Chefe do Departamento de Logística do NRP *Álvares Cabral*.

Em terra, foi Secretário dos Conselhos Administrativos da Escola de Fuzileiros, do Grupo n.º 2 de Escolas da Armada e do Departamento Marítimo dos Açores. De 2002 a 2005 foi Secretário do Conselho Administrativo, Chefe do Serviço Administrativo e Financeiro e Chefe do Serviço de Protocolo do Almirante CEMA. Nos três anos seguintes prestou serviço no Gabinete de Ligação da Marinha junto do *Naval Inventory Control Point* em Filadélfia - EUA. Foi Chefe da Repartição de Vencimentos e Abonos na Chefia do Serviço de Apoio Administrativo, foi Professor na Escola Naval da área científica de Economia e Gestão. Desempenhou ainda as funções de Subdiretor da Direção de Abastecimento, Diretor de Administração Financeira e de Logística na DGAM, Diretor do Abastecimento e, ainda, Superintendente das Finanças desde janeiro de 2022 a outubro de 2023.

GUERRA NO PACÍFICO

A BATALHA DO GOLFO DE KULA

Na sequência da tomada da ilha de Guadalcanal e de Buna (ilha da Papua - Nova Guiné), a 3.ª esquadra do ALM Halsey e as forças da área sul do Pacífico (SWPAC) do GEN MacArthur preparavam-se para um avanço duplo coordenado, numa série de assaltos em direção a norte através da Nova Guiné e das Ilhas Salomão.

COMBATES NOTURNOS ...

Objetivo era o estabelecimento de aeródromos que permitissem a cobertura aérea de zonas cada vez mais próximas de Rabaul. Uma vez conquistada Rabaul, MacArthur ficaria com o caminho livre para o seu grande e reiterado objetivo: a libertação das Filipinas.

Para além da responsabilidade de desembarcar as forças anfíbias, mantê-las abastecidas e bombardear as posições inimigas, a 3.ª esquadra, juntamente com o comando aéreo das Salomão (AIRSOLS), tinha por missão cortar as linhas de comunicação inimigas com as suas bases de apoio na retaguarda. Para impedir o reforço das bases no arquipélago através do chamado “Tokyo Express”, foram constituídas duas forças de cruzadores e contratorpedeiros, uma sob o comando do CALM Walden Ainsworth (1886-1960) e outra sob o comando do CALM Aaron Merrill (1890-1961).

Ainsworth teve contacto com o inimigo por duas vezes. A primeira, pouco depois da meia-noite do dia 6 de julho de 1943 – na que ficaria conhecida como batalha de Kula Golf – e a segunda na noite de 13 de julho – ficaria para a história como a batalha de Kolombangara, que alguns autores também designam por segunda batalha de Kula Golf. Com táticas similares e resultados idênticos estas batalhas mostraram o quanto os americanos tinham evoluído nos combates noturnos, mas também o quanto ainda tinham de aprender.

... AINDA COM ERROS

Ainsworth iniciou as duas batalhas com os navios em coluna, com os cruzadores no centro e os contratorpedeiros a vante e a ré, e aproximou-se do inimigo abrindo fogo rápido com todo o armamento disponível, durante cinco minutos. Depois, em simultâneo, os navios inverteram o rumo procurando evitar os letais torpedos japoneses. Esta doutrina era eficaz, mas no caso destas duas batalhas teve duas falhas: a primeira foi que os operadores do radar selecionaram apenas o alvo mais próximo para o ataque, pelo que apenas foi afundado um navio inimigo em cada batalha.

O segundo erro foi do próprio Ainsworth, que ao aproximar demasiado a sua força do inimigo, permitiu não só a identificação visual como facilitou o ataque Japonês com torpedos – o cruzador USS *Helena* foi afundado na primeira batalha e o cruzador Neozelandês HMNZS *Leander* ficou fora de ação na segunda. Em ambas as batalhas os contratorpedeiros japoneses retiraram para recarregar os seus tubos de torpedos, voltando à ação, manobra esta que Ainsworth desconhecia.

Na batalha de Kolombangara, depois do ataque artilheiro e de se retirar, ordenou aos seus contratorpedeiros um ataque com torpedos. Desta ação resultou o afundamento do cruzador Japonês *Jintsu*, que já tinha sido atingido por salvas de artilharia. Na verdade, os americanos tinham melhorado consideravelmente na tática, mas não no uso eficiente dos meios e na recolha de informação sobre as capacidades do inimigo.



Contratorpedeiro USS *Radford* à entrada do porto de Tulagi com 468 sobreviventes do USS *Helena*.



Combates noturnos em Kula Golf.

MELHOR NO AR

Convencido de que a força americana tinha sido destruída, algumas noites depois da batalha de Kolombangara o CALM Shoji Nishimura (1889-1944) navegou no “Slot”¹ com uma força de cruzadores e contratorpedeiros, para atacar a força de Merrill. Detetado por um avião americano em patrulha, que enviou a informação para o comando aéreo em Guadalcanal, a força Japonesa foi atacada por dois bombardeiros com capacidade de operação noturna. Neste ataque foram afundados dois contratorpedeiros e um cruzador foi seriamente danificado.

Alarmado com esta nova capacidade de bombardeamento noturno dos americanos, Nishimura retirou a força do Golfo de Kula, dirigindo-se para a sua base em Vila. A partir deste momento os Japoneses passaram a ter menor liberdade de movimento durante a noite, continuando, contudo, a reforçar outras bases, utilizando forças consideráveis de cruzadores e contratorpedeiros. Na campanha das Ilhas Salomão iriam ocorrer ainda outros confrontos de superfície, antes da sua conclusão no final de 1943.


Piedade Vaz
CFR REF

Notas

¹ Nome atribuído ao estreito canal entre as várias ilhas do arquipélago das Salomão.

OS OCEANOS NO FUTURO DE PORTUGAL

PARTE IV

ZONAS COSTEIRAS - LAZER, ALIMENTAÇÃO, ENERGIA

Em termos de “economia azul”, a atividade empresarial na zona costeira portuguesa assenta numa diversificada carteira de atividades exportadoras:



DIVERSIFICAÇÃO DA CARTEIRA DAS ATIVIDADES EXPORTADORAS

Como potenciar essas atividades? Eis alguns exemplos:

No caso da **Náutica de recreio e embarcações de recreio**, a versão maximalista consistiria na instalação, na costa portuguesa, de uma marina para os mega-iates, atraindo, em contrapartida, um dos construtores mundiais desses iates para localizar atividades de reparação e construção em Portugal.

Num horizonte de longo prazo, apostar na instalação de atividades turísticas associadas à visita de ambientes variados no fundo dos mares.

No caso da **Energia das ondas e eólicas offshore**, promover a utilização da costa portuguesa para o ensaio de protótipos de diferentes soluções de aproveitamento da energia das ondas, procurando envolver estaleiros portugueses na construção desses protótipos e de soluções para eólicas offshore nas nossas condições específicas, i.e., com uma costa onde a parte de menor profundidade da plataforma continental é muito estreita.

Portugal apresenta algumas vantagens em 4 áreas, comparativamente com outros países, no que diz respeito à energia das ondas e eólicas offshore:

– Estão já identificadas, na costa portuguesa, algumas zonas com **recursos energéticos de nível médio/alto** em termos de

comparações internacionais, verificando-se igualmente a existência de águas profundas relativamente próximas da costa, o que constitui uma vantagem assinalável em termos de custos;

- Em termos de **infraestruturas de suporte**, existe disponibilidade de instalações – portos e estaleiros navais – para a montagem e instalação dos equipamentos produtores e de empresas do sector eletromecânico de reconhecida competência;
- Quanto à **configuração da rede elétrica portuguesa**, o seu principal “tronco” acompanha de perto a costa portuguesa, o que facilita a ligação das futuras instalações de produção de eletricidade offshore; e
- A **acumulação de conhecimentos científicos e tecnológicos** que resultaram de trinta anos de atividades de I&D em escolas de Engenharia.

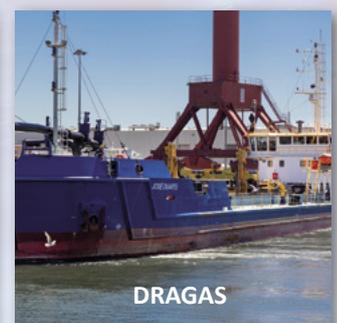
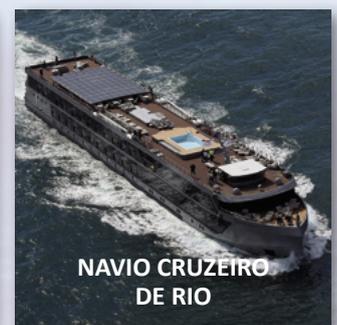
RESSURGIMENTO DA CONSTRUÇÃO E REPARAÇÃO NAVAL

Nestas duas áreas, Portugal tivera um bom desempenho até à década do 70 do século passado. Porém, e principalmente o setor da construção naval, ao não acompanhar os desenvolvimentos tecnológicos no desenho e construção, praticamente desapareceu.

No ressurgimento, já neste século e pela mão do setor privado, os casos mais conhecidos são, sem dúvida, a **West Sea em Viana do Castelo** e a **Lisnave em Setúbal**.

Refira-se, porém outros dois exemplos de estaleiros de construção naval, de média dimensão:

NAVALRIA – localizado em Aveiro, este estaleiro estava vocacionado para a reparação e construção de navios de pesca;



WEST SEA EM VIANA DO CASTELO

dispõe de uma doca seca, uma doca flutuante, um elevador de navios e duas carreiras com capacidade para navios até 100m de comprimento; recentemente ganhou o concurso para a construção de dois *ferries* do tipo *catamaran* para a Transtejo.

Em 2008 foi adquirido pelo grupo MARTIFER, com o intuito de nele se vir a construir o equipamento de produção de eletricidade a partir da energia das ondas, que estava em desenvolvimento por uma associada daquele grupo empresarial. Continuou, porém, a manter, e até a diversificar a sua atividade de construção naval, apostando em navios de dimensão média – e.g., os navios hotel para a Douro Azul.

Estaleiros Navais de Peniche (ENP) – localizado em Peniche, foi constituído em 1994, após ter ganho a concessão das instalações existentes no Porto de Peniche e em resultado da fusão de diversas empresas de Peniche, de apoio à manutenção da frota de pesca local.

Após os elevados investimentos realizados em 1998 e 1999, entraram na atividade de construção, que já representa 80% do seu volume de vendas; as suas instalações e equipamentos permitem-lhe:

- (i) construir embarcações até às 700 toneladas de deslocamento;
- (ii) reparar navios, a flutuar, com mais de 120 metros; e
- (iii) utilizar materiais compósitos numa oficina especializada.

Construíram *ferryboats* para o grupo SONAE, cinco *catamarans* para Nigéria com propulsão a jato de água, navios de pesca de cerco para Angola, rebocadores com estruturas em materiais compósitos, embarcações de recreio, etc.

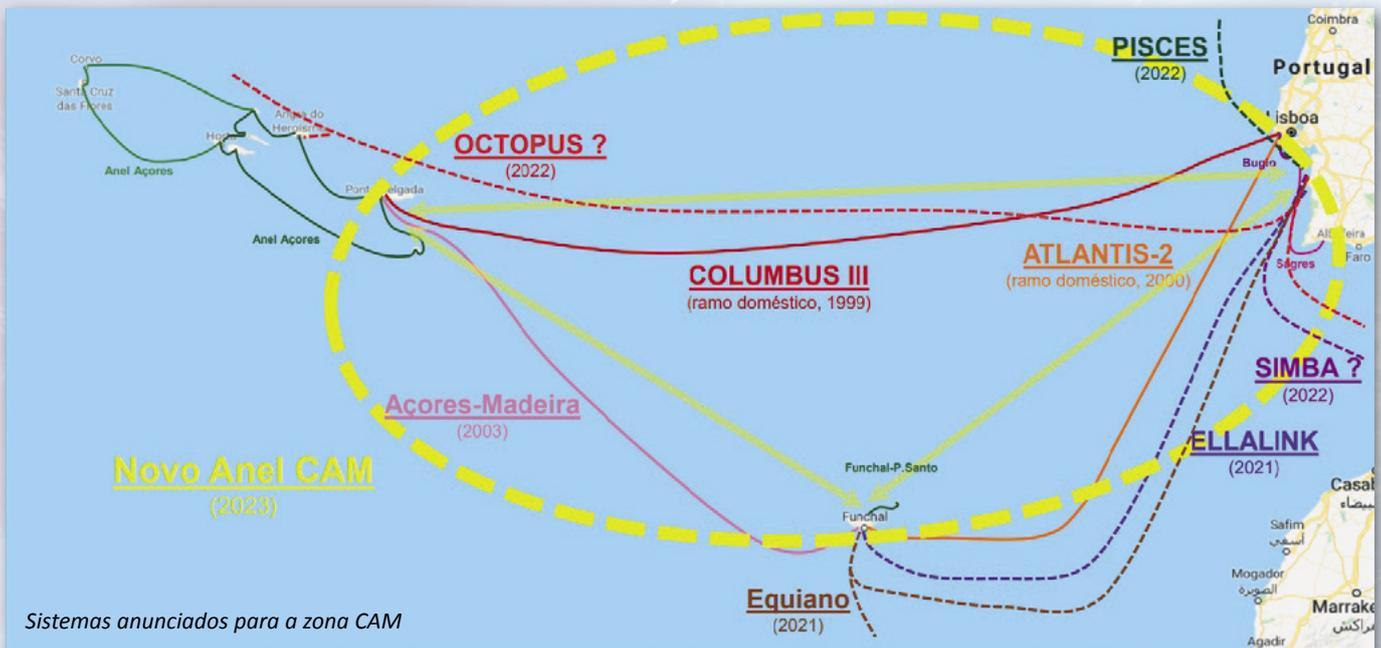
Apresentaram, recentemente, um projeto de navio com propulsão elétrica, a células de combustível e solar foto voltaico, para utilizações turísticas.

REDE DE CABOS SUBMARINOS

Devido à sua posição geográfica, Portugal dispõe de numerosas amarrações de cabos submarinos; ou seja, não faltam ligações ao mundo da internet. Mas nesta área, os desenvolvimentos são grandes – estão já previstos novos cabos submarinos entre o continente, os Açores e a Madeira, ... e com as Américas.

Mas uma outra área, ligada às redes e aos cabos, está em franco crescimento no nosso país: os Centros de Dados.

A Start Campus, empresa responsável pelo desenvolvimento do projeto SINES, um *campus Hyperscaler Data Centre* com até 495 megawatts (MW) de capacidade a instalar de servidores, num investimento de até 3,5 mil milhões de euros e com 1.200 empregos diretos altamente qualificados até 2025, vai arrançar a operação este outubro, a partir do primeiro edifício; a segunda fase do projeto compreende a construção de mais 5 edifícios, e deverá estar licenciada até ao final do ano.



Esse primeiro edifício do campus chama-se NEST (*New & Emerging Sustainable Technologies*), e terá uma capacidade total de 15 MW. Só no NEST serão criados 70 a 100 novos postos

de trabalho diretos em Sines, para além de 400 postos de trabalho indiretos.

 **Prof. Dr. José Félix Ribeiro**
Eng. José Marques da Gama

SÍNTESE – GRÁFICO DE ÁREAS DE OPORTUNIDADE NAS ZONAS COSTEIRAS





PLATAFORMA **GOOGLE ARTS & CULTURE**

INCORPORAÇÃO DA BIBLIOTECA CENTRAL DE MARINHA

MAIS DE 180 ANOS E EM TRANSFORMAÇÃO

A Biblioteca da Marinha foi criada por D. Maria II, em decreto de 7 de janeiro de 1835, com o intuito de “*difundir as luzes da Instrução, e os conhecimentos das Ciências e Literatura, como instrumentos próprios para promover a prosperidade pública*”. Com a criação da Biblioteca da Marinha, procurou-se remediar a falta da Biblioteca da Real Academia dos Guardas-Marinha, criada em 1802, que não regressara do Brasil, depois de para ali ter sido transferida aquando da ida da corte para o Rio de Janeiro, em 1807, durante as invasões francesas.

Ao longo dos seus mais de 180 anos de História, a Biblioteca sofreu diversas reestruturações institucionais, nomeadamente na sua designação, localização e orgânica. Atualmente detém a denominação de Biblioteca Central de Marinha (BCM) e engloba na sua dependência o Arquivo Histórico da Marinha. Como as bibliotecas e arquivos não podem ficar presos no papel, a Marinha Portuguesa, em conjunto com a *Google Cultural Institute*, desenvolveram um projeto tecnológico com o mote “Portugal, um legado marítimo”, com vista à divulgação da cultura da Marinha na plataforma digital *Google Arts & Culture*.

O PROJETO

A participação da BCM no projeto *Arts and Culture* materializou-se em diversas visitas virtuais, com uma panorâmica a 360°. Nessas visitas incluem-se as instalações da Biblioteca, localizada na ala nascente do Mosteiro dos Jerónimos, e do Arquivo Histórico, localizado no edifício da ex-Fábrica Nacional de Cordoaria, na Rua da Junqueira, em Lisboa.

A BCM torna público, *online*, na plataforma, uma parte do seu acervo, oferecendo aos internautas acesso remoto a mais de 17 mil digitalizações de obras bibliográficas, manuscritos, documentos, fotografias, gravuras e cartografia, cronologicamente situadas entre os séculos XV e XXI. Provenientes dos acervos da Biblioteca e do Arquivo Histórico, estas digitalizações abarcam

temáticas variadas e altamente especializadas, obviamente virada para a História Marítima, permitindo ao público a oportunidade de, à distância, explorar livremente as coleções exclusivas da instituição da Marinha Portuguesa, com mais de 700 anos de História. Deste extenso acervo, foram elaboradas 10 exposições virtuais *online*, estruturadas em articulação com documentos únicos e com uma narrativa própria.

As exposições “A Marinha e os Arquivos” e “A génese da Biblioteca Central de Marinha” descrevem o processo de desenvolvimento e história das ciências documentais na Marinha e, também, aquilo que deu origem à BCM de hoje. Para além desta valiosa contextualização da instituição, é ainda possível, através das exposições “A Marinha na Primeira Guerra Mundial”, “A Marinha Portuguesa e as Guerras Liberais” e “O imortal combate naval do Augusto Castilho”, entender o contexto da Armada nestes conflitos, bem como o papel de alguns intervenientes. Destacam-se, ainda, as exposições “A comunicação naval”, “As estrelas e a navegação” e “A arte de navegar – Instrumentos de Navegação”, que permitem ao leitor entender os progressos científicos no contexto dos Descobrimentos e da própria metodologia da arte de navegar.

Finalmente, é ainda possível conhecer, através da exposição virtual “Wenceslau de Moraes – Marinheiro, Poeta, escritor e orientalista”, esta figura que alimenta a toponímia nacional e que legou o seu espólio pessoal à BCM, incluindo manuscritos de poemas e correspondência inédita.

O vasto património bibliográfico e documental encontra-se agora acessível à distância de um clique numa plataforma digital universal, fazendo cumprir a sua missão de assegurar o tratamento e conservação do património bibliográfico e arquivístico de natureza histórica da Marinha, contribuindo para o estudo e investigação de temas relativos à Marinha e ao Mar.

<https://artsandculture.google.com/partner/biblioteca-central-de-marinha>



Colaboração da **BIBLIOTECA CENTRAL DE MARINHA**

BIBLIOTECA CENTRAL DE MARINHA ARQUIVO HISTÓRICO

DOAÇÃO

ARQUIVO PARTICULAR COMANDANTE CORREIA MATOSO

No dia 12 de outubro de 2022, nas instalações do Arquivo Histórico da Marinha, a Sr^ª. D. Elsa Maria Sotto-Mayor Matoso Leiria Pinto, na qualidade de doadora, entregou a título gratuito e irrevogável ao Arquivo, o acervo histórico pertencente ao seu pai, Comandante José Francisco Correia Matoso.

Esta coleção contempla o período histórico de 1928-1940, na qual o autor também demonstra o seu elevado gosto pela fotografia.

Destacamos, nesta coleção, não só as suas várias missões nos Territórios Ultramarinos de África, mas também como Legado Português em Berlim e em Washington, aquando da aquisição dos aviões da Classe *Dornier* e *Gruman*.

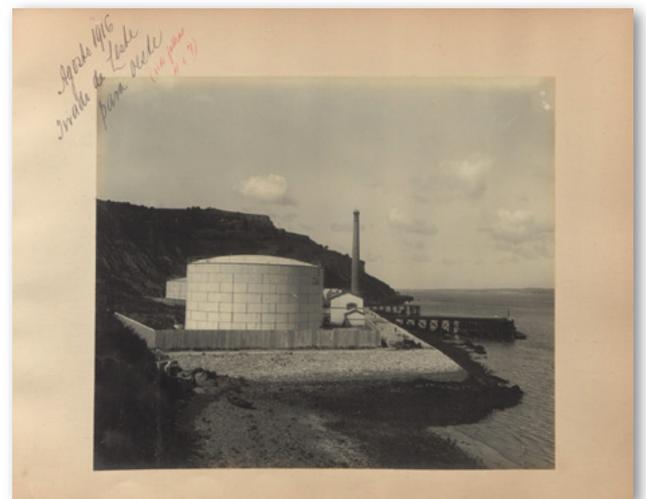
A pertinência deste acervo é não só um contributo para o conhecimento cultural dos povos e tribos locais africanas, como também nos permite aferir do seu conhecimento técnico como perito da aviação naval.

COLEÇÃO CHARLES HENRY BLECK

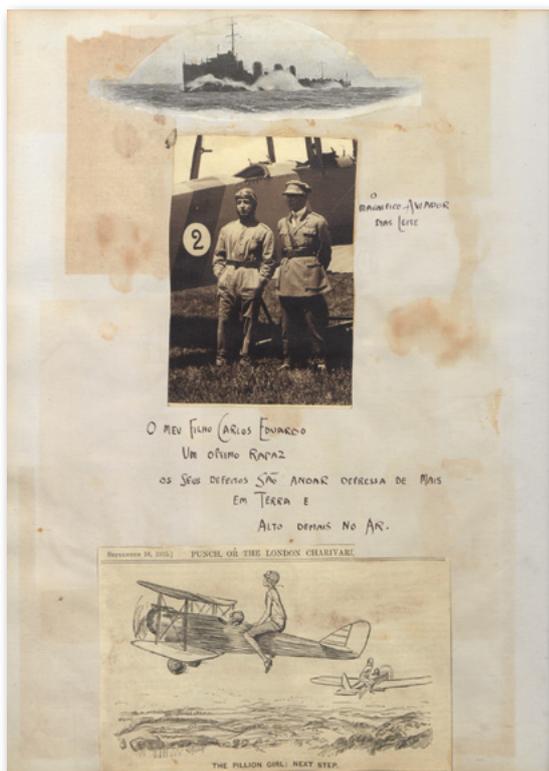
Na edição passada, no texto referente a esta doação, por lapso não foi referida a autoria conjunta do texto com o Dr. João Iglésias, da BCM-Arquivo Histórico. Pelo facto, apresentamos as nossas desculpas aos autores e aos leitores.

Retomando o assunto, no passado dia 10 de janeiro de 2023, na Sala de Leitura da Biblioteca Central de Marinha – Arquivo Histórico (BCM-AH), a assinatura do auto de doação de dois Álbuns que, a partir de agora, irão constituir o núcleo da Coleção Charles Henry Bleck.

Depois de, na edição passada, termos revelado parte de uma carta de Gago Coutinho, mostramos aqui mais uma página desse primeiro álbum, onde está patente o humor do autor, e uma página do segundo álbum.



Página do segundo álbum.



Página do primeiro álbum.



Em pé, da direita para a esquerda, ALM Melo Gomes, Sr. Jorge Bleck, Dra Isabel Beato, (Chefe BCM-AH), VALM Bastos Ribeiro, (Diretor DCM), Dr. Alves Iglésias (BCM-AH). Em baixo, CMG Ribeiro Cartaxo (Diretor BCM) e Sr. Carlos Bleck. Sobre a mesa, os álbuns doados.

Colaboração da BCM-AH
Dr. João Iglésias

CONVÍVIOS

NÚCLEO DE FUZILEIROS DOS TEMPLÁRIOS



No passado dia 14 de maio, o Núcleo de Fuzileiros dos Templários realizou na Quinta da Gracinda, em Tomar, o seu 25º almoço/convívio, evento que acontece anualmente no mesmo mês em que o Núcleo foi fundado, 19 de maio de 1997.

O encontro que reuniu cerca de seis dezenas de convivas, incluindo os fuzileiros do Núcleo, seus familiares e convidados, contou a presença do CMG FZ Fernandes Gil, Comandante da Escola de Fuzileiros.

Mais uma vez ficou provado que o “Espírito de Fuzileiro” permanece bem vivo em terras tomarenses.



“FILHOS DA ESCOLA” DE 1985

No passado dia 22 de julho e pelo 6º ano consecutivo, os “Filhos da Escola” de 1985 deslocaram-se até Aveiro para festejar o seu 38º aniversário da incorporação na Marinha. O encontro, que contou com uma cerimónia religiosa na capela da Quinta do Picado, realizou-se no restaurante *João Capela* e decorreu em ambiente de franca confraternização e sã camaradagem.

Ficou a promessa de novo encontro no próximo ano em Évora.



MARINHEIROS DO CONCELHO DO SABUGAL

Realizou-se no passado dia 29 de julho em Vale de Espinho, o XXVII convívio de Marinheiros do Concelho do Sabugal que contou com a presença de cerca de 100 convivas.

O programa constou da deposição de uma palma de flores no monumento aos combatentes da aldeia, seguindo-se a celebração de uma eucaristia na Igreja Matriz por intenção de todos os marinheiros já falecidos.

Seguiu-se o convívio na Praia Fluvial que decorreu em ambiente de sã camaradagem, como é apanágio na Marinha.



“FILHOS DA ESCOLA” SETEMBRO DE 1962 61º ANIVERSÁRIO

No passado dia 24 de setembro, os “Filhos da Escola” de setembro de 1962 comemoraram o 61º aniversário da sua incorporação na Armada.

O almoço-convívio, que decorreu no restaurante *Quinta da Fonte*, em Igreja Nova, Mafra, contou com a presença de um total de 81 pessoas, 35 dos quais “Filhos da Escola”, entre familiares e amigos, decorrendo a confraternização num ambiente de sã camaradagem e amizade.



PAÍS DE MARINHEIROS?

A falta de gente para, em Portugal, servir no mar foi praticamente uma constante ao longo dos tempos.

Fazendo – se eco de informações, certamente recebidas do Brasil, Martinho de Melo e Castro terá proposto ao Governador do Brasil que “entre os muitos mil habitantes, na Baía, muitos seriam moços robustos e fortes ... que se entregavam a uma vida ociosa e libertina podendo ser aproveitados ... aqueles que, entre os 15 e 25 anos de idade, desde que com qualidades para um serviço trabalhoso e pesado como é o marítimo”. Partindo deste pressuposto o Ministro ordenava que nas levas de marinheiros a enviar um terço, ou metade, deveriam ser os tais ociosos ou libertinos.

O Governador Manuel da Cunha, em contraponto à afirmação do Ministro, informava que a navegação anual do Brasil para a Costa da Mina e mais portos de África era garantida por pouco mais de 20 navios, os quais levavam, quanto muito, 6 marujos sendo a restante tripulação constituída por escravos. Relativamente às sumacas que navegavam entre os diferentes portos da América, informava ainda o governador, que a situação era similar já que somente o mestre, o práctico e 1 ou 2 marujos eram brancos. Já que no que se referia às embarcações de barra a dentro somente o mestre é que não era um cativo.

Esclarecia ainda o Governador que todos os anos, no Brasil, não continuavam a navegação grande número de marujos que se espalhavam pelas povoações, segundo ele para se fazerem taberneiros, pelos engenhos, pelos alambiques e na lavoura, como feitores de escravos, outros havia que, sendo trabalhadores poupados e zelosos, conseguiam assim realizar casamentos em que os dotes eram bem maiores dos que encontrariam nas suas terras de origem.



Cmdt. E. Gomes

Fonte: Documentos relativos ao Brasil existentes no Arquivo da Marinha e Ultramar in vol. 32 dos Anais da Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro.

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



Foto: DR Gravura alemã, 1557, do "Atlas da Arte Portuguesa no Mundo", pág. 17.

SAÚDE OCUPACIONAL

A Saúde Ocupacional, isto é, a Saúde do Trabalho, é um direito consagrado na Lei de Bases da Saúde a que todos os trabalhadores, incluindo os militares, militarizados e civis da Marinha e Autoridade Marítima Nacional (AMN), devem ter acesso ao longo da sua vida profissional. A sua principal finalidade consiste na prevenção de riscos profissionais e na promoção da saúde dos trabalhadores. Na Marinha, a Saúde Ocupacional não se restringe aos habituais Exames Médicos Anuais e, para nos abrir horizontes nesta temática, contamos com a colaboração da 2TEN TS-ENF Susana Cachada, atualmente colocada no Centro de Medicina Naval a desempenhar as funções de Enfermeira da Unidade de Avaliação da Aptidão Física e Psíquica e de Delegada-técnica de Saúde no Trabalho.

AP – Porque é que as organizações não devem descurar a Saúde Ocupacional?

SC – A Saúde Ocupacional visa manter os trabalhadores saudáveis por mais tempo e felizes no trabalho que desempenham, prevenindo o absentismo laboral e promovendo a produtividade e o comprometimento organizacional dos trabalhadores. Facilmente se depreende que é um investimento das organizações que tem um enorme retorno. A Direção-Geral da Saúde resume as vantagens da Saúde Ocupacional em cinco pontos essenciais: é indispensável para a boa gestão organizacional; é um investimento vital e lucrativo no presente e para o futuro; fomenta a produtividade e a qualidade e é uma vantagem competitiva; é um contributo para a responsabilidade social e para a sustentabilidade das organizações; e valoriza a imagem das organizações.

AP – E como é que a Marinha operacionaliza a Saúde Ocupacional?

SC – Atualmente, a implementação da Saúde Ocupacional na Marinha está na alçada da Superintendência do Pessoal, da qual dependem o Gabinete de Segurança e Saúde no Trabalho (GSST), a Direção de Saúde e a Junta de Saúde Naval. O Núcleo de Saúde no Trabalho do GSST interage e apoia os Delegados-técnicos de Saúde no Trabalho que existem nas Unidades da Marinha e AMN (foco na promoção da saúde no contexto do trabalho), a Direção de Saúde assegura a existência de profissionais de saúde qualificados nos Serviços de Saúde (foco na prevenção dos efeitos adversos do trabalho através da vigilância da saúde), e a Junta de Saúde Naval, de acordo com o disposto no Regimento das Juntas Médicas da Armada, aprecia a aptidão física e psíquica (AFP) para o exercício das funções relativas ao posto, classe e/ou categoria profissional, e analisa os processos de apreciação periódica da AFP.

AP – Daí que a Saúde Ocupacional não se esgota nos nossos Exames Médicos Anuais, certo?

SC – Sim, podemos dizer que a Saúde Ocupacional tem duas grandes áreas de atuação, igualmente importantes. Uma consiste no desenvolvimento de iniciativas de promoção da saúde (por exemplo, vacinação, rastreios, ações de (in)formação em saúde) – o local de trabalho é considerado pela Organização Mundial de Saúde como um dos locais prioritários para este efeito. A outra consiste na realização periódica de exames de saúde com o objetivo de (re) avaliar o binómio trabalho-saúde e, se necessário, decidir em prol da saúde do trabalhador. Estes exames podem ser “fixos” (por exemplo, exame médico de admissão (ao cuidado da Junta de Recrutamento e Classificação); exame médico periódico (anual; Exame Médico Anual ou Especial aos 35, 45, 50, 55, 58 e 61 anos de idade)), mas também podem ser “móveis” (por exemplo, exame médico

para promoção (ao cuidado do médico assistente, exceto quando este tenha dúvidas e nas promoções aos postos de comodoro, de capitão-tenente e de sargento-chefe (ao cuidado da Junta de Saúde Naval conforme disposto no artigo 62.º do Estatuto dos Militares das Forças Armadas); exame médico ocasional a pedido do trabalhador ou da chefia direta sempre que se entenda necessário avaliar a (in) capacidade para o trabalho). Daqui se releva que, sempre que se colocar alguma dúvida sobre a aptidão para o serviço, deve solicitar-se o agendamento de uma consulta, de enfermagem e/ou médica, de saúde ocupacional.

AP – E onde é que os camaradas que estão fora do ramo realizam os seus exames?

SC – Hoje em dia, com a implementação da Rede de Referência do Sistema de Saúde Militar, os militares podem recorrer à Unidade de Saúde Militar mais próxima para esse efeito, tendo a Direção de Saúde Militar (DIRSAM) já divulgado as regras instituídas em cada ramo.

AP – Quer dizer que existem regras diferentes para a realização de exames médicos em cada ramo das Forças Armadas?

SC – Sim, cada ramo adotou a sua metodologia em virtude da sua realidade específica. Não obstante, sabendo que os fatores

de risco profissionais são finitos (e idênticos entre ramos), a DIRSAM criou este ano um grupo de trabalho para uniformizar a avaliação da AFP dos trabalhadores das Forças Armadas.

AP – Qual é o aspeto que considera mais importante para o sucesso da implementação da Saúde Ocupacional na Marinha?

SC – Trabalho de equipa. E quando digo isto, entenda-se aquele que resulta do envolvimento expressivo da cadeia hierárquica (por exemplo, a existência de uma Política de Segurança e Saúde no Trabalho na Marinha), do esforço diário de um conjunto de profissionais de saúde de áreas especializadas (por exemplo, Medicina do Trabalho, Enfermagem do Trabalho, Psicologia do Trabalho), em estreita articulação com os profissionais da área da Segurança e Higiene do Trabalho, e da participação ativa de todos os militares, militarizados e civis da Marinha e AMN. Este é o mote da Unidade de Avaliação da Aptidão Física e Psíquica, partilhado pelo Departamento de Saúde Ocupacional, porque o êxito da nossa organização depende inexoravelmente do êxito de todos nós.



Ana Cristina Pratas
CTEN MN
Santos Henriques
CTEN MN

www.facebook.com/participanosaudeparatodos

QUARTO DE FOLGA

JOGUEMOS O BRIDGE

Problema nº 268

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

**TAPE OS JOGOS DE E-W PARA TENTAR RESOLVER A 2 MÃOS
GRAU DE DIFICULDADE – MÉDIO CARECENDO DE ATENÇÃO**

E-W vuln. S abre em 1♠, W intervem em 2♣, N faz um cue-bid em 3♣ mostrando jogo e apoio em ♠. S fecha em 4♠, face à intervenção vulnerável de W e tendo em conta que a sua abertura é baseada na distribuição e sem vazas de honra. Recebe a saída a ♣A seguido de ♥2. Colocando-se no lugar de S, como continuava para cumprir este contrato com segurança?

SOLUÇÕES: PROBLEMA Nº 268

A intervenção permite-nos admitir que ♠R esteja colocado em W, que também terá A♥ e que ♠2 será uma carta seca, pelo que mesmo batendo A♥, pois será certamente inútil e se os trunfos estiverem 3-0, como é o caso, corre-se o risco de cabidar com termos de jogar tendo em conta estas informações. Assim, não deveremos cair na tentação imediata de começar pelo destrunfo, uma eventual passagem da mão a E no A♥ e volta a ♠ para corte, dando R♠+corte♥, A♥+A♠. Assesure o contrato, jogando V♠ na 3ª vaza e baide ♦D da mão, de modo a cortar a comunicação W-E. Depois jogue A♦ e não poderá dar mais do que 3 vazas (R♥+2♠).

Nunes Marques
CALM AN

SOPA DE LETRAS

Problema nº 06

Q	U	I	L	H	A	R	A	N	E	R	E	U	Q
S	E	T	A	P	R	A	E	I	R	A	A	T	A
A	P	A	R	E	S	C	B	S	R	P	F	U	S
A	P	A	M	T	Q	U	I	N	A	R	A	P	A
C	A	S	E	I	A	T	C	A	L	O	S	I	C
O	S	T	I	R	S	E	E	P	I	A	T	C	U
S	U	S	O	S	U	L	D	O	T	E	A	O	D
T	E	I	U	A	I	A	E	P	U	I	S	T	I
A	C	L	A	R	A	R	N	A	C	H	O	A	R
R	X	U	R	C	A	A	T	A	A	M	I	C	A

SOLUÇÕES: PROBLEMA Nº 06

- ↙ ACHOAR
- ↙ QUILHA
- ↙ ACIMA
- ↙ QUERENAR
- ↙ ACLARAR
- ↙ QUINAR
- ↙ ACOSTAR
- ↙ PROA
- ↙ ACRUX
- ↙ PRAEIRA
- ↙ ACUDIR
- ↙ POPA
- ↙ ACUTELAR
- ↙ PICOTA
- ↙ ACUTILAR
- ↙ MAPA

Dias Matias
SCH CM

NOTÍCIA

NÚCLEO DE RADIOAMADORES DA ARMADA VISITA DO COMANDANTE DA BNL



No passado dia 12 de maio, o NRA teve a visita do Comandante da BNL, CMG Farinha Alves, acompanhado do 2º Comandante, CFR Robalo Rodrigues, que foram recebidos pelo Presidente da Direção, Pedro Almeida CT7ARQ e pelo Vice-Presidente, Pedro Ramos CT2HQV.

Durante a visita foi apresentada a história do NRA tendo sido destacada a sua principal atividade, o Radioamadorismo, motivando especial atenção o espaço museológico que se encontra recheado de equipamentos de comunicações utilizados pela Marinha ao longo dos tempos.

O evento terminou com a assinatura do Livro de Honra pelo Comandante Farinha Alves que, na ocasião, proferiu algumas palavras de apreço à missão do NRA em levar o bom nome da Marinha e de Portugal nas ondas hertzianas e por manter um acervo histórico das comunicações navais.



NOTÍCIAS PESSOAIS

NOMEAÇÕES

• 25784 CALM AN António Carlos Dias Gonçalves, no cargo de Diretor da Revista da Armada • 27084 CALM M Carlos Osvaldo Rodrigues Campos, representante do Chefe do Estado-Maior da Armada no Conselho do Ensino Superior Militar • 22987 CMG M José Alberto de Mesquita Onofre, no cargo de comandante da Força Naval para a realização de missões Hidrográficas de Cooperação no Domínio da Defesa • 21488 CMG M Mário Vasco Lopes de Figueiredo, nos cargos de Chefe do Departamento Marítimo do Sul e de Capitão de Porto de Faro • 23790 CFR M António Fernando de Almeida Marques, no cargo de Capitão do Porto de Angra do Heroísmo, e, em regime de acumulação, no cargo de Capitão do Porto da Praia da Vitória • 23891 CFR M João Marco Figueiredo Antunes Severino Lourenço, no cargo de Capitão do Porto da Nazaré • 21892 CFR M Nuno Miguel Mota Moreira, no cargo de Capitão do Porto de Peniche • 23792 CFR M Rui Miguel Serrano da Paz, no cargo de Capitão do Porto de Viana do Castelo • 21394 CFR M Eduardo Luís Pousadas Godinho, no cargo de Capitão do Porto de Portimão • 20294 CFR M Mónica Alexandra Pereira Martins, no cargo de Capitão do Porto da Póvoa de Varzim, e, em regime de acumulação, no cargo de Capitão do Porto de Vila do Conde • 22598 CFR M José Manuel Marques Coelho, no cargo de Capitão do Porto de Cascais • 24298 CFR M Hugo Miguel Paciência da Silva, no cargo “121.200.003 – Adjunto Marinha”, na MILREP, em Bruxelas, Bélgica • 21998 CFR M Nuno Alexandre Dias de Oliveira, no cargo N-3-6 – MARITIME OPS, no High Readiness Forces (Maritime) Headquarters, em Rota, Espanha • 23199 CFR M Amílcar Gomes Braz, no cargo de Capitão do Porto da Horta, e, em regime de acumulação, no cargo de Capitão do Porto de Santa Cruz das Flores • 21700 CTEN M Hugo Filipe Bravo da Guia, no cargo de Capitão do Porto das Lagos • 24303 CTEN M Fernando José Vieira Pereira, no cargo de Capitão do Porto de Caminha.

REFORMA

• SAJ A Armando Sérgio Lagarto Avelho • CMOR Luís Manuel Pereira André • CMOR E João Duarte Pedro • CMOR A Carlos António Felgueiras • CMOR CM António José Alves Valente • CMOR CM Leonel Amândio Monteiro da Silva • CMOR FZ João Bernardino Amaral Carreiras • CMOR CRO José Carlos Farinha

Cardoso • CMOR L Carlos Alberto Alves dos Santos • CMOR CM Luís Carlos Cordeiro da Cunha Soares • CMOR E José Aníbal Caramelo Cavaco • CMOR FZ Manuel Maciel Cordeiro • CMOR L Jorge Manuel Rocha da Conceição • CMOR L Carlos Alberto Alves dos Santos • CMOR CM Luís Carlos Cordeiro da Cunha Soares • CAB A João Augusto Duarte Rodrigues.

FALECIDOS

• 152152 CMG REF José Augusto Neto • 36260 CFR M EMQ REF António Eduardo Barbosa Alves • 114679 CTEN STP REF Joaquim Manuel Mendes Grilo • 689161 1 TEN OT REF Fernando dos Santos • 265449 1 TEN OT REF José Soares • 1014063 1TEN OT REF Alberto Manuel Pedroso Simões • 384155 SMOR SE REF Manuel da Conceição Ferreira Pereira • 649260 SMOR FZ REF António Vítor Tavares Faleiro • 796762 SMOR FZ REF António Soares Carlos • 192165 SMOR MQ REF Francisco Joaquim Cavaleiro • 138075 SCH C REF Luís Filipe Oliveira dos Santos • 832662 SCH FZ REF Bráulio José Gomes Ramos • 459857 SCH MQ REF Manuel Joaquim de Jesus Rodrigues • 247450 SAJ T REF José Ribeiro Carquejeiro • 134074 SAJ CM REF Manuel João Coelho Prates • 346281 SAJ H REF João Maria Ascensão de Campos • 242950 SAJ M REF José da Costa Junior • 225668 SAJ H REF José Emídio da Silva Santos • 469157 SAJ FZ REF Elias Rolão dos Santos • 317375 SAJ CM REF João Manuel Moreira Ferreira • 338853 SAJ TF REF Alberto Pereira Gonçalves • 297952 SAJ CE REF Joaquim Marques Louro • 25770 SAJ H REF Manuel Augusto de Jesus Mota • 141665 1SAR HE REF Hermenegildo de Oliveira Duarte • 11170 1SAR HE REF Henrique Manuel da Cunha Ferra • 476657 1SAR CM REF Miguel da Francisca da Silva • 488857 1SAR FZ REF Francisco de Jesus Sobral • 61568 1SAR L REF José Manuel Girão Ferreira • 291368 2SAR FZ REF António Maria Carvalho de Oliveira • 676261 CAB TFD REF Manuel Fernandes Silvestre • 845562 CAB FZ REF José Luís Marranita Zorro • 594359 CAB FZ REF Joaquim dos Passos Pinto • 269471 CAB L REF José Gomes Pereira • 725779 CAB FZ REF Normano Florêncio Pedro Narciso • 275583 CAB TFD REF João Manuel Correia Garcia • 233854 1MAR CM REF Luís Marques Delgado • 9307018 1MAR M RC ACT Pedro Miguel da Silva Cavaco • 36011168 QPMM FAR CH REF Joaquim do Rosário Baptista • 36009565 QPMM FAR CH REF António Manuel Santana Farto • 34009462 QPMM C.PONTE APO José Vieira Viegas.

CONVÍVIO

O ALCACHE 28º ANIVERSÁRIO



No passado dia 16 de julho, a Associação O Alcache completou 28 anos de vida. O evento contou com a presença de sócios, família e amigos, entre os quais estiveram presentes, o Almirante Bonifácio Lopes, o Comandante Serrano Augusto e o Comandante Batista Cabral.

Para o ano ficou o compromisso de novo encontro.



CONCURSO DE FOTOGRAFIA

Navegando a todo o pano no Oceano Atlântico.
Foto NRP Sagres



Atentos no Mar Mediterrâneo.
Foto CGPM

NAUS de PEDRA em LISBOA



Situada na:

**Trav. de São João da Praça n. 2,
Lisboa**

