



# NOTIZIARIO della MARINA

Anno LXIX - Aprile 2023 - € 2,00



**Giurano insieme**  
Marinai e *Carabinieri*

**Allegato speciale:**  
*Navigare tra virtute e canoscenza*



# ABBONATI ORA!

## Notiziario della Marina

*il mare raccontato dai professionisti*



**NOTIZIARIO DELLA MARINA  
e SUPPLEMENTI SPECIALI**  
€ 20 annui

**NOTIZIARIO DELLA MARINA  
e RIVISTA MARITTIMA**  
€ 45 annui



**per informazioni e abbonamenti:  
[marina.difesa.it](http://marina.difesa.it)**



# L'editoriale

di Alessandro Busonero



Affezionati lettori,

L'Ammiraglio Credendino, al timone della Marina dal 4 novembre 2021 fa il punto nave.

La sua audizione presso le Commissioni parlamentari di Senato e Camera è stata una opportunità per illustrare alle istituzioni e ai citta-

dini lo stato attuale della Marina Militare. Una descrizione a 360° del presente e del prossimo futuro della Forza Armata. Gli argomenti trattati hanno riguardato molteplici aspetti tra cui l'importanza della marittimità per l'Italia e delle vie di comunicazione marittime, il Mediterraneo allargato, la flotta aeronavale, le operazioni in corso, le nuove sfide della dimensione subacquea, le infrastrutture e soprattutto il personale. Un'istantanea complessa nel suo insieme, in special modo se accostata ai continui e veloci mutamenti dell'articolato scenario geopolitico nel quale è ricompresa.

Come in passato e per il futuro, solo la mano salda di chi tiene il timone consentirà di rimanere in rotta e guardare al futuro con fiducia.

Qualche anticipazione: primo Giuramento Solenne congiunto a Taranto dove Marinai e Carabinieri hanno giurato fedeltà alla Repubblica. Molte le interviste esclusive: il Comando Scuola della Marina, il Comando Interregionale Marittimo Sud, la Scuola Sottufficiali di Taranto, la Scuola Allievi carabinieri di Taranto. Poter leggere le parole dirette dei protagonisti ci permette di vivere e di comprendere fino a

fondo lo spirito che anima passioni e scelte.

Testimonianze dirette degli equipaggi che ci giungono anche dall'Oceano Indiano dalla fregata Bergamini impiegata nell'operazione Atalanta per il contrasto alla pirateria marittima. Il comune di 2ª classe Rita Brigita Manta ci racconta la sua prima esperienza in mari assai lontani da casa.

Il Pattugliatore Polivalente d'Altura Francesco Morosini ha mollato gli ormeggi e salutato l'Italia alla volta dell'Estremo Oriente, quindici i porti che l'aspettano in quattordici Paesi (Arabia Saudita, Gibuti, Oman, Pakistan, India, Bangladesh, Thailandia, Vietnam, Malesia, Singapore, Indonesia, Filippine, Corea del Sud e Giappone).

Infine dopo la pubblicazione nel numero di marzo dei primi *Naval Aviators* della Marina in un excursus

storico e personale che ha segnato l'inizio della componente aerea della Marina, vi aspetta una storia del tutto originale: il caso della famiglia Cottini da quattro generazioni al servizio del Paese e della Marina, le ultime tre da piloti di Marina. Un confronto non solo tecnico e professionale, ma anche generazionale. Infine, l'11 aprile, *Giornata Nazionale del mare*, una ricorrenza istituita nel 2017 con lo scopo di sviluppare la cultura del mare inteso come risorsa di grande valore culturale, scientifico, ricreativo ed economico.

Buona lettura!  
Alla via così!



## 11 aprile, Giornata Nazionale del Mare

La Repubblica riconosce il giorno 11 aprile di ogni anno quale "Giornata del mare" presso gli istituti scolastici di ogni ordine e grado, al fine di sviluppare la cultura del mare inteso come risorsa di grande valore culturale, scientifico, ricreativo ed economico.

In occasione della giornata del mare gli istituti scolastici di ogni ordine e grado possono promuovere nell'ambito della propria autonomia e competenza iniziative volte a diffondere la conoscenza del mare, anche in riferimento alle misure per prevenire e contrastare l'abbandono

dei rifiuti in mare. Al fine di valorizzare il patrimonio culturale, storico, letterario e artistico legato al mare, in particolare ponendo in rilievo il contributo del mare allo sviluppo sociale, economico e culturale del territorio nazionale nonché al fine di preservare le tradizioni marinaresche della comunità italiana, possono essere organizzate manifestazioni pubbliche, cerimonie, incontri, nonché iniziative finalizzate alla costruzione nell'opinione pubblica e nelle giovani generazioni della cultura e conoscenza del mare.

Il Notiziario della Marina  
è una testata giornalistica mensile fondata nel 1954

#### Registrazione

Tribunale di Roma n.396/1985 dell' 8 agosto 1985



**Proprietà:** Ministero della Difesa

**Editore:** Difesa Servizi S.p.A.  
Marina Militare

Ufficio Pubblica Informazione e Comunicazione

**Direttore Responsabile**

Alessandro BUSONERO

#### Redazione

Antonello D'AVENIA, Pasquale PRINZIVALLI,  
Mariarosaria LUMIERO

#### Direzione e Redazione

Marina Militare - Ufficio Pubblica Informazione e Comunicazione - Notiziario  
della Marina - piazza della Marina, 4 - 00196 Roma  
Direttore: tel. 06.3680.5556

Redazione e abbonamenti: tel. 06.36806318

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 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 o 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:** Fotolito Moggio srl,  
Villa Adriana - Tivoli



**chiuso in redazione:**  
18 aprile 2023

[marina.difesa.it](http://marina.difesa.it)



#### PRIMA DI COPERTINA

Taranto, 30 marzo 2023.  
Giuramento congiunto del 25°  
Corso Normale Marescialli del-  
la Marina e del 141° Corso  
della Scuola Allievi Carabinieri.  
Il sottotenente di vascello  
Mauro Aprile è al comando  
della seconda compagnia  
della prima classe  
della Scuola Sottufficiali  
della Marina Militare  
di Taranto.



#### SPECIALE ALLEGATO

"Navigare tra virtute  
e canoscenza".  
Guida essenziale  
d'avvicinamento  
alla nautica da diporto.  
In collaborazione  
con la Scuola Sottufficiali  
della Marina Militare  
di La Maddalena.



## Sommario

Aprile 2023

- 2 **L'editoriale** di Alessandro Busonero
  - 6 **Dal Mare al Cittadino** di Alessandro Busonero
  - 14 **Marinai e Carabinieri giurano insieme**  
di Antonello D'Avenia
  - 22 **Bergamini in antipirateria: l'equipaggio racconta**  
di Giuseppe Fiore
  - 26 **Morosini: oltre il Mediterraneo Allargato**  
di Antonello D'Avenia
  - 30 **Unione Europea: rinnovata l'Operazione Irini**  
di Antonella De Biasi
  - 34 **La protezione degli interessi nazionali**  
di Fabrizio Buonaccorsi
  - 36 **Cacciamine: il punto di situazione  
del primo trimestre** di Maurizio Poddi
  - 42 **La Brigata Marina San Marco conclude  
l'operazione Joint Expertise** di Augusto De Rosa
  - 46 **104 anni della Brigata Marina San Marco**  
di Rocco Castorina
  - 48 **L'interesse della NATO per il dominio subacqueo**  
di Pasquale Prinzivalli
  - 50 **La sfida di domani è negli abissi** di Antonello D'Avenia
  - 52 **La Crittografia tra storia, arte, mito  
ed innovazione tecnologica** di Angelo Bianco
  - 56 **Maritecnofari La Spezia** di Giuseppe Musolino
  - 58 **Tre generazioni di piloti di Marina** di Alessandro Busonero
  - 62 **La sicurezza subacquea dell'opera viva**  
di Mariarosaria Lumiero
  - 64 **Professione: Medico di bordo** di Antonio Bello
  - 68 **Recensione: Dall'Aviazione per la Regia Marina  
all'aviazione navale italiana** di Alessandro Busonero
- Speciale allegato: *Navigare tra virtute e canoscenza*

# Dal MARE al cittadino

Audizione alla IV Commissione (Difesa)  
della Camera dei Deputati  
e alla 3<sup>a</sup> Commissione permanente  
(Affari Esteri e Difesa) del Senato  
della Repubblica (23 febbraio 2023)

di Alessandro Busonero



“  
*La caratteristica dello strumento marittimo è quella di essere immediatamente impiegabile. Noi siamo in grado di mettere in mare una forza navale, una brigata in 24/48 ore già pronta e addestrata. Siamo proiettabili, siamo mobili, siamo versatili. La nave può cambiare missione immediatamente senza dover rientrare in porto e questo dà una grande flessibilità operativa oltre a una grande autonomia logistica*  
”

*Ammiraglio di squadra  
Enrico Credendino,  
Capo di Stato Maggiore della Marina*

**A**ncora una proficua occasione d'incontro e condivisione quella avuta con i rappresentanti dei cittadini, dal Capo di Stato Maggiore della Marina, ammiraglio di squadra Enrico Credendino alla Camera dei Deputati e al Senato della Repubblica lo scorso febbraio. In sintesi, gli argomenti esposti:

## **LA CONNOTAZIONE INTERFORZE E MULTIDOMINIO DELLA MARINA**

La Marina Militare è per naturale connotazione interforze, multidimensionale e multidominio. Ciò in quanto opera, oltre che nei domini marittimo e subacqueo, anche in tutti gli altri domini: aereo, terrestre, spaziale e cibernetico. Ecco perché le navi sono sistemi estremamente complessi, dei veri e propri “sistemi di sistemi”, dal contenuto tecnologico spiccatamente avanzato che ci consentono di operare continuamente in stretta sinergia con le altre Marine e con le altre Forze armate, in tutti i domini.

## **IL CLUSTER MARITTIMO NAZIONALE**

La Difesa, attraverso la Marina, espleta il suo ruolo fondamentale abilitante a favore di tutto il cluster marittimo nazionale e anche internazionale, in quanto realizza le condizioni che rappresentano il pre-requisito essenziale per ogni attività sul mare: la sicurezza. In generale, tutelare l'economia del mare per l'Italia significa anzitutto difendere le linee di comunicazioni marittime, per garantire la continuità dei flussi commerciali indispensabili alla nostra economia che è prettamente un'economia di trasformazione, basata sull'import di materie prime e sull'export dei prodotti lavorati, che avvengono principalmente via mare. La Marina è quindi una costola fondamentale del cluster marittimo nazionale e consente a tutti gli operatori interessati di operare in sicurezza sul mare e dal mare.

## **LA MARINA È DUALE PER DEFINIZIONE**

Le navi sono mezzi duali per definizione poiché sono dotate di grandi spazi, sono modulari e possono essere impiegate per attività di tipo militare ma anche a favore della collettività. Si ricorda infatti che il primo impiego del Cavour - pur essendo la Portaerei la massima espressione di potenza bellica di un Paese - è stato a supporto dei terremotati di Haiti dove, per alcune settimane, ha “ospitato” a bordo l'ospedale di Haiti. Ultima in ordine di tempo, la nave anfibia San Marco ha operato in supporto alle popolazioni colpite dal recente sisma in Turchia e Siria.

## **LA MARITTIMITÀ E LEVIE DI COMUNICAZIONE MARITTIME**

Gli specchi d'acqua ricoprono il 70 per cento della superficie terrestre mentre l'80 per cento della popolazione mondiale vive entro 200 chilometri dalla linea di costa, risultando facilmente influenzabili dal mare, e proprio sul mare trovano risorse e opportunità per il sostentamento e il loro benessere. Non dimentichiamo che il 90 per cento

La nostra azione è indirizzata lungo due direttrici: una **operativa** quindi di difesa e sicurezza marittima in contesti multidominio, multidimensionali, multilaterali e **cooperativa** ovvero di interazione, relazione e diplomazia navale verso alleati e partner anche nell'ambito di iniziative nazionali e multinazionali. La **combinazione** di queste due direttrici, quella operativa e quella cooperativa, si estrinseca in un continuo impegno volto proiettare capacità con la massima rapidità ed efficacia dove e quando necessario, tanto in forma autonoma quanto nel quadro delle alleanze



del traffico merci mondiale viaggia via mare laddove spetta alle marine il ruolo di proteggerne i traffici, controllare gli stretti e mantenere aperte le linee di comunicazione marittima ben tenendo a mente, a tal proposito, che il traffico via mare inquina cinque volte meno del traffico su strada e tre volte meno del traffico su rotaia.

#### **ITALIA PAESE MARITTIMO**

L'Italia, vista da terra verso il mare, è protesa nel Mediterraneo: un Paese con i sette ottavi di frontiera "liquida" e soltanto un ottavo di frontiera terrestre. La frontiera terrestre peraltro è ben protetta dalle catene montuose e saldamente presidiata dal sistema delle nostre alleanze. Per il nostro Paese i rischi immediati così come le opportunità provengono dal mare: l'Italia infatti è un Paese marittimo, importa via mare prevalentemente ciò che poi trasforma e lo esporta, sempre via mare, essendo povera di materie prime. Nel dare un'idea del valore dell'economia marittima italiana, l'Italia è leader o comunque tra i primi posti in diversi settori. Per ogni euro che si investe in marittimità se ne attivano altri 1,7 per il sistema mare e 2,4 per la cantieristica militare. Nel 2022, il valore generato dall'economia del mare complessivamente attivato è stato circa il 9 per cento del totale dell'economia nazionale. Ci sono 21 mila imprese giovanili che lavorano nel settore marino e, per quanto riguarda il settore ittico nazionale, l'Italia riveste una posizione tra le prime in Europa: si contano 12 mila pescherecci, 24.000 addetti, a tal proposito, sono note le difficoltà di chi lavora nel Canale di Sicilia e di fronte alle coste libiche.

#### **IL MEDITERRANEO E IL MEDITERRANEO ALLARGATO**

Il Mediterraneo è un mare piccolo. Rappresenta solamente l'1 per cento della superficie d'acqua mondiale, ma è interessato dal 20 per cento del traffico marittimo mondiale: si tratta di una stima in costante aumento che raggiungerà il 25 per cento entro cinque anni. Inoltre, il 16 per cento del totale del traffico internet mondiale, che interessa i cavi sottomarini del Bacino, arriverà al 20 per cento entro cinque anni. Teniamo a mente che il Mediterraneo collega tre continenti e, come ci ricorda la rivista di geopolitica *Limes*, svolge una funzione di "medio oceano" ovvero la strada più rapida per passare dall'Atlantico all'Indo-Pacifico, motivo per cui il traffico su questa rotta è in aumento. Mantenere gli stretti "aperti" e presidiati nel Mediterraneo, i cosiddetti "choke point", costituisce appunto la chiave per disporre di mari liberi e sicuri. Pensiamo ad esempio all'incidente avvenuto nel 2021 ai danni di una grande nave portacontainer (*Ever Given*), quando fu interrotto il transito del Canale di Suez con un costo sostenuto di dieci miliardi di dollari al giorno. Oppure quando, nel periodo di maggiore intensità di eventi di pirateria registrati, nel 2010, gli armatori decisero di non transitare più da Suez, ma di circumnavigare l'Africa, ci fu un aumento del 30 per cento dei premi assicurativi per via delle navi che venivano aggredite nell'Oceano indiano e un aumento del tempo necessario per arrivare a destinazione,

con un contestuale e immediato aumento del costo delle materie prime del 30 per cento. Di conseguenza la circumnavigazione dell'Africa isolava il Mediterraneo e gli armatori preferivano dirigere direttamente verso i porti del nord Europa, meglio attrezzati di quelli italiani. Questo spiega la presenza costante delle navi della Marina in operazioni antipirateria.

Oggi il Mediterraneo è un'area di equilibrio instabile, un'area di competizione permanente, che rimane estremamente cruciale per il nostro Paese; giornalmente vi navigano circa 10 mila imbarcazioni di cui è necessario conoscere tutto poiché tra queste si possono nascondere, o si nascondono, le minacce e i rischi per la sicurezza nazionale. È necessario quindi avere navi posizionate in modo che possano essere in grado di intervenire lontano dalla costa per evitare che la minaccia si presenti nelle nostre acque.

L'approvvigionamento energetico proviene quasi interamente dal mare: il petrolio, il gas allo stato aeriforme, il gas allo stato liquido. Nel bacino del Mediterraneo, l'Eni sta svolgendo attività di prospezione a Cipro, ci sono piattaforme davanti alla Libia ed è evidente quanto sia necessario che la Marina sia presente per proteggere e tutelare tali infrastrutture. Se si guardasse con attenzione una carta geografica, si potrebbe intuire immediatamente perché la Marina opera anche nel Golfo di Guinea, davanti al Mozambico o nel Golfo Persico. Da queste aree partono i traffici energetici che poi raggiungono il territorio nazionale. Ecco perché, più in generale, nello scenario attuale, dinamico e interconnesso, la Marina svolge il suo peculiare ruolo a supporto degli interessi nazionali nel Mediterraneo Allargato: area che parte dal Mar Mediterraneo e si allarga ad oriente verso il Mar Nero, il Medio Oriente e - tramite Suez - il Mar Rosso, il Golfo Persico, il Corno d'Africa, l'Oceano Indiano e a occidente - attraverso Gibilterra - verso il Golfo di Guinea, fino all'Artico, quest'ultimo bacino che è altamente strategico e seguito con attenzione dalla Marina, in considerazione delle sue mutanti condizioni geofisiche che porteranno in un futuro non lontano all'apertura di nuove rotte che, ridisegnando le rotte commerciali marittime globali, rischierebbero di marginalizzare il Mediterraneo.

### LO STRUMENTO MARITTIMO

Lo strumento navale è prontamente impiegabile con caratteristiche che lo rendono abilitante per ogni tipologia di intervento, cioè in grado di supportare, operando dal mare e sul mare, sia tramite azioni di supporto alla diplomazia nazionale sia di deterrenza, volte a evitare situazioni escalarie, ma anche tramite attività a maggior connotato militare. In tale contesto, per conseguire ogni obiettivo, lo Strumento Marittimo poggia la propria efficacia su un tridente strategico di proiezione articolato su tre pilastri fondamentali: il gruppo portaerei di 5ª generazione (l'*Italian Carrier Strike Group - IT CSG*), il gruppo anfibia (l'*Italian Amphibious Task Group - IT ATG* in grado di proiettare la Forza Anfibia inclusa anche della CNPM (Capacità Nazionale di Proiezione dal Mare), entrambi dotati di unità di scorta, sommergibili,



supporto logistico e unità specialistiche idrografiche o cacciamine), la Componente Sommergibili in sinergia con le Forze Speciali.

I due gruppi, il gruppo anfibia e il gruppo portaerei insieme rappresentano l'*expeditionary task-force* che è un assetto unico e pregiato. Al mondo, oggi, questo assetto con gli aerei di quinta generazione è nella sola disponibilità di Stati Uniti, Regno Unito e Italia. La Marina oggi può vantare un vantaggio tattico e strategico importantissimo e opera lungo due direttrici: quella operativa di difesa e sicurezza marittima in contesti multi-dominio, multinazionali, multidimensionali e quella cooperativa dettata dall'interazione, la relazione e la diplomazia navale verso alleati e partner, anche nell'ambito di iniziative nazionali e internazionali. La combinazione di queste due direttrici (quella operativa e quella cooperativa) si estrinseca in un continuo impegno volto a proiettare capacità con la massima efficacia, efficienza e rapidità dove e quando serve, tanto in forma autonoma, quanto nel quadro di dispositivi alleati o di coalizione.

### GLI INVESTIMENTI

La Marina ha recentemente varato un piano di ammodernamento e di rinnovamento che nei prossimi 15 anni, ove siano assicurati adeguati finanziamenti, porterà all'adeguamento capacitivo della Flotta alle reali esigenze operative e all'impegno quotidiano richiesto alla Squadra Navale. A tal proposito, non va trascurato il "ritorno" degli investimenti in marittimità per il Paese. I programmi della Marina Militare comportano virtuose riverberazioni sull'intero territorio nazionale, con un coinvolgimento della industria di settore pressoché presente su tutta la penisola. In considerazione dei contenuti tecnologici più avanzati che connotano il settore della cantieristica militare - stimolati dai complessi requisiti della Difesa - il moltiplicatore del valore aggiunto è prossimo a 3 (per ogni euro di valore aggiunto prodotto, se ne attivano 3 nel resto dell'economia). Ulteriori indicatori atti a connotare l'alta valenza del settore sono quelli relativi alla propensione all'export (in Italia il 70% sul fatturato), nonché il moltiplicatore occupazionale pari a 4,5, che raggiunge il valore di 9 considerando anche l'effetto indotto dai consumi delle famiglie associate.

### IL MONDO SUBACQUEO

L'ambiente sottomarino rappresenta un nuovo scenario di confronto e competizione che richiede un approccio collaborativo e sinergico da parte di chiunque debba operarvi. La tecnologia necessaria e la vastità delle aree da conoscere, monitorare, sfruttare - per gli operatori economici - e difendere sono tali per cui solo pochi *player* globali possono permettersi di operare individualmente.

Quello che può essere considerato come un nuovo mondo, ovvero la dimensione subacquea, sta diventando una vera e propria dimensione fisica. Le leggi naturali che regolano il mondo subacqueo sono diverse da quelle che regolano il mondo in superficie; si sta viaggiando verso la quinta dimensione fisica che si aggiungerà alle altre quattro (i.e. terra,

mare, cielo e cyber-spazio). La Marina ha maturato la consapevolezza di quanto la dimensione subacquea dei nostri mari, divenendo sempre più strategicamente rilevante, congestionata e affollata, imponga una riflessione sulla necessità di uno sviluppo capacitivo e normativo di settore. In questo senso, la Marina assolve non solo un ruolo aggregante delle capacità di innovazione della filiera nazionale nel dominio subacqueo, ma anche un ruolo d'indirizzo e garanzia, al fine di avviare un sistema inclusivo, aperto a tutte le "Realtà del Settore". A tal riguardo, in legge di bilancio 2023 è stato istituito il polo nazionale della dimensione subacquea che sarà un incubatore di start up e uno spin off delle attività di sviluppo nel settore.

Esso intende coinvolgere tutte le realtà nazionali, governative e non, che hanno attinenza con il mondo della subacquea, promuovere e coordinare lo sviluppo strutturato delle competenze scientifiche, tecnologiche e industriali atte a valorizzare e rafforzare la competitività nazionale, non solo per il soddisfacimento delle esigenze della Difesa ma anche, e soprattutto, nell'accezione più ampia possibile, per lo sviluppo economico e sociale dell'intero Sistema Paese, viepiù se connotate da una tecnologia innovativa e intrinsecamente di duplice impiego.

#### IL PERSONALE

Il personale rappresenta la più importante risorsa della Marina militare. Al di là dei numeri, se si guardano le percentuali di ripartizione tra le Forze armate, tra gli anni '80 e oggi, nulla è cambiato, però è cambiato il mondo. Negli anni '80 l'Italia aveva un grande Esercito a presidio della frontiera terrestre dal Patto di Varsavia, una grande Aeronautica che doveva contrastare gli obiettivi dello stesso Patto nei territori ostili e una Marina che svolgeva un ruolo ancillare di scorta alle portaerei americane. Il mondo nel frattempo è cambiato, ma a livello nazionale il taglio degli organici di personale è stato fatto "a pantografo" e ha tenuto conto soltanto dell'esigenza di assicurare economie con un grave impatto, sulle Forze armate e sulla Marina militare in particolare. Da noi c'è ancora un grosso sbilanciamento rispetto ad altri Paesi a noi simili, che hanno adeguato più rapidamente di noi i loro strumenti all'attuale situazione geopolitica. Non va dimenticata inoltre la particolare condizione di vita del marinaio, complicata soprattutto nei primi quindici anni di carriera quando si rimane tutti a bordo in maniera più continuativa.

Quegli stessi anni in cui una persona mediamente immagina di poter far nascere la propria famiglia, il marinaio li trascorre in mare, lontano da casa, in condizioni difficili. Si tratta di una condizione anche stressante sia dal punto di vista fisico che mentale e che porta il personale a transitare dall'impiego militare all'impiego civile. La Marina negli ultimi anni ha conosciuto un numero di transiti verso l'impiego civile pari a 2.600 persone, quasi l'8 per cento della forza totale della Marina contro i 1.000 dell'Esercito, (1.000 su 90 mila), e solo i 100 dell'Aeronautica. Questo è un indice per comprendere quanto la condizione del marinaio sia diffici-



le. Per i civili vale la stessa situazione, di 9.000 unità, ce ne sono solamente 4.700. Per tali ragioni, vi è bisogno di un ulteriore intervento sugli organici della Marina, fortemente intaccati dal severo processo di contrazione imposto negli anni dai vari interventi riduttivi sui numeri dei militari e dei civili e per i quali l'incremento riconosciuto dalla citata L. 119/2022, sebbene importante, non è ancora sufficiente.

#### LE INFRASTRUTTURE

Passando al settore delle infrastrutture, da sempre, la presenza della Marina su tutto il territorio nazionale costituisce un fattore moltiplicatore di sviluppo e benessere in generale e per l'economia locale in particolare.

Si tratta di un'importante impronta territoriale costituita da numerose infrastrutture, distribuite e bilanciate tra le funzioni operativa, logistica e formativa, oltre che a favore dell'area centrale. Nel suo complesso, la Forza Armata gestisce un patrimonio di quasi 3000 infrastrutture, molte delle quali gravate da un importante debito manutentivo e per le quali sono stati avviati differenti programmi di adeguamento, modernizzazione ed efficientamento energetico. Inoltre l'ampiezza del parco infrastrutturale impone l'adeguamento delle strutture e degli impianti necessari a garantire la sicurezza e la sorveglianza delle Basi Navali, incluse le Stazioni Aeromobili/Elicotteri della Marina, degli Arsenali Militari Marittimi e dei depositi logistici per le parti di ricambio, per il munizionamento, per i carbolubrificanti, per i materiali comuni e per quelli sanitari, che rappresentano siti strategici in quanto a diretto supporto dello Strumento Militare Aeronavale.

A fronte degli investimenti fatti da parte della Marina, le principali criticità della parte infrastrutturale sono i vincoli imposti dal codice degli appalti e i tempi espansi delle diverse fasi dei procedimenti, come ad esempio acquisizione dei pareri e l'autorizzazione da parte degli enti preposti. Andrebbero individuate nuove soluzioni quali prevedere un Commissario straordinario per le grandi imprese, così come è stato fatto per il ponte di Genova. Si tratta quindi di individuare quelle opere che vengono realizzate esclusivamente nell'interesse della sicurezza del Paese e per queste destinare un Commissario straordinario.

#### L'AMERIGO VESPUCCI: ECCELLENZA NAZIONALE NEL MONDO

Nave Vespucci, a 92 anni dal suo varo e dopo 20 anni dal primo giro del mondo, porterà nuovamente il Tricolore in un Tour mondiale, sostando in 31 porti di 28 Paesi dei cinque continenti.

Attraverserà 3 Oceani, nel solco delle tradizioni marittime che da sempre caratterizzano l'Italia, promuovendo nel mondo la sua tradizione storica, la cultura nazionale, i valori e l'eccellenza produttiva italiana e rilanciando la competitività del Sistema Paese a livello globale.

Il Vespucci rappresenterà il legame fra passato e futuro, fra tradizione e innovazione a sostegno dell'importanza del tema della marittimità.



# Marinai e Carabinieri giurano insieme

A Taranto, il Giuramento del 25° Corso Normali Marescialli della Marina e del 141° Corso della Scuola Allievi Carabinieri

di Antonello D'Avenia

“  
La stretta cooperazione che si è instaurata negli anni tra la Marina e l'Arma dei Carabinieri è la chiave per affrontare le sfide attuali e future delle Forze Armate  
”

Ammiraglio di squadra Enrico Credendino  
capo di Stato Maggiore della Marina

Il giuramento alla Repubblica italiana è il momento più emozionante nella vita professionale di un militare, di qualunque Forza Armata. È il momento che sancisce l'inizio di un legame di fedeltà alla Repubblica, alla Costituzione e alle sue leggi e resterà indissolubile.

Il giuramento definisce lo status di militare e costituisce le fondamenta del personale patrimonio etico-valoriale. Dunque, non solo forma, ma sostanza.

Il 30 marzo, nella piazza Marinai d'Italia della rotonda del lungomare di Taranto si è celebrato il primo giuramento congiunto del 25° corso normale Marescialli della Marina Militare e del 141° corso

allievi Carabinieri. Un'occasione d'incontro tra la Marina e l'Arma dei Carabinieri che rinalda il rapporto storico tra le Forze Armate e soprattutto quello tra le Forze Armate stesse e Taranto, città marittima per eccellenza, dove hanno sede sia la Scuola sottufficiali della Marina Militare sia la Scuola Allievi Carabinieri, quest'ultima all'interno della ex caserma della Marina intitolata al capitano di vascello Ignazio Castrogiovanni, Medaglia d'Oro al Valor Militare.

Nello schieramento composto da 392 allievi di cui 245 carabinieri e 147 marescialli della Marina, presente anche una compagnia interforze composta da una rappresentanza

delle quattro Forze Armate e sullo sfondo in Mar Grande, diverse navi della Marina tra cui la fregate Rizzo, il cacciatorpediniere Doria, la rifornitrice Vulcano e il sommergibile Gazzana Priaroggia.

“Il simbolo più importante è il vostro giurare fedeltà alla Repubblica Italiana. In un momento storico complesso da un punto di vista geopolitico dove servono certezze per un domani, dove servono come non mai giovani motivati, preparati e responsabili che possono garantire un futuro alla nostra nazione in pace e sicurezza voglio esprimervi con emozione e commozione quanto sono grato a voi e alle vostre famiglie per la scelta che avete fatto.” Con queste parole, il Sottosegretario di Stato dott. Matteo Peregò di Cremona, ha salutato e ringraziato gli allievi giurandi. Alla cerimonia erano presenti tra le autorità militari, il capo di Stato Maggiore della Difesa, ammiraglio Giuseppe Cavo Dragone, il capo di Stato Maggiore

della Marina, ammiraglio di squadra Enrico Credendino e il comandante Generale dell'Arma dei Carabinieri, generale di corpo d'armata Teo Luzi. L'ammiraglio Credendino ha così sottolineato l'importanza dell'evento: “I doveri richiamati dal giuramento diverranno intima parte del vostro essere mentre crescerete come donne, uomini, militari, marinai, carabinieri. È un momento unico che vi accompagnerà lungo il vostro percorso di vita, che vi assicuro porterete sempre intimamente con voi. A tutti voi il mio marinaresco affettuoso augurio di vento in poppa sempre”.

## LE INTERVISTE

*Il Direttore del Notiziario della Marina ha incontrato i protagonisti*



Ammiraglio di squadra **Antonio Natale**,  
Comandante del Comando Scuole Marina Militare

**La formazione è un pilastro di ogni organizzazione, lo è ancor di più per una Forza Armata quale la Marina Militare che necessita di avere professionisti non solo al passo coi tempi, ma anche che possano anticiparli. In breve, ci dice qual è la rotta che sta seguendo il Comando Scuole per adeguarsi alle nuove sfide dei tempi?**

*Oggi la sfida più complessa è rappresentata dal dover garantire il conseguimento di un adeguato standard di preparazione per affrontare la complessità delle situazioni. La capacità di guidare il personale con una leadership illuminata e di assumere decisioni nella complessità degli scenari, che caratterizzano l'odierno contesto geopolitico, rappresenta la Stella Polare per lo sviluppo degli indirizzi formativi. La Marina raggiunge queste capacità formative attraverso la creazione di percorsi sempre più professionalizzanti, innovativi ed integrati da importanti contributi provenienti da realtà internazionali ed accademiche. Solo in questo modo sarà possibile costruire le giuste competenze che permetteranno di alimentare i nostri equipaggi che devono essere in grado di essere i custodi della cultura marinara ma che al tempo stesso, debbono acquisire anche la capacità di gestire un livello di innovazione tecnologica sempre più spinta, per sviluppare quella superiorità nel dominio marittimo tale da tutelare gli interessi nazionali sul mare.*





**Il 27 marzo è stato siglato un accordo di collaborazione con il Politecnico di Bari. Quali le novità? Cosa cambia nell'iter di formazione?**  
 In un momento storico nel quale è fondamentale valorizzare il personale, incentivandone l'impegno e l'accrescimento delle conoscenze, laddove è richiesto il massimo sviluppo dell'essere "professionisti del mare", l'attenzione della Forza Armata punta verso una sempre più spinta professionalizzazione del militare e un profilo di carriera dei sottufficiali sempre più a sviluppo "direttivo". Nell'ambito della ricerca del percorso più attagliato a questo tipo di esigenze, oltre ai già noti corsi di laurea in Informatica e Comunicazione Digitale (ICD) e Scienze e Gestione delle Attività Marittime erogati da Università degli studi Aldo Moro di Bari (UNIBA), è stato identificato il corso in Ingegneria Industriale e dei Sistemi Navali per le categorie/specialità di macchina. In particolare, per i tecnici di macchina e gli elettricisti, frutto del recente accordo di collaborazione con il Politecnico di Bari (POLIBA). Tale percorso di studio consentirà ai Marescialli l'acquisizione, durante la formazione di base, delle competenze specialistiche necessarie per operare con la professionalità e competenza sulle unità navali di nuova generazione tra le quali i Pattugliatori Polivalenti di Altura (PPA) e Landing Helicopter Dock (LHD) nonché nei sottomarini e sui velivoli tecnologicamente sempre più avanzati.

**La Marina è ben ancorata ai propri valori secolari, le professionalità invece si adeguano ai tempi. Ci dice in tre parole o concetti l'archetipo del sottufficiale della Marina di domani?**  
 Il sottufficiale della Marina dovrà essere un professionista del mare dotato di adeguato spessore culturale e di competenze specialistiche, capace di assolvere compiti di responsabilità sempre maggiori, anche quelli che un tempo erano appannaggio solo degli ufficiali. Al tempo stesso però è custode e portatore di un sistema di riferimento valoriale che, tramandatoci dai nostri predecessori, è rimasto immutato nel tempo.

Ammiraglio di divisione **Flavio Biaggi**,  
 Comandante del Comando Interregionale  
 Marittimo Sud



**La Rotonda Marinarum d'Italia di Taranto e il Giuramento Solenne congiunto, un binomio che sottolinea il connubio tra il mondo militare e la città. Il Comando Interregionale Marittimo Sud è il fulcro di questa iniziativa. Con quale spirito si raggiungono certi risultati?**

La sinergia tra la Marina Militare e il territorio tarantino è consolidata da oltre centoquarant'anni di storia. Taranto è la principale base della Marina: oltre al Comando Interregionale Marittimo Sud, sono presenti la 2ª Divisione Navale, l'Arsenale Militare, il Centro Ospedaliero Militare e il Centro Addestramento Aeronavale. Taranto è anche un importante centro di formazione grazie alla presenza della Scuola Sottufficiali della Marina, della Scuola Allievi Carabinieri e della Scuola Volontari dell'Aeronautica. Quest'anno, per la prima volta, abbiamo organizzato un giuramento solenne congiunto con gli allievi del 25° Corso Normali Marescialli della Scuola Sottufficiali e quelli del 141° Corso della Scuola Allievi Carabinieri. Questa cerimonia interforze rappresenta un valore aggiunto per le Forze Armate, punto di riferimento per la città e il Paese. Insieme sosteniamo i valori condivisi di onore, amor di Patria, senso delle Istituzioni e spirito di servizio. Il Comando Interregionale Marittimo Sud ha promosso l'iniziativa e coordinato l'organizzazione insieme con Mariscuola Taranto. Alle donne e uomini impegnati in questo progetto va il mio sincero grazie per la dedizione e la professionalità che di certo ha contribuito ad accrescere l'immagine della Marina verso i cittadini.

**Eventi interforze come questo svolti in luoghi pubblici, rappresentano un messaggio chiaro di come le Forze Armate siano vicine alla popolazione. Quali sono i riscontri della cittadinanza?**  
 I militari hanno dimostrato in molteplici occasioni quanto siano vicini alla popolazione, intervenendo in loro supporto in diverse occasioni, basti pensare alla recente emergenza sanitaria e all'allestimento dell'HUB vaccinale presso l'Arsenale Militare. La

cittadinanza tarantina è legata alla Marina e un simbolo di questo stretto rapporto è il Monumento al Marinaio dedicato a tutti i marinai. Tante le manifestazioni di vicinanza alla Marina, prendo ad esempio il 2022: i circa 130.000 visitatori del Castello Aragonese, la Mostra Storica Artigiana dell'Arsenale, il Sacello e il Roseto delle Delizie del Centro Ospedaliero. Un vero polo d'attrattiva storico – culturale per la cittadinanza e per il crescente numero di turisti. Apprezzata e suggestiva la scelta di ormeggiare le navi scuola A. Vespucci (oltre 23.000 visitatori in un giorno) e Palinuro lungo la banchina del Castello Aragonese e l'organizzazione, lo scorso novembre, dell'edizione 2022 della Fiera del Mare, dove la Mostra Storica Artigiana è stata al centro del percorso dei quasi 10.000 visitatori, ospitando gli stand espositivi delle Forze Armate, dei Corpi di Polizia dello Stato, di Enti e Associazioni locali.

**Contrammiraglio Francesco Milazzo,**  
Comandante della Scuola Sottufficiali di Taranto

**La Scuola Sottufficiali di Taranto ha formato generazioni di sottufficiali di Marina, questo significa avere a disposizione risorse umane e professionali selezionate in grado di trasmettere non solo nozioni, ma passione per il mare al servizio del Paese. In tre parole o concetti, cosa chiede al personale di Mariscuola di trasferire in ogni allievo?**

Sin dal giorno in cui ho assunto il Comando, ho sentito forte il peso della responsabilità, ovvero quella di formare il personale direttivo della Marina, la spina dorsale degli equipaggi delle nostre unità navali e del personale delle Capitanerie di Porto - Guardia Costiera. Ogni giorno, chiedo al mio personale di trasferire agli allievi, in primis con l'esempio, la dedizione verso il servizio, la passione verso la nostra professione e la linearità di comportamento anche al di fuori del normale servizio.

**I corsi di laurea frequentati dagli allievi Marescialli sono aperti anche agli studenti civili e la loro frequenza avviene presso la Scuola Sottufficiali. Qual è l'esperienza del binomio militari-personale civile nella stessa aula?**

Gli studenti civili da anni sono parte integrante della Scuola Sottufficiali. Vivono i momenti di studio di pari passo con i loro "frà" con le stellette. Il confronto in classe tra militari e civili è vantaggioso per entrambi: gli studenti civili assorbono i principi etici e valoriali trasmessi agli allievi marescialli e i militari si confrontano con i "colleghi" studenti universitari. Le "contaminazioni" si confermano proficue e reciproco motivo di crescita. Dall'Anno Accademico 2023/24 gli studenti civili nella Scuola Sottufficiali aumenteranno grazie ai nuovi Corsi di Laurea con sede nel nostro istituto di Formazione: Informatica e Comunicazione Digitale erogato dall'Università degli Studi di Bari Aldo Moro e Ingegneria Industriale e dei Sistemi Navali del Politecnico di Bari. Questi ultimi affiancheranno i corsi di Scienze e Gestione delle Attività Marittime e Infermieristica.

**Ammiraglio, ha alle spalle tanta esperienza in mare, anni di imbarco sia su navi che sommergibili, cosa sente di dire ai familiari degli allievi del 25° Corso che hanno giurato fedeltà alla Repubblica? Da genitore, quali consigli per il futuro?**

Ripercorrendo un passaggio del mio discorso fatto poco prima della lettura della formula del giuramento, rivolto ai familiari degli allievi, ho sottolineato la mia gratitudine per aver affidato alla Marina ciò che più per loro è prezioso: ragazzi e ragazze maturi, motivati e dai sani principi. Per questo io e il personale di Mariscuola, sentiamo la responsabilità di formare questi allievi sulla rotta dell'onestà e dell'amor Patrio. Ai loro familiari dico: siate fieri dei vostri ragazzi e del percorso professionale che hanno intrapreso. Io lo sono, la Marina lo è. Da padre di un ragazzo di vent'anni comprendo molto bene lo stato d'animo, le emozioni, le preoccupazioni dei genitori degli allievi. Sono consapevole che il percorso di crescita di un allievo sia lungo e impegnativo. Continuate a stare vicino ai vostri ragazzi. Continuate a spronarli e supportarli, vedrete che al resto ci penseranno loro.



**Colonnello (CC) Giuseppe Palma,**  
Comandante della Scuola Allievi Carabinieri di Taranto

**Nel 2020 la Scuola Allievi Carabinieri sbarca a Taranto nella caserma "Castrogiovanni" che, per decenni, ha accolto i Marinai (ex Maricentro). Quali sono state le condivisioni principali con la Marina Militare?**

La domanda mi consente di evidenziare la coesione che unisce le FF.AA. in particolare tra l'Arma dei Carabinieri e la Marina Militare a cui rivolgo un sentito grazie per la disponibilità offerta sin da quando ancora, la Scuola Allievi non era che un progetto in divenire. Esprimo profonda riconoscenza nei riguardi di Taranto e delle sue genti, le cui radici spartane, evidentemente, hanno contribuito a riconoscere come valori del proprio genoma, quelli di onore e fedeltà, da sempre patrimonio dell'Arma e delle Forze Armate. Non è certo un caso che in riva allo Jonio siano già presenti due Centri di formazione militare – quelli della Marina e dell'Aeronautica -, ai quali da ultimo, si è aggiunto quello dell'Arma. Esprimo, pertanto, forte gratitudine, tanto alla Marina Militare quanto alla città di Taranto.



**Un Giuramento Solenne Interforze d'eccezione questo a Taranto. Quali i valori che Carabinieri e Marinai hanno suggellato in questo momento, così significativo per ogni Giurando?**

Direi che è senz'altro una prestigiosa - prima visione per Taranto, quella del Giuramento Solenne, proposto in una splendida piazza incorniciata dal blu del mare Jonio: Allievi Carabinieri e Allievi Marescialli della Marina Militare, fianco a fianco schierati. La liturgia del Giuramento urlato al cielo, incarna, da più di 200 anni, la tappa più romanticamente sentita nell'immaginario di tutti gli Allievi Carabinieri, i quali accettano di vivere con disciplina e onore, le responsabilità che promanano dal loro status di tutori dell'ordine e soldati. Per questo, nel corso della cerimonia, ho ricordato quattro figure, il cui vissuto onora la storia dell'Arma: il vice brigadiere Salvo D'Acquisto, di cui ricorrono gli 80 anni dal sacrificio; il carabiniere Filippo Bonavitacola, a cui è dedicato il 141° Corso; il capitano Emanuele Basile, nobile figlio di Taranto; il generale Carlo Alberto Dalla Chiesa, di cui si contano i 41 anni dall'eccidio. Siamo al cospetto di uomini che con il loro sacrificio hanno spiegato che non si è cittadini per mera titolarità di diritti formali, quanto, piuttosto, per l'esercizio dei doveri, per il rifiuto dell'indifferenza, per il coraggio di assumere decisioni e le conseguenziali responsabilità. Siamo dinanzi a valorosi figli dell'Arma che hanno onorato quella stessa uniforme oggi indossata dai nostri Allievi, a cui affidiamo, fiduciosi, il compito di essere portatori di terzietà, di ordine e di sicurezza, poiché, come diceva Seneca: "siamo onde dello stesso mare, foglie dello stesso albero, fiori dello stesso giardino".

**Maresciallo (CC) Silvestro Russo**  
Comandante di squadra degli allievi carabinieri

**Molti Allievi che hanno seguito in questo periodo di formazione hanno prestatto servizio in diverse FF.AA. Quali esperienze hanno portato nel loro bagaglio professionale e culturale?**

Tra i frequentatori del 141 corso 1° ciclo della Scuola Allievi Carabinieri di Taranto, il 23% aveva già maturato pregresse esperienze di servizio in altre Forze Armate, in particolare Esercito e Marina. Questo fattore è stato particolarmente importante nelle prime fasi del percorso formativo in quanto ha consentito agli allievi provenienti dalla vita civile di integrarsi più agevolmente nel nuovo status di militare.



**Quali consigli sente di dare ai giovani carabinieri che hanno giurato fedeltà alla Repubblica?**

Onorare ogni giorno il giuramento di fedeltà alla Repubblica, svolgendo il proprio servizio, senza risparmio di energie, a tutela delle comunità in cui i giovani Carabinieri saranno impiegati già dalle prossime settimane.



# Bergamini in antipirateria: *l'equipaggio RACCONTA*

di Giuseppe Fiore

“  
Consiglio di aver sempre chiari i propri obiettivi  
personali e professionali,  
credendo nelle proprie capacità  
”

Rita Brigita Manta, comune 2ª classe  
rivolgendosi ai colleghi più giovani

In un delicato quadro di sicurezza internazionale, la Marina Militare garantisce nell'intera regione del Mediterraneo Allargato, senza soluzione di continuità, attività di presenza, sorveglianza e sicurezza marittima, ovunque ci siano interessi strategici nazionali. La flessibilità d'impiego dello strumento marittimo apporta un contributo operativo a differenti iniziative di coalizione, rendendo disponibili le capacità dove e quando servono. In tale contesto, il 25 gennaio la fregata Carlo Bergamini ha terminato il transito verso sud del Canale di Suez e iniziato il suo impegno nella regione che include Mar Rosso, Golfo di Aden, Mar Arabico, Golfo Persico e Oceano Indiano. Fino a giugno, la nave opererà in supporto delle operazioni Atalanta e Agenor, a tutela della libertà di navigazione, del legittimo uso del mare e dell'ordine internazionale basato sulle regole. Durante la missione le soste operative offrono all'equipaggio valide opportunità di mettere in atto la diplomazia navale, supportando tanto i principali temi della politica

milare nazionale, quanto i dossier di cooperazione internazionale. A Karachi (Pakistan), il Bergamini ha partecipato all'esercitazione multinazionale AMAN, ovvero "pace", organizzata dalla Marina pakistana. Oltre 50 nazioni partecipanti con navi, osservatori e team specialistici. Tra le nazioni visitate, gli Emirati Arabi Uniti (Abu Dhabi), in occasione della Naval Defence Exhibition (NAVDEX) nell'ambito dell'International Maritime Defence Exhibition and Conference (IDEX) 2023, vetrina di rilevanza internazionale per la FREMM ((Fregate Europee Multi Missione), prodotto dell'eccellenza industriale nazionale. Dopo 12.000 miglia nautiche di navigazione in due mesi, la fregata Bergamini è nel vivo dell'operazione Atalanta, che oltre al pattugliamento in mare prevede attività di Local Maritime Capacity Enhancement a favore delle Forze Navali delle nazioni rivierasche, con l'obiettivo di migliorare la reciproca conoscenza, trasferire competenze specialistiche sulle operazioni marittime e incrementare l'interoperabilità tra i rispettivi assetti.

### Christian Sierra, capo di 3<sup>a</sup> classe, addetto alla Componente Energia del Servizio Sistema Nave



**Christian, sei imbarcato sul Bergamini dopo gli studi alla Scuola Sottufficiali di Taranto conseguendo la laurea triennale in Informatica e Comunicazione Digitale. Come è nata l'idea di arruolarsi in Marina e affrontare questa sfida?**

Quando da giovani ci si avvicina al mondo del lavoro, le incognite da affrontare sono tante; non è facile conciliare le proprie passioni e ambizioni con la realtà. Arruolarsi in Marina mi ha permesso di frequentare il percorso universitario che desideravo, mettermi a confronto con altre persone, conoscere un modo nuovo di relazionarmi con il prossimo, forgiarmi dal punto di vista etico-militare, crescere professionalmente e non solo; allontanarsi dal contesto familiare e dalle proprie origini per vivere e lavorare in luoghi "particolari" come le navi militari, all'interno delle quali poter costituire una nuova famiglia fatta di persone provenienti da ogni parte d'Italia. In altre parole vuol dire "mettersi in gioco".

#### **Cosa rappresenta per lei questa operazione internazionale?**

Un grande impegno sia professionale che umano. L'Atalanta non solo rappresenta una delle più importanti operazioni di prevenzione e contrasto alla pirateria marittima, ma anche una delle operazioni che prevede periodi fuori dal Mediterraneo di lunga durata. Personalmente la affronto come una prova per testare quali siano i limiti della passione per il mio lavoro. È però inutile negare che la lontananza da casa, e soprattutto dagli affetti, alle volte rappresenta motivo di preoccupazione e di nostalgia. Non è sempre facile, ma per me, come per gli altri colleghi, grazie allo spirito di sacrificio e all'esser equipaggio, riusciamo a compensare la distanza fisica.

### Rita Brigita Manta, comune 2<sup>a</sup> classe, addetto della Componente Sussistenza

**Rita è il tuo primo imbarco, raccontaci della tua esperienza a bordo e di come stai vivendo l'Operazione Atalanta.**

Prima di arruolarmi non avevo avuto nessuna esperienza nell'ambiente marittimo, né tanto meno sapevo cosa aspettarmi da una lunga navigazione in mari lontani. La notizia di imbarcare sul Bergamini ha aumentato il mio entusiasmo e così, al termine del corso alla Scuola Sottufficiali, sono imbarcata iniziando la mia - prima - avventura in Marina. L'Operazione Atalanta, sebbene siano passati solo due mesi, è intensa e ricca di attività. Esperienze condivise con l'intero equipaggio, che hanno facilitato la nascita di bei rapporti di amicizia e complicità. In questi mesi ho avuto anche l'occasione di scoprire luoghi che non avevo mai visitato e confrontarmi con culture e tradizioni differenti.



#### **Consiglierebbe questa rotta ai suoi coetanei?**

Sì. A chiunque ha questa passione consiglieri di provare ad entrare in Marina. Consiglio di aver sempre chiari i propri obiettivi personali e professionali, credendo nelle proprie capacità.

### Giuseppe Antonazzo, comune scelto, addetto della Componente Radar

**Giuseppe, pensavi di fare questa professione?**

Sì. Dopo la laurea triennale in Mediazione Linguistica ho ritenuto di affrontare al meglio la vita da militare, così nel 2019 mi sono arruolato in Marina, come Volontario in Ferma Prefissata Annuale (VFP1) e dopo un corso teorico/pratico di due mesi sono stato destinato presso la capitaneria di porto di Pescara, nella quale ho prestato servizio per circa 2 anni.

Durante il servizio a Pescara, ho preso parte al concorso interno come Volontario in Ferma Prefissata Quadriennale (VFP4) superandolo nel 2021 e, ricevendo la categoria di radarista, dopo un corso di formazione sono stato destinato a bordo della fregata Bergamini.

#### **Quali progetti per il futuro?**

Conseguire l'abilitazione da Controllore aeromobili. In alternativa, un altro campo da cui sono affascinato è la Guerra Elettronica, che mi consentirebbe di sfruttare ancor di più le mie competenze linguistiche soprattutto prendendo parte a missioni in Teatri Operativi all'estero.

*Il comune scelto Giuseppe Antonazzo fa parte anche del team ispettivo, impiegato frequentemente nei cosiddetti **friendly approach**, ossia visite consensuali a bordo di pescherecci e naviglio mercantile finalizzate allo scambio d'informazioni, a consolidare i rapporti con le locali comunità marittime e ad incrementare la Maritime Situational Awareness delle forze navali nell'area d'operazioni.*



### Gianpaolo Misseritti, capitano di fregata, comandante della fregata Carlo Bergamini.

**Come intende conseguire i numerosi obiettivi del periodo in operazione?**

Il successo nelle operazioni marittime si ottiene con l'opportuna combinazione di capacità del mezzo e competenze dell'equipaggio. La FREMM è un assetto all'avanguardia, in grado di garantire eccellenti prestazioni operative nei principali contesti d'impiego. Tuttavia, l'equipaggio è lo spirito della nave che anima la risorsa tecnologica. Dopo alcuni mesi al Comando, sono fiero delle doti professionali e umane dimostrate dalle donne e dagli uomini del Bergamini. Ogni giorno affrontano con impegno e abnegazione tanto le attività di routine a bordo, quanto le situazioni operative più delicate. In questo lungo periodo fuori dal Mediterraneo, la nave svolgerà un ampio spettro di attività: dalle operazioni di polizia dell'alto mare, alla cooperazione di sicurezza in porto; in tali situazioni, è fondamentale riuscire a trovare subito il giusto equilibrio tra serenità personale e impegno professionale. Anche se operiamo lontano dai confini nazionali non possiamo dimenticare gli affetti e i legami con chi ci aspetta a casa; in questo, a compattezza dell'equipaggio, l'armonia tra colleghi e il supporto reciproco rivestono un ruolo fondamentale nel trovare la serenità per svolgere con efficacia il proprio lavoro.

# Morosini: OLTRE il Mediterraneo Allargato

*Il Pattugliatore Polivalente d'Altura  
Francesco Morosini in Estremo Oriente*

di Antonello D'Avenia

La rotta che ha intrapreso il 6 aprile nave Morosini prevede quindici porti in quattordici Paesi. Tra questi, Arabia Saudita, Oman, Pakistan, India, Bangladesh, Thailandia, Vietnam, Malesia, Singapore, Indonesia, Filippine, Corea del Sud e Giappone.

Saranno attraversati gli stretti internazionali più trafficati dalle rotte commerciali come Suez, Bal el Mandeb, Malacca. Questi sono i *choke point* (colli di bottiglia) che collegano il nostro Mediterraneo con il Mar Rosso, il Golfo di Aden, il mar Arabico, il golfo del Bengala e il mar delle Filippine. Da La Spezia sino a giungere ai confini del mar del Giappone. Il mare si dimostra elemento di collegamento, di unione tra Paesi che altrimenti avrebbero vie di comunicazione più impervie e poco agevoli a causa di un'orografia elevata e aspra.

Il pattugliatore Morosini, al comando del capitano di fregata Giovanni Monno, è stato consegnato alla Marina Militare il 22 ottobre 2022 e ha concluso il suo primo tirocinio elementare il 3 marzo dopo sei settimane di addestramento in cui ha conseguito la piena capacità operativa: condizione che gli consente di essere impiegato in scenari operativi complessi grazie all'adeguato livello di preparazione e addestramento raggiunto.

A bordo di queste navi militari si trova il *naval cockpit* che rappresenta una delle più grandi innovazioni tecnologiche e operative lanciate dalla Marina, avanguardia mondiale in tale ambito. Il *naval cockpit* è una postazione integrata che permette la condotta della nave e delle

operazioni aeronavali da parte di due operatori: il *pilot* e il *co-pilot*, che hanno inglobato le figure dell'ufficiale di guardia in plancia e del *command*.

In questi mesi, il Pattugliatore Morosini è in supporto all'Operazione Atalanta (antipirateria marittima), all'Operazione Agenor (Sicurezza Marittima nello stretto di Hormuz e aree adiacenti) e al CMF (*Combined Maritime Forces* – Sicurezza Marittima nelle acque Medio Orientali del Mar Rosso, Oceano Indiano e Golfo Persico). La nave inoltre, partecipa a diverse iniziative di collaborazione con Marine alleate e partner effettuando quella peculiare e caratteristica attività della Marina Militare di amplificazione della politica estera a cui si attribuisce il nome di *naval diplomacy*.

Nell'ottica di promozione dell'immagine del Paese, nel mese di maggio, il Morosini sarà a Singapore, dove sarà svolta l'IMDEX ASIA, una manifestazione di riferimento nel settore marittimo e navale dei Paesi della Regione Sud-Est asiatica, riconosciuta quale occasione di esibizione a livello mondiale per le industrie del settore; durante l'evento, sarà contestuale l'ottava

*A destra: naval cockpit all'interno della plancia del pattugliatore Morosini. Il tenente di vascello Marco De Corso (capo reparto radar/guerra elettronica) insieme al capitano di corvetta Giuseppe Maria Pompei (capo servizio operazioni) svolgono la funzione di co-pilot e pilot.*



edizione della *International Maritime Security Conference*.

In Malesia, invece, si svolgerà una delle più importanti esposizioni del Sud-Est asiatico, occasione di incontro tra i vari *stakeholder* della Difesa (industria, vertici militari, esperti di settore).

C'è da sottolineare come il lavoro

dell'equipaggio del Morosini sia iniziato ben prima del disormeggio da La Spezia, con la pianificazione nei minimi dettagli della missione che vede impegnata la nave in un bacino di non consueta gravitazione. Dietro la nave che si disloca dall'altra parte del mondo infatti, vi è un lavoro considerevole che viene

portato a compimento grazie alla collaborazione e la professionalità degli equipaggi, ma anche l'organizzazione, la logistica e il coordinamento di più reparti ed Enti di Forza Armata. Abbiamo posto alcune domande al Comandante in II<sup>a</sup> di Nave Morosini, capitano di fregata Claudia Di Paolo.

**Comandante Di Paolo, ci racconta quali sono stati gli approntamenti svolti prima del disormeggio? Quali i coordinamenti effettuati?**

Un approntamento adeguato alla missione è la condizione necessaria ed imprescindibile per l'esecuzione della missione stessa. Le fasi dell'approntamento sono state avviate, con il supporto degli Enti a terra di Forza Armata, già alla fine del 2022 allo scopo di individuare, coordinare e infine realizzare tutti i contributi necessari che riguardano la nave. E' un approntamento a 360° quello che ci ha coinvolto, dalla logistica al confronto con il personale specialistico, contemplando anche la pianificazione operativa e il supporto informativo, le comunicazioni, gli aspetti sanitari e non ultimo gli aspetti di rappresentanza e di naval diplomacy con gli Addetti militari all'estero.

**Quale cartografia state utilizzando?**

Trattandosi di un'area di non abi-

tuale dislocazione della nave è stato necessario l'approvvigionamento della cartografia e delle pubblicazioni nautiche edite da servizi Idrografici di altri Paesi.

In questo aspetto è stato fondamentale il supporto e il coordinamento dell'Istituto Idrografico della Marina che ha assicurato la fornitura della cartografia e fornirà gli aggiornamenti alla stessa durante la nostra permanenza all'estero.

**Quanto è delicato il ruolo del Comandante in II<sup>a</sup> a bordo di una nave?**

E' un ruolo delicato, perché sono coinvolta interamente in tutte le questioni di bordo. Delle volte sono una moderatrice altre un'esigente supervisore, altre ancora un'attenta pianificatrice e coordinatrice. Il compito più delicato è bilanciare le esigenze del Comando e i bisogni dell'equipaggio, orientando il tutto verso la necessità comune. Essere equipaggio infatti, vuol dire comprendere l'obiettivo e, con solidarietà condivisa, fare di tutto

per raggiungerlo motivandosi a vicenda. Per svolgere questo compito ho bisogno di collaboratori fidati che sappiano comprendere gli umori dell'equipaggio e gli obiettivi condivisi del comando e della Marina. Il 1° luogotenente Carmelo Masili (foto in basso) nel suo ruolo di aiutante di bordo, è il mio braccio destro nonché misuratore degli "umori" dell'equipaggio e filtro di ogni problematica. Una figura che ottimizza il suo contributo tanto alla luce quanto nell'ombra, in ogni circostanza; anche nella più apparentemente piccola problematica so che c'è un occhio con una vista particolareggiata che sa leggere tra le righe il modo migliore per risolverla.



*La missione, che richiama senza dubbio un'affascinante e rara esperienza professionale, afferma la volontà del rafforzamento dei legami di cooperazione nei paesi dell'Indo-Pacifico, trovando nel mare l'elemento di connessione tra culture solo apparentemente lontane. Gli obiettivi comuni legati all'importanza della dimensione marittima, infatti, trovano motivo di confronto per approfondire un legame che si auspica possa essere e mantenersi solido sia dal punto di vista diplomatico che dello sviluppo, anche industriale e tecnologico, nonché di promozione del Sistema Paese.*

*Vedo il mio equipaggio pronto e conquistato dalla missione alla quale siamo chiamati e a loro va il più sentito ringraziamento per quello che hanno dimostrato finora e per tutti i traguardi che sapremo raggiungere insieme.*

*Giovanni Monno, capitano di fregata, comandante del Pattugliatore Morosini*



## Unione Europea: rinnovata l'Operazione IRINI

*Ventitrè i Paesi Europei che contribuiscono all'operazione Irini.  
La partecipazione degli Stati membri è un esempio concreto  
di collaborazione e un modello per il futuro*

*di Antonella De Biasi*

**E**unavfor Med Irini è una delle più importanti Operazioni di sicurezza marittima dell'UE e, cosa non secondaria, riguarda il Mediterraneo proprio in un momento storico complesso e pieno di sfide. Lo scorso 31 marzo, l'Operazione ha compiuto tre anni. Irini, in greco "pace", è stata lanciata nel marzo del 2020 con il compito principale di attuare con efficacia l'embargo sulle armi alla Libia imposto dalle Nazioni Unite attraverso l'uso di mezzi satellitari, marittimi e aerei.

La missione ha il compito di eseguire ispezioni di navi in alto mare sospettate di trasportare armi o materiale correlato da e verso la Libia. L'instabilità dei Paesi del bacino del Mediterraneo e la situazione in particolare del Paese nordafricano ha coinvolto in questi ultimi anni potenze mondiali, organizzazioni internazionali, regionali e rappresentanti dei Paesi rivieraschi per arrivare a una soluzione condivisa e pacifica del conflitto libico. Il ruolo dell'Operazione Irini perciò diventa essenziale, un tassello di un

puzzle politico, militare e diplomatico. Irini è stata rinnovata fino al 31 marzo 2025. Abbiamo incontrato il Comandante dell'Operazione, il contrammiraglio **Stefano Turchetto** che la guida dal 1 ottobre 2021.

*Il pattugliatore Libra al comando del tenente di vascello Gianluca Varese impegnato nell'Operazione Irini.*





**Ammiraglio Turchetto, nel 2022 - tra le ispezioni condotte da IRINI a navi mercantili - ve ne sono state due importanti. Come si svolge un'ispezione in mare e cosa è stato rinvenuto? Inoltre, ci può fornire alcuni dati sui risultati raggiunti finora?**

Come lei ha ricordato, in due ispezioni, avvenute il 18 luglio e l'11 ottobre, unità di Irini hanno rinve-

nuto e sequestrato nel complesso circa 150 veicoli militari o adattati per uso militare. Le ispezioni non nascono dal nulla ma partono da lontano. Gli specialisti di Irini triangolano le informazioni disponibili relative ai movimenti e alle attività dei mercantili sospetti, utilizzando le informazioni raccolte in mare, fornite dai Paesi europei che ci supportano, nonché le immagini del centro satellitare europeo di Tor-

rejon (Spagna). Quando si ritiene possibile che una nave mercantile stia violando l'embargo, viene inviata una formale richiesta allo Stato di bandiera di consenso all'ispezione. In caso di risposta positiva, o trascorso un tempo ragionevole senza alcuna risposta ai continui tentativi di contatto su tutti i possibili canali di comunicazione, una squadra armata e specializzata in tali attività - operando nella massima sicurez-

za - raggiunge la nave, ispeziona la documentazione di bordo, le stive e i locali. In caso di ritrovamento di materiale in violazione dell'embargo, esso viene sequestrato e, se necessario per sbarcarlo, la nave viene dirottata in un porto europeo. Ad oggi, sono state ispezionate 25 navi sospette. In tre occasioni i mercantili sono stati dirottati per sequestrarne il carico.

**L'Operazione Irini - dopo l'avvio del 2020 durante l'inizio della pandemia - è considerata da diversi analisti un "provider di sicurezza" nel Mediterraneo centrale. In cosa consiste questo ruolo?**

Il Mediterraneo sud-orientale è crocevia di interessi strategici da proteggere, direttrici economiche, scambi di merci e collegamenti sottomarini, importanti linee di comunicazione marittime nel Mare Nostrum caratterizzato da una crescente competizione tra gli stati rivieraschi e non solo. In questo complesso sistema di interessi, si è acuita la crisi libica e con essa il contrabbando di armi e di petrolio e il traffico di esseri umani verso l'Europa.

Nel 2020 l'Europa ha avviato l'Operazione Irini per contribuire alla stabilizzazione della Libia ostacolando l'afflusso di armi nel Paese. Le unità aeronavali dell'Unione Europea contribuiscono alla *Maritime Situational*

*Awareness* nel Mediterraneo e assicurano un significativo effetto di deterrenza non solo contro le attività illecite incluse nel mandato ricevuto da Bruxelles ma, di fatto, anche a supporto della tutela ambientale e della protezione di infrastrutture strategiche marittime. Il complesso di tali attività rappresenta il core *business* delle operazioni di sicurezza marittima e, senza dubbio, si può affermare che Irini è un provider di sicurezza nel Mediterraneo. Peraltro si tratta di un'esigenza riconosciuta sin dal 2014 nella *EU maritime security strategy* (EUMSS) di recente aggiornata dall'*EU Military Staff* (EUMS) che identifica la Sicurezza Marittima quale componente vitale per l'Ue.

**L'apporto e il sostegno della maggioranza dei Paesi europei, un quartier generale a Roma che ospita personale interforze proveniente da diverse culture e multilingue, quasi mille tra donne e uomini imbarcati su navi, aerei e a terra. Ammiraglio, cosa significa essere il Comandante di Irini?**

Irini è un'Operazione interforze e internazionale, dove uomini e donne operano con grandissimo impegno, entusiasmo e dedizione. Le differenze culturali, le diverse lingue e le molteplici individualità rappresentano un punto di forza e un moltiplicatore. Sono 23 i Paesi Europei

che contribuiscono con personale o mezzi. La grande partecipazione degli Stati membri è un esempio concreto di collaborazione e sicuramente un modello per il futuro. Il loro contributo, anche nella attuale situazione geopolitica, è un ulteriore stimolo a dare il massimo. Questa grande responsabilità è per me, ma aggiungo per tutti noi, soprattutto un onore.

**Qual è il valore aggiunto della Marina Militare nell'Operazione?**

L'Italia è il *main provider* di Irini e la Marina Militare fornisce il contributo più rilevante all'interno del contingente nazionale. L'Ammiraglio Comandante e il quartier generale dell'Operazione sono sempre italiani, circa 30 militari dello staff sono marinai. La Marina italiana inoltre, alternandosi ogni sei mesi con la Marina greca, garantisce sempre l'Unità di bandiera con un contrammiraglio, il Force Commander (comandante in mare, ndr), e la maggior parte del suo staff.

La profonda conoscenza del Mediterraneo, dove la Marina rappresenta una delle realtà più innovative e addestrate nel panorama militare marittimo Alleato, nonché le capacità e la professionalità che i nostri equipaggi esprimono, sono un valore aggiunto per la Missione e alla base dei risultati conseguiti nell'ultimo anno.





# La protezione degli **INTERESSI NAZIONALI**

di Fabrizio Buonaccorsi  
(foto Gianluigi Angiulli)

Il mondo subacqueo nel suo complesso è un ambiente da difendere e da sorvegliare perché ospita gasdotti, oleodotti, cavi di trasmissione dati e internet, fondamentali per garantire il nostro benessere e la prosperità non solo del Sistema Paese Italia, ma anche di milioni di persone a livello internazionale. Nell'ambito della più vasta "Vigilanza Marittima", missione che rientra tra i compiti d'istituto assegnati alla Marina Militare, è in corso l'Operazione Fondali Sicuri che prevede l'impiego di assetti navali, subacquei ed aerei per la sorveglianza dei gasdotti di interesse strategico nazionale. L'operazione, lanciata a seguito del danneggiamento del gasdotto Nord Stream nel Mar Baltico, ha visto impegnate nel Canale d'Otranto e del Canale di Sicilia assetti

specialistici quali la nave Anteo, (unità per operazioni subacquee e soccorso a sommergibili) e i cacciamine classe Gaeta con a bordo team di palombari del Gruppo Operativo Subacquei (GOS) di Comsubin. Il monitoraggio riguarda il TRASMED, il gasdotto che collega l'Algeria, tramite la Tunisia, all'Italia e del gasdotto GREENSTREAM che garantisce l'approvvigionamento di gas dalla Libia. Le navi militari, dotate di apparecchiature e sonar a elevate prestazioni, assicurano spiccate potenzialità nel controllo e monitoraggio dei fondali fino a 2000 metri. Il team imbarcato di palombari impiega veicoli subacquei a guida remota (ROV - Remotely Operated Vehicle), che si spingono fino alla profondità di 1500 metri e sono in

grado di ispezionare a mezzo di telecamere il fondale. Le operazioni di sorveglianza riguardano anche la *Trans Adriatic Pipeline (TAP)*, che assicura all'Italia il flusso del gas proveniente dall'Europa orientale e corre sul fondale dell'Adriatico in prossimità del Canale d'Otranto, sia con sistemi sonar che avvalendosi di ROV e con un team di palombari in grado di effettuare immersioni profonde e ispezionare, in caso di necessità il predetto gasdotto subacqueo. In tale contesto, si è di recente conclusa una impegnativa attività addestrativa al largo di Ravenna da parte del Gruppo Operativo Incursori (GOI) di Comsubin, con lo scopo di difendere da attacchi terroristici una piattaforma energetica. La complessa operazione si è rivelata realistica, caratterizzata da avverse condizioni meteomarine e condotta con il contributo dei fucilieri della Brigata Marina S. Marco e

*La sorveglianza delle infrastrutture subacquee e nel controterrorismo in campo marittimo*

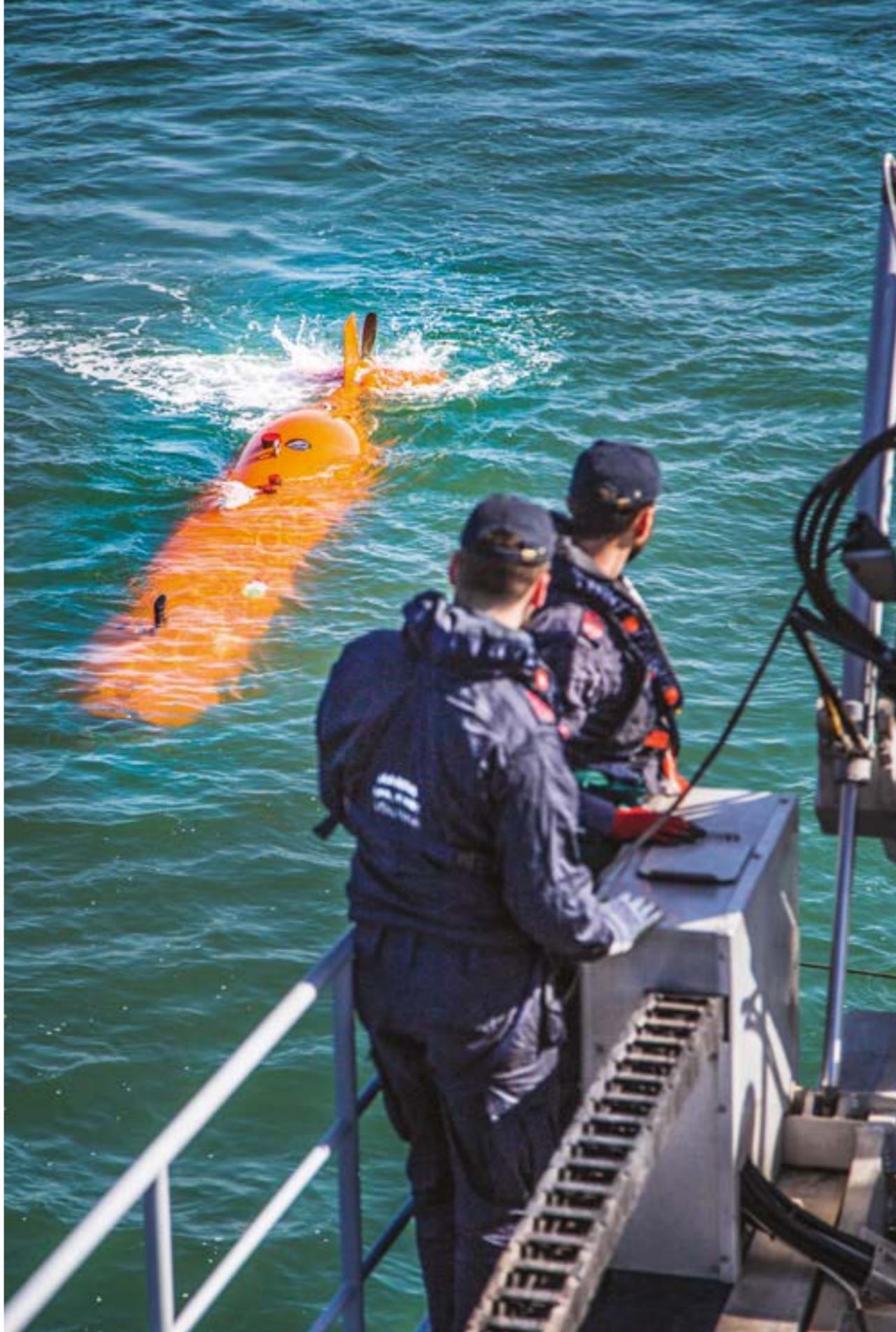
elicotteri del 1° Gruppo Elicotteri di Maristaeli Luni e del 4° Gruppo Elicotteri di Maristaer Grottaglie. L'esercitazione ha visto gli incursori di Marina impegnati nella riacquisizione dell'impianto offshore attraverso attività di controterrorismo marittimo che contraddistinguono le peculiarità uniche degli operatori del GOI. L'obiettivo è stato il ripristino delle condizioni di sicurezza della piattaforma energetica di estrazione gas e la liberazione del personale sequestrato addetto al funzionamento. Questo tipo di addestramento pianificato e condotto nel massimo del realismo possibile, permette sia di mantenere e affinare sempre più le capacità operative del personale e dei mezzi della Marina, sia di mantenere un livello d'efficienza tale per cui un potenziale intervento del personale di Comsubin possa avvenire in tempi rapidissimi.



## Cacciamine: il punto di situazione del primo trimestre

di Maurizio Poddi

*Il Comando delle Forze di Contromisure Mine assicura i compiti di controllo e sorveglianza marittima in ambito nazionale e NATO e di sperimentazione e analisi nel campo specifico della Guerra di Mine*



Con il 2023, gli impegni del Comando delle Forze di Contromisure Mine (Mari-codrag) continuano nella rotta tracciata, al fine di garantire i compiti principali. Iniziamo con nave Numana al Comando del tenente di vascello Gianluigi Barberisi, cacciamine che sta rappresentando, da gennaio, l'Italia all'interno del Secondo Gruppo permanente dei cacciamine della NATO (Standing NATO Mine Countermeasures Group 2 - SNMCMG2), inserito nell'Operazione Noble Shield. Il Gruppo navale garantisce la

deterrenza e sorveglianza nel Mar Mediterraneo e la pronta risposta del controllo del libero accesso ai porti e della sicurezza delle *Sea Line of Communications* (SLOC). Sotto bandiera NATO dal 1 gennaio 2023, la nave ha gravitato nei bacini dello Ionio e del basso Adriatico sino al Mediterraneo Orientale, toccando i porti di Durazzo (Albania), Dubrovnik (Croazia), Spalato (Croazia) e Taranto. Dal 4 al 17 marzo, il Numana ha preso parte nella baia di Souda (Creta), all'esercitazione marittima multinazionale ARIADNE 23 organizzata dalla Marina greca,

incentrata sul contrasto alla minaccia multidimensionale e, in particolare alle mine navali. Inoltre, per garantire una maggiore integrazione con le marine alleate, il cacciamine ha condotto esercitazioni congiunte con un gruppo di palombari croati nei pressi del porto di Spalato. In ambito nazionale, invece, il cacciamine Viareggio inserito nell'Operazione Mediterraneo Sicuro, è stato impiegato nell'Operazione Fondali Sicuri. La nave, comandata dal tenente di vascello Mattia Pavoni, è salpata il 14 gennaio da La Spezia e ha monitorato circa 430 miglia nautiche di condotte sottomarine per l'approvvigionamento energetico nazionale, navigando tra le acque dello Stretto di Sicilia e quelle del Mar Adriatico, svolgendo operazioni di *bottom survey*, ovvero, di sorveglianza e controllo dei fondali. Tali operazioni consistono nella mappatura dettagliata del fondo marino, identificando e catalogando qualsiasi oggetto sconosciuto, grazie ai particolari apparati presenti a bordo, come il sonar e i veicoli filoguidati a comando remoto, capaci di immergersi fino a profondità di 600 metri. Il 22 febbraio, durante la navigazione per rientrare a La Spezia, ha svolto anche addestramento a favore dei giovani ufficiali dell'Accademia Navale sulle capacità e sulle attività



di Contromisure Mine. Altrettanto significative le esercitazioni condotte nel mare antistante La Spezia, dove l'Ufficio Minamento e Poligoni di Maricodrag ha condotto la prima attivazione del Poligono di Guerra di Mine (Mine Warfare Testing Range, MVTR) con il supporto e l'impiego della nave esperienza Rossetti, appartenente al medesimo comando tramite la Squadriglia Navi Idrografiche ed Esperienze.

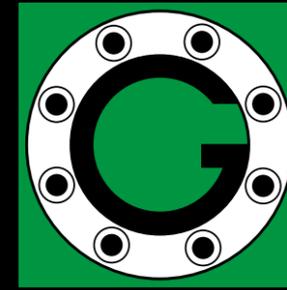
La nave, infatti, è stata impiegata sia come piattaforma per la posa del poligono, sia come "bersaglio", transitando nei pressi del poligono per verificare e analizzare il funzionamento della mina e dei suoi sensori e la sua interazione con la nave. L'Ufficio Minamento e Poligoni è un'altra peculiarità di cui Maricodrag è dotato. Grazie a esso, infatti, il Comando delle Forze di Contromisure Mine detiene la conoscenza per concorrere alla stesura e pianificazione dei piani di minamento, nonché, alla pianificazione e coordinamento della posa dei campi minati.

La versatilità di nave Rossetti, comandata dal tenente di vascello William Resta, che da poco ha ripreso il mare dopo un lungo periodo di manutenzioni, si esprime anche nell'addestramento svolto a Livorno per gli allievi ufficiali dell'Accademia Navale. L'attività, svolta insieme alle MEN (Motoscafo



superiore a 14 metri – ENtrobor-do) 215 e 216 appartenenti sempre al Comando delle Forze di Contromisure Mine, consiste in uscite giornaliere in cui vengono condotte manovre marinesche e d'emergenza, quali recupero uomo a mare o avaria al timone, nonché, manovre di ormeggio, disormeggio e manovre di fonda. Maricodrag nel tempo

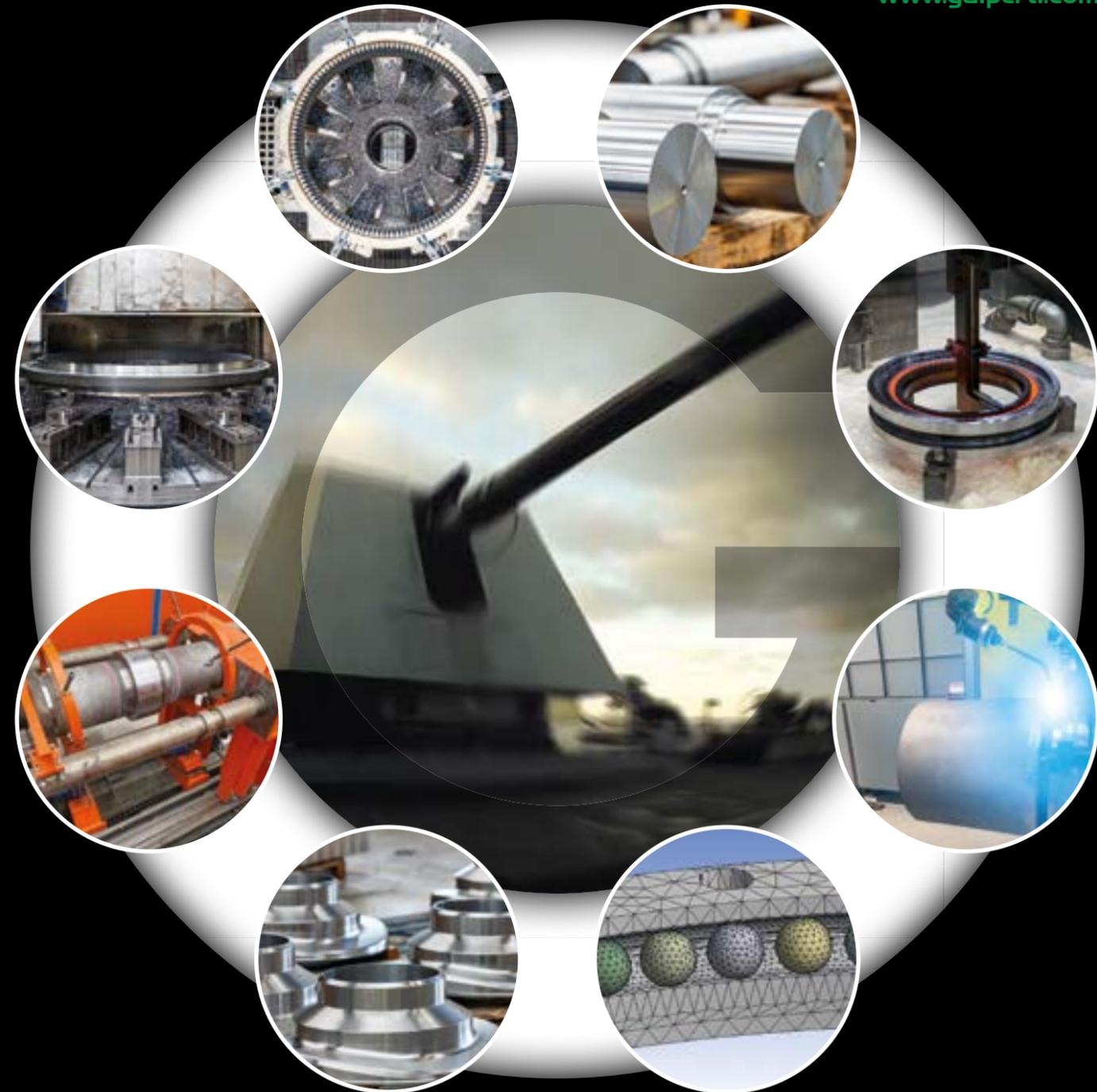
ha continuato ad esprimere la sua peculiarità di Comando specialistico assicurando i compiti principali di controllo e sorveglianza marittima in ambito nazionale e NATO ma, anche di sperimentazione e analisi nel campo specifico della Guerra di Mine e di addestramento e formazione a favore dei futuri Comandanti della Marina Militare.



The Original  
**GALPERTI**<sup>®</sup>  
TECH FORGED PRODUCTS

A NATURAL  
CHOICE IN SLEW  
BEARINGS,  
GEARS AND  
SPECIAL FORGED  
PRODUCTS

[www.galperti.com](http://www.galperti.com)



**HARSH ENVIRONMENTS PROOF, HEAVY DUTY AND RELIABLE IN LIFE**  
Powerful and light tech products for a reliable turn to your aim



# La Brigata Marina San Marco conclude l'Operazione Joint Expertise

di Augusto De Rosa

Dal 27 luglio 2022 alla fine di febbraio, i fucilieri della Brigata Marina San Marco hanno partecipato all'Operazione Joint Enterprise, nel Regional Command-West (RC-W), a Belo Poje/Pec, (Kosovo), presso la base a Comando italiano di Camp Villaggio Italia (CVI).

Dopo il conflitto che ha interessato il Paese alla fine degli anni Novanta, le istituzioni kosovare stanno attraversando un processo di consolidamento che necessita di un ambiente sicuro e favorevole al radicamento del rapporto di fiducia fra società civile e tessuto istituzionale. La presenza costante della Brigata Marina San Marco, ha garantito il mantenimento dell'equilibrio interno, fornendo protezione costante, in particolare al monastero ortodosso di Visoki Dečane, luogo dall'alta valenza simbolica, in cui il dispositivo KFOR (Kosovo Force) è coinvolto come *first responder*, in caso di problematiche relative alla

sicurezza. La *Joint Enterprise* ha visto i fucilieri di Marina del San Marco coinvolti in pattugliamento indipendente (*independent patrols*); controllo del confine amministrativo serbo-kosovaro (*synchronized patrols*) in sinergia con le Forze Armate serbe; di monitoraggio di aree di interesse in concerto con i corpi di polizia kosovari (*joint patrols*) e infine di vigilanza all'interno di Camp Villaggio Italia. Priorità assoluta della Brigata Marina San Marco è stata quella di assicurare la presenza di una Forza di pronto intervento (*Quick Reaction Force*) con la capacità di scendere in campo in diverse aree di intervento in brevissimo tempo e in autonomia. L'obiettivo operativo è stato conseguito senza trascurare l'addestra-

mento curato nei minimi dettagli durante il periodo della permanenza in teatro. In occasione della visita del Patriarca Prfirije al monastero Visoki Dečane, i fucilieri di Marina hanno garantito la protezione e la sicurezza personale dell'autorità religiosa e dei numerosi pellegrini



I fucilieri di Marina in **Kosovo** hanno operato con i militari dell'Esercito del 2° Reggimento Piemonte Cavalleria e del 9° Reggimento Alpini della Brigata Taurinense, rafforzando la collaborazione tra i comparti della Difesa italiana



accorsi all'evento. Di particolare rilievo, durante le tensioni che si sono verificate nella parte settentrionale del Kosovo, l'istituzione di una figura di raccordo fra il *Regional Command West* ed il *Regional Command East*, rivelatasi fondamentale per la trasmissione delle informazioni fra i due segmenti del Paese e il coordinamento delle attività operative. Inoltre, per un breve periodo, l'intera Compagnia è stata dislocata nell'area di competenza ad est, presso la base di Camp Novo Solo, al fine di supportare le forze KFOR, in particolare nella città di Mitrovica. Queste attività sono state svolte

dalla Compagnia del San Marco integrando nel proprio organico un plotone dell'esercito moldavo, favorendo, quindi, una cooperazione militare e uno scambio di expertise, utile ad entrambi gli schieramenti. All'*Operazione Joint Expertise* hanno preso parte ventotto Paesi, di cui venti appartenenti alla NATO e otto partner, con un impegno complessivo di forze che oggi è di circa tremilaottocento militari. L'impiego dei fucilieri di Marina, durato circa sette mesi, ha permesso ai militari di operare in maniera congiunta con altre componenti delle Forze Armate italiane, come i Cavalieri del 2° Reggimento Piemonte Cavalleria e i militari del

9° Reggimento Alpini della Brigata Taurinense, cementificando la tradizione di collaborazione con altri comparti della Difesa italiana. Sotto l'egida della NATO, i fucilieri della Brigata Marina San Marco hanno ricevuto la medaglia per l'*Operazione dei Balcani Non Article 5*, che riconosce e premia l'impegno degli uomini e delle donne che hanno messo al servizio della collettività il loro impegno, sacrificio e professionalità. Il vessillo del San Marco ha fatto rientro in Patria con settantasei "Leoni" che lo hanno custodito ed onorato con la professionalità e la forte dedizione che da sempre li contraddistinguono.



# Your fleet responds

**MAN Energy Solutions**  
Future in the making

## Marine system expertise

### Propulsion optimization for defense applications

Integrated system solutions raise efficiency and sustainability. Our expertise in propulsion optimization is matched by a complete range of components. That means you can have one-source customized solutions that lower fuel consumption and emissions while ensuring your fleet is always ready.

[www.man-es.com](http://www.man-es.com)



MAN Energy Solutions Italia s.r.l.  
via Enrico Albareto 21, 5th floor  
16153 Genova



Workshop  
via Garcia Lorca 25  
23871 Lomagna (LC)

# 104 anni della Brigata Marina San Marco

*La storia della componente anfibia assume una nuova veste*

*di Rocco Castorina*

**S**ciolti, ricostituiti, ampliati e modificati nella struttura più volte; secondo alcune testimonianze storiche si ha traccia della loro presenza dalla campagna coloniale in Eritrea (1895), a Creta (1889), e poi in Cina alla rivolta dei Boxer (1900) e alla Guerra di Libia (1911). Hanno difeso Venezia durante la Grande Guerra, acquisendo il nome che portano oggi e che celebrano. Hanno preso parte alla Guerra d'Etiopia (1936) e allo sbarco in Albania (1939), combattendo in Dalmazia, Montenegro, Grecia, Libia, Corsica, Francia e Tunisia, mentre nel Secondo Dopoguerra hanno preso parte alle più importanti missioni internazionali. Alla 17 marzo 2023 (in coincidenza con l'anniversario dell'Unità d'Italia), sono 104 gli anni in cui il reparto anfibia della Marina Militare porta il nome di San Marco. Una ricorrenza,

quella per la Fanteria di Marina, al secolo Brigata Marina San Marco, che è stata celebrata, alla presenza del Comandante in Capo della Squadra Navale, ammiraglio di squadra Aurelio De Carolis, nella "loro città": Brindisi. E allo stesso giorno, evento nell'evento, è stato legato il cambio del basco di reparto. I Fucilieri di Marina hanno variato così uno dei simboli della propria uniforme, adottando una soluzione che richiama i predecessori del secolo scorso. La fiera e il valore rimangono colonne portanti per il personale che opera sotto la protezione del Leone Alato. Valori che, a distanza di 104 anni, la Brigata Marina San Marco continua a impersonare quali sinonimo di professionalità espressa nelle innumerevoli occasioni alle quali la componente anfibia prende parte. Il basco grigio-verde indossato dai gloriosi

predecessori degli odierni Fucilieri di Marina, variato nella composizione e nel colore, torna così a far parte integrante delle uniformi del personale della Brigata. Resta invariato il fregio rosso, introdotto dal 2005, simbolo di appartenenza alla Marina Militare. "Tutto il San Marco oggi vuole affermare il proprio attaccamento al passato, colmo di storia e di gesta di spessore morale e valoriale. Indossare questo basco rinvigorisce i nostri animi e consolida il nostro spirito di appartenenza". Le parole l'ammiraglio comandante della Brigata Marina San Marco, Massimiliano Grazioso. L'ammiraglio De Carolis, nel suo intervento, ha posto lo sguardo al futuro, oltre l'orizzonte: "Un futuro che passa da una storia, intensa e intrisa di vicende memorabili, fino ad arrivare al raggiungimento dell'eccellenza rappresentata



da un unico complesso capacitivo multidisciplinare e multidimensionale che oggi si inquadra nel più ampio contesto organizzativo e operativo della Forza Armata e che vede i "leoni" pronti ad assolvere gli imminenti impegni, in simbiosi con le altre componenti della Squadra Navale, costituendo un unicum in termini di impiego."

In quest'ottica di proiezione, nel prossimo mese di aprile partirà la prima attivazione di un'iniziativa – denominata Littoral Expeditionary Group – per la quale un'aliquota della forza da sbarco sarà costantemente imbarcata su una delle nostre navi anfibe, partecipando a esercitazioni anche fuori dal Mediterraneo e rendendo disponibile al Paese una capacità avanzata polifunzionale che potrà assicurare prontezza d'intervento anche in caso di calamità naturali e altre crisi umanitarie".

*“Un futuro che passa da una storia intensa e intrisa di vicende memorabili, fino ad arrivare al raggiungimento dell'eccellenza rappresentata da un unico complesso capacitivo multidisciplinare e multidimensionale”*



*Ammiraglio di squadra Aurelio De Carolis  
Comandante in Capo della Squadra Navale*

# L'interesse della NATO per il dominio subacqueo

Al Circolo Ufficiali Caio Duilio di Roma  
la XII edizione del NATO Maritime Unmanned System Initiative (MUSI)

di Pasquale Prinzivalli

**A**cclearata l'importanza strategica del dominio marittimo e l'intenzione dei Paesi NATO di investire in nuove capacità autonome, durante la XII edizione del NATO Maritime Unmanned System Initiative (MUSI) Steering Board svolta dal 27 febbraio al 3 marzo al Circolo Ufficiali "Caio Duilio" di Roma, sono state affrontate tematiche relative all'interoperabilità dei mezzi unmanned. A dibattere sulla loro integrazione con lo Strumento Marittimo, oltre ai Paesi NATO e partners (Australia, Belgio, Canada, Danimarca, Francia, Germania, Grecia, Italia, Norvegia, Olanda, Polonia, Portogallo, Romania, Spagna, Turchia, UK, USA), anche articolazioni NATO quali: il NATO Science and Technology Organisation Centre for Maritime

Research and Experimentation (STO CMRE), il NATO Maritime Commander (MARCOM), il Combined Joint Operations from the Sea Centre of Excellence (CJOS COE). Non solo un momento di confronto ma, anche, un'ulteriore opportunità per mettere in rilievo la dimensione subacquea e l'importanza del servizio prestato dalla Marina al Paese e alla prosperità dei cittadini. L'evento è stato organizzato dal capitano di vascello **Andrea Quondamatteo**, Capo Ufficio Pianificazione Generale dello Strumento Marittimo - Terzo Reparto "Piani, Operazioni e Strategia Marittima" dello Stato Maggiore Marina.

**Comandante quando si parla di dimensione subacquea e mezzi unmanned cosa si intende? L'Underwater si caratterizza quale**

cruciale dimensione del dominio marittimo, nella quale solo la Marina ha le capacità e le competenze per operare. Data la strategicità degli interessi che tale ambiente sostanzia e la previsione di riuscire a esplorarne la rilevante parte ad oggi ancora sconosciuta, grazie all'incalzante sviluppo tecnologico, si considera la dimensione subacquea quale quinto dominio fisico accanto a quelli Marittimo, Aereo, Terrestre, Spaziale oltre al Cyber (dominio quest'ultimo non fisico). Sulla base della predetta considerazione discende la scelta della Forza Armata di dare un nuovo connotato alla Centrale Operativa di Santa Rosa in chiave multi-dominio, il cui acronimo COMM è declinato appunto in Centro Operativa Multi-dominio MM. Conseguentemente, la forma di

lotta sotto la superficie del mare (Underwater Warfare) è costituita da quella antisommergibile (Anti Submarine Warfare), dalla guerra di mine (Mine Warfare) e dalla lotta dei fondali (Seabed Warfare). Per comprendere questa dimensione è indispensabile tener presente che operare sotto la superficie del mare non è affatto semplice, in particolare a quote profonde risulta proibitivo date le pressioni in gioco e la difficoltà a comunicare. Pertanto, la scelta di dotarsi di sistemi unmanned (senza equipaggio), consente di superare queste difficoltà. L'industria dell'Oil and Gas, di cui SAIPEM rappresenta un'eccellenza nazionale e un player globale, è già in grado di usare droni subacquei (definiti Unmanned Underwater Vehicle) fino a 3.000 metri di profondità e con una permanenza sottacqua di almeno 6 mesi, sfruttando delle stazioni di ricarica posate sul fondale del mare (docking station). Queste ultime sono in grado di sostituire il carico pagante (payload) dei sistemi unmanned in base a criteri di scalabilità, modularità e interoperabilità



per le attività da condurre. Pertanto è possibile assicurare la sorveglianza di infrastrutture quali condotte di gas, cavi elettrici e dorsali internet che si estendono linearmente sul fondo del mare, sistemi di ancoraggio di piattaforme galleggianti concentrati in un'area confinata e siti di prospezione ed estrazione.

Ciò che deve essere ancora conseguito è l'individuazione di una soluzione tecnologica matura e standardizzata che renda possibile l'integrazione dei citati sistemi nell'attuale architettura di Comando e Controllo della Marina, della Difesa e dell'Alleanza Atlantica ed è qui che si concentrano gli sforzi governativi e industriali. **Quindi il NATO Maritime Unmanned System Initiative (MUSI) Steering Board è un momento importante per affermare la loro rilevanza strategica?** Sì. E' un consesso di confronto, discussione cooperazione multinazionale da cui mutuare concetti, idee e soluzioni per perfezionare quei requisiti funzionali per lo sviluppo dello Strumento Marittimo, coerentemente con le esigenze operative. Inoltre, grazie al coinvolgimento

dell'Industria nazionale, tale iniziativa offre la possibilità di allineare i piani e le strategie di business delle aziende interessate con i requisiti del lato governativo, razionalizzando sforzi e risorse, ottimizzando ricerca e innovazione tecnologica. Mi piace osservare come il Mare, ancora una volta, sia in grado di prospettare e offrire sempre nuove sfide e, correlate a queste, nuove entusiasmanti opportunità.

**L'Italia, a tal proposito, è rappresentata dalla Marina Militare, su delega dello Stato Maggiore Difesa, ai tavoli istituzionali del MUSI. Per quale motivo proprio la Marina?**

Perché la Marina rappresenta la Componente Marittima dello Strumento Militare nazionale che nel suo sviluppo ambisce a diventare sempre più integrato e multi - dominio. La Marina è custode e depositaria delle conoscenze e competenze che la rendono la sola titolata ad operare nel Dominio Marittimo in quello Subacqueo. Infatti in occasione del Summit NATO di Brussels nel 2018, in cui i leader dei Paesi NATO hanno inteso riaffermare l'importanza strategica del dominio marittimo e dichiarato l'intendimento di investire nelle nuove capacità autonome e unmanned, è appunto stata lanciata la NATO Maritime Unmanned System Initiative (MUSI).





# LA CRITTOGRAFIA tra storia, arte, mito ed innovazione tecnologica

di Angelo Bianco



*Il Centro Crittografico della Marina Militare  
e le figure che hanno dato lustro  
alla crittografia italiana:  
l'ammiraglio Giovanni Moro*

**S**in dal passato, ma ancor di più nel mondo dell'era digitale, la parola "crittografia" (dal greco [kryptós], "nascosto", e [graphía]) è entrata nel linguaggio comune di tutti. Dalle applicazioni di *instant messaging* alle più delicate operazioni bancarie, il mondo della crittografia pervade oggi qualsiasi attività quotidiana gestita tramite un dispositivo elettronico e non. Dai primi cifrari risalenti ai tempi degli Egizi e dell'Antica Roma, l'arte di celare il significato dei messaggi e renderlo comprensibile solo al legittimo destinatario ha sempre affascinato studiosi e artisti stimolando la ricerca e la tecnologia. Come molte delle innovazioni sviluppate nel tempo, il settore militare ne è stato precursore, utilizzando la crittografia come una chiave per le operazioni (basti pensare all'uso della macchina Enigma durante il Secondo conflitto mondiale). L'evoluzione in tale settore, dalle iniziali

cifrature di testi scritti, passando per il mondo telegrafico e fonico, per arrivare al dominio dell'IP (Internet Protocol) e satellitare, vede sfide sempre più complesse, orientate allo sviluppo di algoritmi di cifratura sempre più robusti, in grado di resistere a potenziali attacchi condotti con i Computer Quantici (computer di nuova generazione in grado di impensabili capacità di calcolo sino a soli pochi anni fa). La Marina Militare opera, in tale ambito, attraverso il Centro Crittografico della Marina Militare, inquadrato nel più ampio contesto del Comparto C4 (Comando, Controllo, Comunicazione, Computer) e Sicurezza della Forza Armata e del Comando in Capo della Squadra Navale. Nato dall'allora reparto SIOS (Servizio Informazioni Operative e Situazione) della Marina, il Centro, di cui quest'anno ne ricorre il 45° anno dalla sua costituzione (1 aprile del 1978), si occupa della gestione dei materiali crittografici della Marina Militare e delle relative attività tecniche, nonché, opera quale ente a connotazione tecnico - amministrativa per la gestione e supervisione del processo di acquisizione, supporto in servizio e dismissione. Il

*25 ottobre 1978: inaugurazione del Centro Crittografico della Marina Militare alla presenza dell'allora Capo di Stato Maggiore della Marina, ammiraglio di squadra Giovanni Torrisi.*



Brindisi - marzo 1980: il contrammiraglio Giovanni Moro, Comandante della 3ª Divisione Navale, accoglie il Capo dello Stato, Sandro Pertini.

Centro è l'entry point della Marina per le attività di settore e fornisce supporto alle componenti della Forza Armata, collabora e si interfaccia con gli omologhi Enti della Difesa e delle altre Organizzazioni governative, partecipa inoltre ad attività tecniche e addestrative anche in campo internazionale con l'Alleanza e in ambito Unione Europea. Tra le figure della Marina Militare che hanno dedicato, per lavoro e

passione, la propria carriera alla crittografia, vi è quella dell'ammiraglio di squadra Giovanni Moro (1922-2009), ufficiale di vascello che ha conseguito nella sua lunga carriera la specializzazione in Telecomunicazioni e quella superiore in Crittografia. In oltre 40 anni di servizio, ha svolto incarichi di assoluto rilievo: da quelli operativi di Comandante del Cacciatorpediniere Arditò

**L'enigma del codice Alessandrino**

La Direttrice  
Maria Concetta Petrollo Pagliarani  
invita  
alla tavola rotonda su

**L'enigma del Codice Alessandrino:  
studi dell'Amm. Giovanni Moro  
sul calendario perpetuo per la  
datazione della Pasqua**

che si terrà  
**lunedì 17 febbraio 2003 - ore 16,30**  
nella Sala Mostre  
della Biblioteca Universitaria  
Alessandrina

Intervengono alla manifestazione  
Juan Casanovas, Anna Labella,  
Silvio Maracchia, Giovanni Rita

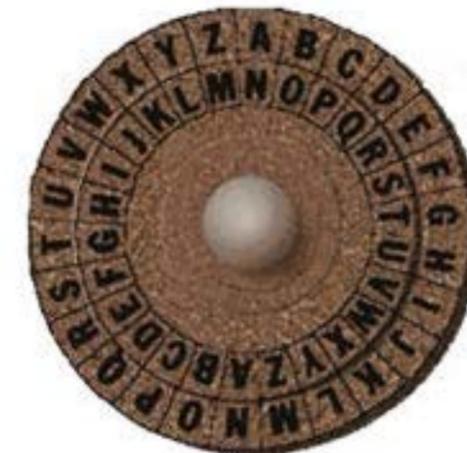
Città Universitaria, P.le Aldo Moro, 5 Roma  
☎06/4474021 ☎06/44740251  
www.alessandrina.librari.beniculturali.it  
alessandrina@librari.beniculturali.it

Locandina della presentazione ufficiale dello studio e decifrazione del manoscritto del 1220 detto "Tavole Alessandrine" riguardante il Calendario Perpetuo e la datazione della Pasqua

e Comandante della 3ª Divisione Navale, a quelli nel comparto sicurezza, tra i quali, risaltano quelli di Capo dell'Ufficio Crittografico e poi Capo del SIOS Marina. L'ammiraglio Moro ha dedicato la propria attività alla crittografia, divenendo esperto crittologo riconosciuto non solo nel mondo militare ma, anche, in quello accademico e dell'industria privata. Tra le sue opere più celebri, si ricorda la riformulazione del teorema di Fermat, dove l'ammiraglio Moro, utilizzando i metodi dell'analisi crittografica, ha dato evidenza della risoluzione di complessi problemi di teoria dei numeri, e la decifrazione del codice Alessandrino (XII-XIII secolo), che si supponeva voler mantenere occulto il metodo di calcolo della Pasqua, che al tempo, rappresentava uno dei più avanzati meccanismi matematico - astronomici di interesse degli studiosi. Oltre ciò, la partecipazione

ad innumerevoli eventi accademici e la sua costante interlocuzione con i massimi rappresentanti del mondo accademico, gli hanno consentito di far apprezzare il suo operato a figure di rilievo quali, tanto per citare i più noti, Piero Angela e Antonio Zichichi, con i quali l'ammiraglio Moro ha avuto modo di scambiare pareri circa i suoi continui studi. Figura di rilievo nel settore della crittografia italiana, l'ammiraglio Moro ha dato lustro alle attività della Marina Militare in un settore in cui, il continuo e appassionato operare di figure di alta specializzazione hanno consentito ai giorni nostri di poter operare in sicurezza in un mondo sempre più digitale e interconnesso ove, il dato e l'informazione, da quella di natura operativa e classificata nel mondo militare a quella personale, è sempre più un prezioso patrimonio da custodire e proteggere.

Il cifrario di Cesare, uno dei più antichi algoritmi crittografici di cui si abbia traccia storica. È un cifrario in cui ogni lettera del testo in chiaro è sostituita, nel testo cifrato, dalla lettera che si trova un certo numero di posizioni dopo nell'alfabeto.



Ottobre 1974. L'ammiraglio di squadra Gino De Giorgi affida al capitano di vascello Giovanni Moro il comando del SIOS (Servizio Informazioni Operative e Situazione) Marina.



# La SFIDA di domani è negli abissi

di Antonello D'Avenia

Il termine "mare" ingloba due dimensioni fisiche, quella che si estende lungo la superficie delle acque dove avviene il trasporto di persone e merci tramite navi passeggero e mercantili, gasiere e petroliere; e quella che si inabissa sotto la superficie, dove si trovano risorse alimentari, minerarie e dove sono distesi, adagiati sul fondo, cavi digitali, gasdotti, oleodotti. Dell'importanza di queste due dimensioni, in particolare di quella subacquea definita dal Ministro della Difesa Guido Crosetto "lo spazio del futuro", si è parlato a Livorno il 27 marzo al convegno svolto in Accademia Navale dove è stato presentato il primo Rapporto globale sul mondo subacqueo dal titolo "Civiltà del mare. Geopolitica, strategia, interessi nel mondo subacqueo. Il ruolo dell'Italia" realizzato da Fondazione Leonardo-Civiltà delle Macchine e Marina Militare, in collaborazione con studiosi e ricercatori del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza. Durante il convegno è stata sottolineata l'importanza del mare e della marittimità per la penisola italiana: "l'Italia conta nel mondo soltanto se conta nel Mediterraneo", come espresso dal ministro Sebastiano Musumeci, al vertice del Dicastero per la Protezione Civile e le Politiche del mare, e si è evidenziata l'importanza della dimensione subacquea e della sua sicurezza. In particolare, il capo di Stato Maggiore della Marina Enrico Credendino ha sottolineato il rilievo crescente che il dominio subacqueo sta acquisendo nell'attuale contesto geopolitico: "Oggi, assistiamo a una



Scarica e leggi il rapporto "Civiltà del Mare"

vera e propria corsa agli abissi ed è quindi necessario agire in anticipo per predisporre adeguate condizioni a tutela degli interessi nazionali che insistono nella dimensione subacquea. Penso alle infrastrutture di estrazione e trasporto di fonti di energia, che oltre a rappresentare un imprescindibile fondamento per la nostra economia possono consentire al nostro Paese, grazie alla sua posizione al centro del Mediterraneo e di ponte naturale tra continente africano ed Europa centrale, di giocare un ruolo di primo piano per la sicurezza energetica di un intero continente da qualsiasi fonte essa provenga, sia fossile che rinnovabile. Altrettanto rilevante il ruolo che l'Italia vuol ricoprire nelle connessioni digitali assicurate da cavi sottomarini di comunicazione. Una società iper-connessa non può far a meno di queste infrastrutture la cui sicurezza non si può dare per scontata". L'ammiraglio Credendino - nel suo intervento - ha poi posto l'accento sull'importanza della sicurezza nello spazio subacqueo: "La Difesa - per il tramite della Marina - è naturalmente in prima fila in quanto unico provider di sicurezza nella specifica dimensione per garantire al Paese il libero e sicuro accesso al dominio

subacqueo. Alla luce degli attuali scenari è necessario disporre di un ampio ventaglio di capacità dispiegabili, anche ad altissime profondità, in grado di garantire il controllo della dimensione subacquea comprese le infrastrutture che vi risiedono e adeguate capacità di intervento per fronteggiare eventuali minacce. Affinché questo avvenga è necessario disporre di tecnologie allo stato dell'arte. Questa considerazione costituisce il motivo fondante dell'iniziativa volta a costituire il Polo Nazionale della Dimensione Subacquea che nascerà a La Spezia il 9 giugno e consentirà di aggregare le più alte capacità e competenze di cui l'Italia dispone nel settore". Il convegno svolto a Livorno, utile per convergere e fare sintesi tra gli stakeholder nazionali marittimi e subacquei, è stato uno dei passi necessari per il nostro Paese per essere pronto alle sfide del presente e soprattutto del futuro. Da quanto emerso, l'Italia ha chiare le proprie potenzialità: far emergere le eccellenze accademiche e industriali nazionali, marittime e subacquee. Per ottenere questo, decisivo è il ruolo della Marina che da sempre si muove nelle due dimensioni che si estendono sopra e sotto la superficie del mare.

“ Da anni noi spingiamo per mettere insieme tutto ciò che l'Italia ha e ha costruito negli anni su un nuovo dominio, quello subacqueo che rappresenterà una parte del nostro futuro. Mi riferisco all'importanza strategica che hanno le dorsali legate all'approvvigionamento energetico, alla connettività, ma anche, pensando al domani, alle risorse minerarie che ci sono sui fondali marini ”

Guido Crosetto, Ministro della Difesa



# Maritecnofari La Spezia

Le soluzioni dell'Ufficio Tecnico dei Fari di La Spezia per l'automazione e il risparmio energetico

di Giuseppe Musolino



L'Ufficio Tecnico dei Fari (UTF) dispone di un'Officina Mista e di laboratori per lo svolgimento delle attività tecniche, tra cui costruzione, riparazione e installazione di manufatti costituenti il segnalamento marittimo che nel tempo hanno lasciato spazio a quelle di programmazione, ricerca, collaudo e validazione di materiali e apparati, acquisiti dal mercato dell'Industria Privata (I.P.), sia in risposta alla naturale riduzione numerica dei lavoratori tecnici, causata dal blocco epocale del turnover, sia per adeguarsi alla rapida evoluzione tecnologica che ha richiesto l'acquisizione di specifiche risorse in *outsourcing*.

Stabilito e approvato il Piano di Ammodernamento dei segnalamenti marittimi da parte dello Stato Maggiore Marina una decina di anni fa, per la sua realizzazione l'Ufficio Tecnico ha individuato come soluzioni tecniche innovative: quadri elettrici con logica elettronica a microcontrollore per realizzare la totale automazione e il controllo remoto dei segnalamenti; efficienti sorgenti luminose a LED al posto delle tradizionali lampade a incandescenza dei fanali; sistemi di generazione dell'energia a pannelli fotovoltaici.

Queste scelte tecnologiche hanno reso più efficienti, di facile manutenzione e gestibili i segnalamenti marittimi e più snello il ciclo logi-

stico dei materiali. In particolare, i quadri elettrici di controllo denominati SACF (Sistema Automatico Controllo Faro) e SCF (Sistema Controllo Fanale), realizzati dall'I.P. su specifiche di UTF, integrano al loro interno diverse funzioni che in passato erano svolte da apparati con tecnologia elettromeccanica, sicuramente affidabili, ma ingombranti, pesanti e non completamente automatici.

Quest'ultima proprietà è oggi fondamentale, alla luce della progressiva diminuzione dei segnalamenti presidiati dal personale farista, anch'esso soggetto a riduzione numerica.

Le principali funzioni gestite dal quadro SACF sono l'attivazione al crepuscolo della sorgente luminosa principale, sia in configurazione fissa sia in quella lampeggiante in base alla tipologia dell'ottica del faro, ossia rotante o fissa; l'attivazione della sorgente di riserva nel caso di avaria alla principale, provvedendo inoltre alla ricarica delle batterie "tampone" che garantiscono il funzionamento anche in caso di interruzione della rete elettrica e infine la gestione degli azionamenti principali, quali il motore trasciamotore ottica rotante e lo scambiatore di lampade nell'ottica fissa. Tutte queste funzioni sono implementate da un unico apparato, programmabile dal personale tecnico attraverso un'interfaccia software per la specifica configurazione del segnalamento.

Al pari del quadro SACF, il più semplice quadro SCF si occupa della gestione, controllo e automazione dei segnalamenti minori, quali fanali laterali, di pericolo o di atterraggio al porto, dove la complessità funzionale è minore. Oltre alla funzione di gestione automatica è stata implementata e migliorata nel tempo la funzione di "controllo remoto" dei segnalamenti, anch'essa integrata nei quadri di controllo SACF ed SCF.

*La ricerca di sorgenti luminose a basso consumo ed elevato rendimento ha spinto il Servizio Fari della Marina Militare a un più diffuso utilizzo della tecnologia a LED. L'Ufficio Tecnico dei Fari di La Spezia della Marina Militare in collaborazione con l'Istituto nazionale di ottica del CNR di Firenze, ha realizzato il modello di pre-serie.*

# TRE generazioni di piloti di Marina

di Alessandro Busonero

Le storie di famiglia hanno sempre il loro fascino, ma in questo caso capita che il fascino lasci posto alla straordinarietà vera e propria. È il caso della famiglia Cottini da quattro generazioni al servizio del Paese e della Marina, le ultime tre da piloti di Marina. Dopo aver scritto di Anton Vittorio Cottini, primo pilota della Marina, in questo articolo abbiamo incontrato il figlio Andrea, ammiraglio di divisione e il nipote Vittorio, sottotenente di vascello.

**Andrea Cottini, ammiraglio di divisione (Comandante del Comando Marittimo Sicilia - MARISICILIA)**



## **Ammiraglio la sua famiglia ha un rapporto del tutto particolare con la Marina?**

La famiglia Cottini è in Marina da quattro generazioni in quanto mio nonno, Angelo ha prestato servizio nella Regia Marina dal 1908. Mio padre terminò l'Accademia Navale nel 1942 e intraprese la carriera sui sommergibili durante il periodo bellico a bordo del Murena. Dopo l'8 settembre 1943 seguì il Re a Brindisi e in seguito, conoscendo bene l'inglese, fu impiegato dagli Alleati e paracadutato dietro le linee nemiche nella zona di Pontedera (tra Livorno e Pisa) insieme ad un marconista per riportare agli anglo-americani i movimenti delle truppe tedesche e dell'Repubblica Sociale Italiana. Nel 1944 fu catturato a Genova, torturato e condannato a morte dai tedeschi come spia. Qualche giorno prima dell'esecuzione, Genova subì un bombardamento e fu colpito anche il carcere di Marassi dove era prigioniero. Un soldato tedesco di guardia gli lanciò le chiavi della cella consentendogli di fuggire. Negli anni '50 prestò servizio a Palazzo Marina a Roma, e maturò l'idea di diventare pilota.

## **Suo padre ha fatto parte del primo gruppo di giovani ufficiali della Marina Militare inviati negli Stati Uniti nel 1950 per conseguire il brevetto di pilota d'aeroplano. Le ha mai confidato cosa lo spinse ad intraprendere quell'avventura?**

Aveva iniziato come sommergibilista per lo spirito di avventura che caratterizzava la sua generazione. Al termine della guerra, nel 1950, quando la Marina volle costituire la componente aerea con la disponibilità da parte della US Navy di addestrare i primi piloti, mio padre, come diciamo noi piloti, lanciò il cuore oltre l'ostacolo e fece richiesta. È stato il desiderio di avventura e di rivalsa e la determinazione di fornire alla Marina un futuro nel campo aeronavale.

## **Quanto e come la figura professionale di suo padre ha influenzato le sue scelte, in Marina prima e come pilota dopo?**

Mio padre come primo pilota di Marina dopo la guerra portava con sé una aureola di fascino. Inoltre è stato Comandante dell'Istituto di Guerra Marittima a Livorno e in quel periodo seppur ancora non in età per l'ingresso in Accademia avevo tra i miei amici alcuni allievi dei quali sentivo i loro racconti e non vedevo l'ora di entrare in Marina. Quindi è stato un insieme di fattori che ha determinato il mio ingresso in Forza Armata. In merito alla specializzazione di pilota invece era proprio una prerogativa di famiglia: volevo seguire le orme di mio padre.

“ Essere pilota di elicotteri significava coniugare la doppia passione per il volo e per il mare grazie al fatto che solo pilotando gli elicotteri avevo la possibilità di essere imbarcato ”

Andrea Cottini,  
ammiraglio di divisione, pilota



## **Lei ha un figlio in Marina anche lui pilota. Che effetto le fa?**

Un gran bell'effetto, soprattutto perché come per me che nel 1986 ho ricevuto le ali a termine del corso di pilotaggio da mio padre che venne negli Stati Uniti a insegnarmi con quelle che erano state le ali che lui aveva ricevuto da pilota del 1951. Io ho fatto lo stesso con mio figlio nel 2016 a Meridian (USA). In quell'occasione sono stato accolto dai colleghi americani con grande rispetto e affetto. I media locali hanno dato risalto alla storia delle tre generazioni di piloti italiani che si sono formati negli Stati Uniti. Quindi per me è una grande soddisfazione personale che mio figlio sia pilota navale e sono orgoglioso che sia pilota di F-35, come pure penso che lo sia mio papà sia per me ma soprattutto per mio figlio Vittorio.

## **La sua esperienza include anche quella generazionale, fatto assai raro. Ci dice tre concetti, tre parole a cui un giovane che vuol diventare pilota di Marina si deve ispirare?**

Passione, determinazione, amore per la professione intrapresa. Senso del dovere e sacrificio. Credere in se stessi ed essere resilienti.

## **Vittorio Cottini, sottotenente di vascello pilota, Gruppo Aerei Imbarcato (GRUPAER)**

## **Suo nonno ha fatto parte del primo gruppo di giovani ufficiali della Marina Militare inviati negli Stati Uniti nel 1950 per conseguire il brevetto di pilota d'aeroplano. Suo padre ha seguito la rotta divenendo anch'esso pilota della Marina. Che effetto le fa ad essere la terza generazione di piloti in famiglia?**

Essere la terza generazione di piloti in famiglia è un gran motivo di orgoglio, non nego che sento anche una certa



“ L'emozione è stata altissima, portare in volo mio padre è stato il coronamento di un sogno per la mia carriera da pilota. Appena atterrati ci siamo stretti la mano e sorriso ”

Vittorio Cottini,  
sottotenente di vascello, pilota

responsabilità addosso. E' questa responsabilità si tramuta in una grande voglia di voler fare bene.

## **In breve quali le differenze e le affinità d'essere pilota di Marina tra la sua generazione, quella di suo padre e quella di suo nonno?**

Passeggiando per la Sala Storica dell'aviazione navale di Marina a Grottaglie, rivedo i cimeli di mio nonno e mio padre esposti, e mi tornano in mente le storie che il nonno mi raccontava da piccolo. Al giorno d'oggi mi rendo conto che la tecnologia è arrivata ad un livello molto avanzato, basti pensare al velivolo F-35B, caccia di quinta generazione con tecnologia avanzata, di conseguenza la metodologia di volare è cambiata tantissimo durante queste generazioni.

## **La sua esperienza include anche quella generazionale/familiare, fatto assai raro. Ci dice tre concetti, tre parole a cui un giovane che vuol diventare pilota di Marina si dovrebbe ispirare?**

Dedizione, costanza e determinazione, poiché nulla è impossibile ma richiede sacrificio: Bisogna crederci sempre ed avere tanta passione.

## **Il 7 marzo, durante un volo addestrativo, suo padre era con lei in volo e lei il pilota del velivolo. Alla sua professionalità si è aggiunta anche l'emozione per questo fatto insolito? Quando siete atterrati quali sono state le prime battute che vi siete scambiati?**

L'emozione è stata altissima, portare in volo mio padre è stato il coronamento di un sogno per la mia carriera da pilota. Appena atterrati ci siamo stretti la mano e sorriso e mi ha confessato che aveva una certa tensione durante il volo, e che ha riconosciuto la professionalità e la dedizione che ci mettiamo in questo lavoro.



Un'avventura a fumetti dedicata "a tutti quelli che non hanno mai smesso di credere nei loro sogni". Ai marinai di ieri, di oggi e di domani, ma in particolare a tutte le ragazze ed i ragazzi che sapranno scoprire il proprio futuro nel mare e nelle sue infinite possibilità.



Ogni scatto di questo volume vi permetterà di guardare la realtà di quanto avviene nel quotidiano impegno della Marina Militare. Sfoglierete delle pagine di fotografie che vi sapranno trasportare direttamente all'interno della scena.

# NOVITÀ EDITORIALI



Acquistabili su  
[amazon.it/marinamilitare](https://amazon.it/marinamilitare)  
[ufficiostorico@marina.difesa.it](mailto:ufficiostorico@marina.difesa.it)



Expansion joints



Metallic flexible hoses



Rubber flexible hoses



**COFI SRL**  
**ACCURACY AND RAPIDITY OF DESIGN**

COFI SRL is a company that boasts a consolidated experience of thirty years in the production of flexible hoses, expansion joints, gaskets and special solutions for industry, in particular for the military naval industry.

Thanks to its consolidated experience and the ability to provide customized solutions, COFI SRL is able to meet the needs of a wide range of customers and industrial markets.





**5-8 JUNE 2023**  
**LA SPEZIA NAVAL BASE**  
**meet us at the pavilion A 33**



+39 0185 284180

[cofi@cofi.it](mailto:cofi@cofi.it)

[www.cofi.it](http://www.cofi.it)

Via F.lli Arpe, 49  
 Santa Margherita Ligure (GE) - IT

Tra i reparti subacquei, l'OSSALC:  
Operatori del Servizio di Sicurezza Abilitati al Lavoro in Carena

## La sicurezza subacquea dell'OPERA VIVA

di Mariarosaria Lumiero

Tutte le navi militari, compreso i sommergibili, hanno un nucleo di operatori subacquei (OSSALC - Operatori del Servizio di Sicurezza abilitati al lavoro in carena) tra l'equipaggio e ciò rappresenta una necessità primaria per qualsiasi attività navale, sia un'esercitazione che reale.

Il nucleo OSSALC costituisce una capacità di bordo essenziale per la sicurezza dell'opera viva (parte immersa dello scafo) di una nave e alla propria difesa da mezzi insidiosi.

I compiti che tale personale svolge si aggiungono alle competenze di categoria/ruolo (ovvero è un doppio incarico) e non si limitano a interventi in caso di emergenza, ma a una costante opera di manutenzione dell'opera viva. Solo per fare alcuni esempi: la pulizia dell'elica e dei timoni, la manutenzione delle valvole a scafo che aspirano acqua dal mare per la refrigerazione degli impianti di bordo o la pulizia di alcuni sensori esterni lo scafo come i solcometri, utili per determinare la velocità della nave. Tra i compiti più complessi c'è anche l'intervento in caso di falla nella parte immersa dello scafo o la stessa operazione intervenendo dall'interno dei locali allagati.

Tra gli aspetti più delicati affidati a un operatore subacqueo vi è anche l'assetto AMI (anti mezzi insidiosi), ovvero, il controllo del fondale del porto e la stessa carena (parte di scafo a contatto con il mare) per l'individuazione di eventuali mine e ordigni esplosivi. Qualora dovesse essere individuata una minaccia simile, agli operatori OSSALC, laddove presenti, faranno seguito i palombari,

specializzati tra l'altro nell'utilizzo degli esplosivi e quindi anche nella bonifica degli ordigni.

Una squadra di supporto è pronta, ogni volta che un OSSALC deve immergersi, anche con poco preavviso (è questa una delle sue peculiarità). In particolare le figure che la compongono sono: il direttore d'immersione, responsabile della corretta esecuzione dell'attività, l'assistente sanitario, per un eventuale primo soccorso, un subacqueo di soccorso in *stand by*, pronto ad intervenire un caso di emergenza, il nocchiere per condurre l'imbarcazione e la guida ovvero un assistente di superficie che cura le comunicazioni e supporta l'operatore subacqueo durante l'immersione.

Queste figure sono imprescindibili e seguono l'operatore subacqueo durante le lavorazioni in carena o nell'ispezione al fondale, il quale, a sua volta, segue dei vademecum che gli consentono di condurre la sua attività in profondità (massimo 15 metri), in condizioni di sicurezza. Infatti, molto importante, è rispettare le regole di risalita dai fondali e che conosca, minuziosamente, i "colpi a mezzo braga", ovvero, i segnali che la guida gli manda dal mezzo in superficie. Un vero e proprio linguaggio in codice, fondamentale per gestire: marce, ricerche, recupero oggetti, risalita e emergenze.

Si diventa operatori OSSALC conseguendo il brevetto di abilitazione, al superamento di un corso molto selettivo con gli specialisti delle immersioni della Forza Armata: i palombari del COMSUBIN (Comando Subacquei e Incursori).





## Professione: **MEDICO** di bordo

*La Componente sanitaria imbarcata sulle navi della Marina è preziosa custode della salute dell'equipaggio*

*di Antonio Bello*

La figura del medico a bordo di una nave militare, sebbene possa apparire di recente e moderna ideazione, affonda le sue radici in tempi antichi, trovandone traccia persino nella mitologia: basti ricordare che gli *argonauti*, partendo alla conquista del vello d'oro, si preoccuparono di portare con sé addirittura il dio della medicina, *Esculapio*. Le prime tracce storiche della presenza di un medico a bordo si ritrovano in Sicilia nel 415 a.C., in occasione della spedizione ateniese di *Alcibiade*, durante la quale il Consiglio Supremo ordinò l'imbarco di un "medico di marina" o ancora all'interno dell'ordinamento di Augusto che assegnava un medico a ogni trireme, un *medicus duplicarius* e cioè un soldato che doveva svolgere anche le mansioni mediche.

Ancora oggi, su ognuna delle unità maggiori della Marina, è presente un capo componente sanitaria, nella sua duplice veste di Militare e medico di bordo che, al termine del percorso di laurea in Medicina e Chirurgia, ha prestato un duplice giuramento: quello di Ippocrate e quello alla Repubblica Italiana. L'incarico di capo componente sanitaria è, dunque, affidato a un ufficiale medico del corpo Sanitario Militare Marittimo che assume anche il titolo di Medico di bordo e Dirigente del Servizio Sanitario (DSS). La strada per diventare medico di Marina è ben strutturata, partendo da un iter concorsuale che vede numerosi partecipanti contendersi i posti disponibili, continuando poi per gli anni accademici durante i quali, a ogni aspirante Ufficiale Medico, viene richiesta una profonda e variegata preparazione universitaria quanto l'impegnativa formazione militare e professionale. Dopo il percorso formativo presso l'Accademia Navale di Livorno, comprensivo di laurea magistrale in Medicina e Chirurgia e corsi post laurea propedeutici all'intervento in emergenza/urgenza, ogni Ufficiale medico viene destinato a una nave militare per fornire supporto sanitario, tramite le sue competenze, nelle particolari situazioni operative condotte dalla Squadra Navale.



La vocazione del medico risiede nell'aiutare il prossimo, approfondire i propri sforzi al fine di far "star bene" o guidare qualcuno "a star meglio", e la scelta professionale del Medico di bordo è ciò che conferisce la connotazione operativa alla realizzazione di questo scopo; in tale ambito si inquadra una figura professionale dinamica e poliedrica.

L'Ufficiale Medico, infatti, deve essere in grado di creare un indissolubile rapporto di fiducia con l'equipaggio, saperlo sostenere ogni giorno qualora ci sia la necessità di un supporto clinico, diagnostico e terapeutico e, al contempo, essere sempre pronto, in caso di urgenze, a intervenire con freddezza e lucidità al fine di garantire la salute degli equipaggi della Marina essendone, di fatto, il "medico di base".

Allo stesso tempo supporta, con il proprio parere tecnico, il Comando di bordo quale consulente degli aspetti specialistici riguardanti la salute del personale, gli aspetti igienico sanitari e la piena efficienza delle delicate e numerose apparecchiature mediche presenti a bordo. In qualità di Dirigente del Servizio Sanitario, egli sottopone il personale in servizio, afferente alla propria giurisdizione, agli accertamenti sanitari previsti ai fini della verifica del possesso, ovvero, del mantenimento dell'idoneità al servizio in Forza Armata, cura l'addestramento del personale sanitario alle proprie dipendenze tenendosi aggiornato sui programmi inerenti a corsi di *Basic Life Support, Advanced Trauma Life Support, Prehospital Trauma Care*, fornendo gli strumenti didattici all'auto/primo soccorso al personale di bordo e promuovendo, inoltre, periodiche esercitazioni sanitarie in risposta agli incidenti a bordo e alla gestione delle emergenze multiple. Essere Ufficiale medico di bordo significa destreggiarsi tra le numerose visite giornaliere nella propria infermeria, inconsapevole di quali patologie ci si troverà ad affrontare e allo stesso tempo prepararsi a ogni tipo di emergenza e urgenza in ogni locale della nave, facendo affidamento sul personale sanitario alle dipendenze. Svolgere la professione medica a bordo delle navi militari, tuttavia, comporta maggiori difficoltà legate al peculiare ambiente navale, dove si può essere chiamati a formulare una diagnosi anche a centinaia di miglia dal primo ospedale disponibile o dover stabilire una terapia efficace per i propri pazienti senza il supporto di un collega, vivendo una condizione di profonda e riflessiva solitudine nel prendere decisioni fondamentali sulla vita del personale che, per certi versi, lo accomuna solo al Comandante.

È forse per questo che l'Ufficiale medico incarna, al tempo stesso, il referente del Comandante verso l'equipaggio e dell'equipaggio verso il Comandante. Nel suo sfaccettato e multiforme ruolo, in sintesi, il Medico di bordo si trova a gestire numerose situazioni e incarichi, spesso molto differenti tra loro, avendo, tuttavia, una sola certezza: l'Ufficiale medico di Marina è una professione dove "l'essere" supera il "fare", bisogna essere Ufficiali medici ancor prima di fare gli Ufficiali medici.

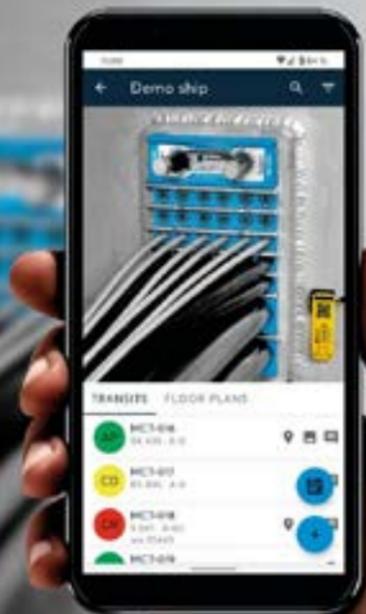
*In alto, a sinistra: la componente sanitaria del cacciatorpediniere lanciamissili Andrea Doria; il sottotenente di vascello (Medico di bordo) Daniele Marino, il luogotenente (infermiere) Luigi Grimaldi e il capo di seconda classe (infermiere) Francesca Ricciardi.*





## Verify your safety seals

Make sure you meet existing and upcoming requirements. Let our sealing experts inspect and register all cable and pipe transits onboard your ships and vessels.



roxtec.com/it

## RECENSIONE:

# Dall'aviazione per la Regia Marina all'aviazione navale italiana

*Speranze, tragedie, rinascita, maturazione e prospettive*

di Alessandro Busonero

**T**rincee infangate, reticolari, fanterie, alpini, muli: questi i ricordi della Prima guerra mondiale nell'immaginario collettivo dell'Italia e della sua gente, anche a più di 100 anni dell'anniversario di quella che fu, tutto sommato, una guerra vittoriosa per il Paese. Un immaginario collettivo che non era dunque consapevole del contributo fornito dalla Regia Marina per conseguire quella vittoria, in un mare, l'Adriatico, che era a un tempo fianco a mare del Regio Esercito in azione nelle terre irredente e teatro operativo di un dispositivo aeronavale italiano comprendente per lo più naviglio leggero, sommergibili e velivoli. Protagonisti poco conosciuti, ma spesso determinanti in numerose circostanze, i velivoli - in larghissima parte idrovolanti - dell'Aviazione Navale italiana fecero il loro debutto operativo durante il Primo conflitto mondiale, dapprima pochissimi esemplari ma in seguito destinati a diventare la Forza Aerea della Regia Marina. L'idea per la redazione di un'opera su questo argomento nacque nel 2013, quando l'autore, contrammiraglio (r) Michele Cosentino, fu invitato alle manifestazioni celebrative del primo centenario della specialità: in quell'occasione, all'interno degli hangar della Stazione Aeromobili della Marina Militare di Grottaglie, l'allora ammiraglio di divisione e amico dell'autore Paolo Treu gli fece omaggio di un'invero "sostanziosa" copia cartacea del volume della cronistoria



Copertina del libro di Michele Cosentino "Dall'aviazione per la Regia Marina all'aviazione navale italiana". Nella foto un AV-8B Harrier II Plus dell'aviazione navale italiana si appresta al decollo dalla portaerei Cavour. (foto di Davide Olivati).

(edito negli anni Trenta dall'Ufficio Storico della Marina, allora Regia) riguardante la preparazione e l'impiego di quella che all'epoca era denominata "l'aviazione marittima" della Marina. L'evento di Grottaglie ebbe luogo il 27 giugno 2013, esattamente 100 anni dopo la creazione di una "Sezione-Aeronautica" all'interno dell'Ufficio del Capo di Stato Maggiore della R. Marina, all'epoca retto dall'ammiraglio Paolo Thaon di Revel, vero e proprio "padre" e nume tutelare

dell'Aviazione Navale italiana. L'opera traccia un percorso avviato agli albori del XX secolo tra non poche difficoltà, che in virtù delle sia pur primordiali esperienze acquisite nella guerra di Libia e consolidate durante il conflitto in Adriatico, consentirono alla Regia Marina di creare, in poco tempo, un complesso di uomini, mezzi aerei e infrastrutture comparabile con quanto avevano contestualmente realizzato le altre principali Marine europee. Nella redazione dell'opera, molto spazio è stato dato a foto d'epoca per lo più provenienti dall'Ufficio Storico della Marina Militare, in una scelta di immagini non casuale perché giustificata dall'esigenza di rappresentare visivamente e nel miglior modo possibile numerosi momenti di un importante percorso di crescita qualitativa e quantitativa.

### **Autore:**

Michele COSENTINO

### **Editore:**

Ufficio Storico Marina Militare

### **Lingua:**

italiano

### **Anno di pubblicazione:**

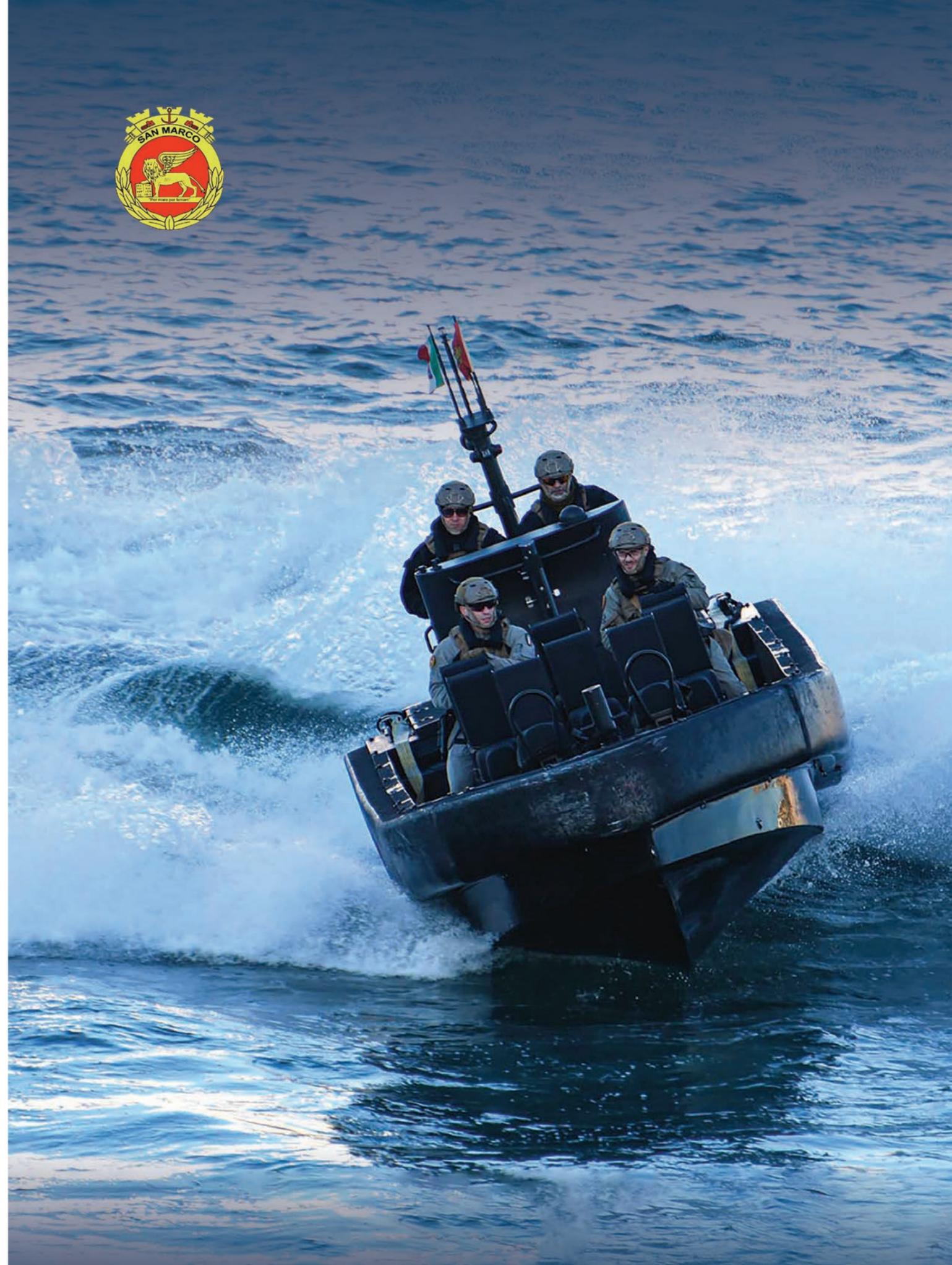
2020

### **Numero di pagine:**

191

### **Copertina:**

flessibile



# Protetti dal fuoco.



Le nostre soluzioni hi-tech per l'**isolamento termico ed acustico** garantiscono la massima sicurezza a bordo di navi e imbarcazioni.

I nostri prodotti sono **testati e certificati** per rispondere ai requisiti di protezione passiva al fuoco, nelle condizioni più difficili, e garantire che l'equipaggio ed i passeggeri siano al sicuro.

Vi offriamo soluzioni efficaci che contribuiscono inoltre al **risparmio energetico** ed alla **riduzione delle emissioni sonore**, nel rispetto della **sostenibilità ambientale** e del benessere.

**KLEVERS**  
ITALIANA

