



NOTIZIARIO della MARINA

Anno LXX - Maggio 2024 - € 3,00



Il Passaggio più a Sud
Il Vespucci doppia CAPO HORN



L'editoriale

di Alessandro Busonero
Foto: Massimo Sestini



Affezionati lettori e lettrici, 5 aprile 2024, una data scritta a caratteri dorati nella memoria della Marina Militare e nella storia della marineria italiana. La nave scuola Amerigo Vespucci ha doppiato Capo Horn (in spagnolo Cabo de Hornos) e navigato laddove mai era stata, passando dall'Oceano Atlantico al Pacifico.

Un fatto memorabile appunto che si va ad aggiungere al già ricco Registro Matricolare della nave. Un fatto non usuale, per questo, motivo d'orgoglio per l'equipaggio, per la più ampia famiglia della Marina Militare e di chi ama il mare.

“Il passaggio più a sud” della nave più bella del mondo ha attirato l'attenzione di tantissimi *follower* non solo in Italia ma anche all'estero.

I video diffusi dalla Marina Militare sono diventati virali con centinaia di migliaia di visualizzazioni. Molte sono state le richieste per comprendere le dinamiche marinaresche.

È così che in questo numero ho deciso di pubblicare un approfondimento semplice e comprensibile anche ai non addetti ai lavori sul passaggio del Vespucci dai due oceani e la navigazione a sud di capo Horn con il coinvolgimento di chi l'ha vissuto in prima persona come il Comandante e caro amico di lunga data Giuseppe Lai.

A impreziosire questo numero un secondo approfondimento sull'Istituto Idrografico della Marina (IIM) con l'intervista esclusiva al Direttore e ai responsabili dei principali settori dell'Istituto per spaziare dalla realizzazione delle carte nautiche cartacee ed elettroniche, alla ricerca scientifica sino alla formazione e al futuro delle nuove navi idrografiche. Un campo d'azione, quello dell'IIM, che permette la navigazione in sicurezza di ogni cittadino grazie al rilievo sistematico dei mari italiani - oltre 550.000 chilometri quadri di aree marine, con uno sviluppo costiero superiore agli 8600 chilometri.

Il terzo approfondimento è sulla capacità di difesa aerea

del cacciatorpediniere lanciamissili Caio Duilio che ha inaugurato la missione europea Aspides. Il Duilio è rientrato in Italia dopo oltre 21.600 miglia nautiche percorse e 40 *close protection* a favore di navi mercantili. Sulle nostre pagine, spazio anche al benessere e supporto del personale con il Punto di Monitoraggio disponibile per il personale militare della Forza Armata che si trova in difficoltà.

La vela protagonista alla Settimana Velica Internazionale

dal 20 al 28 aprile organizzata dall'Accademia Navale, dal Comune di Livorno e dai Circoli Velici livornesi e il ricordo, a vent'anni dalla scomparsa, del campione olimpico e mito della vela Agostino Straulino (10 ottobre 1914 - 14 dicembre 2004) con il “Trofeo Ammiraglio Straulino”. Come sempre uno sguardo attento alla memoria da conservare e tramandare. Centocinquanta anni fa, il 25 aprile 1874, nasceva lo scienziato e ufficiale di Marina Guglielmo Marconi che nel luglio 1897 con la Regia Marina iniziò la sperimentazione della telegrafia sul mare a bordo della corazzata San Martino alla Spezia. In conclusione, la storia straordinaria del capo radiotelegrafista di 3ª classe Giuseppe Biagi precipitato sul pack artico nel maggio del 1928 con il dirigibile Italia al comando del generale Nobile. Fu la professionalità di capo Biagi, marconista della Regia Marina, a mettere in salvo molte vite umane compresa quella di Nobile grazie all'utilizzo dell'apparato radio Ondina33, costruita nell'arsenale della Spezia e consigliata a Nobile da Guglielmo Marconi.

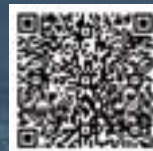
Buona lettura

Alla via così!



AMERIGO
VESPUCCI
TOUR
MONDIALE
2023-2025

Inquadra il qr code e visita la galleria fotografica del tour mondiale di nave Vespucci su marina.difesa.it



Proprietà: Ministero della Difesa
Editore: Difesa Servizi S.p.A.

Marina Militare
Ufficio Pubblica Informazione e Comunicazione

Notiziario della Marina
fondato nel 1954

Testata giornalistica
registrazione al tribunale di Roma n.396/1985 dell'8 agosto 1985

Direttore Responsabile
Alessandro BUSONERO

Redazione, grafica, impaginazione, abbonamenti
Antonello D'AVENIA, Pasquale PRINZIVALLI, Alessandro IORIO

Direzione e Redazione
Marina Militare - Ufficio Pubblica Informazione e Comunicazione - Notiziario della Marina - piazza della Marina, 4 - 00196 Roma
Direttore: tel. 06.3680.5556
Mail: notiziario.marina@gmail.com
Partita iva: 02135411003

Come collaborare

La collaborazione è aperta a tutti, gli elaborati, inediti ed esenti da vincoli editoriali, esprimono le opinioni personali dell'autore, che ne assume la responsabilità.

La pubblicazione di un elaborato corrisponde alla cessione dei diritti d'autore a favore del Notiziario della Marina.

La Direzione si riserva il diritto di dare agli articoli il taglio editoriale ritenuto più opportuno.

Gli articoli, concordati con il Direttore, dovranno essere corredati di foto ad alta risoluzione con didascalie esplicative.

L'accoglimento degli articoli, delle foto o delle proposte di collaborazione non impegnano la Direzione alla pubblicazione né alla retribuzione.

© Tutti i diritti sono riservati. Testi e foto non possono essere riprodotti senza l'autorizzazione del Direttore.

Informazioni e abbonamenti

Le modalità di sottoscrizione sono:

- versamento di € 20,00 con bollettino postale
CCP 001028881603 oppure

- bonifico bancario - codice IBAN
IT26G0760103200001028881603

intestati a Difesa Servizi s.p.a. con la causale:
abbonamento al Notiziario della Marina.

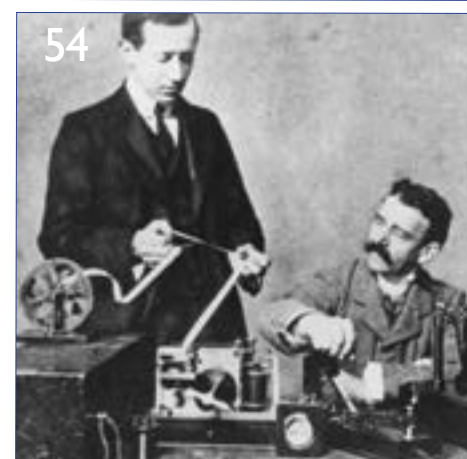
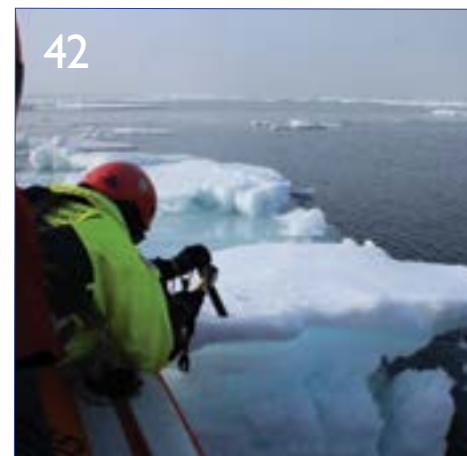
Effettuato il pagamento è necessario inviare copia via mail a:
notiziario.marina@gmail.com

con i dati completi (nome, cognome, indirizzo, telefono, codice fiscale ed email).

Stampa: STR Press Srl,
Piazza Cola di Rienzo, 85 - 00192 Roma
0636004142 info@essetr.it

chiuso in redazione:
14 maggio 2024

marina.difesa.it

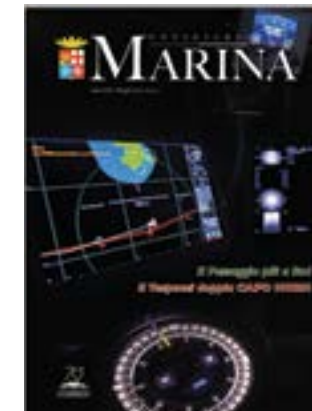


PRIMA DI COPERTINA

5 aprile 2024, Passaggio a Capo Horn. La Plancia Prora del Vespucci con in primo piano la girobussola (prora 073°) e il monitor ECDIS (Electronic Chart Display and Information System), il sistema di navigazione elettronico in tempo reale.

QUARTA DI COPERTINA

Particolare della carta nautica "360 INT 300" Mare Mediterraneo e mar Nero, edita dall'Istituto Idrografico della Marina.



Sommario

Maggio 2024

- 2 L'editoriale** di Alessandro Busonero
- 6 Nuovi approcci comunicativi** di Jacopo Rollo
- 1 Aspides, lo scudo dei mercantili italiani** di Giuseppe Valerio
- 18 Le capacità di difesa aerea del Caio Duilio** di Fabio Santomauro
- 21 Caio Duilio nelle guerre puniche** di Amedeo Vincio

Il Vespucci e il Passaggio più a Sud

- 24 Dallo studio alla rotta tracciata**
- 26 Patagonia**
- 28 Capo Horn**
- 30 Il Comandante racconta**
- 34 I viaggi di circumnavigazione del globo della Marina Militare**

- 36 Dell'Arcano del mare** di Alessandro Busonero

L'Istituto Idrografico della Marina

- 40 L'intervista al Direttore**
- 42 La carta nautica tra presente e futuro**
- 44 L'Istituto e la ricerca scientifica**
- 46 Le navi idrografiche del futuro**
- 48 Science diplomacy nel settore idrografico**

- 50 Faro sul personale** di Emanuele Di Franco
- 52 150 anni fa la nascita di Marconi** di Alessandro Busonero
- 56 La Marina e la giornata del Mare** di Fabio Dal Cin
- 58 Settimana Velica Internazionale** di Viviana Passalacqua e Giulia Tassone
- 62 Ondina 33** di Vincenzo Grienti

Nuovi approcci comunicativi con lo sguardo oltre l'orizzonte

di Jacopo Rollo, contrammiraglio, capo Ufficio Pubblica Informazione e Comunicazione dello Stato Maggiore Marina

Torno a voi dopo un breve periodo di riflessione e osservazione, finalizzato

sia a guardare oltre l'orizzonte (sana e vecchia abitudine marinara)
sia a raccogliere i primi frutti delle iniziative avviate.

A gennaio vi anticipavo di come “educare alla comunicazione” sia una missione tanto ambiziosa e sfidante, quanto necessaria e ineludibile. A febbraio, invece, vi sottolineavo come, essendo tutti “attori di un processo comunicativo inevitabile”, sia necessario, per chiunque abbia passione e dimestichezza nell'uso dei social, aderire ad una rete di “creatori” - al seguente indirizzo mail: **marina.creatori@marina.difesa.it**.

Nel frattempo, abbiamo rilasciato il **Brand Manual Marina Militare** cui fare riferimento per armonizzare diversi aspetti della comunicazione istituzionale come l'uso di font, formati, loghi, biglietti da vista etc. Quindi, tra la fine di marzo e i primi di aprile abbiamo pubblicato il **Rapporto Marina 2023** (RM23), un documento snello nella forma, ma concreto e sostanziale nei contenuti - scaricabile al QR in fondo alla pagina.



In sostanza, nei mesi appena trascorsi, c'è stato modo di anticipare il "perché comunicare" e alcuni possibili "come comunicare", nonché i principali elementi di riflessione dello scorso anno. Ora credo sia corretto dedicare dello spazio al "cosa": ai grandi temi di cui parlare. Questi sono stati frutto di un processo di razionalizzazione e sintesi che ha dato vita a quello che abbiamo definito **"atomo della comunicazione"** (v. pagine 10-11). Nulla di troppo complesso, un semplice schema per raccogliere in maniera ordinata i macro temi di Forza Armata. L'atomo si compone di 13 elettroni (temi narrativi) disposti sul primo livello energetico, oltre a uno svariato numero di elettroni nel livello più esterno. Per ogni tema abbiamo redatto una scheda di sintesi che raccoglie i principali elementi di comunicazione. Così come in natura, anche nella comunicazione, gli elettroni - nel nostro caso gli argomenti - non sono fissi nelle proprie posizioni ma hanno un certo grado di mobilità (che aumenta al crescere della distanza dal centro). L'Atomo è quindi un supporto dinamico reso disponibile, per il tramite della sezione

analisi di Upicom, a tutto il personale di ForzaArmata.

Al centro dell'atomo, il suo nucleo: il **Personale**. Come enfatizzato nel RM23 e ribadito da una serie di video *ad hoc* il personale è al centro di un grande processo di rinnovamento. La Marina sta investendo nel supporto al personale, nella semplificazione all'accesso e alla divulgazione delle informazioni, nella razionalizzazione di procedure e dei metodi di lavoro e nel miglioramento della logistica. Un processo finalizzato a massimizzare lo sfruttamento della tecnologia a vantaggio di rapidità e qualità dei processi lavorativi, sostenibilità dei carichi di lavoro e fruibilità di servizi e informazioni. Si è quasi concluso lo sviluppo di una app (previsto il lancio a giugno) che consentirà al personale, attraverso il proprio smartphone, di ricevere informazioni di interesse, di operare le più comuni e ricorrenti pratiche e di accedere ai servizi del settore benessere (evitando segreterie e modulistiche). Questi cambiamenti, come detto, passano attraverso l'impiego intelligente della tecnologia ma anche, laddove necessario, attraverso la revisione o rilettura di normative e circolari.

Una modernizzazione alla quale state partecipando coralmemente tutti, militari e civili, mettendo a disposizione (tramite **innovazione@marina**).

difesa.it) buone pratiche, idee e proposte per realizzare i progetti avviati e per indicarne di ulteriori. Un progetto fondato sul conseguimento di capacità informative integrate, basate sull'economia e la cultura delle informazioni, secondo il principio che il dato (anagrafico, personale, logistico, etc...) debba essere inserito una volta sola nel 'sistema Marina'. Tornando all'attività di comunicazione, nei primi mesi dell'anno abbiamo avuto diversi momenti che hanno messo in evidenza la Marina Miliare e il suo quotidiano agire. Mi riferisco (tra i tanti) ai casi di Nave Vulcano (El-Arish) e Nave Duilio (mar Rosso), ai comandanti delle Divisioni Navali intervistati sui giornali locali per raccontare la loro missione e l'importanza del loro legame con il territorio che li ospita, ovvero con le famiglie che costituiscono i loro equipaggi. Penso ai capi reparto dello Stato Maggiore che in più occasioni hanno divulgato quanto di buono e utile la Forza Armata ha fatto (e fa) per la sua comunità e più in generale per il Paese. Rifletto a quante emozioni ci hanno trasmesso il comandante di nave Vespucci e il suo equipaggio in occasione del recente transito da Capo Horn. Ricordo gli elementi di principale interesse che alcuni protagonisti di importanti eventi e conferenze - dove la Marina Militare ha partecipato da primo attore - ci hanno saputo trasferire. Infine, ringrazio lo staff di UPICOM per aver saputo sintetizzare il tutto in soli "100 secondi". Colgo l'occasione per invitarvi a seguire e consultare il

sito **marina.difesa.it** e i **social Marina** per sostenere insieme l'impegno della Forza Armata: **@ItalianNavy** (youtube e X), **@marinamilitare** (facebook e LinkedIn), **@marinamilitareofficial** (instagram) e da questo mese anche attraverso il canale WhatsApp **Marina Militare**. Nulla di nuovo per i lettori del Notiziario ai quali avevo già anticipato che ognuno di noi è cardine di un processo virtuoso capace di comunicare la Forza Armata "verso e attraverso il personale" in maniera coinvolgente, trasparente e credibile. Numerosi *case history* attraverso i quali tanti cittadini, le nostre famiglie e gli amici hanno potuto apprendere dell'attività dei marinai direttamente dall'interazione con i media dei nostri colleghi. La Marina è entrata nelle case degli italiani, attraverso la TV, i quotidiani e l'ampio spettro della comunicazione digitale. Il fatto così raccontato, divenuto evento mediatico, è stato oggetto di commenti, riflessioni e in generale di conoscenza e diffusione della cultura marittima. Numerosi *case history* - abbiamo detto - che oltre a dare buona visibilità alla Forza Armata hanno anche evidenziato punti di debolezza e criticità. Stiamo studiando, abbiamo avviato un processo di "**adeguamento comunicativo**", forti

di una serie di idee e iniziative che riteniamo utili, in alcuni casi indispensabili. Dobbiamo aumentare la nostra “preparazione” e la nostra “consapevolezza”, dobbiamo rendere più efficienti alcuni strumenti e dotarci di nuovi supporti. Dobbiamo valutare di ampliare il livello di cooperazione con i partner esterni per adeguarci ai moderni scenari comunicativi. In questi mesi, guardando oltre l'orizzonte, ho maturato la convinzione che dobbiamo orientare il nostro agire per essere sempre più **“effect driven”**; c'è molto da fare, è il bello di ogni grande sfida. L'importante è navigare insieme, restare collegati, essere equipaggio. Vi chiedo di sentirvi liberi di continuare ad usare: marina.creatori@marina.difesa.it, sondaggi@marina.difesa.it e innovazione@marina.difesa.it per fare osservazioni, commenti, suggerimenti e fattivamente contribuire alla produzione di contenuti. Siamo pronti ad ascoltare e siamo volenterosi di crescere e migliorare, ma non possiamo farlo da soli. Ogni cambiamento per essere efficace deve essere partecipato. Come sempre sarà mia cura tenervi aggiornati,

Ad Maiora!



Inquadra il QR code per leggere la versione completa del Rapporto Marina 23

Seguici sui social network



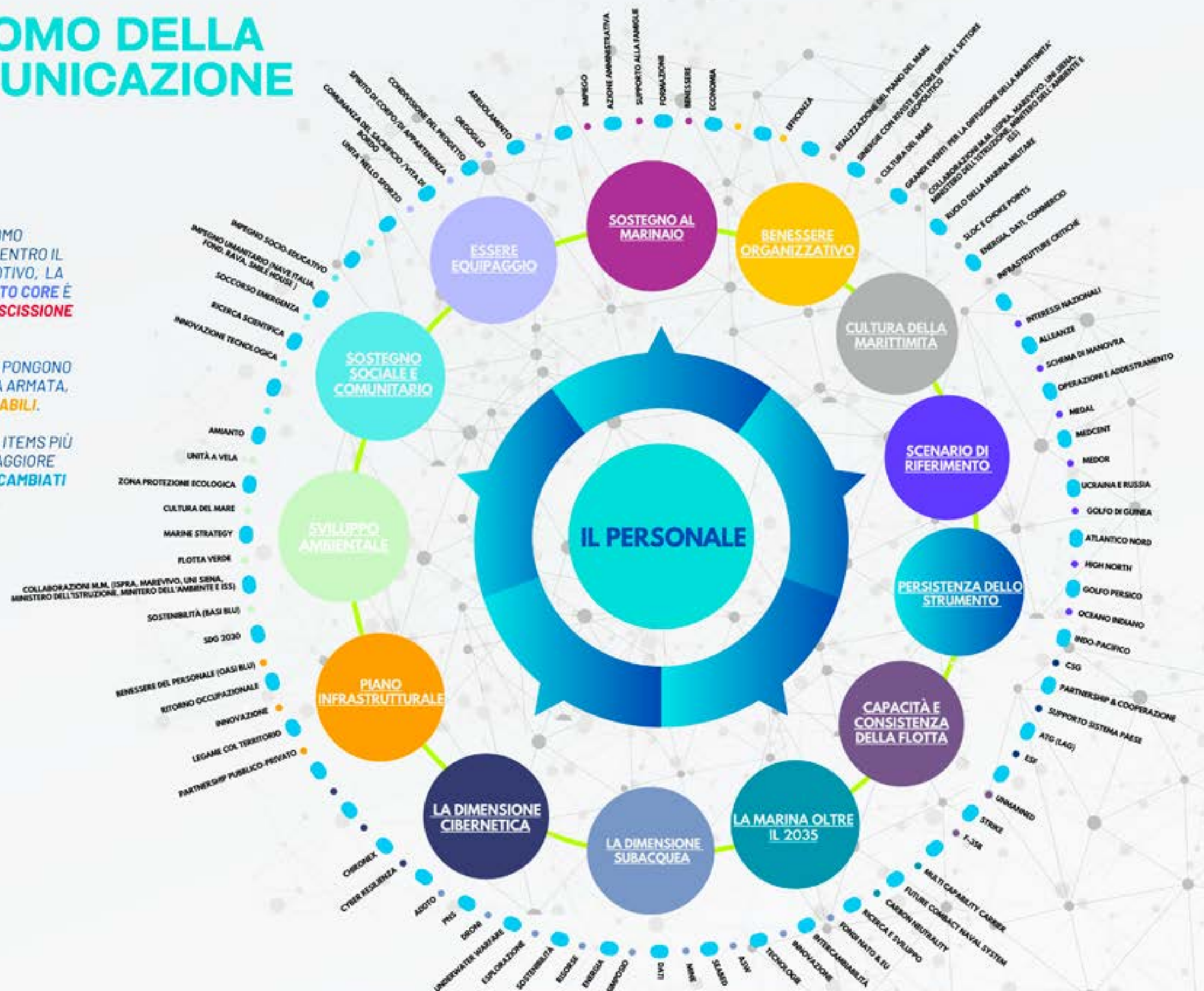
L'ATOMO DELLA COMUNICAZIONE



IL NUCLEO DELL'ATOMO COMUNICATIVO PONE AL CENTRO IL **PERSONALE**. PER TALE MOTIVO, LA PROTEZIONE DELL'ELEMENTO CORE È VITALE PER PREVENIRE LA **SCISSIONE DELL'ATOMO**.

NEL PRIMO LIVELLO SI PONGONO I CORE MESSAGES DI FORZA ARMATA, OVVERO QUELLI PIÙ **STABILI**.

NEL SECONDO LIVELLO, GLI ITEMS PIÙ **VOLATILI** CHE HANNO MAGGIORE PROBABILITÀ DI ESSERE **SCAMBIATI CON L'ESTERNO**.



Il punto nave della **MARINA**

di Jacopo Rollo
grafica: Davide Petitti

Il legame che unisce l'Italia al mare è indissolubile. Dalla sua solidità dipende la nostra prosperità e il nostro futuro. Dopo quasi tre millenni

infatti, il futuro dell'Italia continua a dipendere fortemente dal mare e dalle opportunità che esso offre. In tale scenario di riferimento, la Marina garantisce la difesa dei fondali sottomarini e la libertà di navigazione per le navi commerciali, come avviene nella recente Operazione

europea Aspides. Nel primo quadrimestre del 2024, fuori dagli stretti del Mediterraneo troviamo la fregata Fasan (Mar Rosso - Operazione Aspides), la fregata Martinengo (Oceano Indiano - Operazione Atalanta), la fregata Rizzo (mar Baltico - Noble Shield, il pattugliatore d'altura Bettica (golfo di Guinea - Operazione Gabinia), il PPA - Multi Purpose Combat Ship Montecuccoli (Atlantico - giro del mondo) e l'Amerigo Vespucci (capo Horn - giro del mondo).

Nei primi quattro mesi dell'anno, considerando anche la presenza e sorveglianza delle unità militari della Marina all'interno del Mediterraneo, la risposta operativa è stata significativa con 11 navi, 12 sezioni aeree, 2 sottomarini e 2.469 marinai impegnati mediamente ogni giorno. Nel dettaglio, le navi della Marina hanno raggiunto, nel primo quadrimestre dell'anno, una media di 34 giorni di attività operativa, con il massimo di 103 giorni garantiti dalle fregate Rizzo e Martinengo.

Dati di riferimento: 1° quadrimestre 2024





Aspides

lo scudo del traffico mercantile

Vigilanza marittima e salvaguardia della libertà della navigazione

di Giuseppe Valerio





La **missione Aspides** è stata approvata dall'Unione Europea il 19 febbraio durante la riunione del Consiglio degli Affari esteri, cioè dei ministri degli Esteri dei Paesi Ue.

Missione difensiva, ha l'obiettivo di garantire la sicurezza marittima delle rotte indo-mediterranee tra Europa e Asia messe sotto attacco dagli uomini della milizia yemenita - gli Houthis - che colpiscono le imbarcazioni commerciali nel mar Rosso e nel canale di Suez come rappresaglia contro Israele e i suoi alleati per la guerra di Gaza.

Alla Grecia il comando strategico della missione con sede a Larissa con il contrammiraglio greco Vasileios Gryparis.

All'Italia il comando operativo affidato al contrammiraglio Stefano Costantino (foto in alto) imbarcato sul Caio Duilio.

Oltre a Italia, Grecia, Francia e Germania, tra i primi sostenitori, hanno aderito ad Aspides Portogallo, Danimarca, Paesi Bassi e Belgio.

Durerà un anno, potrà essere rinnovata con decisione del Consiglio europeo.

Il 6 marzo, Camera e Senato hanno approvato a larga maggioranza una serie di risoluzioni che impegnano l'Italia a partecipare ad alcune missioni internazionali nel 2024, tra le quali la missione Aspides.

Inquadra e segui gli aggiornamenti sul sito:

www.eeas.europa.eu/eunavfor-aspides_en



Navigare necesse est" scriveva Plutarco, autore greco vissuto a cavallo del periodo di dominazione romana, citando proprio un romano, Gneo Pompeo, il quale esortava i propri marinai a salpare. Tale idea, tradotta in parole dal filosofo di Cherone, viaggiando nei secoli trova oggi concreto significato nell'impegno quotidiano della Marina. Qui si inquadra nave Caio Duilio, cacciatorpediniere lanciamissili, che sta vivendo da settimane un'esperienza di profonda vicinanza alla gente, pur se distante migliaia di chilometri dall'Italia, per garantire la necessità indicata da Plutarco: navigare ovunque in sicurezza. La nave è stata impegnata come

flagship dell'operazione Eunavfor Aspides, iniziativa europea che, come suggerisce l'etimologia del nome stesso ("scudo" in greco antico), vuol significare "Protezione" per le navi che navigano in mar Rosso e nelle sempre più pericolose acque prospicienti lo Yemen. Lunghe traversate, pattugliamenti, esercitazioni congiunte con nazioni Alleate: queste sono buona parte delle attività operative delle navi impegnate nei diversi teatri del Mediterraneo allargato di interesse nazionale. Uno dei fattori comuni di questi impegni è la distanza inevitabile dalla gente e dal quotidiano. I mesi lontani da casa e dai propri affetti sono lo scotto da pagare per chi sceglie una vita come quella dei marinai.



In alto: mar Rosso, il Caio Duilio scorta il convoglio formato dalle navi mercantili: Achilleas, Jolly Palladio e Grande Roma.



"L'Operazione Aspides, la missione europea di difesa per le navi commerciali lungo la rotta che attraversa il Mar Rosso, ha respinto 11 attacchi e scortato 68 navi nel corso dei primi due mesi di operazioni.

Questa missione è una chiara prova della nostra volontà e della nostra capacità di rafforzare la sicurezza internazionale, di proteggere i beni pubblici globali, le rotte di trasporto e di difendere gli interessi dell'Unione Europea. E' un esempio concreto di come l'Unione Europea agisca come fornitore di sicurezza marittima. Una missione che è, e rimane difensiva, e che non si impegna in alcuna operazione di terra contro gli Houthis.

Dall'inizio degli attacchi contro le navi commerciali, la deviazione dei percorsi delle navi cargo, che dal Golfo e il mar Rosso hanno dovuto evitare il passaggio attraverso il canale di Suez e optare per la rotta che passa da Capo di Buona Speranza, ha determinato un raddoppio dei costi di trasporto. Il percorso più lungo ha infatti determinato un aumento da 10 a 14 giorni della durata del viaggio e del 60 per cento dei costi di assicurazione per le spedizioni in arrivo dalla Cina. Prima della crisi, il 13 per cento del commercio mondiale transitava attraverso il mar Rosso. Solo metà delle oltre 70 navi che passavano quotidianamente utilizzano ancora il canale di Suez. Era, quindi, necessario intervenire, e sono molto orgoglioso che siamo riusciti a lanciare l'operazione Aspides solo un mese dopo le prime discussioni tra gli Stati membri".

9 aprile 24. Bruxelles. Josep Borrell, Alto rappresentante per gli affari esteri e la politica di sicurezza dell'Unione Europea



di Andrea Quondamatteo, comandante del Caio Duilio.

Il 3 febbraio 2024 il cacciatorpediniere lanciamissili Caio Duilio è entrato in mar Rosso, dopo aver transitato per la prima volta dal suo varo il Canale di Suez. Il "super caccia" è protagonista di un'operazione nazionale di vigilanza marittima per la difesa della libertà di accesso delle linee di comunicazione marittime. La missione è inquadrabile quale **attività di presenza, sorveglianza e sicurezza marittima per tutelare gli interessi nazionali nel bacino del mar**

Rosso meridionale, dello stretto di Bab Al Mandeb e del golfo di Aden occidentale, inclusa la protezione del traffico mercantile di bandiera e di interesse nazionale. Al netto dei numeri che esprimono la cifra di questo impegno operativo in uno dei teatri marittimi più caldi del Mediterraneo Allargato, questa dislocazione al di fuori dai confini nazionali e dai bacini domestici rinnova la rilevanza strategica dell'indissolubile connubio alla base del potere marittimo di un Paese, il binomio del potere militare navale e quello economico della flotta mercantile.

Inquadra e sali a bordo del Caio Duilio in Operazione Aspides



Questo legame speciale assume un significato ancor più carico di emozione per me al comando di nave Caio Duilio quando mi rivolgo ai colleghi comandanti delle compagnie armatoriali Ignazio Messina, Grimaldi e MSC. Si tratta di assicurare loro la protezione ravvicinata nel tratto di mare che unisce il mar Rosso meridionale con il golfo di Aden. Le attività di "accompagnamento" prevedono una prima fase di pianificazione a distanza, durante la quale mi presento e mi coordino con il comandante della nave mercantile in transito, cui segue il momento del *rendez-vous* in mare e la costituzione del convoglio navale che rende più sicuri i marittimi in questo bacino oggi non sempre sicuro. Poi si affronta l'intera navigazione a velocità sostenuta, rispettando la tabella di marcia del vettore commerciale lungo una delle più importanti vie di comunicazione marittime, ovvero quella che attraverso Bab Al Mandeb e Suez collega l'Oceano Indiano con il Mediterraneo e l'Atlantico.



Per me, figlio di marittimo e di moglie di navigante, il saluto ai comandanti dei mercantili italiani cui viene assicurata la protezione ravvicinata non può prescindere da una nota di calore e vicinanza, in quanto è vivissimo il ricordo dell'infanzia e dell'adolescenza, quando il mio papà era assente da casa per oltre 6 mesi consecutivi e per comunicare esistevano solo le lettere scritte di pugno, talvolta accompagnate dalle musicassette registrate con lo stereo di casa per far sentire all'altra persona la propria voce, nel tentativo di raggiungerne la mente e i sensi. Con commozione riporto le parole usate: "Comandante mi sento molto vicino a Lei e al suo equipaggio, io sono figlio di un capitano di lungo corso e ho vissuto quello che Lei, il

suo equipaggio e le vostre famiglie state vivendo: la lontananza prolungata, i compleanni e le feste negate, i tanti momenti talvolta difficili vissuti a distanza". Questa frase è il *passpartout* dell'anima di questi marittimi, la cui voce diventa rotta e le cui parole sono capaci di scatenare brividi sulla pelle. In questi scambi di pura umanità, tante sono le frasi che hanno accarezzato il cuore di "quelli del Duilio" durante la lettura alla Rete Ordini Collettiva (ROC) degli indirizzi di apprezzamento ricevuti al termine di ogni accompagnamento, di cui riporto alcuni passaggi indelebili. Condivido alcuni stralci delle comunicazioni avute con alcune navi mercantili italiane scortate: Dal portacontainer Jolly Rosa: "In questo momento particolare la Vostra presenza e supporto rappresenta il segno tangibile della nostra Italia che riconosce il lavoro marittimo, garantendo le condizioni che rendano effettivo questo diritto". Dal portacontainer Jolly Oro:

"il vostro prezioso supporto è stato un segno tangibile della forza e della solidità della nostra comunità marittima". Dal portacontainer MSC Dragon: "Namasté (tipico saluto indiano n.d.r.) from all 17 Indian crew on board MSC DRAGON". La nave *vehicles carrier* GrandeNew Jersey: "Sin dalle prime volte che ci siamo sentiti al telefono, sia Lei che il suo equipaggio ha saputo trasmetterci tranquillità e sicurezza soprattutto a coloro che come me transitavano per la prima volta in questo contesto. [...] Esprimo gratitudine all'Europa unita, allo Stato Italiano, alla Marina Militare, al Caio Duilio da parte di tutto l'equipaggio della M/n Grande New Jersey, della Company e soprattutto da parte delle nostre famiglie". Per finire, dal Comandante di Grande Baltimora, Luigi Clima (in foto a sinistra): "La Vostra presenza ci ha fatto sentire più sereni, protetti e fieri di essere cittadini italiani".



di Giuseppe Valerio

Mentre la nave era in attesa nella waiting area all'imbocco del canale di Suez, dalla plancia lo sguardo di tutti spaziava sulle navi alla fonda con una consapevolezza diversa dal solito. I marinai sono gente di natura curiosa, è un fatto risaputo. Essere alla fonda circondati da un numero indefinito di navi di ogni tipo offre l'occasione di far posare l'occhio su tanti dettagli, per una volta diversi dal colore *blu del mare*. In quella notte, però, c'era qualcosa di ancor più peculiare: sapevamo che di lì a poco avremmo potuto essere la ragione di tranquillità di molti di quei marinai



intorno a noi, che di lì a breve avrebbero dovuto attraversare il mar Rosso e i pericoli immanenti lì presenti. Questa consapevolezza ci faceva sentire uniti a quei naviganti, tanto più che poco distante da noi si trovava una nave che già sapevamo avremmo dovuto accompagnare, il Jolly Rosa. Quella sera il nostro comandante interpretando il sentimento dell'equipaggio, ha chiamato il suo corrispondente del Jolly Rosa. Pochi minuti di cordiale vicinanza da entrambe le parti: sentimenti di patriottismo e orgoglio nel poter servire il Paese e i cittadini anche da

così lontano da parte dell'equipaggio del Duilio e affettuosa riconoscenza da parte dell'equipaggio del portacontainer Jolly Rosa. Da quella chiamata, intercorsa in quelle che erano ancora le fasi embrionali dell'operazione, le vicende e i momenti intensi si sono susseguiti in maniera incalzante: il primo attraversamento del canale di Suez da parte del Caio Duilio; le visite a bordo, dell'ammiraglio David Coles, comandante del CTF 153 U.S. Navy di stanza nel mar Rosso, e dell'ammiraglio Giuseppe Cavo Dragone, capo di Stato Maggiore della Difesa; l'arrivo a bordo e l'insediamento da parte del contrammiraglio Stefano Costantino e del suo staff per la condotta operativa della neonata Operazione EUNAVFOR Aspides sino al pomeriggio di sabato 2 marzo in cui abbiamo vissuto in prima persona l'esperienza che nessuno vorrebbe vivere: essere sotto attacco. Quel giorno svolgevo la mia guardia in C.O.P. (Centrale Operativa di Piatta-

forma), assicurando quale ufficiale di macchina, che la nave reagisse nella maniera più pronta possibile alle esigenze legate allo scenario operativo navale, che sia esso di motori, impianti elettrici, meccanici o altro, ammirare la nave che si dispone in assetto per fronteggiare minacce asimmetriche è uno spettacolo ingegneristico notevole. Valvole, leve e circuiti vengono disposti in particolari assetti per permettere alla nave di rispondere in maniera ancora più performante e pronta a qualsiasi esigenza, i motori dalla sala macchine rimuovono le limitazioni e ruggiscono in tempi brevi spinti al loro limite progettuale. La concentrazione di tutti è massima. Una serie di chiamate alla R.O.C. (Rete Ordini Collettivi) lascia intendere che la situazione è molto calda, ognuno di noi tecnici in C.O.P. ripassa mentalmente le procedure di sicurezza in caso di problemi o danni a qualsiasi impianto.

"Un drone ostile non risponde ai nostri warning e dirige sull'Unità, ci prepariamo a reagire per autodifesa". L'ultima comunicazione diffusa ci conferma ciò che sta accadendo. Gli occhi di ognuno sono fissi sulla schermata dell'impianto di competenza. Le comunicazioni radio ridotte al minimo per non interferire con quelle alla R.O.C., l'unico suono nell'aria è il ronzare dei trasformatori. Eppure, nonostante la sequenza di azioni e procedure provata mille volte, durante i tirocini navali e le esercitazioni Mare Aperto, nulla avrebbe potuto prepararci alla scarica elettrica di adrenalina provata nel momento in cui i rimbombi del cannone hanno scosso la nave da poppa a prora. "Aggiornamento di situazione, l'Unità ha fatto fuoco per autodifesa, il drone ostile è stato abbattuto, non sono più presenti minacce in area". Siamo stati attaccati, e il Duilio tutto, dal Comandante ai tecnici di macchina, ha reagito con efficacia alla minaccia.

Le capacità di difesa aerea del Caio Duilio



di Fabio Santomauro

Nave Caio Duilio, cacciatorpediniere lanciamissili classe Orizzonte è definita anche *Air Defence Ship* (ADS) primaria. *Flagship* del dispositivo marittimo dell'operazione *EuNavfor Aspides*, dipende della Prima Divisione Navale di La Spezia.

Il Duilio è quindi in grado di garantire la **Difesa Aerea** di una formazione navale, di navi militari e anche mercantili e inoltre, l'integrità dello spazio aereo nazionale dal mare. Tre le caratteristiche che ne sostanziano la capacità *high end* necessaria ad affrontare scenari ad alta intensità in presenza di minaccia aerea e missilistica:

-il radar tridimensionale *Early Warning* a lungo raggio imbarcato, rappresentato dal *Long*

Range Radar (Thales NLD S1850M), capace di fornire allo stesso tempo i dati di rotta, velocità e quota di qualunque bersaglio aereo venga scoperto, localizzato e tracciato. Tale sensore è anche dotato di un *Secondary Surveillance Radar* (SSR) capace di identificare "asseti aerei amici" mediante interrogazione (*Identification Friend or Foe - IFF*);

-il sistema missilistico a medio raggio, rappresentato dal sistema vitale della nave, il *Principal Anti Air Missile System* (PAAMS) per il contrasto di bersagli aerei (*manned* e *unmanned*) e missili;

-la presenza a bordo, organico all'equipaggio, della figura del **guidacaccia**, ovvero personale dei ruoli ufficiali e sottufficiali, in possesso di brevetto conseguito presso i siti di difesa Aerea dell'Aeronautica Militare e addestrati per il controllo tattico di intercettori

(*fighters*).

A ciò si aggiunge la disponibilità di tre cannoni Oto Melara 76/62

Super Rapido Multi Feeding, capaci di un ritmo di fuoco di oltre 120 colpi al minuto, i quali possono essere impiegati in modalità antinave, antiaerea, antimissile e contro bersaglio costiero, anche con il munizionamento di nuova generazione "DART" (per la neutralizzazione di bersagli manovrieri e riconducibili a minaccia asimmetrica/ibrida). Questi possono essere aggregati a due sistemi di puntamento, a prora e a poppa, definiti *Multi Sensor Tracking Identification System* (MSTIS), dotati entrambi di radar Orion NA 25X, **camera TV all'infrarosso**. Queste ultime consentono il riconoscimento ottico di giorno e notte di bersagli navali e aerei. La parola agli **specialisti imbarcati** sul Duilio.

Capo reparto radar.

Sappiamo che una delle peculiarità della nave sono i radar di nuova generazione, potresti parlarcene?

Nave Duilio è dotata di alcuni tra i migliori radar dell'intero panorama europeo, i quali permettono la scoperta e il tracciamento di bersagli aerei e di superficie ben oltre la linea dell'orizzonte.

Il principale radar della nave è il cosiddetto *Long Range Radar* (LRR), chiamato così perché permette la scoperta di velivoli di grandi dimensioni dalla nave, mentre quelli più piccoli, come i droni.

Insieme a questo radar, l'azione dell'IFF (*Identification Friend or Foe*), ci permette di riconoscere e discriminare subito i "velivoli amici" che non rappresentano una minaccia. Il LRR è impiegato in maniera

congiunta con il *Multifunctional radar* (MFR), radar attivo multifunzione che comprende anche la guida dei missili superficie-aria imbarcati. Per la scoperta di superficie, oltre ad un radar di navigazione comune anche alle navi mercantili, abbiamo a bordo il Radar Avanzato di Scoperta di Superficie (RASS), che permette la scoperta di "bersagli navali" a grandi distanze.

Addetto alla Componente Radar di bordo.

Di cosa ti occupi a bordo?

Il mio lavoro consiste nel fare in modo che i radar lavorino al massimo delle proprie potenzialità, valorizzando tutte le informazioni che vengono recepite, così da identificare il prima possibile un'eventuale minaccia alla nave e all'equipaggio. All'interno della Centrale Operativa di Combattimento (COC) di bordo ci sono diversi colleghi che si occupano della scoperta aerea e di superficie, per riconoscere ciò che è presente intorno alla nave. Lavoriamo in un clima molto affiatato.

Capo Reparto Armi.

Potresti descriverci le caratteristiche del sistema missilistico PAAMS?

Il PAAMS è il principale sistema missilistico di difesa aerea delle navi della Classe Orizzonte. È costituito da un sottosistema di Comando e Controllo (C2) in grado di gestire i bersagli tracciati dal *Multi-Functional Radar* (SPY-790) dedicato e, in caso di minaccia, guidare uno o più missili a lancio verticale verso la stessa. I missili sono di due tipologie: Aster 30, missili antiaerei per la difesa più estesa della nave, e Aster 15, missili per un'efficacia "difesa di punto" della nave con una gittata minore.

Addetto alla Componente Missili.

Nonostante la giovane età sei il responsabile di questo sistema missilistico altamente tecnologico, ci puoi dire qualche caratteristica in più?



Il PAAMS è uno dei sistemi peculiari che rendono il Duilio una vera *Air Defense Ship* primaria. L'integrazione di tale sistema con il *Combat Management System* (CMS), le capacità del MFR, in grado contemporaneamente di gestire i missili in volo e tracciare i bersagli in modalità differenti a seconda del profilo di minaccia - e il vantaggio conferito dal sistema di lancio verticale, permettono alla nave di definire una bolla di difesa aerea per sé e per le unità presenti all'interno.

Addetto della Componente Co.AER.

Come si diventa e come viene impiegato a bordo il "guidacaccia"?

È una passione che ho sempre avuto sin da ragazzo. L'iter formativo che mi ha consentito di realizzare il mio sogno è durato circa tre anni e suddiviso in due fasi:

- la prima, frequentando un corso presso il Reparto Addestramento Controllo Spazio Aereo (RACSA) di Pratica di Mare (RM) e successivo *on job training* presso le unità Operative della Difesa Aerea Missilistica Integrata (DAMI), della durata di circa sei mesi, per il conseguimento della qualifica: NATO GRADE I;7
- la seconda fase è un *on job training* a bordo delle unità portaerei o ADS della Squadra Navale per circa sei mesi, al termine della quale sono stato sottoposto ad un esame teorico/pratico a cura di una commissione nominata da Comando in Capo della Squadra Navale, che dopo il superamento rilascia l'Atto Autorizzativo con cui si conferisce l'abilitazione di FC (*Fighter Control*) all'interessato.

A bordo, il personale abilitato FC fa parte della Componente Co.AER, e assicura il controllo delle missioni aerotattiche come le *Counter Air* (CA), le *Counter Surface Force Operation* e le *Air Mobility Discrimina* "l'identificazione amica" dei velivoli nei pressi di una formazione navale, allertando anche i centri di ricerca e soccorso e la catena di *Search And Rescue* (SAR) quando necessario.



Un pò di Storia

Caio Duilio nelle guerre puniche

L'importanza del potere marittimo

di Amedeo Vincio, ufficiale della riserva selezionata, dott. in scienze giuridiche ed esperto in Storia del Diritto Romano

La conquista del potere marittimo al termine della Prima Guerra punica è considerata la maggiore conquista di Roma, tale da costringere poi Annibale al lungo giro attraverso la Spagna e la Gallia per venire in Italia.

Il controllo del Mediterraneo, consentì a Roma di disporre per secoli di una grande via di comunicazione tra le provincie, per il trasporto di merci e legioni in maniera rapida e decisiva ogni volta che sorsero necessità stringenti.

Tale opinione è quella che ritroviamo ad esempio nel pensiero di Oscar di Gianbernardino, ammiraglio e studioso, che definisce il potere marittimo: "la possibilità da parte di uno Stato di usare il mare per i propri interessi, il che ammette implicitamente che esso sia capace di difendere questa sua attività, in modo più o meno sicuro, contro ogni rivale, e per estensione del concetto di potenza con volontà esclusivistica, che esso possa impedire ad un avversario l'analogo uso." Le considerazioni che emergono dalla penna dell'ammiraglio sul tema indicano esplicitamente che Roma fu costretta alla conquista del potere marittimo per vincere su Cartagine e che "da quella prima brillante affermazione, il mare si è mantenuto sempre un indispensabile elemento di vita e di potenza nel destino del nostro Paese, malgrado i lunghi periodi di disconoscimento di questa verità".

Era il 260 a.C. quando Caio Duilio, durante la prima guerra punica assunse personalmente il comando di una flotta di 103 navi. I legni romani erano qualitativamente inferiori rispetto a quelli avversari, ma Duilio sfruttò proprio la scarsa considerazione che il nemico aveva dalla propria flotta predisponendo un fattore sorpresa, ovvero l'**installazione a prua del ben noto**

"corvo" (immagine a lato, credits: www.prometheus-studio.it). Questo strumento brandeggiabile, una volta che la nave avversaria era alla sua portata veniva su di essa calato come un **ponte levatoio e vi si agganciava mediante un uncino**.

A quel punto, i romani potevano far intervenire i soldati che attraversavano la passerella ingaggiando il nemico con le armi e le tecniche a loro più congeniali. L'ammiraglio cartaginese Annibale Giscone issato il suo stendardo sulla nave a sette ordini di remi che fu di Pirro, aveva il comando di 130 navi e già considerava la battaglia vinta. Superato lo stupore iniziale alla vista delle strutture montate sulle prue romane i Cartaginesi si gettarono decisamente all'assalto. Persero le 31 navi che per prime avevano dato battaglia e 13 vennero affondate. Fu così che Duilio ottenne la vittoria.

"I romani, contrariamente ad ogni aspettativa, potevano concepire la speranza di ottenere la supremazia per mare." Polibio, I, 24. Giscone in fuga, venne inseguito fino in Sardegna ma una volta rientrato in patria venne crocifisso. Da quel momento, Roma riconobbe la componente navale come elemento vitale essenziale per la sua politica. Grandi sforzi vennero profusi nell'allestire nuove flotte, una sempre maggiore esperienza accumulata portarono alla vittoria navale presso le Isole Egadi e alla fine della prima guerra punica.

Caio Duilio, divenuto censore, a perenne ricordo della vittoria, volle far coniare un asse con il rame bottino di guerra. Sulla moneta volle far rappresentare (sia come propaganda che come monito) su una faccia una prua rostrata tipica di quelle navi che avevano contribuito alla conquista del potere marittimo e sull'altra il Giano barbuto, dio degli ingressi: come ingressi furono i "corvi" usati in battaglia per abbordare le navi nemiche.

Tali monete, furono emesse per



oltre 150 anni a testimonianza dell'indissolubile legame fra economia e potere marittimo. Le cause di fondo che portarono alla seconda guerra punica furono le stesse che portarono allo scontro le due potenze nella prima. Cartagine era ancora piena di risorse e in grado di insidiare l'espansione romana che aveva però piena contezza che sarebbe stata una lotta ad esclusione e quindi per la sopravvivenza.

Come premesso però, la mancanza del potere marittimo spinse Annibale ad intraprendere il difficile viaggio via terra attraverso i Pirenei e le Alpi, fino al cuore dell'Italia, senza le strade di cui i romani già disponevano, attraverso territori governati da tribù ostili e passi montani impervi. Il suo obiettivo era di sfidare la federazione italica a cominciare dagli Etruschi (su cui a torto confidava in virtù delle vecchie alleanze). Le battaglie del Trebbia (18 dicembre del 218 a.C.) e del Trasimeno (21 giugno 217 a.C.) non intaccarono il sistema di alleanze costruito da Roma e dettero la certezza ad Annibale che l'avventura italica non avrebbe portato a niente senza una flotta che lo rifornisse di cibo e nuove reclute.

Il saccheggio, sua unica fonte di sostentamento, ottenne inoltre l'effetto contrario di compattare maggiormente la compagine nemica. Persino dopo la battaglia di Canne (2 agosto 216 a.C.) per Annibale la vittoria era lontana.

Il possesso del potere marittimo consegnò a Roma la vittoria.



Le voci dei protagonisti per raccontare una navigazione straordinaria
entrata a vele spiegate nella leggenda della marineria italiana

Il Vespucci e il Passaggio più a Sud

Foto: Maurizio Lopera, fotografo di Upicom

Da poche settimane, la nave scuola Amerigo Vespucci ha navigato in mari laddove mai era stata, passando dall'Oceano Atlantico a quello Pacifico. Il mare si sa, possiede un elemento magico, ovvero la capacità evocativa e un fascino che pochi altri elementi naturali possiedono in così grande quantità. "Marinaio" o no, non c'è essere umano la cui immaginazione non l'abbia condotto in mari lontani e in luoghi a questo legati. Stretto di Magellano, canale di Beagle, canale di Drake e il punto più a sud dell'America latina:

capo Horn (55° 58' 48.0" Sud 67° 17' 21.0" Ovest). Bastano questi nomi geografici per evocare storie di mare e di marinai spesso entrati nella mitologia marinaresca. Con questo breve *incipit* introduco una serie di contributi per approfondire e comprendere meglio le dinamiche tecnico-marinaresche e non solo... di una bella pagina di cultura marittima italiana scritta dell'equipaggio del Vespucci.

*Il Direttore, capitano di fregata
Alessandro Busonero*

Dallo studio alla rotta tracciata

di Daniele Civico, contrammiraglio, capo della Cellula Risposta e Supporto Campagne (CRSC) - Stato Maggiore della Marina.

Sin dalla programmazione della campagna navale “Giro del Mondo 2023-2025” di nave Amerigo Vespucci, il passaggio dall’Atlantico al Pacifico nell’estremo sud del continente americano è apparsa come una delle sfide più delicate. Le opzioni parse possibili erano in definitiva tre: transito *tout court* del canale di Drake, transito dallo stretto di Magellano con sosta a Punta Arenas (Cile) e infine il passaggio dallo stretto di Beagle e sosta a Ushuaia (Argentina). Con il fondamentale supporto della sezione GeoMetoc del 3° Reparto “Piani, Operazioni e Strategia Marittima” dello Stato Maggiore Marina, la “Cellula di Risposta e Supporto Campagne navali” ha individuato la documentazione idrografica disponibile dell’area e le informazioni meteo, sia statistiche che in tempo reale, riportate da fonti aperte e dalle pubblicazioni

dell’Ammiragliato Inglese. Sono stati condotti numerosi colloqui informali con il Comando di bordo ma anche con ex comandanti, per raccogliere informazioni circa le peculiari caratteristiche nautiche e di propulsione del Vespucci, nonché con chi avesse memoria del transito nell’area effettuato nel 1996 dalla fregata Bersagliere e dal cacciatorpediniere lanciamissili Durand de La Penne. È risultato evidente che la scelta del percorso da seguire sarebbe dipeso da diversi fattori combinati quali:

- capacità dell’apparato di propulsione della nave, (velocità massima di 12 nodi), con mare calmo e poco vento, degradando con l’aumentare dello stato del mare e dell’intensità del vento;
- la velatura a prevalenza di vele quadre della nave non consente di stringere il vento nei settori

prodieri, in una navigazione che si preannunciava in prevalenza “controvento”;

- il periodo previsto per il passaggio ad aprile (inizio dell’autunno australe), che al di sotto del 40° parallelo sud vede lo scontro di aria fredda antartica e correnti calde che creano intense depressioni e venti che, non incontrando ostacoli, tendono a creare una circolazione pressoché continua di venti prevalenti da nord-ovest (NW) intorno al continente antartico;
- l’osservazione di siti meteo per l’area, confermava altresì la mancanza di significative finestre di opportunità meteo superiori alle 8-12 ore;
- il fondale nello Stretto di Drake che passa in poche miglia da 4.000 metri di profondità a poche centinaia di metri. Ciò contribuisce alla formazione di onde violente, che si generano nel Pacifico e si mescolano con quelle dell’Atlantico e dell’Antartico creando marosi che si incrociano rendendo la navigazione poco agevole.

La navigazione dello Stretto di Magellano e del Canale di Beagle, benché “densa” anch’essa di caratteristiche meritevoli di attenzione in termini di vento (possono alzarsi improvvisi di 35-40 nodi e oltre, cosiddetto *williwaw*) e correnti (in particolari condizioni di marea e vento raggiungono gli 8 nodi), appare meno severa, perlomeno in termini di mare pienamente formato.

L’altra azione messa in atto è stato il contatto con gli Addetti alla Difesa argentino e cileno a Roma. Sin da subito il capitano di vascello Mario Valenzuela dell’Armada Cilena, incontrato in merito alle possibili opzioni nell’area che ricade quasi totalmente nella giurisdizione del suo paese, ha evidenziato che il Cile fornisce un servizio di

pilotaggio militare nelle vie d’acqua interne della Patagonia occidentale e della Terra del Fuoco, supportando le Marine che navigano in quelle acque.

Nel dettaglio la Marina cilena avrebbe potuto imbarcare due piloti militari e una cartografia dedicata per la durata della navigazione fino a Valparaíso (Cile), dopo una sosta intermedia a Punta Arenas (Cile).

Inoltre avrebbero potuto, per alcune tratte nei canali interni, accompagnare la navigazione del Vespucci con imbarcazioni da pattugliamento.

E così è stato.

In definitiva, il Passaggio di Drake se effettuato con rotte contrarie ai venti dominanti e in un’area disabitata e senza un’adeguata pianificazione risulta densa di rischi, da ben ponderare a fronte delle caratteristiche marinaresche della nave. Inoltre, anche la successiva navigazione verso nord lungo la costa occidentale del Cile, avrebbe potuto presentare difficoltà non dissimili dal doppiaggio di Capo Horn, per cui è risultato opportuno avvalersi della conoscenza “locale” delle

acque interne cilene oltre che rinforzare il team plancia di bordo della nave con personale dell’Istituto Idrografico della Marina Militare, con un team di navigazione di precisione di Centro Addestramento Guerra di Mine (Maricendrag), nonché con una squadra di 10 allievi Marescialli (sbarcati alla prima sosta a Punta Arenas), al fine di sostenere lo sforzo di una prolungata navigazione in acque ristrette e oceaniche. Si è andata così configurando una **soluzione cosiddetta “mista”** che partendo dall’ingresso della nave nello Stretto di Magellano dall’Oceano Atlantico, dopo l’imbarco dei pratici locali, avrebbe potuto optare su una serie di alternative scaturenti dalla situazione meteo del momento, approfittando delle brevi finestre di tempo clemente disponibili per eseguire anche il doppiaggio del “famoso e temuto” Capo Horn.

Dopo ulteriori confronti col Comandante della nave, Giuseppe Lai, essendo infatti le decisioni definitive della navigazione una prerogativa ultima del Comando di bordo in virtù della più evidente situazione

tattica in mare, questo ha quindi sviluppato una serie di modelli di pianificazione di dettaglio con percorsi alternativi in funzione del meteo, corroborato dai contatti con le autorità della Marina Cilena avuti durante la sosta lavori in Argentina.

Ulteriori iniziative del Comandante quali una *survey* alla rada di Ushuaia e l’invio dei suoi ufficiali di plancia e ufficiale di rotta (UdR) al simulatore di plancia di Valparaíso, insieme alle continue informazioni da lui e dal suo staff man mano raccolte, hanno completato un quadro di situazione che, grazie alla meticolosa pianificazione e ad una attenta condotta della navigazione, hanno permesso al Comandante e all’equipaggio del Vespucci, in coordinamento con il Comando in Capo della Squadra Navale (CIN-CNAV), di eseguire la navigazione che ha preso la forma che noi ora conosciamo, doppiando Capo Horn a vela con rotta esterna da ovest con rientro per canali interni (immagine in basso)

Bravo Zulu al Vespucci ed al suo equipaggio!



La rotta effettiva percorsa dal Vespucci per la navigazione dall’Oceano Atlantico all’Oceano Pacifico



Foto: Massimo Sestini

PATAGONIA

Lo Stretto di Magellano tra le “Terre dei Patagoni” (Patagonia) e quelle al sud “Terra dei Fumi” (Tierra del Fuego)

di Alessandro Busonero

L'ingresso dall'Atlantico dello Stretto di Magellano (Cile), ampio meno di 15 miglia, lascia a dritta delle navi in transito, Capo Dungeness per proseguire una navigazione tra fiordi e coste scoscese di oltre 320 miglia (circa 600 km). Lo stretto divide l'America Latina dalla Terra del Fuoco e dalle Isole cileni di Dawson, Clarence, Santa Inés e Desolación, quest'ultima rappresenta l'uscita principale sul Pacifico. Il 23 maggio 1843 il comandante John Williams, a bordo della goletta

Ancud prese possesso del canale in nome del Governo Cileno. Lo Stretto di Magellano accorcia di circa 300 miglia il transito rispetto la navigazione da Capo Horn e permette di evitare le tempeste in mare aperto. L'espressione Quaranta ruggenti (*Roaring Forties*) è stata coniata dagli inglesi all'epoca dei grandi velieri che passavano per Capo Horn. Poiché la forza del vento aumenta procedendo verso sud, oltre il 50° parallelo gli stessi inglesi parlavano di *Furious Fifties* (Cinquanta urlanti). I “Quaranta ruggenti e Cinquanta urlanti” corrispondono

a due fasce di latitudini australi (40° e il 50° parallelo e tra il 50° e il 60° parallelo dell'emisfero meridionale) dove forti venti provengono dal settore Ovest (predominanti). Il 29 gennaio 1865 la fregata a elica Principe Umberto al comando del capitano di vascello Guglielmo Acton con 103 guardiamarina parte da Genova per una campagna di istruzione nell'America meridionale. La fregata doppiò capo Horn e attraversò lo Stretto di Magellano per risalire la costa pacifica dell'America. Fu la prima nave della Regia Marina a farlo.



Un po' di Storia

Lo stretto prende il nome da Ferdinando Magellano (1480-1521), esploratore e navigatore portoghese che per primo lo navigò. Magellano, al servizio della corona spagnola di Carlo V di Spagna, incominciò senza portarlo a compimento, perché ucciso nelle isole Molucche (le “isole delle spezie” – Indonesia) il 27 aprile 1521, quella che sarebbe diventato il primo giro del mondo (10 agosto 1519 - 6 settembre 1522). Fu primo a raggiungere le Indie, partendo da Siviglia (Spagna) navigando per ovest attraverso il passaggio che oggi porta il suo nome. Il suo viaggio è giunto sino a noi grazie agli appunti dell'uomo di fiducia (criado), il vicentino Antonio Pigafetta imbarcato tra i 265 uomini su una delle 5 navi della spedizione e tra i 18 ritornati dopo 3 anni a bordo di una sola nave (Victoria) a Siviglia. Il 1 novembre 1520, le navi della spedizione entrano nello Stretto battezzato: Stretto di Ognissanti (Estrecho de Todos los Santos) e che solo più avanti fu rinominato: “Stretto di Magellano”. Cinque settimane di navigazione per attraversare lo Stretto tra fiordi, montagne, secche, fondali variabili, strettoie e venti ghiacciati. Ad affacciarsi al nuovo oceano, solo tre navi e i rispettivi equipaggi che si trovarono in un mare calmo a tal punto da chiamarlo “Mare Pacifico”. Le terre al Nord dello Stretto furono chiamate “Terre dei Patagoni” (Patagonia) e quelle al sud “Terra dei Fumi” (Tierra del Fuego). Il corsaro inglese Francis

Drake, secondo a circumnavigare il mondo, attraversò lo Stretto nel 1557-1578 e fu il primo a capire che la Terra del Fuoco era un'isola e non un continente che arrivava fino al Polo Sud.

Un passaggio difficile

“Il percorso attraverso lo Stretto – scrive Angelo Solmi nel suo libro Gli esploratori del Pacifico (Novara, istituto Geografico De Agostini, 1985, pp. 75-76) – era considerato con timore, e spesso con terrore, dai marinai: i suoi interminabili 565 chilometri, le condizioni meteorologiche avverse, l'intrigo degli angusti canali dalle rive anguste e scoscese, il pericolo delle secche, le correnti

capricciose, le bufere inaspettate, gli ancoraggi malcerti, crearono intorno allo Stretto di Magellano una fama sinistra. I marinai - non a torto - lamentavano soprattutto

che vi mancava la libertà di manovra del mare aperto. Queste terribili difficoltà furono confermate dal tentativo fatto, nel 1526-28, da una flotta guidata da Francisco de Loayasa e da El Cano, per ripetere l'impresa di Magellano; un tentativo così tragico che, oltre a Loayasa e a El Cano, morirono quasi tutti [...]. Fra i più illustri navigatori che compirono la classica traversata furono Drake (1578) e Cavendish (1587), ossia il secondo e il terzo uomo che circumnavigarono il mondo, due anglosassoni. Ma prima che il secolo finisse, a contrastare il dominio marittimo spagnolo, portoghese e inglese, scesero in campo nuovi temibili avversari, gli Olandesi [...]. Furono olandesi il quarto e il quinto uomo che, seguendo la rotta di Magellano, circumnavigarono il mondo: Olivier van Noort (1598-1601) e Joris van Spilbergen (1614-17)”.





“Alle 06.53 ora italiana, la nave scuola A.Vespucci passa a sud di capo Horn in navigazione da ovest verso est (latitudine 56°03'7 S - longitudine 067°16'4 W). “Invelati trevo di trinchetto, parrocchetto fisso e volante, gabbia fissa e volante. Pennoni punta alla marca a dritta. Entusiasmo dell'equipaggio incontenibile”

al meteo. Fino all'ultimo momento non si poteva essere certi di doppiare capo Horn e quindi sul tavolo c'erano diverse opzioni: navigare lungo la costa atlantica per poi doppiare il capo da Est verso Ovest; attraversare Magellano e poi navigare nel Pacifico; uscire da Magellano e attraversare i canali patagonici fino a raggiungere capo Horn; attraversare solo lo stretto di Magellano o solo il canale di Beagle. Insomma, le possibilità erano diverse e non tutte avrebbero permesso di doppiare capo Horn. Per poterlo fare, c'è stato bisogno del benessere del “dio Nettuno”, che ha lasciato passare la nave, e di un pizzico di astuzia per sfruttare al meglio le perturbazioni che si susseguono in continuazione in questo tratto di mare. Alla fine, dopo un attento controllo del meteo e dopo aver raccolto l'esperienza della

controparte cilena, **il Vespucci ha attraversato lo stretto di Magellano, sostando a Punta Arenas, per poi uscire nel Pacifico e spiegare le vele fino a raggiungere capo Horn.** Dopo, il veliero, facendo rotta verso nord è entrato nel canale di Beagle per poi riprendere lo stretto di Magellano e fermarsi per la seconda volta a Punta Arenas per i rifornimenti e poi continuare la navigazione verso l'Oceano Pacifico. Un'esperienza che ha scritto una nuova pagina di storia per il Veliero, che rende fiero ed entusiasta il suo equipaggio: “Studiare tutto questo mi ha elettrizzato ancora di più. Abbiamo atteso tanto per confrontarci con questa sfida, così tanto che avevamo paura di dirlo, ma per me e per gli altri colleghi del team, che abbiamo visto anche tutti i “retrosena”, ovvero gli aspetti della

Inquadra e sali a bordo del Vespucci a capo Horn:



pianificazione, l'eccitazione è arrivata alle stelle perché conoscevamo le insidie e le caratteristiche di questi passaggi e sapevamo davvero quanto fosse difficile. Non è stato semplice, né scontato, ma ora lo possiamo dire: finalmente, siamo entrati nella storia! E con un pizzico di orgoglio dico anche che sono felice che sia anche un po' merito mio”, racconta il più giovane membro del team Plancia, il comune scelto Tommaso Cinacchi. Insomma, dopo tanta fatica i risultati sono arrivati e ci sono tanti nuovi orgogliosi “Cape Horners” tra i membri dell'Equipaggio!

CAPO HORN

La sfida di Capo Horn, raccontato dal “team plancia”

Di Aurora Esposito

Capo Horn: Nave Vespucci ha doppiato Capo Horn! Queste parole riecheggiano in tutta la nave attraverso la Rete Ordini Collettivi (R.O.C.). È il comandante, capitano di vascello Giuseppe Lai, a parlare per annunciare all'Equipaggio, intorno all'una e mezza di notte, che il veliero ce l'ha fatta e una nuova pagina di storia è stata scritta: per la prima volta in 93 anni, infatti, la nave si è spinta così a Sud, fino a confrontarsi con una delle più grandi sfide della navigazione: il passaggio di Capo Horn. Un passaggio quasi epico, che moltissimi navigatori hanno immaginato, sognato, agognato, ma che non tutti hanno potuto realizzare. Per poterlo pianificare ed effettuare, il team Plancia del Vespucci ha dovuto approfondire moltissimi aspetti. Bisogna innanzitutto conoscere le

condizioni meteorologiche, che in questa zona sono uniche al mondo: infatti, la quasi totale assenza di terre emerse a queste latitudini permette la circolazione quasi ininterrotta dell'aria e dell'acqua, generando correnti molto forti e venti molto intensi. Inoltre, il rapido declino del fondale marino, che passa dall'essere molto basso all'essere molto profondo, contribuisce alla formazione di onde molto alte, che possono raggiungere, e in alcuni casi anche superare, i 10 metri! Accanto alla consapevolezza degli elementi meteorologici, è stato necessario studiare i passaggi esistenti tra l'Oceano Atlantico e il Pacifico in modo da poterne sfruttare al meglio le caratteristiche. Il più famigerato è sicuramente il Passaggio di Drake. Nella leggenda ci sono anche il canale di Beagle e lo stretto di Magellano. Ognuno di essi ha delle insidie, date dalla morfologia e dai fenomeni climatici locali che vi

si generano. Si tratta di condizioni proibitive se non sfruttate nella maniera corretta, ma che possono invece favorire (o quanto meno non ostacolare) la navigazione, se opportunamente conosciute. “Il lavoro mio e del mio team” - dice l'ufficiale di rotta del Vespucci, il sottotenente di vascello Vanessa Agostini - “consiste proprio in questo: studiare gli elementi morfologici e meteorologici di ciascun passaggio e metterli a sistema. Sapendo in quali orari ci sarà la stanza di corrente e quando il vento sarà meno intenso, ad esempio, abbiamo capito dove è meglio passare e quando. Abbiamo pianificato una rotta - più rotte, a dire la verità - basandoci sugli elementi a nostra disposizione, ma si deve continuamente monitorare le previsioni meteo per poter valutare al meglio i cambiamenti e adattare i risultati dei nostri studi.” In effetti, le rotte pianificate sono state di continuo adattate in base



Foto: Massimo Sestini



Foto: Massimo Sestini

Il Comandante racconta

Di Giuseppe Lai, capitano di vascello, comandante dell'Amerigo Vespucci

Partiti intorno alle 9 del 3 aprile 2024, ci siamo diretti alla massima velocità sostenibile per i canali patagonici, prima nello Stretto di Magellano, poi nel canale della Magdalena.

Qui le condizioni si sono rivelate migliori del previsto, con un forte vento in poppa che ci ha consentito di aprire qualche vela e sviluppare una velocità di 10 nodi, quasi doppia rispetto a quella che avevo considerato in fase di pianificazione (6 nodi), date le caratteristiche della nave e la possibilità di incontrare correnti e venti contrari. Questa velocità insperata ci ha consentito di presentarci al passaggio successivo - il breve

transito notturno in Oceano Pacifico per imboccare nuovamente gli stretti patagonici all'altezza del Canale di Cockburn - in un momento di passaggio della bassa pressione e di relativa calma di vento e mare smorzato, che - complice anche un po' di corrente a favore, ci ha consentito di tenere una velocità media di 10 nodi anche la notte. Ci siamo ritrovati quindi



la mattina presto del 4 aprile ad imboccare i canali di accesso a Baia Cook e sfruttare la finestra di opportunità meteo (immagine pag. 25).

Le previsioni del 2 aprile erano confermate e in cuor mio temevo che la perturbazione fosse in anticipo come spesso accade e che la tempesta successiva fosse già fuori ad aspettarci.

Nella baia abbiamo trovato mare (in parte morto) da SVV, con il vento sui 15-20 nodi che andava lentamente rinforzando e ruotando verso Ovest per l'incipiente perturbazione.

Restava l'incognita di quello che avremmo trovato fuori, del mare incrociato del Sud Pacifico e del rischio delle onde anomale. Avevamo la finestra di opportuni-

tà cercata: bisognava ora verificare le condizioni effettive di mare e di vento fuori dalla baia e ponderarle rispetto ai rischi ed al ritorno di immagine - sia in senso positivo

che negativo - che la mia scelta avrebbe determinato.

Sul piatto pesavano, da una parte, le responsabilità di esporre l'equipaggio e la nave a dei rischi, nella consapevolezza che - in caso di incidente/inconveniente - saremmo stati da soli. Dall'altro, l'onore di poter scrivere una bella pagina di storia per la nave, per la Marina Militare, per le Forze Armate e per l'Italia. Nella consapevolezza che la scelta finale sarebbe stata la mia, ho consultato i miei più stretti collaboratori: comandante in seconda, capi servizio, dottore e nostromo. La loro risposta, unanime, è stata: «è quello per cui ci siamo preparati ed addestrati, abbiamo già trovato condizioni simili in passato, l'equipaggio e la nave sono pronti».

Mentre navigavamo fuori dalla baia

ho comunicato la mia decisione con il capo Reparto Operazioni CINCPAC, e - pochi minuti dopo - al Comandante in Capo della Squadra Navale, che a sua volta ha

informato il Capo di Stato Maggiore della Marina.

Nel frattempo avevamo raggiunto l'esterno della Baia Cook.

Le condizioni erano quelle previste: avremmo sofferto il mare di poppa (onde formate di 4/5 metri) perché leggermente al traverso, ma il vento era buono (25/30 nodi) e il motore ci avrebbe

aiutato a non scarrocciare.

Eravamo arrivati al punto di non ritorno.

Se avessimo accostato, avremmo

potuto solo andare avanti, mentre tornare indietro da quella decisione sarebbe stato pericoloso.

L'accostata per metterci in rotta mi è sembrata la più lunga della mia carriera in Marina. Le rollate che abbiamo preso nella parte finale sono state accompagnate da rumore di piatti infranti, mobili che sbattevano, ma alla fine grasse risate liberatorie una volta passato il peggio.

Poi il Posto di Manovra alla Vela con i fischi al centro, pochi nocchieri esperti che salgono a riva a liberare i mattafioni di parrocchetto e gabbia e relative volanti e del trevo di trinchetto.

Ci siamo invelati e percorso le 130 miglia che mancavano tenendoci sotto costa e bordando i pennoni man mano che il vento ruotava per NW, finendo per doppiare Capo Horn con rotta est e pennoni bracciati punta alla marca a dritta poco prima delle ore 2 locali del 5 aprile 2024".

"Tra i tanti traguardi della Campagna Giro del Mondo 2023-2025, il passaggio di Capo Horn era la cosa più ambita e voluta dall'equipaggio. Questo era il traguardo.

Tuttavia, un po' per scaramanzia, un po' per timore reverenziale, a bordo se ne parlava poco, per lo più durante le guardie di notte, con rispetto quasi religioso, un sussurro a malapena. Ma tutti, in cuor loro, ambivano a questo obiettivo.

Tutti, senza distinzione di grado e categoria, hanno tenuto a freno la fantasia, usando condizionali sino all'ultimo miglio di mare.

Quando poi tutto è diventato realtà, non c'è stato più modo di contenere la gioia montante e l'entusiasmo è letteralmente esploso a bordo."



Foto: Massimo Sestini





Gli Horners

Foto: Massimo Sestini

“Il passaggio di Capo Horn è stato il servizio fotografico più emozionante della mia vita.

Lo dico da velista e da innamorato della nave più bella del mondo.

Nell'accompagnarla in questi due anni di circumnavigazione del globo mi sto legando a lei e al suo equipaggio come a una famiglia.”

Massimo Sestini, fotografo



America del Sud - panoramica d'immagini dell'equipaggio, ormai iscritto nell'ambito del ristretto club degli Horners. Al centro il nostromo, l° luogotenente Luca Zanetti, che nel solco delle tradizioni marinaresche non ha fatto mancare del buon rum per celebrare il passaggio di Capo Horn.



I viaggi di circumnavigazione del globo della Marina Militare

1. Regia corvetta Magenta, capitano di fregata Vincenzo Arminjon dal 2.2.1866 al 28.3.1868 (785 giorni). Viaggio verso oriente.

2. Regia corvetta Vettor Pisani, capitano di fregata Giuseppe Lovera di Maria dal 25.4.1871 al 19.9.1873 (869 giorni).

3. Regia fregata Garibaldi, capitano di vascello Andrea del Santo dal 16.11.1872 al 22.10.1874 (705 giorni). Viaggio iniziato verso Occidente e sviluppatosi verso oriente con doppia traversata dell'Atlantico.

4. Regia corvetta Vettor Pisani, capitano di fregata Alberto de Negri - capitano di fregata Antonio Ansaldo dal 14.6.1874 al 24.3.1877. Viaggio verso oriente.

5. Regio incrociatore Cristoforo Colombo, capitano di vascello Napoleone Canevaro dal 20.1.1877 al 29.3.1879 (798 giorni). Viaggio verso Oriente.

6. Regio incrociatore Garibaldi, capitano di vascello Enrico Costantino Morin dal 27.5.1879 all'8.8.1882 (1169 giorni). Viaggio verso Occidente.

7. Regio Incrociatore Cristoforo Colombo, capitano di vascello Federico Labrano dal 4.3.1880 al 13.1.1883 (1045 giorni). Viaggio verso Occidente.

8. Regia corvetta Caracciolo capitano di fregata Carla De Amezaga dal 30.11.1881 al 9.9.1884 (1014 giorni). Viaggio verso Occidente.

9. Regia corvetta Vettor Pisani capitano di fregata Carlo Palumbo dal 20.4.1882 al 29.4.1885 (1105 giorni). Viaggio verso Occidente.

10. Regio Incrociatore Cristoforo Colombo capitano di vascello Enrico Accinni dal 6.11.1883 al 26.4.1888 (1638 giorni). Viaggio verso Oriente.

11. Regio Incrociatore Cristoforo Colombo (*) capitano di vascello Francesco Gavotti (fino al 12.5.1895) - capitano di vascello Alessandro Bertolini dal 4.11.1894 al 26.12.1896 (783 giorni). Viaggio verso Oriente.

12. Regio incrociatore Calabria, capitano di fregata Carlo Avallone - capitano di fregata Alberto Cantelli dal 6.12.1897 al 2.6.1901 (1273 giorni). Viaggio verso Occidente.

13. Regio incrociatore Etna capitano di vascello Giovanni Giorello dal 1.2.1898 al 24.2.1900 (753 giorni). Viaggio verso Occidente.

14. Regia nave Piemonte capitano di fregata Francesco Giuliani dal 17.2.1898 al 12.1.1900 (700 giorni). Viaggio verso Occidente.

15. Regia nave Calabria, capitano di fregata Francesco Castiglia dal 18.2.1902 al 26.1.1904 (707 giorni). Viaggio verso Occidente.

16. Regia Nave Elba, capitano di fregata Raffaele Borea Ricci dal 23.12.1902 al 23.11.1904. (701 giorni). Viaggio verso Occidente.

17. Regia Nave Puglia capitano di fregata Ulrico Pescetto dal 22.7.1903 al 15.6.1905 (694 giorni). Viaggio verso Occidente.

18. Regia nave Liguria, capitano di fregata Sua Altezza Reale (SAR) Luigi di Savoia dal 29.8.1903 al 18.4.1905 (598 giorni). Viaggio verso occidente.

19. Regia nave Calabria, capitano di fregata Enrico Marengo di Moriondo dal 4.2.1905 al 3.2.1907 (729 giorni). Viaggio verso Occidente.

20. Regia nave Puglia, capitano di fregata Lorenzo Cusani Visconti dal 16.12.1907 al 6.4.1910 (840 giorni). Viaggio verso occidente.

21. Regia nave Calabria, capitano di fregata Mario Casanuova - capitano di fregata Galeazzo Sommi Picenardi dal 13.4.1909 al 6.11.1911 (987 giorni). Viaggio verso Occidente.

22. Regia nave Libia, capitano di vascello Ernesto Burzagli dal 10.3.1921 al 20.2.1923 (712 giorni). Viaggio verso Occidente.

23. Incrociatore Montecuccoli, capitano di vascello Gino Birindelli dal 1.9.1956 al 1.3.1957 (181 giorni). Viaggio verso Oriente.

24. Cacciatorpediniere lanciamissili Ardito (capitano di vascello Enrico Rossi), **rifornitrice di squadra Stromboli** (capitano di vascello William Zanasi) e la **fregata missilistica Lupo** (capitano di fregata Umberto Guarnieri) hanno formato la Sesta divisione Navale al comando del contrammiraglio Giasone Piccioni. Partenza da Livorno il 18 luglio - arrivo a La Spezia il 4 febbraio 1980. Viaggio verso oriente.

25. Cacciatorpediniere lanciamissili Luigi Durand de La Penne, capitano di vascello Luciano Callini. **Fregata Bersagliere**, capitano di fregata Massimo Iaccarino fino al 23.10.96 e capitano di fregata Paolo Giannetti dal 24.10.96. Contrammiraglio Claudio Maria de Polo (Comandante 27° Gruppo Navale - Operazione Oceani Lontani) dal 12.7.1996 al 4.4.1997 (267 giorni). Viaggio verso Occidente.

26. Nave Scuola Amerigo Vespucci, capitano di vascello Gai Vassallo dal 4/5/2002 al 25/10/2002, capitano di vascello Giuseppe Antonio Guglietta dal 26.10.2002 al 28.9.2003. Viaggio verso Occidente.

27. Nave Scuola Amerigo Vespucci, capitano di vascello Luigi Romagnoli dal 1.7.2023 all'8.9.2023, capitano di vascello Giuseppe Lai dal 9.9.2023 al ... (in corso). Dal 1.7.2023 al ... (in corso). Viaggio verso Occidente.

(*) Si tratta di un incrociatore con nuovo scafo in acciaio e apparato motore del vecchio incrociatore dallo stesso nome.

INSERZIONE PUBBLICITARIA



PICCHIANI & BARLACCHI

Dal 1902 diamo forma al metallo



La Medaglia Vespucci “Giro del Mondo”

Picchiani & Barlacchi e Marina Militare suggellano il profondo legame instaurato già dal 1902 con una medaglia d'autore, per celebrare lo straordinario Tour Mondiale in cui "La più bella Nave del Mondo" torna ad affrontare gli oceani.

Disponibile in Bronzo e Argento 925/000.

UN EVENTO UNICO
IMPRESSO NEL METALLO

Prenota la tua medaglia, contatta
marinamilitare@picchianiebarlacchi.it

Le meraviglie della biblioteca di Palazzo Marina

Dell'Arcano del mare

di Alessandro Busonero

A febbraio 2023, il Notiziario della Marina ha pubblicato “Alla scoperta della biblioteca di Palazzo Marina” e nell’intervista fatta alla **direttrice, Valeria Tripodi** (in foto pagina seguente), avevo strappato la pro-

messa che ci avrebbe fatto scoprire le “meraviglie” della biblioteca. Ecco allora il primo appuntamento alla scoperta di rare gemme preziose della cultura marittima navigando tra il patrimonio librario conservato in biblioteca.

Dottoressa tra gli atlanti conservati negli scaffali della biblioteca, ve ne è uno unico nel suo genere: Dell'Arcano del Mare. Di cosa si tratta?

Stiamo parlando del primo atlante

marittimo a stampa pubblicato in Italia, a Firenze dall'editore Onofri. I primi due tomi furono stampati nel 1646 mentre il terzo tomo nel 1647, suddiviso a sua volta in due volumi. È un'opera relativa a studi di navigazione, costruzione navale, strumenti e carte nautiche.

Da chi fu realizzato questo raro atlante del mare?

L'opera fu realizzata dal cartografo e navigatore inglese Robert Dudley conte di

Warwick e duca di Northumberland (Londra 1573- Firenze 1649), il quale viveva a Firenze e prestava servizio come consigliere navale per il Granduca di Toscana Cosimo II de' Medici e successivamente per Ferdinando II, e dall'incisore fiorentino Anton Francesco Lucini (Firenze 1610-1661) che realizza le tavole con gli originali strumenti scientifici inventati dallo stesso Dudley per le sue navigazioni e le carte nautiche.



Cosa trattano questi volumi?

I primi due tomi, dedicati al Granduca Ferdinando II, trattano della longitudine, delle Carte generali e dei portolani rettificati, della disciplina marittima e militare, dell'architettura nautica dei vascelli da guerra mentre il terzo tomo tratta della navigazione scientifica e delle carte geografiche. Le carte nautiche presenti in quest'ultimo tomo includono cartigli decorativi, linee latitudinali e longitudinali, rose dei venti, toponimia dettagliata delle coste, elementi decorativi quali vascelli e fauna marina, dettagli sui venti e sulle popolazioni.



Per comprendere la grandezza e la complessità Dell'Arcano del mare, riportiamo

per esteso il frontespizio del primo libro con i titoli dei temi trattati:

Dell'Arcano del mare di D. Ruberto Dudleo Duca di Nortumbria e conte di Warvich, Libri sei;

- Nel **Primo**, de' quali si tratta della Longitudine praticabile in diversi modi, d'invenzione dell'autore,
 - Nel **Secondo**, delle Carte sue Generali e de' Portolani rettificati in Longitudine e Latitudine,
 - Nel **Terzo**, della Disciplina sua Marittima, e Militare.
 - Nel **Quarto**, dell'Architettura sua Nautica di Vascelli da guerra,
 - Nel **Quinto**, della navigazione scientifica, e perfetta, cioè Spirale ò di gran Circoli,
 - Nel **Sesto**, delle Carte sue Geografiche, e Particolari,
- “Al Serenissimo Ferdinando Secondo Gran Duca di Toscana Suo Signore
In Firenze, Nella Stamperia di Francesco Onofri, 1646.”



In alto: rappresentazione d'epoca della “Carta particolare dello Stretto di Magellano e di Maire” del 1646. Oltre a notare evidenti lacune geografiche, curioso leggere: “Terra del fuoco è habitata da Giganti di X piedi alti” che corrisponde a un'altezza di circa 3 metri.

L'Istituto Idrografico della Marina

di Daniele Caroleo, assistente Amministrativo, reparto distribuzione ed editoriale Istituto Idrografico della Marina
Fotografie: Mauro Pizzimenti, Marco Semino, Marco Villa

L'Istituto Idrografico della Marina è, da oltre 150 anni, l'Organo Cartografico dello Stato designato alla produzione ed aggiorna-

mento della documentazione nautica ufficiale nazionale. Ma lo storico ente, sito in quel di Genova, non ha soltanto questo

ruolo e, per approfondire questo aspetto, abbiamo incontrato il Direttore dell'Istituto Idrografico Massimiliano Nannini



Direttore Nannini, di cosa si occupa l'Istituto Idrografico della Marina?

L'IIM, conduce il rilievo sistematico dei mari italiani - oltre 550.000 Km² di aree marine, con uno sviluppo costiero superiore ai 8600 km - avvalendosi delle navi idro oceanografiche della Marina Militare. Valorizza e controlla i dati raccolti per la produzione della cartografia e alla documentazione nautica, sia tradizionale sia in formato elettronico, e cura la diffusione delle informazioni nautiche in ambito nazionale e internazionale, per garantire la sicurezza della navigazione.

Inoltre l'IIM ha, da sempre, un ruolo attivo nella valorizzazione di quanto legato al mare, da un punto di vista scientifico, tecnologico e ambientale, e conduce studi dell'ambiente marino e sperimentazioni in campo nautico in collaborazione con le università ed i centri di ricerca.



Sin dal 2017, ad esempio, è responsabile di un programma di ricerca in Artico denominata High North e del 1986 partecipa, coi propri idrografi, al Progetto nazionale di ricerca in Antartide per la produzione e aggiornamento di tre carte nautiche del Mare di Ross.

Inoltre, la formazione riveste un ruolo fondamentale e a questo scopo sono stati attivati corsi di formazione specialistica, anche in concorso con l'Università di Genova, disegnati secondo standard internazionali e aperti a militari e civili.

L'IIM è un organo cartografico dello Stato per la documentazione nautica a beneficio della comune sicurezza della navigazione ed inoltre fornisce supporto cartografico dedicato alla Difesa per le missioni a carattere militare. Ci può spiegare meglio questi due concetti?

L'IIM ha una doppia anima: è il servizio Idrografico Nazionale, quindi

produce la documentazione nautica (obbligatoria) da noi prodotta a favore di tutti i naviganti - per navigare nelle acque di responsabilità italiana - ed è anche un ente della Marina Militare, quindi fornisce il supporto Geo-spaziale e meteo-oceanografico alla Difesa in ambito marittimo.

Come detto, una delle attività che l'IIM svolge è la raccolta dei dati da utilizzare per la realizzazione dei suoi prodotti idrografici e cartografici.

In breve come vengono raccolti oggi i dati e quale sarà l'evoluzione futura considerato l'evolversi della tecnologia a disposizione?

Il futuro oramai prossimo vedrà rilievi condotti da più mezzi: la Marina Militare, difatti, realizzerà, con il supporto dell'industria nazionale, una nuova linea di unità idro-oceanografiche, pensate e realizzate secondo un nuovo concetto net-centrico, che vedrà appunto le navi non quali semplici vettori di apparecchiature, ma punti focali di un network capace di integrare e armonizzare le informazioni provenienti da moderni sistemi autonomi e/o a pilotaggio remoto, di superficie, subacquei ed aerei, oltre

alle imbarcazioni minori scalarmente simili in termini di tecnologia alle unità maggiori.

La prossima sarà la NIOM (Nave Idro Oceanografica Maggiore).

L'attività dell'IIM si divide tra produzione, formazione e ricerca. Ci accenna in breve questi aspetti?

La produzione della documentazione nautica, che fin dal 1872 viene realizzata secondo precisi standard dell'*International Hydrographic Organization*. La formazione, avviata nel 1907, rivolta inizialmente a favore del personale militare e civile che lavorava per l'Istituto, ma che, oramai da diversi anni, è stata aperta anche all'esterno, grazie all'accordo di collaborazione con l'Università di Genova, con un Master di II livello in Idrografia che permette di conseguire il brevetto, riconosciuto dall'*International Hydrographic Organization*, di Idrografo Categoria A. E proprio per questo motivo l'IIM è in prima linea nella conduzione degli studi dell'ambiente marino e per quanto riguarda le sperimentazioni in campo nautico in collaborazione i principali centri di ricerca internazionali.

Per l'appunto, l'IIM ha nel suo DNA una predisposizione naturale per la

collaborazione internazionale e per la *science diplomacy*.

Mi sia consentito un piccolo aneddoto storico: il fondatore dell'Istituto, l'ammiraglio Magnaghi, iniziò la sua campagna di rilievi e di produzione cartografica dai confini con l'Impero austro-ungarico, storico nemico dell'epoca del neonato regno di Italia. L'idrografia, in quel preciso contesto storico, fu un chiaro esempio di come, grazie alla *science diplomacy*, fosse possibile stabilire contatti amichevoli con Paesi considerati ostili. I confini terrestri tra le nazioni sono, inconsciamente, delle divisioni tra i popoli, mentre il mare è un ambiente che idealmente unisce tutti. La scienza, nel cui ambito possiamo inserire a pieno titolo l'idrografia e le ricerche che noi conduciamo a tal proposito, è un ottimo *soft key* della diplomazia che può supportare efficacemente il sistema Italia nella relazione con altri Paesi, anche geograficamente lontani da noi.

Il 12 dicembre 2023 a La Spezia si è tenuta l'inaugurazione del Polo Nazionale della dimensione Subacquea. Come l'Istituto Idrografico è coinvolto e quale sarà il suo apporto?

Il Polo Nazionale della dimensione Subacquea nasce con una marcata vocazione alla cooperazione tra strutture pubbliche e private, dove l'Istituto Idrografico della Marina potrà mettere a disposizione le proprie conoscenze e gli studi associati al fondale marino ed alla idrosfera nel suo complesso.

Alcune peculiarità di questo ambiente, come forme e natura del fondale, profondità e caratteristiche chimico-fisiche della colonna d'acqua, sono infatti patrimonio del settore idro-oceanografico da noi custodito; e in questo la nuova nave Idro-Oceanografica Maggiore (NIOM), la cui costruzione è già cominciata e se ne prevede la consegna nel 2026, sarà il naturale assetto della Forza Armata per l'acquisizione di dati e informazioni nel mondo sommerso, grazie ai più moderni sistemi di indagine, in larga parte autonomi, con capacità di esplorazione fino alle massime profondità oceaniche.

Quali sono le sfide per il futuro?

Continuare a ricercare soluzioni che le nuove tecnologie ci stanno offrendo, secondo quello spirito olistico ed innovativo che abbiamo nel DNA fin dalla nostra fondazione, oltre 150 anni fa.





Carta nautica tra presente e futuro

di Cosmo Peluso, capo Ufficio Produzione Istituto Idrografico della Marina

Il repentino progresso tecnologico e la conseguente evoluzione dei processi di produzione cartografica hanno determinato uno sviluppo nella linea di produzione dell'Istituto Idrografico della Marina, con un sostanziale passaggio di testimone tra carte nautiche "di carta" tradizionali e carte "elettroniche", c.d. *Electronic Navigational Charts (ENC)*. Utilizzando sistemi deputati alla navigazione elettronica come l'*ECDIS (Electronic Chart Display and Information System)* è possibile visualizzare le numerose informazioni contenute nelle ENC, migliorando sensibilmente la sicurezza in mare dei naviganti. Un ulteriore vantaggio offerto dalle carte elettroniche è l'incremento dell'efficienza nella gestione degli aggiornamenti: gli utenti possono ricevere varianti sotto forma di file di dati, semplificando il mantenimento della documentazione a bordo delle navi.

Il processo di produzione di una carta nautica comincia con un'analisi delle priorità idrografiche, ovvero

da una scelta delle zone di mare da scandagliare in base a un complesso sistema di valutazione del rischio. Le risultanze di questa valutazione sono inserite all'interno di un "Piano di Priorità di Produzione" (PPP), costantemente aggiornato con i numerosi dati e rilievi che vengono inviati presso l'Ente.

Negli ultimi anni, con la riscoperta dell'importanza socio-economica del traffico marittimo e con l'evoluzione della normativa che regola l'acquisizione e la condivisione dei rilievi idrografici, si è infatti osservata un'inversione di tendenza sul numero dei rilievi idrografici pervenuti (più che raddoppiati rispetto al precedente decennio).

In seguito, il personale dell'Istituto provvede all'inserimento all'interno delle ENC di isobate (linee che congiungono punti di uguale profondità), fondali (puntuali), linea di costa, fari, fanali, mede, relitti e altre informazioni fondamentali per la navigazione.

Per garantire aggiornamenti sempre più rapidi l'IIM utilizza algoritmi semi-automatici per generare gli elementi principali delle carte elettroniche, migliorando di gran lunga

l'efficienza dei processi e riducendo i margini di errore.

Tuttavia, la stampa delle carte "cartacee" (*Paper Chart*) non è mai stata interrotta e oggi giorno avviene partendo da una precedente elaborazione digitale, garantendo un maggiore controllo di qualità e permettendo di mantenere vivo il legame con la tradizione.

Oggi il portafoglio cartografico dell'Istituto consta di circa 250 ENC e 300 carte tradizionali.

Per l'aggiornamento costante di queste informazioni l'Istituto pubblica regolarmente il Fascicolo degli "Avvisi ai Naviganti", reso disponibile online con cadenza quattordicinale, contenente avvisi per le carte e le pubblicazioni edita dall'Ente.

In un'ottica di perfezionamento continuo, la carta nautica del futuro dovrà evolversi secondo i dettami indicati dal nuovo *standard "S-100"*, sviluppato dall'*International Hydrographic Organization (IHO)*, con un'attiva collaborazione dell'Istituto Idrografico italiano.

L'obiettivo primario dello *standard* è un sostanziale ampliamento del supporto fornito al navigante, integran-

do dati digitali provenienti da più fonti, aggiungendo nuove tipologie di prodotti e includendo un maggior numero di clienti all'interno del mondo idrografico.

Lo *standard* garantirà la massima compatibilità con i tradizionali GIS (*Geographical Information System*), permettendo l'accesso a software e soluzioni COTS (*Commercial Off The Shelf*) con un'interoperabilità senza precedenti. Il miglioramento sarà tangibile anche nei nuovi sistemi software ECDIS, che consentiranno di operare e interrogare le informazioni contenute all'interno di nuovi layers, in aggiunta alle funzioni già disponibili per le ENC (S-101). La superficie batimetrica (S-102), le correnti superficiali (S-111), le aree marine protette (S-122) e i radio servizi (S-123) sono solo alcuni degli esempi di prodotti che verranno messi a disposizione con il nuovo *standard*. In aggiunta, le organizzazioni internazionali coinvolte nel progetto (come *World Meteorological Organization (WMO)*, *International Association of Lighthouse Authorities (IALA)*, *International Maritime Organization (IMO)*, *International*



Electrotechnical Commission (IEC), *Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC)* e *NATO*), ognuna nel proprio ambito di competenza, contribuiranno a integrare il panorama dei prodotti e servizi messi a disposizione del navigante. Il passaggio alla cartografia elettronica e l'adozione dello *standard S-100* riflettono il costante impegno

dell'Istituto Idrografico della Marina nel campo dell'innovazione e nella fornitura dei servizi marittimi. Il futuro delle carte nautiche si prospetta dunque sempre più integrato, efficiente e tecnologicamente avanzato, avendo come base gli sforzi pionieristici dell'IIM e l'evoluzione degli standard internazionali come il S-100.





L'idrografico e la ricerca scientifica

di Samuele Stefanucci
Capo Ufficio Oceanografico
Istituto Idrografico della Marina

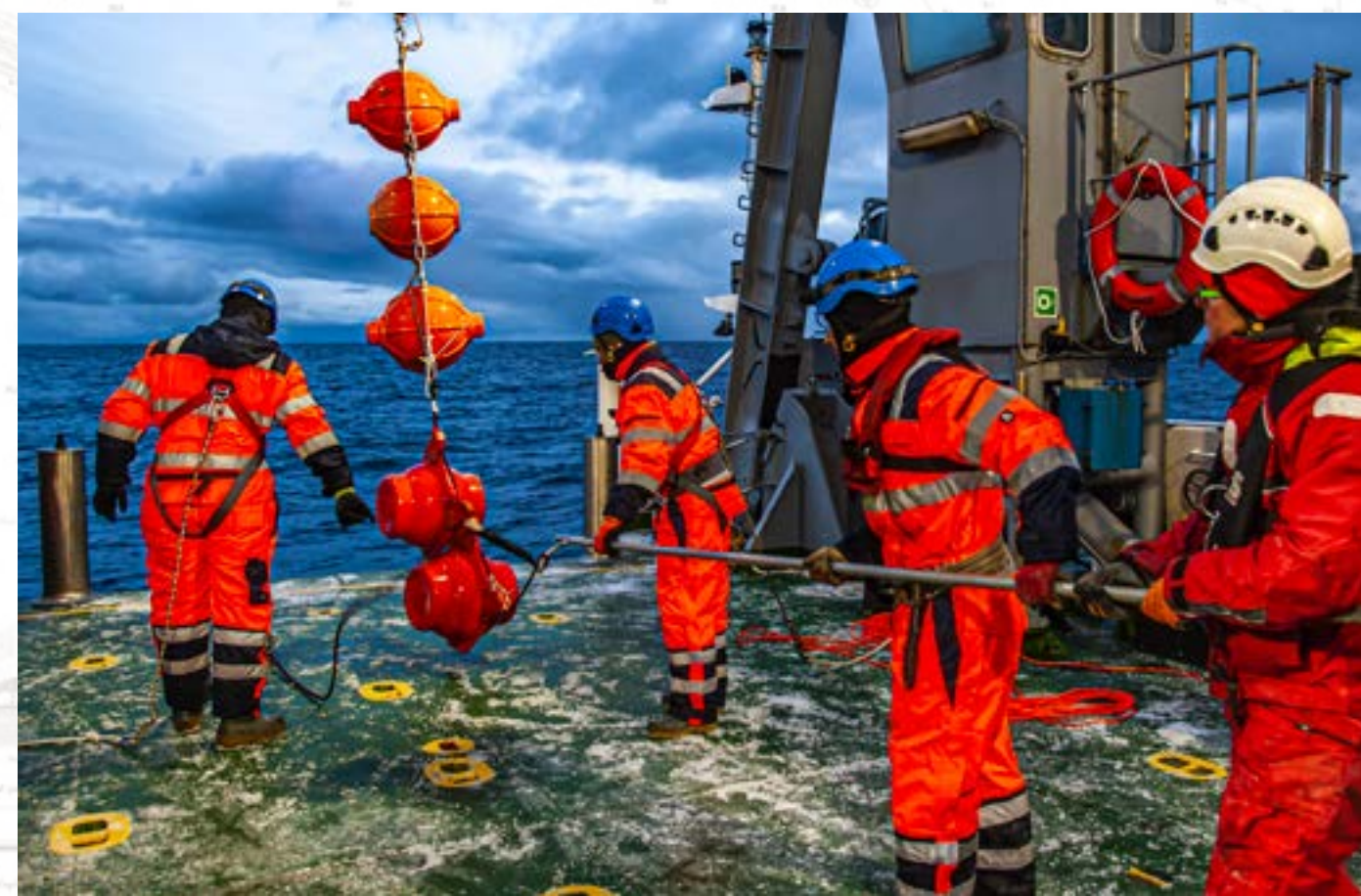
L'Istituto Idrografico della Marina opera nel settore dell'idrografia, concorrendo alla conoscenza e valorizzazione di tutto quanto legato all'ambiente marino da un punto di vista scientifico, tecnologico e ambientale. La sua missione principale è quella di concorrere alla sicurezza della navigazione e alla salvaguardia della vita umana in mare, assicurando la produzione e l'aggiornamento della documentazione nautica ufficiale, relativa alle acque di interesse nazionale. Parallelamente, assicura supporto idro-oceanografico a tutti gli enti che necessitano di supporto specifico.

La gamma di tecnologie utilizzate per condurre la ricerca è molto vasta. Spazia dalle sonde multi-parametriche (strumenti che calcolano salinità, temperatura e altri valori) alle immagini satellitari, dagli scandagli multifascio (strumenti acustici in grado di calcolare profondità e forma del fondale) ai drifter oceanici (boe che una volta in acqua descrivono le correnti oceaniche). Questi dati sono essenziali per la mappatura del fondale marino e per la modellizzazione e previsione dei principali parametri oceanografici fisici. Tali attività sono condotte anche in collaborazione con i principali enti di ricerca, nazionali ed internazionali. Ad esempio, negli ultimi anni, è nata una collaborazione con il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) di Genova per lo studio e la

realizzazione di carte batimetriche direttamente da immagini satellitari: un'opportunità incredibile per avere dati delle coste in modo rapido ed efficiente. Lo studio della morfodinamica degli oceani, l'analisi dei dati ambientali, delle correnti marine e dei ghiacci polari forniscono preziose informazioni. Non a caso l'IIM sta raccogliendo dati sulle temperature del mar Ligure, in modo da avere una banca dati affidabile per capire in quale direzione stia andando il nostro mare. Riveste estrema importanza, inoltre, la ricerca scientifica nelle regioni polari, soprattutto in Artico, dove la Marina, dal 2017, è presente con il programma *High North*, che ha coinvolto i principali centri di ricerca italiani e stranieri per studiare i vari aspetti di quel determinato ambiente. Nelle sette campagne ad

oggi condotte sono stati raccolti dati idrografici, geofisici e ambientali nello Stretto di Fram e nell'area a nord-ovest delle isole Svalbard (Norvegia) e si è raggiunti la latitudine massima di 81° 50.27' N, al ciglio della banchisa artica. Nel 2018 è stato mappato anche il punto più profondo dell'oceano Artico, il "Molloy Hole" (5.567 metri). Con la campagna High North 18, è nato il progetto ARNACOSKY, acronimo di "ARctic NAVigation with COSmo SKYmed": un'iniziativa sviluppata in collaborazione con e-GEOS, azienda specializzata nell'elaborazione di dati geospaziali, per incrementare la sicurezza della navigazione nelle rotte artiche e la salvaguardia dell'ambiente, implementando modelli di dinamica dei ghiacci alle immagini radar acquisite dalla costellazione italiana di satelliti COSMO Sky-Med. Dall'altra parte del globo, l'Istituto Idrografico contribuisce al Programma Nazionale di Ricerche in Antartide (PNRA). Sotto l'egida del Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR), sono diverse le attività in cui la Marina è coinvolta, anche in collaborazione con ulteriori entità

con ruoli specifici: dalle attività tecniche dei palombari e dei nocchieri, per garantire la sicurezza dei mezzi navali in ambiente artico, alle attività geodetiche, per meglio studiare le dimensioni e i luoghi polari. L'Istituto Idrografico, inoltre, svolge rilievi idrografici nelle zone circostanti la Base "Mario Zucchelli", producendo cartografia nautica, grazie a un nucleo operativo che partecipa alle operazioni in area, agendo come una vera e propria "Spedizione Idrografica". Le attività scientifiche svolte dall'IIM sono un grande servizio alla collettività, ma lasciano una eredità preziosa anche in coloro che ne prendono parte. Come testimonia il personale del nostro team, come Mauro Marro, sottufficiale specializzato in idrografia: "Ho avuto la possibilità e la fortuna di partecipare a tutte le edizioni di High North. La consapevolezza di essere parte della squadra che stava contribuendo ad esplorare un'area sconosciuta, il piacere di poter navigare al ciglio dei ghiacci, di vedere l'aurora boreale... Sono state esperienze uniche sia dal punto di vista umano che professionale."



Le navi idrografiche del futuro

Di Maurizio Demarte, capo Reparto Geofisica Marina e Oceanografica Istituto Idrografico della Marina

La Marina Militare, con la costruzione della nuova nave Idro-Oceanografica Maggiore (NIOM), che prenderà il nome di “Quirinale”, ha avviato il processo di rinnovamento delle navi militari del servizio Idrografico della Marina, abbracciando ancora di più una visione futuristica nell'esplorazione degli oceani. Questa costruzione rappresenta il futuro nell'esplorazione dei mari; non solo con scelte multidisciplinari innovative per la Forza Armata, i laboratori di bordo abbracciano le diverse discipline dell'Oceanografia, in particolare quella chimica, quella fisica e la geologia marina, con una attenta diversificazione della strumentazione e delle ampie sistemazioni logistiche e di laboratori, ma soprattutto con la forte propensione all'utilizzo sempre maggiore di mezzi autonomi ed *unmanned*. Quest'ultima scelta interessa tutte le sfere d'azione: quella aerea, di superficie e subacquea; vale per scopi di ricerca scientifica, esplorazione di nuovi fondali e monitoraggio di larghe aree.

Il 19 dicembre 2023 è stato effettuato il taglio della prima lamiera presso il cantiere di Riva Trigoso, cerimonia simbolica ma che ha dato il via formale alla costruzione della nave, che prevede la consegna alla Marina per l'estate del 2026. La nave avrà una dotazione di strumentazione che le permetterà di esplorare gli oceani di tutto il mondo, potrà campionare il fondale marino e misurare i parametri fisici dell'acqua fino alla profondità massima di 5.000 metri, sarà in grado di esplorare, con i suoi sensori acustici, gli abissi degli oceani. I suoi mezzi *unmanned* esploreranno il fondale fino a 3.000 metri in piena autonomia, mantenendo un contatto con l'unità madre. Nave Quirinale, con una lunghezza di circa 115 mt e larghezza di circa 20 mt, sarà dotata di un sistema di posizionamento dinamico (DP2) e di un sistema di propulsione inte-

grato elettrico, dalle basse emissioni in atmosfera.

La nave avrà la notazione ICE-CLASS IC, che le permetterà di lavorare in prossimità dell'*Ice Edge*, ovvero in condizioni di ghiaccio frammentato con spessore di 15/30 cm e avrà impianti e attrezzature scientifiche per operare in climi polari con temperature medie sino a - 20°C.

Potrà eseguire rilievi batimetrici, topografici e geodetici, acquisire dati idro-oceanografici e geofisici marini e meteorologici, oltre il supporto di operazioni di *Rapid Environmental Assessment (REA)*, ovvero “indagine rapida” per acquisire al meglio e nel più breve tempo possibile una piena conoscenza dell'evento o dell'area indagata.

Sono caratteristiche di attività che richiedono una risposta rapida al problema, come ad esempio un evento naturale disastroso quale una eruzione, un sisma o eventi post-bellici.

Nave Quirinale avrà una capacità alloggiativa per 85 persone (equipaggio fisso) a cui si somma altri 55 per *team* specialistici, che possono variare a seconda della missione che le viene assegnata e personale scientifico (questa sua peculiarità è l'espressione della Marina Militare che vede nella collaborazione tra Enti la carta vincente dei prossimi decenni) per un totale di 140 “posti letto”.

A nave Quirinale, nei prossimi anni, si affiancheranno altre due costruzioni, le Navi Idro-Oceanografiche Costiere (NIOC).

Queste navi sono progettate per ridurre le emissioni acustiche in aria, contribuendo alla sostenibilità ambientale.

Inoltre, le linee di carena sono studiate per ridurre la resistenza all'avanzamento in acqua e l'emissione di rumore irradiato, garantendo una

navigazione silenziosa e rispettosa dell'ambiente.

L'uso di mezzi autonomi sta rivoluzionando il concetto di esplorazione degli oceani, consentendo aree di indagine sempre più ampie, con risultati di maggior dettaglio.

La Marina Militare sta guidando questo cambiamento, integrando droni aerei, mezzi di superficie e mezzi subacquei *unmanned* nelle operazioni idro-oceanografiche. Nave Quirinale e le due NIOC, rappresenteranno piattaforme navali in grado di ospitare e supportare una vasta gamma di sistemi *unmanned* e al contempo saranno una base operativa flessibile e *multipurpose*.

In questo scenario, le nuove navi da ricerca idro-oceanografiche sono fondamentali non solo per l'elevato contenuto tecnologico che esse stesse rappresentano, con i loro laboratori e strumentazione di ultima generazione, ma anche per il trasporto e il supporto a favore di sistemi autonomi imbarcati, per la gestione e l'interpretazione dei dati raccolti. Potranno svolgere un ruolo cruciale nel coordinare le attività di indagine assegnate, anche di assetti autonomi operanti nella propria

area di sorveglianza.

Le navi avranno la capacità di “visualizzare” ed interagire con gli assetti underwater operanti sotto la propria responsabilità, garantendone il coordinamento ma anche la gestione integrata della sensoristica. Un forte contributo verrà dato dalle ampie capacità di connettività delle nuove navi, siano esse capacità satellitari, siano reti locali ad alta velocità.

Le navi diventeranno veri e propri centri operativi avanzati, capaci di adattarsi alle esigenze delle missioni e di fornire supporto in tempo reale alle attività di ricerca e di esplorazione.

Nave Quirinale e le nuove navi idro-oceanografiche costiere rappresentano il punto di incontro tra tradizione e innovazione, combinate per affrontare le sfide del nostro tempo.

Con tecnologie avanzate, prestazioni eccezionali e l'uso crescente di mezzi autonomi, queste navi apriranno nuovi orizzonti nell'esplorazione degli oceani e nella comprensione dei loro sistemi complessi.

Guardando al futuro, la Marina Militare attraverso l'Istituto Idrografico è pronta a mantenere il proprio ruolo di leader nell'esplorazione marittima, promuovendo la sicurezza e la sostenibilità degli oceani, pronti a supportare l'esplorazione degli Oceani nel XXI secolo e oltre.



Science diplomacy nel settore idrografico

di Erik Biscotti, capo Reparto Rilievi e Produzione Istituto Idrografico della Marina

L'Istituto Idrografico, riconosciuto Ente di formazione della Marina Militare, ha adattato al passo con i tempi i suoi programmi di studio, relativi al corso in idrografia, agli standard internazionali, ricevendo, sin dal 1986, la massima certificazione corrispondente alla figura di "Category A Hydrographic Surveyor" dall'International advisory

Board on Standards of Competence for hydrographic surveyors (IBSC).

Le competenze che fanno capo alla figura dell'idrografo sono basate su due livelli di professionalità: la Categoria A, che si concentra sui principi che regolano l'attività specialistica e quindi assume un ruolo di conoscenze di livello superiore, e la categoria B, orientata al contesto

tecnico e quindi di professionista nella conduzione delle attività tecnico-idrografiche. Dall'anno del riconoscimento, i programmi di studio del corso per "Category A Hydrographic Surveyor" sono stati aggiornati, fino far loro assumere, nel 2003, in cooperazione con l'Università di Genova, la qualifica di Master Universitario di II livello in

Geomatica Marina.

In tale direzione, nel 2009 il corso basico in Idrografia, svolto dall'IIM e destinato a formare operatori specializzati, è stato adattato agli standard internazionali rinnovandone i programmi di studio al fine di ricevere la relativa certificazione dall'IBSC. Pertanto, al momento, presso l'Istituto Idrografico è presente un'offerta formativa che comprende sia il Master Universitario di II Livello in Geomatica Marina per l'idrografia in collaborazione con l'Università di Genova (per la specializzazione degli ufficiali della Marina Militare destinati a diventare Idrografi e aperto anche alla frequenza del personale civile a livello nazionale e internazionale), che il corso di abilitazione in Idrografia (svolto in lingua inglese e offerto al personale della Marina Militare

destinato alla componente idrografica).

Inoltre l'Istituto Idrografico assicura la formazione attraverso l'organizzazione di stage incentrati sulla cartografia nautica, elettronica e tradizionale (per lo più rivolti al personale, militare o civile, che già opera all'interno di un Servizio Idrografico nazionale in uno dei Paesi con i quali esistono rapporti di scambio e cooperazione tra Marine Militari) e del corso per compensatore di bussole magnetiche. Un elemento abilitante per la cooperazione internazionale, e per la Science Diplomacy, è rappresentato dalle attività svolte dall'IIM nel campo del Capacity Building nel settore idrografico che, a partire dalla fine degli anni Novanta, ha visto l'Istituto Idrografico impegnato con le proprie risorse in attività di supporto

e cooperazione in favore di nazioni del così detto "Mediterraneo allargato". Tali attività hanno riguardato la formazione accademica, mediante i corsi di Idrografia ai quali ha preso parte il personale militare di Algeria, Egitto, Tunisia, Mauritania e Marocco, mentre altri paesi come Albania, Libano, Libia e Qatar, hanno fruito, o fruiranno a breve, di attività svolte nei rispettivi paesi di origine mediante rilievi idrografici, oceanografici, geodetici e topografici a scopo addestrativo del personale neo-formato. In particolare la Marina Militare, sempre tramite l'operato dell'Istituto Idrografico, si è impegnata nella cooperazione internazionale, sia bilaterale che, in ambito più ampio, all'interno dell'International Hydrographic Organization (IHO), attraverso lo svolgimento di rilievi idrografici congiunti con le navi idro-oceanografiche e le spedizioni idrografiche e geo-topografiche e la cooperazione in diversi progetti, tra i quali l'Albanian Hydrographic Pilot Project in collaborazione con la Grecia (Team leader) e l'Inghilterra, le Bilateral Hydrographic Commission, tra l'Italia e la Libia, la Tunisia (in questo caso con la formazione accademica sul nostro territorio e la co-produzione di due carte internazionali) ed il Libano (con un progetto, avviato nel 2014, per l'istituzione di un moderno servizio idrografico a favore delle Forze Armate Libanesi grazie anche ad un finanziamento dedicato da parte del Ministero della Difesa Italiano ed il tutoraggio a cura dell'Istituto Idrografico della Marina). Infine sono da annoverare le attività in corso, come la richiesta di Albania e Montenegro in merito a un tutoraggio, mediante la formazione accademica in Italia, lo scambio di dati idrografici e di informazioni nautiche nelle aree dell'Adriatico meridionale, con la possibilità di effettuare rilievi idrografici congiunti nelle aree di pertinenza albanese e montenegrina e le possibilità di formazione accademica offerte al personale di paesi come Algeria, Egitto, Israele, Marocco e nazioni extra Mediterraneo (Africa, Sud America, Asia e Golfo Persico).





MARINA MILITARE

Ufficio Assistenza e Benessere

*Noi ci siamo!
Oggi, domani, sempre.*

L'Ufficio Assistenza e Benessere della Marina Militare è a tua disposizione per sostenere te e i tuoi familiari su:
protezione sociale, alloggi, assistenza e convenzioni.

Contatti:
Front Office linea mil. 71 44765 - linea civile 0636804765
e-mail: assistenza.benessere@marina.difesa.it

Faro sul personale

di Emanuele Di Franco*

Il supporto al personale è orientato al monitoraggio del particolare stato di disagio

Il Punto di Monitoraggio è un “faro di attenzione e supporto” che viene acceso, all’occorrenza, sul personale militare della Forza Armata che si trova in difficoltà, al fine di assisterlo nel momento di particolare bisogno. L’azione di supporto e sostegno è focalizzata a favore dei militari che versano in una particolare situazione di disagio che può incidere, non solo sul servizio, ma soprattutto sulla qualità della loro vita, della famiglia e degli affetti più cari.

Gestito dalla Direzione per l’Impiego del Personale Militare - MARIPERS (3ª Sezione dell’Ufficio Assistenza e Benessere del 3° Dipartimento), l’intervento si concretizza, sin da subito, nella segnalazione ai “Dipartimenti di Impiego” dei nominativi del personale iscritto (scheda di iscrizione come da direttiva “Punto di monitoraggio permanente nel settore assistenziale”), in modo da poter operare in maniera sinergica.

Il supporto al personale è orientato al monitoraggio del particolare stato di disagio, che può essere stato originato da problematiche di natura sanitaria oppure da difficoltà, documentate e concretamente verificate, di carattere economico. L’indigenza, anche temporanea, può aver avuto origine anche da un evento improvviso (malattia, incidente, furto) che incide significativamente, in un dato momento della vita del singolo, sulla capacità di sostentamento del nucleo familiare.

Nel caso di reale e documentato stato di bisogno economico, MARIPERS segnala il nominativo dell’interessato all’Istituto Andrea Doria (*leggi articolo “Il tuo contributo fa la differenza”, pag. 51, di novembre 2023 del Notiziario della Marina*), il quale valuta l’eventuale contributo economico straordinario da elargire.

Il monitoraggio si concretizza, inoltre, anche in azioni di coordinamento con la Direzione Generale per il Personale Militare (PERSONMIL), l’Ordinariato Militare, l’Ispettorato di Sanità della Marina Militare (MARISPESAN) e il Club Tre EMME, per interventi di tipo assistenziale, supporto spirituale, morale e psicologico.

La richiesta di iscrizione va inoltrata a maripers@postacert.difesa.it da parte del Comando di appartenenza, integrata con il parere di tramite dell’Alto Comando e corredata dalla documentazione personale. Nei casi di particolare urgenza, può essere anticipata a assistenza.benessere@marina.difesa.it, per una preventiva valutazione.



Qualora le situazioni rappresentate nella scheda del “Punto” siano riferite esclusivamente a problematiche di impiego e/o di carattere sanitario per l’applicazione della Legge 104/1992, le stesse devono essere inoltrate, per la trattazione, direttamente al 1° o 2° Dipartimento di MARIPERS (Impiego) o all’Ufficio Giuridico e Sanitario (U.G.S.) di MARIPERS.

**Capo 3ª Sezione Assistenza e Convenzioni del 3° Dipartimento Supporto al Personale (Direzione per l’impiego del Personale Militare della Marina - MARIPERS)*

150 anni fa la nascita di Marconi

25 aprile 1874 - 25 aprile 2024: 150° anniversario della nascita dello scienziato e premio Nobel per la fisica italiano che ha segnato la vita dell'intera umanità

di Alessandro Busonero

Guglielmo Marconi grazie, non solo a nome degli italiani ma del mondo intero! Un ringraziamento quale incipit per il 150° anniversario della nascita, 25 aprile 1874 - 25 aprile 2024, dello scienziato italiano che ha segnato la vita dell'intera umanità. Per le celebrazioni 2024, Il Ministro

della cultura Gennaro Sangiuliano ha istituito il 13 dicembre 2023 il Comitato Nazionale per il 150° anniversario dalla nascita di Guglielmo Marconi con l'obiettivo di "promuovere per il triennio 2024-2026 lo svolgimento di manifestazioni in Italia e all'estero per valorizzare la figura di Marconi a target plurali: Istituzioni,

largo pubblico italiano e straniero, scienziati e sistema accademico internazionale, sistema scuola, appassionati, sistema dei media". Presidente onorario del Comitato Nazionale è Maria Elettra Marconi, figlia dell'acclamato inventore e vincitore del Premio Nobel per la fisica Guglielmo Marconi.



La Spezia, 10-18 luglio 1897. Prove di trasmissione sul rimorchiatore N 8 della Regia Marina.



Nel giorno dei 150 anni dalla nascita di Marconi molte le iniziative che si sono inserite nel programma della Fondazione Guglielmo Marconi (settimana dal 20 al 27 aprile) presso Villa Griffone (Pontecchio Marconi), monumento nazionale e luogo dove il giovane Marconi a 21 anni scoprì la comunicazione senza fili e dove riposano le sue spoglie nel mausoleo progettato da Marcello Piacentini, luogo dove ha sede la Fondazione Guglielmo Marconi. Tra le ricorrenze: il 3 gennaio 1954 la prima trasmissione televisiva italiana e il 2024 segna anche i cento anni della radio, che esordì il 6 ottobre del 1924. Sempre la RAI, a Roma nel Palazzo della Radio (Via Asiago 10) il 24 aprile ha inaugurato la mostra: "Guglielmo Marconi. Prove di Trasmissione" aperta fino al 13 febbraio 2025, giornata mondiale della radio. "Una ricorrenza che nel 2024 si accompagna ai 70 anni dalla nascita della televisione e ai 100 anni della radio e, anche per questo, la mostra intende celebrare da un lato il genio innovativo che per la prima volta concepì la possibilità di comunicare senza fili [...] La mostra - a cura di Roberto Ferrara e Ennio Matano - si focalizza in particolare sul periodo che va dai primi anni Venti alla prima metà degli anni Trenta del secolo scorso, prima della scomparsa di Marconi, ovvero sugli esperimenti e sui viaggi che egli fece a bordo della fidatissima nave-laboratorio Elettra." La mostra racconta anche il rapporto

tra Marconi e il mare tramite le invenzioni che hanno rivoluzionato il mondo della navigazione, compresa la cabina radio e le apparecchiature installate sulla sua nave laboratorio Elettra, invenzioni, cimeli e documenti originali come il Premio Nobel del 1909 e il primo brevetto. Tra le iniziative RAI anche una

miniserie TV: "Marconi, L'uomo che ha connesso il mondo" sul genio di Marconi (regia di Lucio Pellegrini e con Stefano Accorsi e Nicolas Maupas ad interpretare Guglielmo Marconi, in onda prevista su RAI 1 nelle serate del 20 e 21 maggio 2024). Nelle celebrazioni di Marconi è

"Il legame tra Guglielmo Marconi e la Marina Militare fu fondamentale nell'avanzamento delle comunicazioni senza fili, una scoperta che Marconi fece nel 1895, a soli 21 anni. La Regia Marina riconobbe subito il talento del giovane inventore, coinvolgendolo in esperimenti a La Spezia durante il suo servizio militare e facilitando così lo sviluppo della tecnologia wireless. Grazie al sostegno della Marina, nel 1897, Marconi stabilì la prima connessione senza fili tra la terra e la nave corazzata San Martino, raggiungendo una distanza di 18 km e aprendo la strada alla fondamentale telegrafia radio da navi in movimento. Fu l'esordio di un'applicazione che, nel giro di qualche anno, avrebbe sconfitto l'isolamento in mare aperto, eterno nemico dei naviganti. Questo evento segnò l'inizio di una collaborazione fruttuosa e duratura con la Marina, che vide Marconi contribuire anche allo sforzo bellico come ufficiale della Marina. Al termine del conflitto, Marconi realizzò il suo sogno acquistando una nave-laboratorio, l'Elettra, che diventò un punto centrale nella vita e nelle opere dell'inventore fino alla sua morte nel 1937."

Giulia Fortunato

Presidente della Fondazione Guglielmo Marconi
Presidente del Comitato Nazionale per le celebrazioni
del 150° anniversario dalla nascita di Guglielmo Marconi



doveroso ricordare quanto lo scienziato e ufficiale della regia Marina fece in collaborazione con la Regia Marina:

Nel luglio 1897 la Regia Marina iniziò la sperimentazione della telegrafia sul mare a bordo della corazzata San Martino alla Spezia. In questa occasione Guglielmo Marconi eseguì una serie di prove, prima a terra e poi in mare, riuscendo a far raggiungere ai segnali Morse una distanza di 18.000 metri. Questi esperimenti, effettuati alla presenza dei reali d'Italia e dell'ammiraglio Benedetto Brin, portarono all'installazione di apparati riceventi sulle corazzate Lepanto e Sardegna, mentre le stazioni trasmettenti furono installate a Livorno e sulle isole Palmaria e Gorgona. Testimonianza concreta tra lo scienziato e la Marina Militare la si trova oggi a La Spezia.

Abbiamo incontrato il contrammiraglio Leonardo Merlini, direttore del Museo Tecnico Navale della Marina che ci farà conoscere la Sala Marconi.

“La Sala Marconi è uno dei gioielli del Museo Tecnico Navale della Spezia.

Inaugurata nel 2017, custodisce una delle più importanti collezioni al mondo di apparati originali marconiani che testimoniano la lunga e proficua collaborazione dello scienziato bolognese con la Marina italiana.

Una cooperazione duratura, che per oltre 30 anni - dalla fine del XIX secolo fino agli albori del secondo conflitto mondiale - si concretizzò in modo indissolubile, unendo in perfetta simbiosi il genio scientifico e l'intraprendenza di Marconi con il costante interesse e impegno della Marina nel perseguire e supportare, ora come allora, l'innovazione e lo sviluppo di qualsiasi nuova tecnica o tecnologia in ogni settore legato al mare.

Nella Sala Marconi in particolar modo si può rivivere l'epopea della sperimentazione, dello sviluppo e della successiva affermazione delle trasmissioni radio in mare, in origi-

Inquadra e scopri il Museo tecnico Navale della Marina Militare della Spezia:



ne di stampo puramente telegrafico, per arrivare gradualmente a quelle in fonia e a quelle più sofisticate dei nostri giorni.

Si inizia con i primordiali sistemi trasmettenti e riceventi che consentono a Guglielmo Marconi di eseguire, proprio nel Golfo della Spezia dal 10 al 18 luglio 1897, le prime prove di trasmissione e ricezione di un segnale radiotelegrafico in mare. Vi sono diverse fotografie che immortalano lo scienziato bolognese nelle due stazioni trasmettenti allestite a terra, dapprima nel piazzale retrostante il Museo, e poi presso il non distante laboratorio di San Bartolomeo. In particolare il 17 luglio 1897 la Corazzata della Regia Marina San Martino, in navigazione nel Golfo dei Poeti, ricevette i messaggi radio in codice Morse trasmessi da terra da Marconi, registrati sulle cosiddette “zone

telegrafiche”, restaurate qualche anno fa, oggi conservate nel nostro Museo e mostrate al pubblico ogni anno in occasione dell'International Marconi Day.

La collaborazione fra la Marina e Marconi, a cui la Forza Armata mai lesinò uomini e mezzi per sviluppare la geniale invenzione, proseguì alacremenente nel corso degli anni. Fu così che, acquisito il necessario know how, Guglielmo Marconi concesse alla Marina italiana il permesso di riprodurre, modificare e utilizzare gratuitamente i suoi brevetti.

Le maestranze dell'Arsenale della Spezia poterono così realizzare in piena autonomia gli apparati radio da imbarcare sulle navi militari italiane.

Alcuni di questi sistemi sono esposti oggi al Museo: in particolare uno dei primi ricevitori a “detector magnetico” del 1902 e il primo trasmettitore a valvole, contraddistinto dal numero di matricola I, risalente al 1920.”

50 anni fa...

Correva l'anno 1974 e il Notiziario della Marina nell'uscita di novembre celebrava con un articolo dal titolo: “La Marina Militare in onore di Guglielmo Marconi”, il centenario della nascita di Marconi con una esposizione di apparecchiature, documenti e cimeli vari delle esperienze di radiotelegrafia, condotte inizialmente nella stessa Villa Grifoni di Pontecchio (Bologna), più tardi all'estero ed infine in Italia, dove Marconi rientrò per dirigere gli esperimenti promossi dal Ministero della Marina.

La mostra (27 marzo - 31 ottobre del 1974) promossa dall'allora Ufficio Documentazione e Propaganda, antesignano dell'odierno Ufficio Pubblica Informazione e Comunicazione dello Stato Maggiore Marina, fu inaugurata alla presenza della vedova Marconi, Maria Cristina Bezzi Scali e la figlia Elettra.



“I grandi esperti di comunicazione dicono che è stato l'inventore della comunicazione globale. Senza di lui non ci sarebbe stato Steve Jobs, non ci sarebbe stato Bill Gates, non ci sarebbe stato il mondo che noi conosciamo oggi”.

Giampaolo Rossi,
Direttore generale RAI in occasione dell'inaugurazione della mostra:
“Guglielmo Marconi.
Prove di Trasmissione”.



Monte Argentario (GR). la nave-laboratorio Elettora alla fonda davanti Porto Santo Stefano dove Marconi era solito far sosta con la famiglia durante il periodo della bella stagione. (foto Gualtiero della Monaca)

La MARINA e la Giornata del MARE

*A Taranto, conclusa la prima edizione
del concorso “Il mare è...”*

di Fabio Dal Cin



Nell'ambito delle iniziative volte a promuovere la **“Cultura del Mare”**, la Marina Militare, in occasione della **“Giornata Nazionale del Mare 2024”** (giovedì 11 aprile), istituita con decreto legislativo nel 2017, ha posto in essere iniziative su tutto il territorio nazionale. Dal Quartier Generale Marina di Napoli, al Castello Aragonese di Taranto, passando per i fari di Civitavecchia e San Benedetto del Tronto, fino all'Arsenale di Venezia, la Marina ha organizzato visite guidate, escursioni, stand promozionali,

open day, laboratori e conferenze per diffondere la cultura marittima. A Taranto, ha avuto luogo, presso la piazza d'armi del Castello Aragonese, la premiazione della prima edizione del concorso dal titolo **“Il mare è...”**. Il concorso, organizzato dal Comando Interregionale Marittimo Sud con la collaborazione dell'Ufficio Scolastico della Provincia di Taranto e la Gazzetta del Mezzogiorno, è stato riservato agli studenti delle classi quinte delle scuole primarie e alle classi della scuola secondaria di primo e secondo grado (medie inferiori e

superiori) ed ha previsto la realizzazione di elaborati fotografici e grafico-pittorici. L'iniziativa, ha permesso a ogni studente di liberare la propria fantasia e creatività nel declinare nel modo più opportuno ciò che rappresenta un bene assai prezioso: il mare! A dare il benvenuto ai dirigenti scolastici, ai docenti e agli oltre 300 studenti di Taranto e Provincia presenti alla cerimonia, è stato il **Comandante Interregionale Marittimo Sud**, ammiraglio di squadra Vincenzo Montanaro, il quale ha sottolineato come il mare assuma per l'Italia e

specialmente per le nuove generazioni un significato speciale. “Abbiamo cercato di traslare un'indicazione di carattere nazionale, stabilita nel decreto legislativo del 2017, a livello territoriale e in una **città a spiccata marittimità come Taranto**. Il razionale della legge, ma anche il nostro sforzo, è quello di far accrescere nei giovani la conoscenza e la forte consapevolezza dell'importanza del mare vista come importantissima risorsa del territorio”, le parole dell'ammiraglio Montanaro il quale, rivolgendosi ai ragazzi ha aggiunto: “siete nell'età

nella quale sarete chiamati a fare una cosa importantissima: **una scelta!** Il compito di noi genitori non è veicolare o imporre un'informazione, ma trasferirvi dei concetti utili a farvi comprendere quanto il mare sia importante per il nostro Paese. Lo facciamo perché, sebbene l'Italia sia una nazione prevalentemente bagnata dal mare, in realtà la visione marittima non è ancora interiorizzata. Gli anglosassoni la chiamano “sea-blindness”! Oltre 8.000 km di coste non fanno dell'Italia un Paese Marittimo e allora abbiamo cercato in tutti i modi di far

accrescere in voi questa **consapevolezza**, che va a toccare diversi aspetti della nostra vita quotidiana come quelli culturali, economici, sociali e d'inclusione.” I vincitori di questa prima edizione sono stati, per la scuola primaria, Gabriele Fortunato, dell'Istituto Comprensivo Renato Moro di Taranto, della scuola secondaria di primo grado, Karol Maria Zizzi, dell'Istituto Comprensivo Aosta – Martina Franca (Ta), della scuola secondaria di secondo grado - ex aequo - Alessio Anaclerio, dell'Istituto Lise e Martina Bitonto, dell'Istituto Maria Pia entrambi di Taranto. A Gabriele Fortunato, in particolare, va il merito di aver realizzato un disegno dedicato ad un suo compagno di classe non vedente utilizzando il rilievo braille, segno tangibile che la **cultura del mare è anche cultura d'inclusione**. Ai vincitori è stata data la possibilità di vivere un'esperienza unica a bordo della fregata Carlo Bergamini, ormeggiata nella Stazione Mar Grande, mentre gli altri ragazzi hanno potuto visitare il Comando Flottiglia Sommergibili e assistere ad attività dimostrative organizzate dalla Lega Navale di Taranto con la partecipazione delle componenti specialistiche della Marina, della Capitaneria di Porto e della Scuola Italiana Cani Salvataggio. Alla prima edizione del concorso “il mare è...” hanno aderito 22 istituti, circa il 25% degli studenti di Taranto e Provincia, e i 160 lavori inviati dai ragazzi e valutati da apposita commissione, sono stati esposti in una mostra temporanea allestita presso la galleria meridionale del Castello Aragonese e visitabile nel mese di maggio.





Settimana Velica Internazionale *adrenalina e libertà*



di Viviana Passalacqua, ufficiale
della riserva selezionata, giornalista.
foto di Fabio Taccola



*“Più di 300 imbarcazioni
per 12 classi di regate,
800 atleti di ogni età
provenienti da 34 Paesi
diversi, ben 10 nazioni
in più rispetto al 2023.
Numeri record nel 2024,
e già al lavoro per
la prossima edizione”*

Lorenzani Di Renzo,
contrammiraglio
comandante Accademia Navale

Un minuto di scarto ha fatto la differenza in una gara di 630 miglia, tutta giocata sul filo dei secondi.

Il testa a testa nel Mediterraneo tra il *Class40 Vaquita* e il *Sunfast 3600 Lunatika* è iniziato immediatamente, scandito dal colpo di cannone della fregata Margottini che ha dato il via alla Regata dell'Accademia Navale (RAN), organizzata in collaborazione con lo *Yacht Club* di Livorno.

Emblematica della Settimana Velica Internazionale (SVI), questa competizione per gli equipaggi alturieri più avventurosi è stata una rincorsa a due tra passaggi obbligati alle boe di Porto Cervo e Capri, per contendersi quei 60 secondi di vantaggio finale che hanno permesso al *Vaquita* di sfilare il primato conquistato da *Lunatika* lo scorso anno. Il tutto, col favore della brezza da Sud.

Un podio scalato all'insegna dell'adrenalina, caratteristica dominante di questa settima edizione del *rendez-vous* toscano di fine aprile con i velisti di tutto il mondo. L'Italia si è fatta onore, guadagnando posizioni anche nella *top three* della Regata Nazionale J24, vinta dalla Superba della Marina Militare, e della tradizionale *Naval Academies Regatta* (NAR) classe tridente I6, che ha visto gli equipaggi di Forza Armata e del Circolo Nautico Volano di Ferrara piazzarsi rispettivamente al secondo e al terzo gradino dopo la Grecia.

Per tutti, al di là dei punteggi, entusiasmo alle stelle e cifre da record: la SVI24 ha coinvolto più di 300 imbarcazioni per 12 classi

di regate, 800 atleti di ogni età provenienti da 34 Paesi diversi, ben 10 nazioni in più rispetto al 2023. Una vera e propria impennata quantitativa e qualitativa, anche in virtù della tipologia di regate, molte valide per il campionato nazionale di classe, e dell'introduzione di gare inedite, come quella dedicata al ventesimo anniversario della scomparsa dell'ammiraglio Agostino Straulino, medaglia d'oro della vela classe star alle Olimpiadi Helsinki del 1952.

Alla regia dell'organizzazione, il Comandante dell'Accademia Navale, contrammiraglio Lorenzani Di Renzo: “La Settimana Velica Internazionale è una grande celebrazione dell'arte della navigazione a vela, che quest'anno è partita ingranando la quinta con numeri eccezionali, ed è anche uno splendido modello di collaborazione interistituzionale basato sulla perfetta sinergia che, negli anni, è stata stabilita tra il Comune di Livorno, il Comitato dei Circoli Velici livornesi e l'Accademia Navale. Un appuntamento capace di catalizzare gran parte delle energie e dei talenti di questo territorio, che vogliamo diventi tra i più importanti del Mediterraneo”.

Ed è proprio sul territorio che la SVI trova forza e linfa vitale, trasformandosi in evento diffuso che dà voce alle molte anime di Livorno: dalla ciclovola ai raduni di auto storiche, passando per il concorso “Il mare, le vele” riservato agli alunni delle scuole regionali dalla testata “Il Tirreno” in collaborazione con l'Accademia Navale, che ha totalizzato più di 2000 visite durante gli open day della settimana.

Valore aggiunto della SVI, la sensibilità: attenzione alla tutela ambientale, in partnership con One Ocean Foundation, solidarietà in favore dei più fragili, tramite una donazione alla Fondazione Francesca Rava – NPH Italia ETS, e naturalmente inclusione, con tante competizioni aperte ai diversamente abili. Lo sport è di tutti, la vela è rispetto e libertà. “Siamo già al lavoro per la prossima edizione”, ha concluso Di Renzo.





La VII edizione della Settimana Velica Internazionale omaggia **Agostino Straulino**

Onde di Memoria

di Giulia Tassone, capitano di corvetta (Capitaneria di porto)

Ricorrendo quest'anno il ventennale dalla scomparsa dell'ammiraglio Agostino Straulino (10 ottobre 1914 - 14 dicembre 2004), campione olimpico e mito della vela, l'Accademia Navale ha portato a termine diverse iniziative per tenerne viva la memoria.

In primis, nel weekend 20-21 aprile, si è disputata la regata della classe star, quella che ha portato Straulino al trionfo. Tra le star partecipanti, due della Sezione Velica M.M. di La Spezia e una della Sezione Velica M.M. di Livorno. A bordo di SIRIO, il professore di vela dell'Istituto, Paolo Carnevali, assieme al prodire, aspirante guardiamarina Luca D'addario, hanno dato filo da torcere ai vincitori, gli esperti staristi Pier Paolo Cristofori e Stefano Bezzi, che si sono aggiudicati il primo premio "Trofeo Ammiraglio Straulino". Due giornate di regate in condizioni

meteo ottimali, proprio le preferite dai regatanti della classe: onda poco formata e vento fresco, costante per le prove disputate, ben cinque, dando così ai concorrenti l'opportunità di scartare la peggiore. Nel corso della premiazione, avvenuta al Villaggio della Vela, gli sportivi hanno espresso grande soddisfazione per la regata. D'Addario ha sottolineato l'importanza del lavoro di squadra necessario per affrontare le difficoltà. Ha poi evidenziato l'emozione e il valore aggiunto di confrontarsi con velisti di alto livello. Per l'occasione, l'Accademia Navale ha proposto una conferenza per ripercorrere le gesta sportive di Straulino. A fare gli onori di casa, sulle note della fanfara dell'Accademia Navale, è stato il contrammiraglio Raffaele Cerretini, presidente della SVI. Durante la presentazione ha preso la parola il giornalista Giuliano Gallo, autore del

libro "Il padrone del vento", soffermandosi sulla vita e su alcune curiosità che hanno contraddistinto il commemorato mito della vela. A seguire Enrico Chieffi, velista di fama mondiale, ha descritto le peculiarità dell'imbarcazione star, ricordando quanto sia ancora amata dai grandi campioni. In chiusura, l'intervento di Dario Nosedà che ha illustrato la sua impresa personale: la traversata dell'Atlantico a vela a bordo di una star. Infine, per rendere omaggio al suo primo comandante, la nave a vela Corsaro II, durante la campagna d'istruzione autunnale, toccherà il porto di Lussinpiccolo, paese natale dell'Ammiraglio. Qui Straulino, a sette anni, ricevette in regalo dal padre una piccola barchetta, SOGLIOLA, con cui cominciò a veleggiare, gettando le basi per quella che è stata una vita piena di successi.

INSERZIONE PUBBLICITARIA



Scarica il nostro documento informativo sul Sistema Centralizzato Alta Pressione!



Sauer Compressors



Vantaggi del Sistema Centralizzato aria compressa ad Alta Pressione

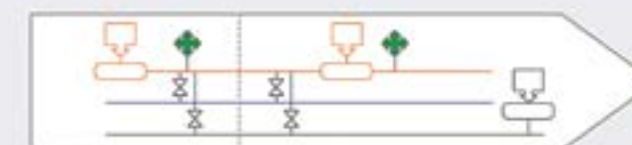
Scegliere un sistema centralizzato ad alta pressione in una Nave Militare garantisce di avere sempre i minori livelli di:

■ Investimento di capitale

■ Logistica

■ Manutenzione

Il Sistema Centralizzato Sauer alimenta tutte le utenze attraverso l'anello principale o, quando necessario, attraverso le stazioni di riduzione. Il Sistema è talmente versatile e flessibile da permettere di alimentare anche nuove utenze non previste in fase di costruzione. Peso e dimensioni sono considerevolmente inferiori rispetto ad un sistema standard.



Minor numero e tipo di compressori →
Minor costi di integrazione, ILS e manutenzioni!

Nave di nuova generazione con Sistema Centralizzato	Nave con vecchio sistema aria compressa
4 x 80 m³/h raffreddati ad acqua con membrana @ 350 bar	2 x 60 m³/h raffreddati @ 20 barg
1 x 30 m³/h @ 330 barg motocompressione Diesel	4 x compressori a mano d'emergenza
	2 x compressori a vite bassa pressione 350 m³/h @ 8 barg
	2 x compressori aria respirabile 15 m³/h @ 330 barg
	2 x compressori portatili aria respirabile 15 m³/h @ 330 barg
	2 x compressori per sistema combattimento 30 m³/h @ 330 barg

Indovinate quale sistema è meno oneroso da operare e mantenere?

Completa Codifica NATO e Service Network mondiale assicurano un pronto supporto ovunque a tutte le SS Marine Militari nostre clienti!



5000 series

Sauer Compressori Srl

Via Santa Vecchia 79
23868 Valmadrera (LC)

PHONE +39 0341 550623
FAX +39 0341 550870

E-MAIL commerciale@sauercompressors.it
WEB www.sauercompressors.com/it



La sfida del Dirigibile Italia nell'impresa polare

Ondina 33

Il capo radiotelegrafista di 3ª classe Giuseppe Biagi della Regia Marina fu l'uomo che fece la differenza

di Vincenzo Grienti, giornalista e consigliere scientifico della Marina.

La Spezia, 27 febbraio 1928. Le ore trascorrevano veloci in una delle maggiori basi navali italiane della Regia Marina. I marinai erano in fermento per l'approntamento di **nave Città di Milano** pronta a salpare per le Svalbard, a Spitzbergen. I giornali del tempo, quotidiani e periodici, diedero ampio spazio alla **nuova impresa polare** del generale Umberto Nobile al comando del **dirigibile Italia** diretto a King's Bay. Una missione che vide protagonista non solo la Regia Aeronautica, ma an-

che la Regia Marina per aver messo a disposizione uomini, unità e stazioni fisse e mobili. Infatti, oltre alla nave posacavi Città di Milano comandata dal capitano di fregata Giuseppe Romagna Manoja, a bordo del dirigibile con Nobile c'erano i capitani di corvetta Adalberto Mariano e Filippo Zappi, l'idrografo e tenente di vascello Alfredo Viglieri e il capo radiotelegrafista di 3ª classe Giuseppe Biagi. L'uomo che farà la differenza nei giorni della "Tenda Rossa". Un contributo fondamentale venne dato dalla Regia Marina sul fronte delle **comunicazioni** allestendo una rete di collegamenti radiotelegrafici che prevedeva una novità assoluta per quei tempi: l'uso sperimentale

delle onde corte oltre alle tradizionali onde medie e onde lunghe. Il sistema vedeva la stazione radiotelegrafica di Roma-San Paolo come punto di riferimento in quanto avrebbe seguito la nave appoggio e l'aeronave di Nobile. La struttura radiotelegrafica venne "costruita" dai comandanti Giuseppe Pession e Gino Montefinale.

Tra le radio utilizzate dai marinai della spedizione c'era Ondina33 "imbarcata" sull'Italia e consegnata in custodia proprio a Biagi che il 19 marzo partì da Ciampino con tutto l'equipaggio dell'aeronave per fare sosta prima a Baggio, (Milano), per decollare, infine, il 15 aprile alla conquista del Polo Nord. L'obiettivo attorno al quale girava il piano complessivo dell'intera spedizione, dopo l'allestimento della base alla Baia del Re, prevedeva tre missioni principali: oltre a **sorvolare il Polo Nord** l'aeronave avrebbe esplorato tre vaste aree ancora sconosciute al nord della **Groenlandia**, in **Siberia** e nella **Terra di Francesco Giuseppe**. L'Italia, dopo le prime due missioni intermedie dell'11 e del 15 maggio, ripartì il 23 maggio per la sua terza missione, quella in cui lasciò cadere sui ghiacci del Polo Nord la bandiera italiana, il gonfalone di Milano, una medaglia della Vergine del Fuoco di Forlì e la croce di legno donata da Pio XI a Nobile il 31 marzo. Ma nella fase di rientro il dirigibile e l'equipaggio dovettero lottare per quasi trenta ore di navigazione contro neve, ghiaccio, vento e nebbia. Quest'ultima non permetteva di orientarsi



e il dirigibile, forse appesantito per la perdita di idrogeno da uno squarcio dell'involucro, forse per altre cause sconosciute, iniziò una rapida discesa. A nulla servì la messa in moto del terzo motore per far risalire l'aeronave che andò a impattare sulla banchisa artica lasciando gran parte del materiale e degli uomini tra i ghiacci. Una tragedia che si consumò in un attimo tra le 10.27, ora dell'ultimo messaggio inviato via radio, e le 10.33. Capo Biagi fu l'uomo che fece la differenza. Grazie a lui il generale Nobile e il resto dell'equipaggio che aveva impattato sul pack artico si salvarono. Nulla invece si poté fare per il sottotenente e capo motorista Ettore Arduino; il maresciallo motorista Attilio Carratti; il motorista Vincenzo Pomella, il timoniere Renato Alessandrini, il motorista Calisto Ciocca, il fisico Aldo Pontremoli e il giornalista siciliano Ugo Lago. Biagi si trovò scaraventato sulla banchisa insieme a Nobile ed altri nove compagni. **I naufraghi avevano una sola**

speranza: Giuseppe Biagi. E il marconista della Regia Marina un solo pensiero: mettere in funzione **Ondina 33**, costruita nell'arsenale di La Spezia e consigliata a Nobile da **Guglielmo Marconi**, peraltro ufficiale di Marina. Il messaggio ripetuto da Biagi anche in francese e in inglese era: "S.O.S. Italia, Nobile. Sui ghiacci presso l'isola Foyn, nord-est Spitzbergen, latitudine 80°37', longitudine 26°50'. Impossibile muoversi mancando di slitte e avendo due feriti. Dirigibile perduto in altra località. Rispondete via Ido 32". Poi la sera del 6 giugno Biagi capì che la loro richiesta di soccorso era stata **intercettata**. La sua tenacia e la competenza permise al radioamatore russo Nikolaj Schmidt di raccogliere il suo segnale di soccorso e trasmetterlo alla Stazione radio della Regia Marina, nel quartiere San Paolo di Roma. Ciò innescò la **catena dei soccorsi**. Un'avventura che Giuseppe Biagi raccontò nel libro **Biagi racconta**. I miracoli della

radio nella tragedia polare (Mondadori, 1929) con una narrazione coinvolgente e appassionante, così come le fotografie che lo ritraggono accanto a Ondina33 e alla sua antenna di fortuna. Biagi aveva compiuto un miracolo e per questo venne per sempre ringraziato dal generale Nobile e non solo. Al rientro dall'impresa artica l'Associazione radioamatori italiani, nel corso del congresso di Torino nel settembre del 1928 consegnò a Biagi una medaglia d'oro appositamente coniatata. Il radiotelegrafista ritornò nei ranghi della Marina. Nel 1940, da capo posto della stazione radio di Mogadiscio prese parte alla Seconda guerra mondiale. Venne preso prigioniero dagli inglesi nel febbraio del 1941 e fu rinchiuso in campo di concentramento in India. Rimpatriato nel dopoguerra lasciò la Marina. Morì a Roma il 1º novembre del 1965, ma resta per sempre il coraggioso eroe silenzioso della **"Tenda Rossa"** interpretato da Mario Adorf nel film La tenda rossa del 1969.



Biagi racconta...

I miracoli della radio nella tragedia polare. Di Giuseppe Biagi

di Alessandro Busonero



Un “consiglio di lettura” dal sapore particolare: obiettivo non far cadere nell’oblio la memoria di un uomo di mare, il capo radiotelegrafista di 3^a classe Giuseppe Biagi marconista della Regia Marina, che si rese protagonista di un episodio incredibile ed eroico perché a lui si dovette la salvezza nel 1928 di parte dell’equipaggio del dirigibile Italia. Un libro, regalo di un amico che ha a cuore la Marina e la sua storia. Un libro dato alle stampe quasi cento anni fa. Leggendo le parole scritte dall’autore, ci si ritrova,

anche dal punto di vista lessicale, sbalzati indietro nel tempo. Un tempo in cui l’avventura e l’eroismo dell’uomo giocavano un ruolo assai importanti nella vita di tutti i giorni tra miti e realtà. Il libro inizia con queste parole: «Poiché in certo modo la radio fu la vera e meravigliosa protagonista del dramma vissuto da me e dai miei compagni sulla banchina polare, mi sembra giusto metterla al primo posto del racconto che sto per fare; cioè mi sembra opportuno iniziare questa mia insolita fatica spiegando com’era costituita la radio sull’«Italia»». È il racconto in prima persona di Giuseppe Biagi su quanto accadde alla squadra di spedizione esplorativa artica imbarcata sul dirigibile Italia alla guida del generale Nobile che il 25 maggio del 1928 precipitò dopo aver sorvolato il Polo nord. Dopo lo schianto sulla banchisa polare l’equipaggio superstiti trovò riparo sotto la famosa “Tenda Rossa”. Fu Biagi con la sua esperienza e preparazione professionale, senza perdersi d’animo e mantenendo lucidità, a lanciare l’SOS tramite una stazione radio a onde corte il cui apparato trasmettitore era chiamato “Ondina 33”. “S.O.S. Italia, Nobile. Sui ghiacci presso l’isola Foyn, nord-est Spitzbergen, latitudine 80° 37’ N, longitudine 26° 50’ E. Impossibile muoversi mancando di slitte e avendo due feriti. Dirigibile perdu-

to in altra località. Rispondete via Ido 32”. Questo il testo trasmesso dal capo radiotelegrafista di 3^a classe Giuseppe Biagi marconista della Regia Marina. La sera del 6 giugno Biagi capì che la loro richiesta di soccorso era stata intercettata. La sua tenacia e la competenza permisero al radioamatore russo Nikolaj Schmidt di raccogliere il segnale di soccorso e trasmetterlo alla Stazione radio della Regia Marina, nel quartiere San Paolo di Roma. Ciò innescò la catena dei soccorsi. “Concludo – scrive l’autore – con un telegramma inedito del generale Nobile, diretto a S.E. Sirianni. «Il Salvataggio delle otto persone dell’equipaggio dell’Italia, se è stato il risultato di mirabili sforzi e d’una concatenazione di miracolose circostanze, è però anzitutto un miracolo compiuto della radio. Mi permetta perciò V. E. di esprimere la mia profonda ammirazione per i due artefici principali di questo prodigio, il capitano Baccarani da un lato, Biagi dall’altro. Ad entrambi va la riconoscenza profonda di tutti i salvati».

Autore: Giuseppe Biagi

Editore: A. Mondadori Milano

Anno di pubblicazione: 1929

Numero di pagine: 153

Soluzioni e tecnologie per l’industria navale



PRESSURE

FLOW

TEMPERATURE



VALVES

ENCLOSURES

LEVEL



La nostra strumentazione dispone di certificazioni DNV-GL - RINA - BUREAU VERITAS - LLOYD'S REGISTER - ABS e approvazioni antishock MIL-S-901D/NAV-30-A001



Precision Fluid Controls è una realtà giovane, dinamica e completa, in grado di soddisfare anche i criteri di scelta più severi. Da sempre rappresenta i migliori marchi internazionali sul mercato italiano e la certezza di un’offerta ancora più vasta sul piano della consulenza, delle soluzioni tecniche, del service e dell’assistenza sul campo.

www.precisionfluid.it - precision@precisionfluid.it - t. +39 0289159270

Qualità in evoluzione.

Precision
FLUID CONTROLS



