



IQ9MQ



ASSOCIAZIONE RADIOAMATORI MARINAI ITALIANI

Associazione affiliata A.R.I. (C.D.N. del 9 dicembre 2006)

BOLLETTINO *dei* MARINAI

BOLLETTINO TECNICO AD USO GRATUITO PER I SOCI

303

**NOVEMBRE
2026**





INFORMAZIONI EDITORIALI

BOLLETTINO ARMI

*Organo Informativo dell'Associazione
Radioamatori Marinai Italiana*

Il Bollettino ARMI è la pubblicazione ufficiale dell'Associazione Radioamatori Marinai Italiana. Esso si propone di promuovere la cultura marittima, la tradizione marinai, il radiantismo navale e la divulgazione delle attività associative, favorendo l'incontro e la condivisione di esperienze tra i soci.



EDITORE

Associazione Radioamatori
Marinai Italiana (ARMI)

Sede Legale:
Augusta (Siracusa)



RESPONSABILE EDITORIALE

Alberto Mattei



DIREZIONE E COORDINAMENTO

Consiglio Direttivo ARMI



REDAZIONE

Soci e collaboratori
dell'Associazione Radioamatori
Marinai Italiana



PERIODICITÀ

Pubblicazione periodica
in formato elettronico (PDF)
Distribuzione gratuita



DIFFUSIONE

Pubblicazione informativa interna
riservata ai soci dell'Associazione
Radioamatori Marinai Italiana.
Non destinata alla vendita.



COLLABORAZIONI

La Redazione accoglie contributi, articoli, fotografie, documenti storici, testimonianze ed approfondimenti tecnici inerenti il mondo del mare, delle comunicazioni radio e delle tradizioni marinare.

La pubblicazione dei contributi è subordinata alla valutazione della Redazione.



RESPONSABILITÀ DEI CONTENUTI

Gli articoli firmati impegnano esclusivamente i rispettivi autori e non rappresentano necessariamente il pensiero ufficiale dell'Associazione Radioamatori Marinai Italiana.



COPYRIGHT

© Associazione Radioamatori
Marinai Italiana (ARMI)

La riproduzione totale o parziale dei contenuti è consentita previa citazione della fonte.



CONTATTI



E-mail: info@assoradiomarinai.it

Sito Web: www.assoradiomarinai.it



“Uniti dalla passione per il mare, la radio e le tradizioni marinare.”

SOMMARIO



BOLLETTINO DEI MARINAI

N. 303 - NOVEMBRE 2026

Organo ufficiale dell'Associazione
Radioamatori Marinai Italiani

VITA ASSOCIATIVA

- 04 Editoriale del Presidente
- 05 News - Maritime Mobile
- 07 Notiziario dei Marinai - Dal tasto telegrafico al satellite: l'evoluzione del radiantismo navale e la nascita dell'A.R.M.I.
- 11 ARMI eQSL: una nuova frontiera digitale per i nostri collegamenti radio
- 19 US1MM: quando la passione per la radio supera ogni confine
- 65 Nuova ID Card ARMI

CULTURA MARINARESCA

- 21 Dalla bandiera italiana a quella straniera
- 28 La "manica a vento"
- 42 Con la pelle appesa a un chiodo - Cacciatorepediniere Manin

RADIO E TECNICA

- 15 Digital Voice in HF - FreeDV: la voce digitale apre nuove prospettive
- 30 Correlatori digitali e disturbi esterni
- 34 Il mondo digitale visto da un vecchio radioamatore

- 55 Radiazione e trasmissione
- 63 Propagazione di novembre 2026

DIPLOMI E AWARD

- 79 Award Regia Marina nella Seconda Guerra Mondiale
- 83 Award Squadra Navale
- 84 Stazioni accreditate in base alle Divisioni e Squadriglie - Parte I
- 86 Stazioni accreditate in base alle Divisioni e Squadriglie - Parte II
- 92 Award battaglia navale di Canale d'Otranto
- 94 Award battaglia navale di Capo Teulada

INFORMAZIONI ARMI

- 69 Foto storiche
- 70 La stazione radio di... / La QSL dei Soci
- 76 Nuovo Diploma di attestazione ARMI
- 77 Calendario Eventi 2026
- 98 Organizzazione territoriale - Elenco sezioni ARMI



VISITA IL NOSTRO SITO
www.assoradiomarinai.it



SEGUICI SU FACEBOOK
Associazione Radioamatori
Marinai Italiani



Bollettino dei Marinai
n. 303/2026

EDITORIALE



di Alberto Mattei, IT9MRM



Alberto Mattei
IT9MRM
Presidente Nazionale



Eccoci al nostro consueto appuntamento con l'editoriale del Bollettino dei Marinai.

Inesorabilmente, il tempo scorre e, tra poco più di un mese, saremo già alle porte del nuovo anno. Ci lasciamo alle spalle le principali attività che hanno caratterizzato questa stagione radioamatoriale e ci prepariamo ad affrontare gli ultimi appuntamenti del nostro calendario associativo. Tra questi, ce n'è uno che merita un'attenzione particolare: l'International Naval Contest, in programma il 12 ed il 13 dicembre. È l'appuntamento per antonomasia per gli appassionati di radiantismo navale, un'occasione nella quale i membri delle associazioni e dei club navali europei si ritrovano sulle frequenze per contendersi il titolo di **Top Gun** nelle diverse categorie.

È una competizione da non perdere, innanzitutto perché offre la possibilità di ascoltare e collegare stazioni navali che, durante il resto dell'anno, non sempre è facile incontrare. Un'opportunità preziosa per arricchire il proprio log, incrementare il punteggio e progredire nella conquista dei diplomi navali europei. Ma l'INC è molto più di una gara. È una sfida con se stessi e con operatori di grande esperienza, veri protagonisti

“«Un'associazione è forte non per ciò che possiede, ma per ciò che i suoi soci costruiscono insieme.»”

del radiantismo navale. Dalla radiotelegrafia alla fonia, le frequenze si animeranno di segnali, chiamate e scambi, dando vita a un confronto appassionante nel quale tecnica, abilità operativa e spirito sportivo saranno gli ingredienti fondamentali. Quest'anno la regia dell'evento sarà affidata al club navale greco **HNARC – Hellenic Naval Amateur Radio Club**, che curerà le operazioni di controllo e la gestione delle classifiche finali. A loro va il nostro augurio di buon lavoro, con la certezza che sapranno accompagnare questa nuova edizione nel migliore dei modi. Proprio in questi giorni, i presidenti delle associazioni e dei club navali europei si sono ritrovati per il nostro terzo incontro in videoconferenza.

Questa volta ho avuto il piacere di coordinare personalmente l'appuntamento, mettendo a disposizione dei partecipanti una piattaforma che ci ha permesso di confrontarci sul futuro dell'International Naval Contest. È stato un incontro particolarmente interessante, durante il quale sono emerse proposte nuove e concrete, in linea con l'evoluzione del radiantismo e con le esigenze delle nostre comunità. Idee che meritano attenzione e che potranno contribuire a dare nuovo impulso alla manifestazione, mantenendone vivo lo spirito originario. Per il momento, tuttavia, preferisco non anticipare

troppo. Avremo modo di approfondire queste novità nei prossimi numeri del Bollettino dei Marinai, quando potremo condividere con voi gli sviluppi e le prospettive emerse dal confronto internazionale. Adesso è il momento di goderci il nostro INC, così come è stato concepito oltre trent'anni fa: una competizione capace di riunire radioamatori accomunati dalla passione per il mare, per le radiocomunicazioni e per le tradizioni navali. Preparate le radio, controllate le antenne e tenete pronti i vostri log: il 12 e 13 dicembre non mancate all'appuntamento! Partecipiamo numerosi, sosteniamo le nostre associazioni e dimostriamo ancora una volta quanto sia viva la comunità del radiantismo navale europeo. Perché un contest non è fatto soltanto di punteggi e classifiche, ma soprattutto di persone, amicizia e passione condivisa. Non mi resta, quindi, che lasciarvi alla lettura di questo nuovo numero del Bollettino dei Marinai, che anche questa volta vi accompagnerà attraverso pagine ricche di storia navale, approfondimenti, curiosità e aggiornamenti sulle attività della nostra Associazione.

Buona Lettura!

Ci ritroveremo nel prossimo editoriale, a Dicembre con il nuovo calendario delle attività.

Alberto Mattei, IT9MRM

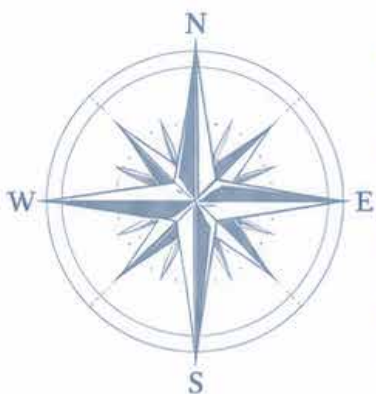




NEWS

MARITIME MOBILE

SULLE ROTTE DEL MONDO ALLA RICERCA DELLE STAZIONI IN MARE



Ogni giorno decine di radioamatori navigano sugli oceani e sui mari del mondo a bordo di navi militari, mercantili, unità da ricerca, traghetti e imbarcazioni da diporto. Molti di loro operano con il suffisso /MM(Maritime Mobile), rendendo ogni collegamento un piccolo evento capace di unire radio e passione per il mare.

In questa rubrica raccogliamo le principali segnalazioni provenienti dai cluster internazionali, dai bollettini specializzati e dalle informazioni ricevute direttamente dagli operatori. Troverete navi militari, yacht oceanici, velieri e mercantili impegnati nelle più diverse navigazioni, insieme alle indicazioni utili per il collegamento e per l'eventuale richiesta della QSL.

Buon vento e buoni DX!



PERIODO MONITORATO

Dal 1 al 31
Ottobre 2026



STAZIONI SEGNALATE

20



PAESI COINVOLTI

14



QSL DISPONIBILI

3



COME PARTECIPARE

Hai ascoltato una stazione /MM? Invia la tua segnalazione con data, ora, banda, modo e, se possibile, informazioni sulla nave all'indirizzo news@assoradiomarinai.it
Le tue segnalazioni potrebbero essere pubblicate sul prossimo numero!



LE STAZIONI MARITIME MOBILE ASCOLTATE NEL PERIODO MONITORATO



LA5XUA/MM

S/y Min Bât

E' il nominativo utilizzato dal Kare Skartland a bordo della sua barca a vela durante le sue escursioni al largo di Skagerak nel Mar del Nord.



TIPO

Barca a vela



ZONA

Mar del Nord



BANDE

40m, 80m



QSL

Via bureau



KD6XU/MM

S/y Ma Kai

E' il nominativo di Barry T Palmatier ive a bordo della sua barca a vela, ed attualmente si trova nel Pacifico meridionale.



TIPO

Barca a vela



ZONA

Pacifico meridionale



BANDE

30 m,



QSL

via Lotw



RIOSP

M/S Severny Polyus

E' il nominativo di Oleg Y. Stribny che opera a bordo del rompighiaccio russo Severny Polyus nel Polo Nord. Informazioni si possono prelevare dal canale Telegram "Wet Squares Radio Hunting".



TIPO

Rompighiaccio



ZONA

Polo Nord



BANDE

20m, 40m



QSL

Via RN3RQ



STAZIONI DEL MESE

OY1R - SP4RKZ - DC4BA - VK6JJJ - SP2WDH - NP2OZ - G2XV - DD1AD - **LA5XUA** - **KD6XU** - OZ9XU - DL2EAD - YU2AX - LB5SH - G0HUZ - N4ML - TI5SH - DL2ALY - JI7OED - **RIOSP**





NOTIZIARIO DEI MARINAI



DAL TASTO TELEGRAFICO AL SATELLITE: L'EVOLUZIONE DEL RADIANTISMO NAVALE E LA NASCITA DELL'A.R.M.I.

Un ponte tra passato, presente e futuro

Se negli anni dell'immediato dopoguerra e nei decenni '70/'80 l'attività amatoriale a bordo delle navi della Marina Militare e Mercantile rappresentava una sfida puramente tecnica condotta da singoli marconisti tra un turno di guardia e l'altro, il passaggio al XXI secolo ha trasformato radicalmente questo scenario.

L'avvento delle comunicazioni satellitari, il tramonto del Codice Morse professionale e la riorganizzazione dell'operatività marittima globale non hanno spento il radiantismo navale; al contrario, lo hanno proiettato in una nuova era, sancita dalla nascita dell'A.R.M.I. (Associazione Radioamatori Marinati Italiani) e dall'adozione delle moderne tecnologie digitali.

Parte I – Gli Anni '70 e '80: La grande stagione della sperimentazione HF /MM

Negli anni '70 e '80, la figura del radiotelegrafista militare o commerciale sfumava spesso in quella del radioamatore in cerca di collegamenti a lunga distanza (DX). Operare in Maritime Mobile (/MM) da una nave della Marina Militare – come gli incrociatori Vittorio Veneto o le fregate della classe Lupo – significava affrontare sfide ingegneristiche notevoli:

1. La Gestione delle Masse Metalliche: L'imponente struttura in acciaio delle unità navali funzionava come un piano di massa unico. I radioamatori imbarcati sperimentarono l'uso di stilo caricati e antenne filari a sbalzo (long wire), affrontando i problemi di compatibilità elettromagnetica (EMC) con i radar di bordo e i sistemi di comunicazione tattici.

2. L'Adattamento di Tensione: In un'epoca in cui le apparecchiature amatoriali necessitavano della classica tensione di rete, gli operatori allestivano trasformatori e alimentatori dedicati per adattare la corrente di bordo (spesso a 24V DC o 115V/400Hz) a ricetrasmittitori valvolari come gli Yaesu FT-101 o i Kenwood TS-520.

3. L'Eredità dell'I.N.O.R.C.: Nacque in quegli anni (1976) l'I.N.O.R.C., che per primo diede una veste associativa agli ex marconisti e ufficiali RT della Marina, promuovendo il Morse come "arte radiofonica" e organizzando i primi contest dedicati.

Parte II – Il Cambio di Paradigma: La fine del Morse professionale e il GMDSS

All'inizio degli anni '90, l'Organizzazione Marittima Internazionale (IMO) ha introdotto il GMDSS (Global Maritime Distress and Safety System), segnando il progressivo pensionamento della radiotelegrafia in codice Morse per le comunicazioni di soccorso in mare e la chiusura delle storiche stazioni costiere radio.

Tuttavia, ciò che è scomparso a livello professionale è stato ereditato e salvaguardato proprio dal mondo amatoriale:

- Il tasto telegrafico è diventato un patrimonio culturale e tecnico preservato quasi esclusivamente dai radioamatori.
- Molti marconisti e sottufficiali RT, congedatisi o ricollocati in altri ruoli, hanno sentito l'esigenza di non disperdere quell'immenso patrimonio di valori, cameratismo e competenza radiotecnica appreso a bordo.

Parte III – Il Nuovo Millennio e la Nascita dell'A.R.M.I. (2001)

Per raccogliere questa eredità e adattarla alle sfide del XXI secolo, il 1° gennaio 2001 ad Augusta (SR) è stata fondata l'A.R.M.I. – Associazione Radioamatori "Marinai Italiani".

L'A.R.M.I. nasce con l'intento esplicito di riunire non soltanto chi ha prestato o presta servizio nella Marina Militare o nella Marina Mercantile, ma tutti i radioamatori (OM e SWL) che condividono la passione per il mare, la storia navale e la radiotecnica marittima.

Le pietre miliari dell'A.R.M.I. nel radiantismo moderno:

- Attivazioni di Unità e Musei Navali: L'associazione organizza regolarmente attivazioni di stazioni speciali a bordo di navi storiche, rimorchiatori, fari e musei della Marineria Italiana.

- Il "Italian Navy Ship Award" e i Contest Navali: Attraverso diplomi ed eventi radio di portata internazionale, l'A.R.M.I. mantiene vivo il legame tra le stazioni a terra e quelle operative sul mare, premiando gli appassionati che collegano navi militari e civili in navigazione o all'ormeggio.
- La valorizzazione del prefisso/suffisso marittimo: Se un tempo il suffisso /MM era riservato a pochi operatori informali, oggi le attivazioni navali gestite dai soci A.R.M.I. avvengono in pieno accordo con le autorità marittime, portando i nominativi della Marina Italiana e della tradizione marinara nei log di radioamatori di tutto il mondo.

Parte IV – Il Radiantismo Navale Oggi: Tra SDR, Modi Digitali e Satelliti

Oggi il radiantismo marittimo non si limita più al solo codice Morse o alla fonia HF in SSB. I radioamatori di marina contemporanei e i soci A.R.M.I. sperimentano le tecnologie più all'avanguardia:

- SDR (Software Defined Radio) e Modi Digitali: L'uso di ricevitori/trasmittitori definiti via software consente di analizzare lo spettro di frequenza a bordo anche in ambienti ad alto rumore elettromagnetico. Modi digitali come FT8, JS8Call e PSK31 permettono collegamenti a lunghissima distanza anche con potenze ridottissime e antenne di fortuna.
- Satellite Amatoriale e Geostazionario (QO-100): Il lancio del satellite geostazionario QO-100 (Es'hail 2) ha rivoluzionato il radiantismo marittimo. Le imbarcazioni equipaggiate con

piccole parabole ad inseguimento o ad alzo fisso possono oggi collegare mezzo mondo in diretta VHF/UHF passante via satellite, garantendo comunicazioni limpide anche dal centro del Mediterraneo o dell'Oceano Atlantico.

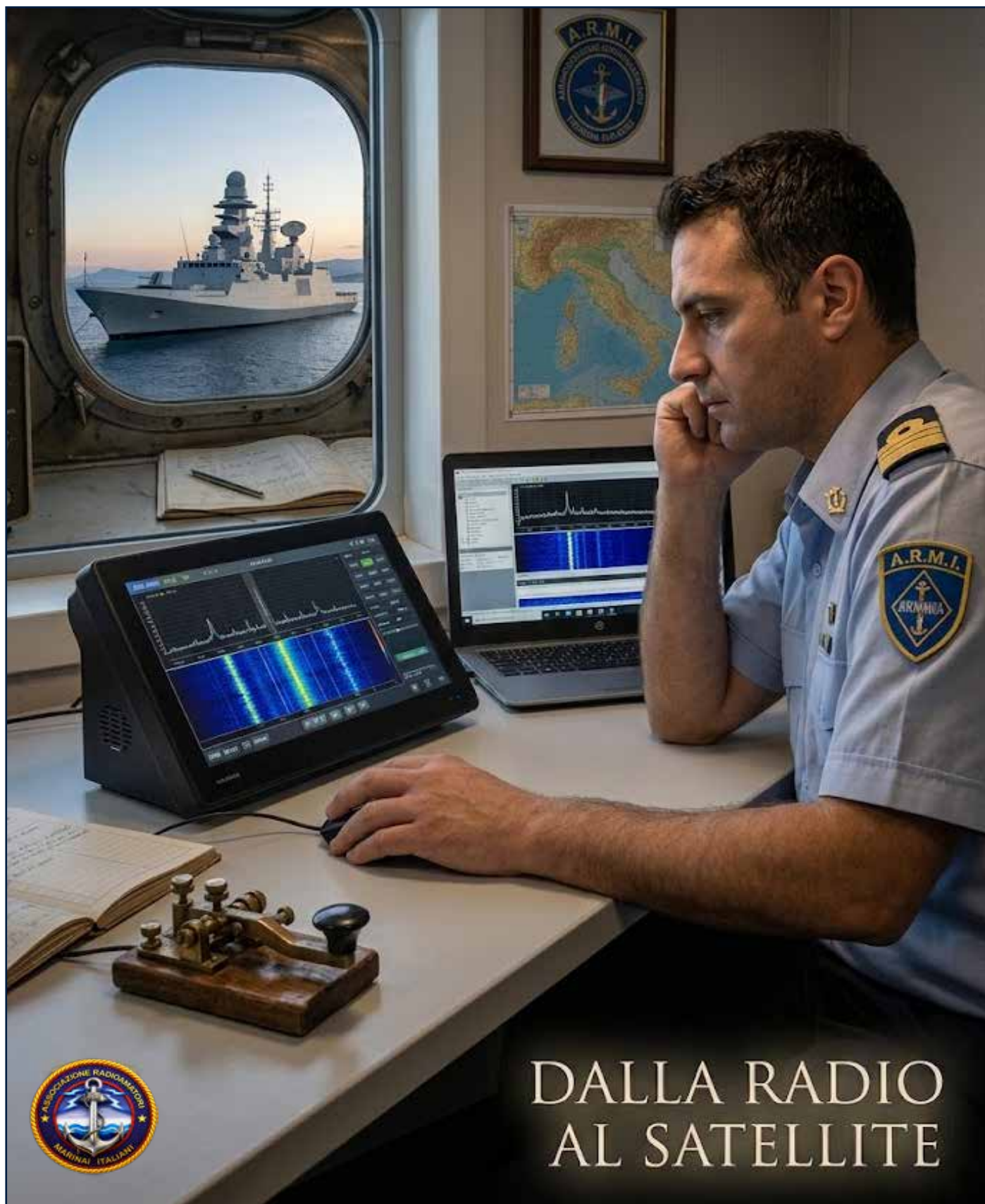
- Integrazione con la Protezione Civile e le Comunicazioni d'Emergenza: In caso di calamità o di blocco delle reti di telecomunicazione terrestri, l'esperienza maturata dai "radioamatori marinai" nell'allestimento rapido di stazioni autosufficienti in ambienti ostili (come la coperta di una nave) costituisce una risorsa preziosa per il sistema di emergenza nazionale.

Conclusione

Se negli anni '70 e '80 il radiantismo a bordo era un'avventura pionieristica fatta di valvole, antenne filari tese tra gli alberi della nave e sacrifici personali, oggi è una disciplina strutturata e riconosciuta.

Grazie alla continuazione ideale garantita da realtà come l'A.R.M.I., il filo invisibile dell'etere continua a unire i marinai di ieri e di oggi. Dalle onde corte

in Morse di cinquant'anni fa ai trasponder satellitari del presente, il radiotelegrafista non è mai davvero sbarcato: ha solo cambiato strumento, continuando a far risuonare il richiamo del mare attraverso le frequenze amatoriali di tutto il pianeta.



Regala un abbonamento!



Notiziario della Marina

Il mare raccontato dai professionisti



UN REGALO
CHE PARLA
DI MARE



ABBONAMENTO

Notiziario della Marina

€ 20,00 annui



ABBONAMENTO CONGIUNTO

Notiziario della Marina
e Rivista Marittima

€ 45,00 annui



Approfondimenti, analisi e reportage
sulla **Marina Militare**,
sulla **Difesa** e sul **mondo marittimo**.
Un'informazione autorevole,
indipendente, al servizio del Paese.



per informazioni e abbonamenti:
www.marina.difesa.it



CULTURA • COMPETENZA • PASSIONE

Da sempre, per il mare. Per l'Italia.

ARMI EQSL: UNA NUOVA FRONTIERA DIGITALE PER I NOSTRI COLLEGAMENTI RADIO

Un nuovo progetto dedicato ai soci ARMI: personalizzazione delle cartoline elettroniche, gestione dei collegamenti e invio singolo o multiplo direttamente dall'Area Riservata.

3. ANTEPRIMA QSL

MODELLO 14 x 9

MODALITÀ AUTOMATICA

ASSOCIAZIONE RADIOAMATORI MARINAI ITALIANI
ITALIAN NAVAL AMATEUR RADIO STATION

CQ 15 · ITU 28 WW LOC JM77OF IOTA : EU-025

IT9MRM

CONFIRMING QSO WITH
SAMPLE

DATE	UTC	MHz	BAND	MODE	RST SENT	RST RCV
17/10/2026	14:10	7.010	40 m	CW	599	599

ISOLA DELLE PALME S-029

Alberto Mattei · Via E. Millo, 20 · 96011 Augusta (SR) · Sicily Island - ITALY
73 e grazie per il QSO
www.assoradiomarinai.it

Modello bianco 14 x 9 cm. Le spunte controllano le diciture opzionali della cartolina.

L'innovazione al servizio della passione radioamatoriale

Il mondo della radio amatoriale è da sempre caratterizzato da una continua evoluzione tecnologica. Accanto alla passione per i collegamenti a lunga distanza, alla ricerca di nuovi Paesi DXCC e alla partecipazione a diplomi e attività radiantistiche, cresce l'importanza degli strumenti digitali capaci di semplificare il lavoro del radioamatore e valorizzare ogni QSO effettuato.

È proprio in questa prospettiva che nasce il nuovo progetto ARMI eQSL, un programma attualmente in fase di progettazione e sviluppo, destinato esclusivamente ai soci dell'Associazione Radioamatori Marini Italiani (A.R.M.I.).

L'iniziativa si inserisce nel percorso di rinnovamento digitale dell'Associazione e sarà integrata nell'Area Riservata del sito ufficiale ARMI, mettendo a disposizione dei soci un ambiente dedicato alla creazione e all'invio delle proprie cartoline QSL elettroniche.

Non si tratta semplicemente di inviare una cartolina digitale, ma di realizzare uno strumento pensato per accompagnare il radioamatore in tutte le fasi del processo: dalla preparazione della grafica alla compilazione dei dati del collegamento, fino alla gestione degli invii.

Una eQSL personalizzata, riconoscibile e curata nei dettagli

Uno degli aspetti centrali del progetto riguarda la realizzazione della cartolina elettronica.

Il programma sarà progettato per consentire la creazione di un modello grafico personalizzato, con la possibilità di definire gli elementi visivi che caratterizzano la propria eQSL: sfondo, logo, colori, disposizione degli elementi e impostazione generale della cartolina.

Il formato di riferimento individuato è quello orizzontale di 14 x 9 centimetri, con una grafica pulita ed elegante, studiata per garantire una buona leggibilità delle informazioni.

Il modello di base prevede uno sfondo bianco e il

nominativo radioamatoriale ben evidenziato in blu, lasciando spazio agli altri elementi grafici e ai dati del collegamento.

La caratteristica più interessante è che il modello potrà essere conservato e riutilizzato. Una volta impostata la cartolina, non sarà necessario ricostruirla ogni volta: per i collegamenti successivi cambieranno soltanto i dati variabili del QSO, mantenendo inalterati il layout, i colori, il logo e le altre impostazioni grafiche.

In questo modo ogni radioamatore potrà disporre di una cartolina coerente con la propria identità radiantistica, senza dover ripartire da zero a ogni invio.

Due modalità operative: invio singolo e invio multiplo

Il progetto ARMI eQSL è stato concepito per rispondere a due esigenze differenti: chi desidera confermare un singolo collegamento e chi, invece, deve elaborare un numero elevato di QSO registrati nel proprio log.

1. Invio singolo: pochi passaggi, massima semplicità

Per confermare un singolo collegamento, il socio potrà accedere alla funzione dedicata e compilare manualmente i dati richiesti.

Tra le informazioni previste figurano il nominativo della stazione collegata, la data e l'ora del QSO, la banda o la frequenza, il modo operativo e i rapporti di ricezione e trasmissione.

Una volta verificati i dati, sarà possibile procedere con il comando «Invia eQSL».

Il sistema utilizzerà il modello grafico precedentemente predisposto, inserendo le informazioni del collegamento nella cartolina. L'obiettivo è rendere l'operazione intuitiva, evitando procedure inutilmente complicate e riducendo il rischio di errori di compilazione.

2. Invio multiplo: elaborazione dei log ADIF

La seconda modalità è pensata per chi effettua molti collegamenti, partecipa a contest, attivazioni speciali, diplomi o eventi radiantistici.

In questo caso il progetto prevede l'utilizzo dei file in formato ADIF, uno standard ampiamente impiegato dai programmi di gestione dei log radioamatoriali.

Il socio potrà partire dal proprio modello eQSL salvato, accedere alla funzione di invio multiplo e caricare il file ADIF contenente i collegamenti da elaborare.

Il programma analizzerà i dati presenti nel file e predisporrà una cartolina elettronica per ciascun QSO elaborabile, utilizzando sempre il modello grafico scelto dal radioamatore.

Le informazioni saranno ricavate dai campi disponibili nel log, come nominativo, data, ora, banda o frequenza, modo operativo e rapporti RST, quando presenti.

Particolare attenzione sarà dedicata alla gestione dei dati mancanti: il sistema dovrà segnalarli, senza inventare informazioni o completare automaticamente valori che non risultano disponibili nel file originale.

Durante l'elaborazione, il socio potrà seguire l'avanzamento dell'operazione e consultare gli esiti, distinguendo i collegamenti elaborati da quelli che richiedono una verifica.

L'obiettivo è ridurre sensibilmente il lavoro manuale, soprattutto quando si devono preparare centinaia di cartoline dopo una manifestazione o un'attività radio particolarmente intensa.

Un progetto costruito attorno alle esigenze dei soci

Un elemento importante nello sviluppo di ARMI eQSL è la scelta di non realizzare un programma generico, ma uno strumento progettato tenendo conto delle abitudini e delle necessità concrete dei radioamatori.

Chi utilizza prevalentemente FT8 e FT4, chi predilige il CW o la fonia SSB, chi partecipa a contest e chi

opera durante le attivazioni delle stazioni speciali ha esigenze operative differenti.

Per questo motivo la semplicità dell'interfaccia, la chiarezza delle informazioni e la possibilità di riutilizzare le impostazioni rappresentano aspetti fondamentali del lavoro.

La progettazione procede per fasi, con l'obiettivo di verificare progressivamente le singole funzioni e correggere eventuali problemi prima di rendere il servizio disponibile ai soci.

Particolare importanza sarà attribuita alla verifica dei dati importati, alla corretta associazione tra QSO e cartolina generata e alla chiarezza degli esiti delle operazioni.

L'accesso attraverso l'Area Riservata ARMI

Il nuovo programma sarà destinato esclusivamente ai soci ARMI e sarà inserito nell'Area Riservata del sito associativo.

Questa scelta consentirà di concentrare in un unico ambiente i servizi digitali rivolti agli iscritti, favorendo una maggiore integrazione tra le attività dell'Associazione e gli strumenti messi a disposizione della comunità radioamatoriale.

L'accesso riservato rappresenta anche un passaggio

importante nella strategia di sviluppo dei servizi online dell'ARM I: non soltanto pagine informative, diplomi e documentazione, ma anche strumenti operativi pensati per supportare concretamente l'attività dei soci.

Il programma eQSL si affianca così al più ampio percorso di rinnovamento tecnologico del sito e dell'Area Soci, con una visione orientata alla praticità, all'organizzazione e alla progressiva introduzione di nuove funzionalità.

Un lavoro in corso, con lo sguardo rivolto al futuro

È importante sottolineare che ARMI eQSL è ancora un progetto in fase di sviluppo. Le modalità operative descritte rappresentano gli obiettivi progettuali sui quali si sta lavorando; le funzioni definitive saranno confermate al termine delle verifiche tecniche e delle prove di funzionamento.

Il traguardo è mettere a disposizione dei soci uno strumento affidabile, semplice da utilizzare e capace di trasformare un'attività spesso ripetitiva in una procedura più rapida e organizzata.

L'innovazione, tuttavia, non deve mai perdere di vista ciò che costituisce il cuore della nostra

Associazione: la passione per la radio, lo spirito di appartenenza e la volontà di mantenere vivi i legami tra radioamatori che condividono interessi, esperienze e valori.

Ogni collegamento rappresenta un incontro attraverso le onde radio. La cartolina QSL, cartacea o elettronica, ne conserva la memoria e ne testimonia l'avvenuta realizzazione.

Con ARMI eQSL vogliamo rendere questo gesto ancora più semplice e accessibile, mettendo la tecnologia al servizio della passione che ci unisce.

The image shows a promotional graphic for the ARMI eQSL service. At the top, the ARMI logo (Associazione Radioamatori Marini Italiani) is on the left, and the text 'A.R.M.I. ASSOCIAZIONE RADIOAMATORI MARINAI ITALIANI' is in the center. To the right is the 'IQ9MQ SINCE 1974' logo and the Italian flag. Below the ARMI logo, the text 'ARM I eQSL' is prominently displayed, followed by 'IL NUOVO SERVIZIO DIGITALE RISERVATO AI SOCI ARMI'. A central laptop screen displays the eQSL web interface, which includes sections for 'LA MIA STATIONE', 'LA MIA QSL', 'INVIATO eQSL', and 'CONTROLLA I MIEI eQSL'. The interface is dark-themed with various buttons and input fields. At the bottom of the graphic, a compass rose is on the left, and the text 'ARM I guarda al futuro, senza dimenticare le proprie radici: il mare, la radio e la comunità dei suoi soci.' is centered over a background of a lighthouse and a ship's wake.



CAMPAGNA DI AUTOFINANZIAMENTO

— 2026 —

SOS-tienici

Con un solo euro!



Il tuo contributo fa la differenza.

Anche un piccolo gesto può
sostenere grandi progetti.

SOSTIENICI ORA!



Scansiona il QR Code o
fai una donazione tramite



 **UniCredit**

IBAN: IT45

U0208024780010571379

www.assoradiomarinai.it

DIGITAL VOICE IN HF

FreeDV: la voce digitale apre nuove prospettive per la radio di oggi e di domani

Dalla tradizione della fonia in SSB alle nuove tecnologie digitali: un'evoluzione che invita i radioamatori a sperimentare, senza perdere lo spirito della radio.

The advertisement features a black HF radio on the left with a digital display showing '14.074.00'. To its right is a laptop displaying a software interface with a spectrum analyzer and a waveform. The background is a blue sky with a sunset over the ocean and a radio tower. Text overlays include 'DIGITAL VOICE IN HF', 'FreeDV', 'La voce digitale apre nuove prospettive per la radio di oggi e di domani', 'Stessa passione... nuove tecnologie!', 'La tecnologia cambia. Lo spirito della radio resta.', and the A.R.M.I. logo with the text 'ASSOCIAZIONE RADIOAMATORI MARINAI ITALIANI'. A handwritten-style note in the top right corner says 'HF Connecting People Worldwide'.

La voce cambia, la passione resta

Da sempre, le bande HF rappresentano uno degli ambienti più affascinanti della radioamatorialità.

Attraverso la propagazione ionosferica, un apparato, un'antenna e una voce possono raggiungere stazioni a migliaia di chilometri, permettendo collegamenti che superano confini geografici e barriere linguistiche.

Per decenni, la fonia in banda laterale unica, la SSB, è stata uno degli strumenti fondamentali per realizzare questi collegamenti. Accanto alla telegrafia, che conserva ancora oggi un fascino particolare, la SSB continua a rappresentare

una modalità operativa insostituibile per molti radioamatori.

Ma il mondo della radio evolve. Dopo la diffusione dei modi digitali per la trasmissione di testi e dati, anche la voce sta vivendo una nuova stagione di sperimentazione: la Digital Voice in HF.

Non si tratta semplicemente di rendere digitale un segnale audio, ma di ripensare il modo in cui la voce viene codificata, trasmessa e ricostruita, sfruttando le possibilità offerte dall'elaborazione digitale del segnale.

Che cos'è la Digital Voice?

Nella fonia analogica tradizionale, la voce del radioamatore viene trasformata in un segnale elettrico, modulata dal ricetrasmittitore e irradiata attraverso l'antenna. La stazione ricevente ricostruisce il segnale audio, che viene ascoltato attraverso l'altoparlante.

Con la Digital Voice il procedimento è differente. La voce viene convertita in dati digitali mediante un sistema di codifica, chiamato codec. Questi dati vengono quindi elaborati e trasformati in un segnale adatto alla trasmissione radio.

Alla stazione ricevente avviene il processo inverso: il segnale viene demodulato, i dati vengono decodificati e la voce viene ricostruita.

Il risultato è una modalità di comunicazione che può offrire caratteristiche differenti rispetto alla fonia analogica, soprattutto nella gestione del rumore e delle interferenze.

FreeDV: la voce digitale sulle bande HF

Tra le soluzioni più interessanti per la Digital Voice in HF troviamo FreeDV, un progetto sviluppato dalla comunità radioamatoriale internazionale, con un ruolo importante di David Rowe, VK5DGR.

FreeDV è stato concepito per permettere la trasmissione della voce digitale utilizzando un normale ricetrasmittitore HF in SSB, affiancato da un computer e dal software dedicato.

Uno degli elementi distintivi del progetto è Codec2, un codec vocale open source sviluppato per comprimere la voce in un flusso di dati a basso bitrate.

Quali vantaggi può offrire?

Uno degli obiettivi della Digital Voice è migliorare l'intelligibilità della comunicazione in presenza di rumore e segnali deboli.

Nella SSB analogica, quando il rapporto segnale/rumore peggiora, la voce può diventare progressivamente più difficile da comprendere.

Con alcuni modi digitali, invece, l'elaborazione del segnale e le tecniche di correzione degli errori possono consentire di ricostruire una voce comprensibile anche in condizioni difficili.

Il risultato, però, non è sempre garantito: quando il segnale scende oltre le capacità del sistema, la qualità può deteriorarsi rapidamente oppure la decodifica può interrompersi.

Tra gli aspetti più interessanti della Digital Voice possiamo individuare:

- Riduzione del rumore di fondo percepito: la voce

È importante, tuttavia, ricordare che il digitale non elimina i limiti della propagazione HF. Attenuazione, fading, interferenze e disturbi atmosferici continuano a influenzare il collegamento.

Le prestazioni dipendono dalla modalità utilizzata, dalle condizioni del canale e dalla qualità del segnale trasmesso.

La disponibilità pubblica del codice e degli strumenti di sviluppo consente ai radioamatori di studiare il funzionamento del sistema, sperimentare nuove soluzioni e contribuire al suo miglioramento. È un aspetto particolarmente importante per una comunità che ha sempre fatto della ricerca tecnica e della sperimentazione uno dei propri valori fondamentali.

FreeDV non è un semplice accessorio informatico: rappresenta un'opportunità per esplorare nuove tecniche di comunicazione radio, mantenendo al centro il ricetrasmittitore, l'antenna e la propagazione.

decodificata può risultare più pulita rispetto all'audio SSB disturbato.

- Possibili vantaggi con segnali deboli: alcuni modi FreeDV sono stati progettati per offrire prestazioni competitive rispetto alla SSB in determinate condizioni di basso rapporto segnale/rumore.
- Sperimentazione tecnica: la possibilità di analizzare codec, modulazione e algoritmi apre la strada a nuove soluzioni sviluppate dalla comunità.
- Integrazione con il computer: il software permette di osservare e controllare numerosi aspetti della trasmissione e della ricezione.

È bene precisare che la Digital Voice non garantisce sempre una qualità superiore alla SSB. Le prestazioni cambiano in funzione del modo digitale, del percorso radio e delle condizioni operative.

Dal computer all'antenna: come iniziare

Uno dei vantaggi di FreeDV è che non richiede necessariamente l'acquisto di un ricetrasmittitore digitale dedicato.

Per iniziare sono sufficienti, in linea generale:

- un ricetrasmittitore HF con modalità SSB;
- un computer Windows, Linux o macOS compatibile con la versione del software utilizzata;
- il programma FreeDV;

- un'interfaccia audio, integrata o esterna, per collegare correttamente computer e apparato;
- un'antenna adeguata alla banda scelta.

La configurazione deve consentire al computer di inviare l'audio digitale al trasmettitore e di ricevere l'audio proveniente dal ricevitore. Le modalità di collegamento dipendono dall'apparato e dall'interfaccia disponibili; con i ricetrasmittitori moderni, le connessioni USB possono semplificare notevolmente l'installazione.

Un punto fondamentale riguarda la corretta regolazione della trasmissione. L'audio digitale deve essere inviato al ricetrasmittitore senza introdurre distorsioni. Una potenza eccessiva, la compressione audio o un intervento troppo marcato dell'ALC possono compromettere la qualità del

segnale e rendere difficile la decodifica presso la stazione corrispondente.

Per questo motivo è consigliabile seguire le indicazioni specifiche del software e del ricetrasmittitore, verificare i livelli audio e utilizzare una potenza adeguata alle condizioni del collegamento.

E con il nostro ICOM IC-7300?

Per molti radioamatori che dispongono di apparati moderni, la sperimentazione è più accessibile di quanto si possa immaginare.

Un ricetrasmittitore come l'ICOM IC-7300, dotato di collegamento USB e interfaccia audio verso il computer, può essere utilizzato per sperimentare FreeDV, predisponendo correttamente i collegamenti e le impostazioni operative.

Non occorre necessariamente sostituire l'apparato:

la componente digitale viene gestita dal computer, mentre il ricetrasmittitore continua a svolgere il proprio compito di trasmissione e ricezione RF.

Naturalmente, prima di andare in trasmissione è necessario controllare il percorso audio, i livelli, la modalità SSB e la corretta configurazione del software. È altrettanto importante verificare le frequenze di attività effettivamente utilizzate dagli altri operatori, evitando di interferire con QSO già in corso e rispettando il piano di banda applicabile.

FreeDV: una tecnologia in continua evoluzione

Il progetto FreeDV non si è fermato alle prime versioni. Nel corso degli anni sono stati sviluppati modi differenti, con l'obiettivo di migliorare la qualità della voce e le prestazioni sui canali radio HF.

Accanto ai modi storici basati su Codec2, il progetto ufficiale propone oggi anche RADE, una tecnologia di codifica e ricostruzione della voce basata su tecniche di apprendimento automatico.

Questo sviluppo dimostra quanto la radio-

amatorialità possa incontrare le tecnologie informatiche più moderne. L'elaborazione digitale, gli algoritmi di codifica e gli strumenti di analisi diventano parte integrante della sperimentazione radio.

Il progresso, tuttavia, non rende obsolete le conoscenze tradizionali: conoscere le antenne, la propagazione, i livelli di segnale e le caratteristiche dei ricetrasmittitori resta indispensabile per ottenere buoni risultati.



Una nuova opportunità per il DX?

Per chi ama il DX, le bande dei 20 metri e i collegamenti a lunga distanza, la Digital Voice offre un ulteriore terreno di esplorazione.

Sarebbe interessante confrontare, a parità di condizioni operative, un collegamento SSB e uno FreeDV, verificando l'intelligibilità della voce, la stabilità della decodifica e il comportamento del segnale al variare della propagazione.

Esperimenti di questo tipo possono essere particolarmente utili quando vengono condotti con criteri semplici ma rigorosi: stessa antenna,

potenze comparabili, condizioni radio quanto più possibile simili e valutazioni effettuate da entrambe le stazioni.

La Digital Voice può quindi diventare un'occasione per organizzare prove tra radioamatori, condividere risultati e approfondire una tecnologia che unisce l'esperienza operativa alla ricerca.

Non dobbiamo aspettarci che ogni modo digitale sostituisca la SSB o che sia sempre migliore. La vera opportunità consiste nel conoscere uno strumento in più e imparare quando può risultare utile.

La radioamatorialità è anche sperimentazione

L'AREG, l'Amateur Radio Experimenters Group australiano, ha dedicato spazio alla Digital Voice in HF e al progetto FreeDV, incoraggiando i radioamatori a provare questa tecnologia e a contribuire alla sua evoluzione.

Il messaggio è perfettamente in linea con lo spirito della radioamatorialità: non limitarsi a utilizzare ciò che è già disponibile, ma comprendere come

funziona, verificare le prestazioni e, quando possibile, partecipare al miglioramento delle soluzioni esistenti.

Per una comunità come la nostra, nella quale convivono operatori con grande esperienza e radioamatori desiderosi di conoscere nuove tecniche, la Digital Voice può rappresentare un interessante argomento di confronto e approfondimento.

Conclusioni: guardare avanti senza dimenticare le nostre radici

La Digital Voice in HF non è soltanto una novità tecnologica. È la dimostrazione che la radio continua a evolversi, conservando intatti i principi che l'hanno resa una passione capace di unire persone, culture e Paesi diversi.

La SSB, la telegrafia e i modi digitali possono convivere, offrendo strumenti differenti per affrontare le numerose sfide delle comunicazioni radio.

Per noi radioamatori, il futuro non consiste nell'abbandonare ciò che conosciamo, ma nell'ampliare le nostre competenze e mantenere viva la curiosità.

Perché, anche nell'era della voce digitale, tutto continua a partire da una stazione radio, da un'antenna e dal desiderio di stabilire un contatto con qualcuno dall'altra parte del mondo.

La tecnologia cambia. Lo spirito della radio resta.



Per approfondire

AREG – HF Digital Voice: <https://www.areg.org.au/activities-old/hf-digital-voice>

FreeDV – sito ufficiale, software e documentazione: <https://freedv.org/>

US1MM: QUANDO LA PASSIONE PER LA RADIO SUPERA OGNI CONFINE

Vladimir Kryzhanovsky, un assiduo cacciatore degli Award ARMI che porta con orgoglio i nostri diplomi

Ci sono immagini che riescono a raccontare una storia meglio di tante parole. È il caso delle fotografie che ci ha inviato Vladimir Kryzhanovsky, nominativo US1MM, radioamatore ucraino di 71 anni, mostrandoci con orgoglio la parete della sua stazione radio dedicata ai diplomi conquistati nel corso della sua attività radiantistica.

Tra i numerosi attestati esposti, spiccano diversi Award dell'Associazione Radioamatori Marinai Italiani (A.R.M.I.), testimonianza di una partecipazione costante alle nostre iniziative e di una passione che merita di essere raccontata.

I certificati dedicati agli Italian Navy Ship Radio Stations Award, agli Award dei Distretti ARMI e ad altre attività promosse dalla nostra Associazione sono lì, accuratamente incorniciati, accanto a diplomi internazionali e riconoscimenti provenienti da altre realtà radioamatoriali. Un piccolo spazio personale che, attraverso la radio, ci parla di amicizia, perseveranza e spirito internazionale.

A colpirci non è soltanto il numero dei diplomi raccolti, ma soprattutto il significato che essi assumono: ogni attestato rappresenta collegamenti effettuati, stazioni cercate e contattate, obiettivi raggiunti e momenti condivisi con tanti radioamatori nel mondo. Dietro ogni award c'è il piacere della ricerca, la soddisfazione di un nuovo traguardo e la voglia di continuare a mettersi in gioco.

Per noi dell'A.R.M.I. è motivo di autentica soddisfazione sapere che le attività dedicate alla Marina Militare italiana, alle sue navi, ai suoi distretti e alla tradizione marinara del nostro Paese arrivino così lontano, trovando appassionati che le seguono con entusiasmo e dedizione.

La testimonianza di Vladimir assume inoltre un significato particolare se consideriamo che proviene dall'Ucraina, un Paese che da anni vive una drammatica condizione di guerra. Non conosciamo il luogo dal quale opera US1MM e, per rispetto della sua sicurezza, non intendiamo formulare ipotesi né chiedere informazioni che possano esporlo a rischi. Ci limitiamo ad accogliere con gratitudine il messaggio che ha voluto condividere con noi e le immagini della sua collezione.

In un contesto tanto difficile, la sua testimonianza ci ricorda quanto la passione radiantistica possa rappresentare un legame con una comunità internazionale che non conosce confini. La radio

mette in contatto persone lontane, crea occasioni di incontro e mantiene vivo un linguaggio comune fatto di competenza, rispetto reciproco e amicizia.





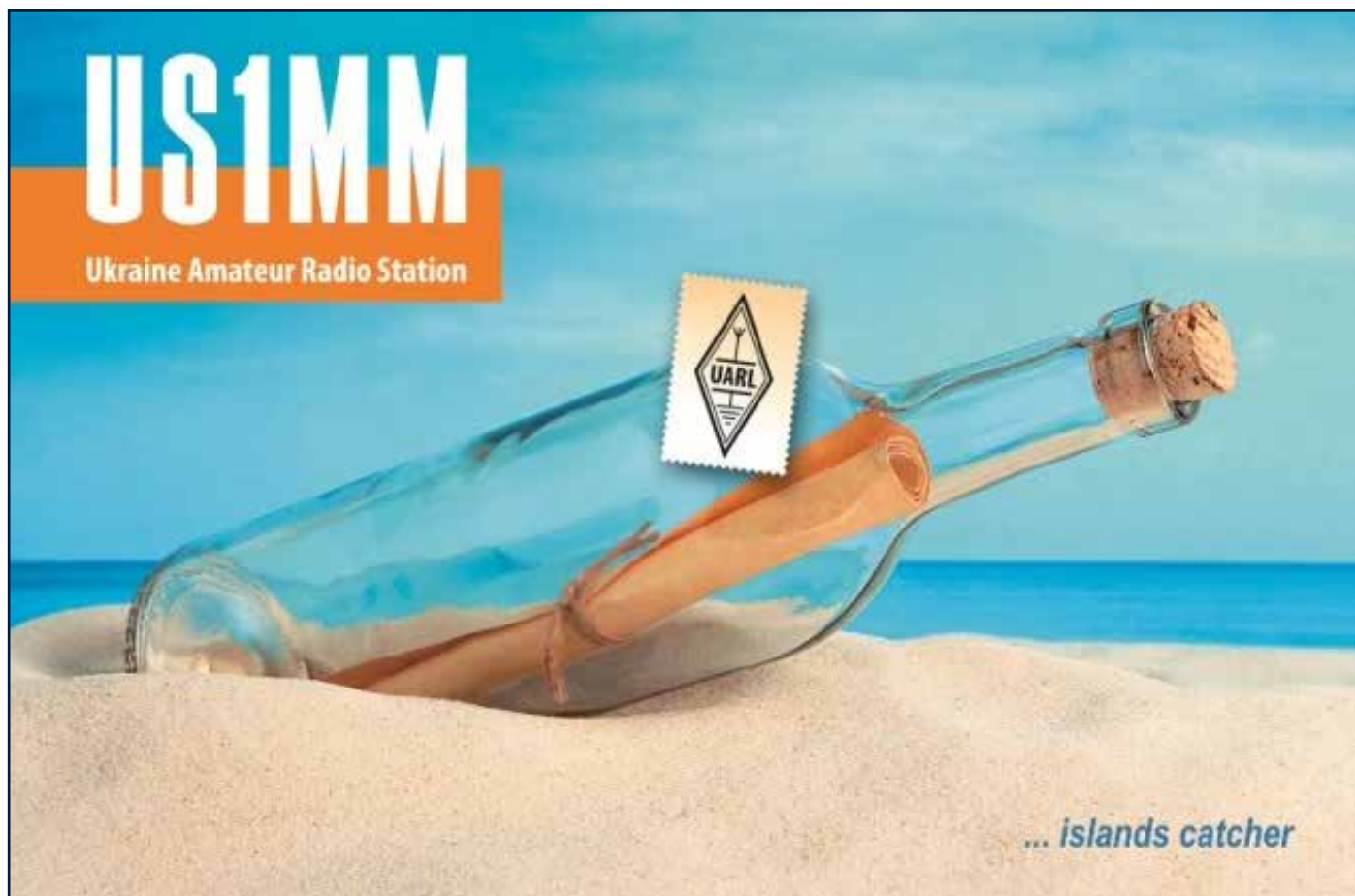
Vladimir ci ha scritto poche, semplici parole in inglese per mostrarci i suoi diplomi e salutarci con il tradizionale 73. Un messaggio essenziale, ma sufficiente a trasmettere tutta la soddisfazione di chi custodisce con orgoglio i risultati della propria attività.

A Vladimir Kryzhanovsky, US1MM, va il ringraziamento dell'A.R.M.I. per la partecipazione alle nostre iniziative e per aver condiviso con noi questa bella testimonianza. Il suo esempio ci ricorda che il successo di un award non si misura soltanto nel numero dei collegamenti o dei diplomi rilasciati, ma anche nella capacità di suscitare interesse, creare relazioni e raggiungere appassionati in ogni parte del mondo.

Dalle nostre coste, nel segno della tradizione marinara italiana, fino all'Ucraina, la radio continua a fare ciò che le riesce meglio: avvicinare le persone.

Grazie, Vladimir, per essere uno dei nostri appassionati cacciatori di Award.

73 e buon proseguimento di attività da tutta l'Associazione Radioamatori Marinai Italiani!



QSL Card di US1MM

DALLA BANDIERA ITALIANA A QUELLA STRANIERA

Le navi della Marina Militare che hanno continuato a navigare sotto altri colori

Dalla portaerei Giuseppe Garibaldi, ceduta all'Indonesia nel 2026, alle unità trasferite nel dopoguerra: storie di navi, equipaggi e cooperazione tra marine.



UNA NUOVA BANDIERA PER LA PRIMA PORTAEREI ITALIANA

Il **18 settembre 2026**, nel porto di Tanjung Priok, a Giacarta, si è concluso un capitolo importante della storia di una delle navi più rappresentative della Marina Militare italiana. La portaerei **Giuseppe Garibaldi**, dopo aver lasciato l'Italia alla fine di agosto e aver affrontato una lunga navigazione verso il Sud-est asiatico, è arrivata in Indonesia, dove è stata accolta dalle autorità militari e governative locali.

Per questa unità, che per quasi quarant'anni ha rappresentato uno dei simboli più riconoscibili della nostra Marina, si apre così una nuova fase sotto la bandiera indonesiana. Nel corso della cerimonia di trasferimento, il tricolore ha lasciato il posto alla bandiera del nuovo Paese di appartenenza e la nave è stata inserita nella flotta indonesiana con la denominazione KRI Sriwijaya-100, secondo le notizie diffuse in occasione del passaggio di bandiera.

La cessione, avvenuta a titolo gratuito, non è soltanto un trasferimento di materiale navale. È

anche un passaggio significativo nei rapporti di cooperazione tra Italia e Indonesia, due Paesi la cui storia e il cui presente sono profondamente legati al mare.

Per comprendere il significato di questo avvenimento occorre ripercorrere la storia della Garibaldi, ricordare il ruolo che ha avuto nella Marina italiana e osservare come, nel corso dei decenni, numerose altre navi abbiano lasciato il nostro servizio per continuare la propria vita operativa presso marine straniere.

 GIUSEPPE GARIBALDI (C 551)	
Classe	Giuseppe Garibaldi
Tipo	Portaerei leggera
Entrata in servizio	30 settembre 1985
Dislocamento	circa 13.850 t (p.c.)
Lunghezza	180,4 metri
Larghezza	33,0 metri
Propulsione	4 turbine a gas + 2 diesel
Velocità	circa 29 nodi
Equipaggio	circa 550 unità
Velivoli imbarcati	AV-8B Harrier II, elicotteri SH-3D, AB-212, EH-101

GIUSEPPE GARIBALDI: UNA NAVE CHE HA FATTO STORIA

Entrata in servizio nel 1985, la Giuseppe Garibaldi (C 551) è stata la prima portaerei della Marina Militare italiana. La sua realizzazione segnò una tappa fondamentale nell'evoluzione dello strumento aeronavale nazionale, consentendo alla Marina di sviluppare progressivamente capacità operative basate sull'impiego di velivoli imbarcati, elicotteri e gruppi aeronavali.

L'unità ha rappresentato per anni la nave ammiraglia della flotta, partecipando a esercitazioni nazionali e internazionali e a operazioni che hanno contribuito a consolidare il ruolo dell'Italia nelle attività marittime e di sicurezza internazionale.

Il suo impiego ha attraversato fasi differenti della storia contemporanea: dalle missioni nel Mediterraneo alle operazioni connesse alle crisi internazionali, fino alle attività di presenza e cooperazione svolte nell'ambito delle alleanze e degli impegni assunti dal nostro Paese.

La Garibaldi ha inoltre contribuito alla formazione di generazioni di marinai, ufficiali, tecnici e specialisti dell'aviazione navale. La gestione di una piattaforma

di questo tipo richiede infatti un'organizzazione complessa, nella quale navigazione, propulsione, sistemi di combattimento, manutenzione e attività aeronautiche devono operare in perfetta sinergia.

Dopo quasi quattro decenni di servizio, l'unità è stata posta in riserva nel 2024. L'usura strutturale e l'obsolescenza di alcuni sistemi non consentivano più di soddisfare pienamente le esigenze operative della Marina italiana. Si è quindi aperta la questione del suo destino: demolizione, conservazione museale oppure trasferimento a una marina straniera.

La scelta è ricaduta sulla cessione gratuita all'Indonesia. La decisione, sottoposta al previsto esame parlamentare nel 2026, è stata motivata anche dalla possibilità di evitare gli elevati costi di mantenimento e demolizione della nave, favorendo al contempo la cooperazione bilaterale.



UNA NUOVA MISSIONE NEL PIÙ GRANDE ARCIPELAGO DEL MONDO

L'Indonesia è uno Stato insulare di dimensioni enormi, caratterizzato da migliaia di isole, estese aree marittime e collegamenti che dipendono in larga misura dal trasporto navale. In un simile contesto, una piattaforma delle dimensioni della Garibaldi può offrire capacità che vanno oltre il tradizionale impiego di una portaerei.

Le indicazioni diffuse dalle autorità indonesiane hanno posto l'accento soprattutto sulle operazioni militari diverse dal combattimento, sul comando e supporto delle attività marittime e sulla capacità di contribuire agli interventi in caso di calamità naturali.

La nave può infatti costituire una piattaforma mobile per elicotteri, mezzi senza pilota, personale specializzato e materiali destinati alle emergenze. In un Paese frequentemente esposto a terremoti, eruzioni vulcaniche, alluvioni e incendi, la possibilità di disporre di una grande unità di supporto può assumere un valore considerevole.

È importante, tuttavia, distinguere le capacità originarie della nave dalle modalità con cui verrà effettivamente impiegata dalla nuova Marina. L'acquisizione di una piattaforma complessa richiede addestramento, manutenzione, disponibilità di ricambi e un'organizzazione logistica adeguata.

Il trasferimento non significa quindi che la nave possa essere utilizzata immediatamente in ogni configurazione prevista durante il servizio italiano.

La sua nuova vita dipenderà dalle scelte operative indonesiane e dalle risorse che saranno destinate



alla sua gestione.

Per l'Italia, invece, la cessione rappresenta la conclusione di un lungo capitolo della propria storia aeronavale. Per l'Indonesia, è l'acquisizione di una piattaforma di grandi dimensioni che potrà essere adattata alle esigenze di una marina impegnata a controllare uno dei più vasti spazi marittimi del pianeta.

La bandiera cambia, ma la storia della nave continua.



NON È LA PRIMA VOLTA CHE UNA NAVE ITALIANA CAMBIA BANDIERA

La vicenda della Garibaldi non costituisce un caso isolato. Nel corso della storia della Marina italiana, numerose unità sono state cedute ad altri Paesi per motivi differenti: accordi internazionali, riparazioni di guerra, esigenze diplomatiche, cooperazione militare o valorizzazione di navi ancora utilizzabili dopo la loro radiazione dal servizio nazionale.

In alcuni casi il trasferimento è avvenuto in circostanze drammatiche, come quelle del secondo dopoguerra. In altri, si è trattato di vere e proprie operazioni commerciali, nelle quali navi ancora

efficienti hanno trovato una seconda vita presso marine che necessitavano di rafforzare le proprie capacità.

Queste vicende consentono di leggere la storia navale italiana da una prospettiva particolare: non soltanto attraverso le navi costruite, le battaglie combattute o le missioni svolte, ma anche attraverso il destino delle unità che, una volta terminato il servizio nazionale, sono entrate nella storia marittima di altri Paesi.

LE FREGATE LUPO: DALL'ITALIA AL PERÙ

Tra gli esempi più significativi della storia recente figurano le quattro fregate della classe Lupo trasferite alla Marina peruviana.

Le unità Lupo, Orsa, Perseo e Sagittario, dopo aver concluso il servizio nella Marina Militare italiana, furono cedute al Perù nel 2004-2005 e sottoposte a interventi di revisione e ammodernamento.

Nella nuova Marina assunsero i nomi di:

- Lupo → BAP Palacios;
- Orsa → BAP Aguirre;
- Perseo → BAP Bolognesi;
- Sagittario → BAP Quiñones.

La classe Lupo aveva rappresentato uno dei progetti di maggior successo della cantieristica navale italiana del dopoguerra, distinguendosi per

le dimensioni relativamente contenute, la velocità e la versatilità dei sistemi di bordo.

Le unità trasferite al Perù erano già state impiegate per anni nel Mediterraneo e in numerose attività operative. La loro successiva utilizzazione nel Pacifico dimostra come una nave progettata per le esigenze di una marina possa conservare un valore significativo anche presso una forza navale con differenti priorità geografiche e operative.

Il caso della Lupo, in particolare, ha un valore simbolico: la nave era stata protagonista di una celebre circumnavigazione del globo nel 1979, insieme al cacciatorpediniere Ardito. Decenni dopo, proprio la stessa unità ha continuato a navigare con il nome di BAP Palacios, mantenendo vivo il legame con la propria origine italiana.



LE CORVETTE MINERVA: UNA SECONDA VITA IN BANGLADESH

Un altro esempio importante è rappresentato dalle corvette della classe Minerva, progettate per compiti di sorveglianza, pattugliamento e protezione del traffico marittimo.

Dopo la radiazione dal servizio italiano, quattro unità furono destinate al Bangladesh, dove vennero trasformate per essere impiegate dalla Guardia Costiera.

Le navi Minerva, Sibilla, Urania e Danaide furono cedute attraverso un processo che coinvolse Fincantieri, con lavori di adeguamento e trasformazione prima della consegna al nuovo utilizzatore.

Il trasferimento mostra come una piattaforma militare possa essere riconvertita per compiti differenti da quelli originari. Una corvetta progettata per operare nell'ambito della difesa e della sorveglianza navale può essere adattata, con le necessarie modifiche, a missioni di pattugliamento delle acque territoriali, controllo dei traffici e sicurezza marittima.

Anche in questo caso non si tratta semplicemente di vendere una nave usata. Il passaggio comprende interventi tecnici, addestramento e una fase di integrazione nella nuova organizzazione operativa.



IL PATTUGLIATORE LIBRA: LA COOPERAZIONE CON L'ALBANIA

Più recente è il caso del pattugliatore Libra, unità della classe Cassiopea, trasferito all'Albania nell'ambito della cooperazione bilaterale tra i due Paesi.

La cessione gratuita è stata promossa per rafforzare le capacità albanesi nel pattugliamento delle coste, nella sorveglianza marittima e nella partecipazione alle attività di sicurezza regionale.

La Libra appartiene a una categoria di unità particolarmente adatta al controllo delle acque territoriali e delle zone costiere. Il suo trasferimento testimonia come la cooperazione navale possa riguardare non soltanto grandi navi da combattimento, ma anche piattaforme più piccole, capaci di svolgere compiti quotidiani essenziali per la sicurezza del mare.

Il caso albanese, come quello indonesiano, conferma che una nave può mantenere un'utilità concreta anche dopo aver terminato il proprio ciclo operativo nella Marina che l'ha originariamente impiegata.



IL DOPOGUERRA: QUANDO LE NAVI FURONO ASSEGNATE ALLE POTENZE VINCITRICI

La storia delle cessioni navali italiane assume un significato completamente diverso negli anni immediatamente successivi alla Seconda guerra mondiale.

Il Trattato di pace firmato a Parigi il 10 febbraio 1947 impose all'Italia condizioni molto pesanti, comprendenti la cessione di una parte significativa del naviglio militare alle potenze vincitrici.

Non si trattò di una normale operazione commerciale, né di una scelta dettata dalla convenienza economica. Le cessioni erano conseguenza delle condizioni imposte al Paese sconfitto e segnarono profondamente la ricostruzione della Marina Militare.

Tra le unità effettivamente trasferite si ricordano alcuni importanti incrociatori:

Eugenio di Savoia, passato alla Marina greca con il nome di Elli;

Scipione Africano, divenuto il francese Guichen;

Attilio Regolo, divenuto il francese Chateaufort;

Duca d'Aosta, trasferito all'Unione Sovietica con il nome di Kerch.

Anche la corazzata Giulio Cesare fu ceduta all'Unione Sovietica, dove entrò in servizio con il nome di Novorossiysk. La nave scuola Cristoforo Colombo fu invece trasferita all'Unione Sovietica e ribattezzata Dunay.

Questi trasferimenti non furono privi di conseguenze. La Marina italiana dovette riorganizzare la propria flotta con le unità rimaste disponibili e affrontare una fase di ricostruzione che avrebbe richiesto anni di lavoro, investimenti e nuove costruzioni.

È necessario ricordare che il trattato prevedeva anche altre assegnazioni, ma non tutte si tradussero in una consegna effettiva: alcune unità non furono trasferite perché i Paesi destinatari rinunciarono alla loro assegnazione, mentre altre vennero demolite.

Per questo motivo, quando si parla delle navi cedute nel dopoguerra, è fondamentale distinguere tra unità effettivamente consegnate, navi soltanto assegnate sulla carta e unità demolite in Italia.

LE NAVI CAMBIANO NOME, MA NON CANCELLANO IL PROPRIO PASSATO

Le vicende della Garibaldi, delle fregate Lupo, delle corvette Minerva e delle unità cedute dopo il 1947 raccontano una storia comune, pur nelle profonde differenze che separano le rispettive epoche.

Alcune navi hanno lasciato l'Italia in seguito a una sconfitta militare e a obblighi internazionali. Altre sono state vendute dopo aver completato il proprio servizio. Altre ancora sono state donate nell'ambito di accordi di cooperazione e assistenza.

In tutti questi casi, la nave non è soltanto un insieme di acciaio, apparati e sistemi d'arma. È anche il luogo nel quale si sono svolte le vite professionali di migliaia di marinai, si sono formati equipaggi e sono state costruite tradizioni.

Per chi ha prestato servizio a bordo, il nome di una

nave richiama ricordi, missioni, esercitazioni, lunghe navigazioni e momenti difficili. Il trasferimento a una marina straniera non cancella quel patrimonio.

La Giuseppe Garibaldi oggi rappresenta l'esempio più recente e visibile di questo passaggio. Il tricolore non sventola più a bordo, ma la storia italiana della nave resta parte integrante della sua identità.

È anche per questo che ricostruire il destino delle navi cedute all'estero costituisce un contributo importante alla memoria navale nazionale: significa conservare la storia di unità che, pur avendo cambiato bandiera, continuano a raccontare il lavoro dei cantieri italiani, la professionalità degli equipaggi e il ruolo che il nostro Paese ha svolto sul mare.





LE NAVI DELLA MARINA MILITARE ITALIANA CEDUTE A MARINE ESTERE

UNA STORIA DI COOPERAZIONE E AMICIZIA TRA I POPOLI DEL MARE

*“Stesse onde,
nuovi orizzonti,
nel segno del mare.”*

A CESSIONI RECENTI E IN CORSO DI TRASFERIMENTO

DALL'ESPERIENZA ITALIANA A NUOVE MARINE

 <i>C 551 - Giuseppe Garibaldi</i>	N.	Nave (nome italiano)	Classe / Tipo	Distintivo	Silhouette	Marina destinataria	Nuova denominazione	Anno	Stato
	1	Giuseppe Garibaldi	Portaerei	C 551		 Indonesia	KRI Sriwijaya-100	2026	Ceduta
	2	Carlo Bergamini	FREMM	F 590		 Grecia	(da definire)	2028	Trasferimento programmato
	3	Virginio Fasan	FREMM	F 591		 Grecia	(da definire)	2029	Trasferimento programmato
	4	Libra	Pattugliatore (Classe Cassiopea)	P 401		 Albania	Oriku	2021	Ceduta

B FREGATE CLASSE LUPO

QUATTRO UNITÀ AL SERVIZIO DELLA MARINA DEL PERÙ

 <i>F 571 - Lupo</i>	N.	Nave (nome italiano)	Classe / Tipo	Distintivo	Silhouette	Marina destinataria	Nuova denominazione	Anno	Stato
	5	Lupo	Fregata (Classe Lupo)	F 571		 Perù	BAP Palacios	2004	Ceduta
	6	Orsa	Fregata (Classe Lupo)	F 572		 Perù	BAP Aguirre	2004	Ceduta
	7	Perseo	Fregata (Classe Lupo)	F 573		 Perù	BAP Bolognesi	2005	Ceduta
	8	Sagittario	Fregata (Classe Lupo)	F 574		 Perù	BAP Quiñones	2006	Ceduta

C CORVETTE CLASSE MINERVA

QUATTRO UNITÀ ALLA MARINA DEL BANGLADESH

 <i>F 561 - Minerva</i>	N.	Nave (nome italiano)	Classe / Tipo	Distintivo	Silhouette	Marina destinataria	Nuova denominazione	Anno	Stato
	9	Minerva	Corvetta (Classe Minerva)	F 561		 Bangladesh	BNS Syed Nazrul	1990/1991	Ceduta
	10	Urania	Corvetta (Classe Minerva)	F 563		 Bangladesh	BNS Karamuzzaman	1996/2000	Ceduta
	11	Danaide	Corvetta (Classe Minerva)	F 564		 Bangladesh	BNS Mansoor Ali	1996/2000	Ceduta
	12	Sibilla	Corvetta (Classe Minerva)	F 562		 Bangladesh	BNS Tajuddin	1990/1991	Ceduta

D NAVI AUSILIARIE E DI SUPPORTO

ESPERIENZE E CAPACITÀ AL SERVIZIO DI NUOVE MARINE

 <i>A 5310 - Proteo</i>	N.	Nave (nome italiano)	Classe / Tipo	Distintivo	Silhouette	Marina destinataria	Nuova denominazione	Anno	Stato
	13	Proteo	Nave soccorso sommergibili	A 5310		 Bulgaria	Proteo (224)	2004	Ceduta
 <i>A 5356 - Basento</i>	14	Basento	Rifornitrice idrica	A 5356		 Ecuador	BAE Atahualpa (TR-63)	2009	Ceduta

“La professionalità, la tecnologia e i valori della Marina Militare italiana continuano a navigare nel mondo, contribuendo alla sicurezza, alla cooperazione e all'amicizia tra i popoli del mare.”

DAL TRICOLORE

ALLE ROTTE DEL MONDO

LA "MANICA A VENTO"

Un particolare tipo di anemoscopio, un rudimentale misuratore del vento, installato in quei luoghi dove è importante avere l'immediata indicazione visiva della forza e direzione del vento

Molti ancora oggi si chiedono cosa sia e a cosa serva quello strano lungo tubo simile a un enorme calzino a bande bianche e rosse che fluttua in aria fissato ad una asta nei pressi delle piste degli aeroporti o eliporti e nelle aree industriali delle città. È la "manica a vento" (detta anche anemoscopio), un dispositivo che serve a fornire ai piloti informazioni visive sullo stato del vento al suolo. Normalmente è posizionata in un punto ben visibile in modo che possa essere osservata chiaramente prima del decollo e dell'atterraggio. È costituita da un tronco di cono in tessuto esistente al flusso dell'aria e alle intemperie, fissato all'estremità girevole di un sostegno alto qualche metro (4 -6 metri). Il funzionamento

è intuitivo: il vento, entrando nel cono di tessuto lo gonfia e ne dirige l'estremità più stretta (quella più distante dal palo) nella sua direzione.

Il pilota può dunque valutare, dal grado di rigonfiamento del cono (e dalla sua conseguente inclinazione) la forza del vento, mentre la direzione di provenienza è l'opposto della direzione in cui la manica a vento sta puntando. Ad esempio, se il vento soffia da est (levante o 090°), la manica a vento punta verso ovest (ponente o 270°). Ovviamente, in calma di vento la manica resta del tutto afflosciata. Ma una cosa che forse non tutti sanno è il perché le maniche sono colorate a bande bianche e rosse. Le bande servono per misurare (anche se in modo approssimativo) la

velocità del vento. Le bande sono 5, con i colori alternati e con il rosso sempre alle estremità. Ogni banda corrisponde a 3 nodi di vento, quindi se vediamo la manica completamente orizzontale e tesa, possiamo stimare la velocità del vento a circa 15 nodi (circa 28 Km/h).

Questo strumento così semplice ma così importante è indispensabile in moltissimi casi e trova applicazioni, oltre che negli aeroporti ed eliporti, anche nei campi da volo sportivo, nelle piattaforme petrolifere, negli stabilimenti di lavorazione e stoccaggio di gas e materiali chimici, distributori di carburante e molti altri ancora.

di **Paolo Giannetti**, tratto dal
Notiziario della Marina Aprile 2020





**DEC 12
SAT
4PM**



**DEC 13
SUN
4PM**



**THE BEST
NAVAL CONTEST IN
THE WORLD**

INTERNATIONAL NAVAL CONTEST



**INTERNATIONAL
naval
CONTEST**

ARMY - INORC - MF - NRA - HNARC - MFCA - YO-MARC - RNARS - FNARS - MARAC

<https://hnarc.gr/>

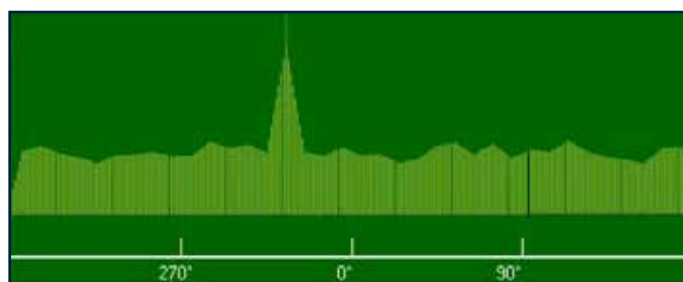
CORRELATORI DIGITALI E DISTURBI ESTERNI

di Cesare Del Turco, IZ1KPZ (MI1988)



L'analisi

L'analisi del comportamento del binomio correlatori digitali disturbi esterni è necessaria per evidenziare come variano le funzioni di correlazione quando i segnali da elaborare sono inquinati dai disturbi. L'esigenza di questa analisi è fondamentale quando i processi di correlazione [1] sono parte dei sistemi di scoperta sonar; dall'effetto dei disturbi sui segnali si determinano le portate di scoperta dei localizzatori subacquei.



Ondulazioni su correlazione digitale in presenza di disturbi

Rivisitazione algoritmi di correlazione

Per esaminare gli effetti dei disturbi sui processi di correlazione digitali è necessario scrivere l'algoritmo relativo alla correlazione incrociata]] tra due segnali $f_1(t)$ e $f_2(t)$ [N1]: l'algoritmo citato, formulato per assenza di disturbi, è riportato nella 1):

$$C(\tau) = (2/\pi) \arcsin \left\{ \frac{\sin [2 \cdot \pi \cdot DF \cdot (\tau - \tau^*)] \cdot \cos [2 \cdot \pi \cdot F_0 \cdot (\tau - \tau^*)]}{2 \cdot \pi \cdot DF \cdot (\tau - \tau^*)} \right\} \quad 1) [2]$$

La curva di $C(\tau)$ per i valori di:

$$F1 = 2000 \text{ Hz} [N2]$$

$$F1 = 6000 \text{ Hz} [N3]$$

$$\tau^* = 200 \mu s \text{ [N 4]}$$

τ variabile da 0 a $1000 \mu s$ [N 5]

è tracciata in figura:

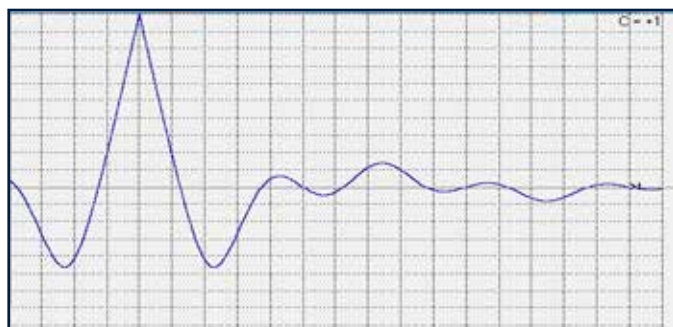
In evidenza due particolari di questa curva [3] per confrontarli in seguito con analoghi in presenza dei disturbi:

- Il massimo della $C(\tau)$ per $\tau = 200 \mu s$ ha ampiezza massima normalizzata ad 1
- Il massimo della $C(\tau)$ è distinto da unacuspide caratteristica della presenza nella 1) della funzione arcoseno.

Calcolo della $C(\tau)$ in presenza del disturbo

In questa sezione le ampiezze dei segnali $f_1(t)$ e $f_2(t)$ applicate all'ingresso del correlatore sono uguali e le indichiamo con si .

Analogamente i disturbi $n_1(t)$ e $n_2(t)$ che inquinano i segnali hanno uguale ampiezza ni e si intendono tra loro non coerenti.



Andamento della 1) in funzione di τ

L'algoritmo di cui al titolo è riportato nella 2):

$$C(\tau) = (2/\pi) \arcsin K \cdot \left\{ \frac{\sin [2 \cdot \pi \cdot DF \cdot (\tau - \tau^*)] \cdot \cos [2 \cdot \pi \cdot FO \cdot (\tau - \tau^*)]}{2 \cdot \pi \cdot DF \cdot (\tau - \tau^*)} \right\} \quad 2) \text{ [4]}$$

dove K è una variabile dipendente dal rapporto tra l'ampiezza del segnale si e l'ampiezza del disturbo ni secondo la 3):

$$K = \left[\frac{1}{1 + (ni/si)^2} \right] \quad 3) \text{ [5]}$$

Dalla 3) si osserva che se il rumore è assente: $ni = 0$ si ha $K = 1$ e la 2) è identica alla 1).

La variazione del rapporto (si/ni) trasforma completamente l'andamento della curva relativa all'algoritmo 1) così come mostrano i seguenti quattro tracciati di figura:

Le quattro curve mostrano la trasformazione della 1) mano a mano che il rapporto s/n decresce

- Per $si/ni = 20 \text{ dB}$ (rapporto 10 a 1) la $C(\tau)$ ha un valore di poco inferiore ad 1 e la cuspide si è di poco alterata.

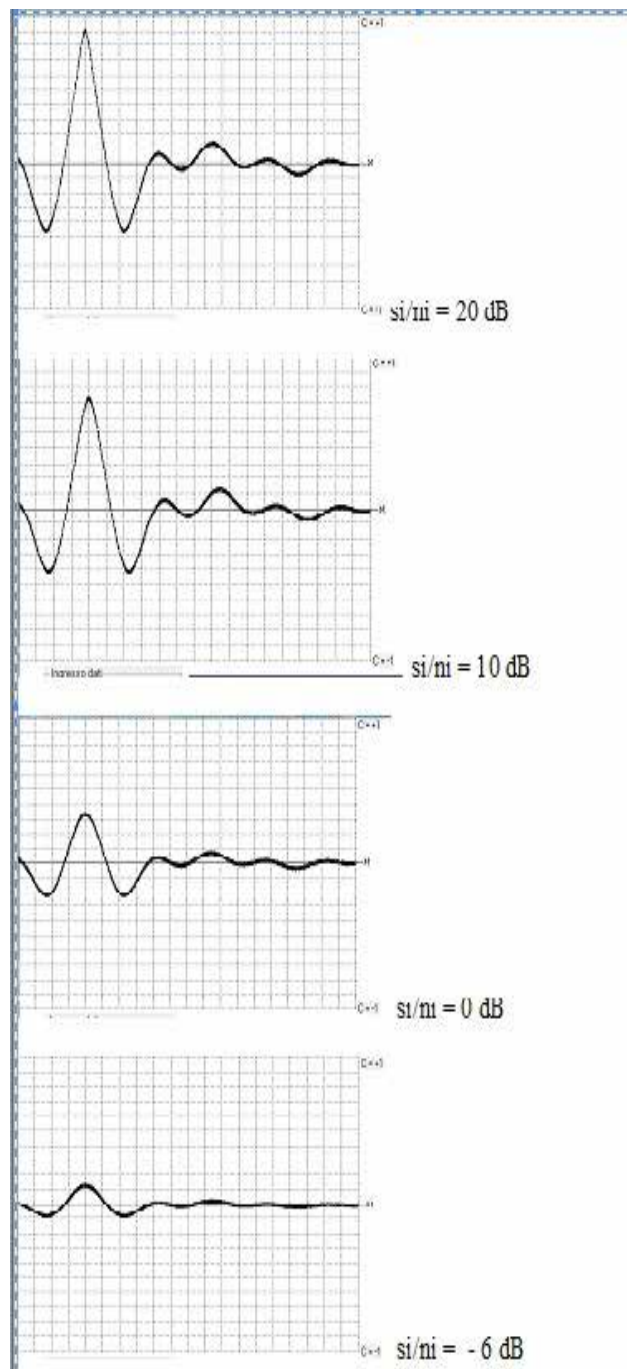
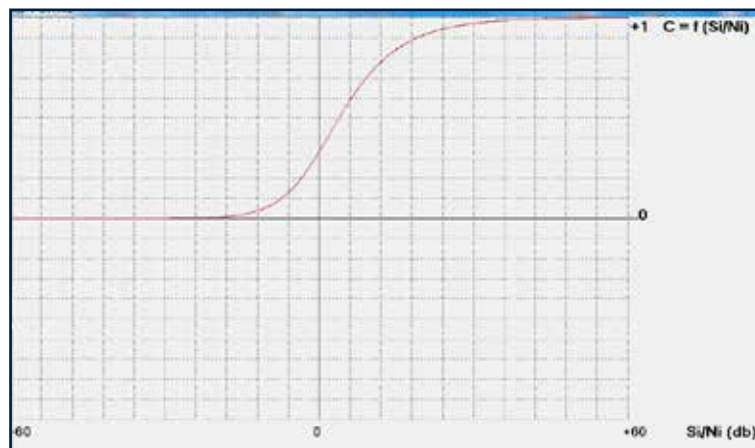
- Per $si/ni = 10 \text{ dB}$ (rapporto 3.3 a 1) la $C(\tau)$ ha un valore di poco inferiore ad 0.7 e la cuspide si è trasformata nell'andamento della funzione ($\sin x)/x$.

- Per $si/ni = 0 \text{ dB}$ (rapporto 1 a 1) la $C(\tau)$ scende a 0.3.

- Per $si/ni = -6 \text{ dB}$ (rapporto 1 a 2) la $C(\tau)$ scende a 0.1.

In figura si osserva che mano a mano che l'ampiezza delle curve decresce aumenta lo spessore della traccia; questo fenomeno è dovuto al peggioramento del rapporto si/ni che evidenzia la presenza dell'varianza che è più marcata per piccoli rapporti si/ni

Andamento di $C(\tau)$ in funzione di si/ni



$C(\tau^*)$ in funzione del rapporto si/ni espresso in decibel

L'andamento dell'ampiezza della $C(\tau)$ per $\tau = \tau^*$ [N 6] normalizzata all'unità è dato dalla funzione:

$$Sux = (2/\pi) \cdot \arcsin \left[\frac{1}{1 + (ni/si)^2} \right] \quad 4). [6]$$

L'andamento di Sux in funzione del rapporto si/ni espresso in decibel [N 7] è riportato in figura, [7] per si/ni variabile da -60 dB (rapporto $1/1000$) a $+60 \text{ dB}$ (rapporto $1000/1$)

Lo studio [8] del comportamento della 2) e della 4) sono di fondamentale importanza per la scoperta di piccoli segnali coperti dai disturbi.

Andamento dell'ampiezza di $C(\tau^*)$ per quattro diversi valori del rapporto segnale disturbo

Note

Annotazioni

1. I segnali sono caratterizzati da un insieme di frequenze distribuite in bande, hanno un andamento assimilabile ai fenomeni gaussiani
2. Frequenza inferiore della banda dei segnali
3. Frequenza superiore della banda dei segnali
4. Questo valore si riferisce al ritardo tra i due segnali
5. Campo di variabilità del ritardo nel reticolo cartesiano
6. L'ampiezza della $C(\tau)$ per (τ) è indicata con $Sux = f(si/ni)$
7. Il calcolo dei decibel (dB) si computa con l'espressione: $Sux \text{ (dB)} = 20 \text{ Log}(si/ni)$

Fonti

1. Pazienza, pp. 558 - 569.
2. Del Turco, p. 64.



IL N° **1**
DELLE VENDITE
ON-LINE IN



RICETRASMETTITORI



ACCESSORI



AMPLIFICATORI



ANTENNE



CAVI



RICAMBI



**USATO
GARANTITO**

TESTATO • FUNZIONANTE • AFFIDABILE

LE MIGLIORI MARCHE:

YAESU • ICOM • KENWOOD • XIEGU • ANYTONE • BAOFENG
TYT • WOUXUN • AOR • PRESIDENT • CRT • LDG • MAT
MFJ • PALSTAR • DIAMOND • MGE • ASTATIC • HEIL • ZETAGI
DAIWA • CREATE • CUSHCRAFT • HUSTLER • HY-GAIN • ACOM
SPE-EXPERT • HY-GAIN • ed altro ancora!



MEDIAGLOBE ELECTRONICS

VIA PIETRO NENNI 14/23-24
70016 NOICATTARO (BA)



WWW.MEDIAGLOBE.IT



INFO@MEDIAGLOBE.IT



IL MONDO DIGITALE VISTO DA UN VECCHIO RADIOAMATORE



Riflessioni tra il fruscio dell'etere, la memoria di un tempo e le contraddizioni di un mondo sempre connesso.

QUANDO IL SILENZIO AVEVA ANCORA UN SIGNIFICATO

C'è stato un tempo in cui il mondo sembrava più grande, le distanze erano vere e raggiungere qualcuno dall'altra parte del pianeta richiedeva pazienza, conoscenza e una buona dose di fortuna.

Un tempo in cui, sedersi davanti a un ricetrasmittitore, accendere l'apparato e ascoltare il rumore dell'etere significava aprire una finestra su un universo sconosciuto.

Il silenzio non era assenza di comunicazione.

Era attesa, ricerca, concentrazione.

Era quel momento particolare in cui, tra il fruscio di fondo del ricevitore, le scariche atmosferiche dei QRN e i segnali lontani che emergevano appena

dal rumore, si intuiva la possibilità di un contatto straordinario.

Poi arrivava quel segnale. Debole, incerto, quasi nascosto. Una portante che oscillava tra il rumore e il silenzio, un codice Morse che prendeva forma lentamente, una voce lontana che pronunciava un nominativo sconosciuto.

E in quell'istante il mondo diventava improvvisamente più piccolo.

Per noi radioamatori, la radio non è mai stata soltanto una macchina. È stata una passione, una scuola di vita, un esercizio di pazienza e, soprattutto, una forma di libertà.

Con pochi watt, un'antenna costruita in casa e tanta perseveranza, era possibile

stabilire un collegamento con una stazione situata a migliaia di chilometri di distanza.

Non c'erano immagini ad alta definizione, connessioni in fibra ottica o applicazioni capaci di tradurre istantaneamente ogni parola.

C'erano le nostre mani, le nostre conoscenze, il nostro orecchio e quella straordinaria possibilità di comunicare attraverso lo spazio senza conoscere in anticipo chi avrebbe risposto alla nostra chiamata.

Oggi, guardando il mondo digitale che ci circonda, mi domando spesso che cosa abbiamo guadagnato e che cosa, forse senza accorgercene, abbiamo lasciato per strada.

Non è una domanda dettata dalla nostalgia fine a se stessa. È piuttosto la riflessione di chi ha

vissuto il passaggio da un mondo in cui la tecnologia doveva essere compresa e conquistata a uno in

cui sembra sufficiente premere un pulsante per ottenere quasi tutto.

IL FASCINO DELLA DISTANZA: QUANDO UN DX ERA UNA CONQUISTA

Chi non ha mai vissuto l'emozione di un collegamento DX difficilmente potrà comprenderla fino in fondo.

DX, nel linguaggio radioamatoriale, significa molto più di una grande distanza geografica. Significa inseguire un segnale, studiare la propagazione, conoscere le caratteristiche delle bande, osservare l'attività solare, scegliere l'antenna giusta e attendere il momento favorevole. Significa anche accettare che, nonostante tutto, il collegamento potrebbe non riuscire.

Quante sere trascorse davanti alla radio, ruotando lentamente la manopola del VFO, cercando di distinguere una stazione dal rumore di fondo!

Quante volte abbiamo modificato la posizione dell'antenna, controllato i collegamenti, regolato il filtro del ricevitore o cambiato banda nella speranza che le condizioni di propagazione migliorassero!

quando finalmente una stazione australiana, giapponese o americana rispondeva alla nostra chiamata, la soddisfazione era immensa. Non avevamo semplicemente parlato con qualcuno lontano: avevamo realizzato qualcosa che richiedeva competenza, perseveranza e capacità di interpretare fenomeni naturali che non dipendevano dalla nostra volontà.

Oggi basta aprire WhatsApp, avviare una videochiamata o collegarsi a una piattaforma digitale per vedere e ascoltare una persona che si trova dall'altra parte del mondo. È un progresso straordinario, del quale sarebbe assurdo negare i vantaggi.

Ma la facilità ha cambiato anche il significato dell'esperienza.

Quando tutto è immediato, il risultato rischia di perdere parte del suo valore. La distanza fisica rimane, ma quella sensazione di averla superata grazie alle proprie capacità si attenua. Non

dobbiamo più conquistare il collegamento: dobbiamo soltanto disporre di una connessione funzionante.

Naturalmente, il radioamatore moderno sa che il DX continua a esistere e che le sfide tecniche non sono scomparse. Le bande HF sono ancora capaci di regalare emozioni irripetibili, mentre i satelliti, le spedizioni radioamatoriali e i contest mantengono vivo lo spirito della ricerca.

Il punto, dunque, non è sostenere che il passato fosse migliore in ogni sua espressione. È riconoscere che alcune difficoltà, proprio perché richiedevano impegno, rendevano il risultato più significativo.

La vera conquista non era soltanto raggiungere una stazione lontana, ma sapere perché quel collegamento fosse stato possibile.

DAL SAPER FARE AL SAPER COMPRARE

C'è un altro cambiamento che merita una riflessione: il rapporto tra l'uomo e gli strumenti che utilizza.

Per molti radioamatori della vecchia generazione, conoscere la radio significava anche saperla costruire, modificare e riparare.

Il laboratorio domestico era un luogo di sperimentazione.

Sul banco trovavano posto saldatore, tester, componenti elettronici, fili di rame, connettori, bobine e strumenti di misura.

Un'antenna non era semplicemente un prodotto da acquistare.

Era un progetto da studiare, dimensionare e realizzare.

Si calcolavano lunghezze, impedenze e risonanze; si provavano soluzioni diverse; si commettevano errori e, soprattutto, si imparava da essi.

Anche quando il risultato non era perfetto, rimaneva la soddisfazione di aver compreso

qualcosa in più.

La tecnologia moderna ha trasformato profondamente questo rapporto.

Gli apparati contemporanei integrano circuiti complessi, processori, convertitori digitali, firmware e funzioni che un tempo avrebbero richiesto interi laboratori. Prestazioni che erano impensabili per il radioamatore medio sono oggi disponibili in apparecchiature compatte e relativamente accessibili.

Sarebbe ingiusto non riconoscerne il valore.

Eppure, accanto a questa evoluzione, è cresciuta una cultura nella quale spesso conta più possedere uno strumento che comprenderne il funzionamento. Quando un dispositivo si guasta, la prima reazione è sostituirlo. Quando un programma non funziona, cerchiamo un'altra applicazione.

Quando una funzione non è

immediatamente disponibile, ci affidiamo a una procedura automatica, senza domandarci che cosa avvenga dietro le quinte. Non tutti i dispositivi moderni sono irrimediabili e non tutti gli utenti sono consumatori passivi. Esistono ancora tecnici, progettisti, sperimentatori e appassionati che dedicano tempo e intelligenza alla comprensione della tecnologia.

Tuttavia, la possibilità di intervenire direttamente sugli strumenti è diventata meno accessibile in molti settori.

Il rischio è perdere una forma importante di autonomia.

Il radioamatore che conosce il proprio impianto, sa interpretare una misura di ROS, comprende il ruolo di un balun e sa distinguere un problema di adattamento da uno di propagazione possiede qualcosa che va oltre l'attrezzatura: possiede competenza.

Ed è proprio questa competenza a fare la differenza quando qualcosa non funziona. Forse dovremmo recuperare un principio semplice: utilizzare la

tecnologia più avanzata possibile, senza rinunciare al desiderio di comprenderla. Perché il vero progresso non consiste soltanto nell'avere strumenti più potenti,

ma nel diventare persone più consapevoli di ciò che quegli strumenti fanno.

LA QSL: UNA CARTOLINA CHE RACCONTAVA UNA STORIA

Chi ha vissuto la radio di qualche decennio fa ricorda certamente l'importanza delle cartoline QSL. Dopo un collegamento, specialmente se raro o particolarmente significativo, arrivava il momento di confermare il contatto. Si compilava la cartolina con il nominativo della propria stazione, quello del corrispondente, la data, l'ora UTC, la banda e il modo di emissione. Poi si sceglieva come inviarla: direttamente al destinatario oppure attraverso il servizio QSL bureau.

Dietro quel piccolo cartoncino c'era un significato che oggi rischiamo di sottovalutare.

La QSL non era soltanto una conferma tecnica. Era un segno tangibile di un incontro. Talvolta riportava l'immagine di una nave, di un paesaggio, di un monumento o di una stazione radio costruita con passione. Altre volte conteneva poche righe scritte a mano, un saluto personale o il racconto di un'esperienza.

Si aspettava la posta. Si controllava la busta. Si aggiungeva la cartolina alla propria collezione. Per un nuovo Paese o una stazione particolarmente rara, quella conferma poteva rappresentare il ricordo concreto di un'impresa radioamatoriale.

Oggi le eQSL, i log elettronici e i sistemi digitali di conferma hanno reso tutto più rapido.

Sono strumenti utili, pratici e spesso indispensabili per gestire migliaia di collegamenti.

Non hanno cancellato il valore della QSL tradizionale, ma ne hanno trasformato il ruolo.

È cambiato soprattutto il modo in cui viviamo il tempo che separa il contatto dalla conferma.

La cartolina cartacea arrivava dopo giorni, settimane, talvolta mesi. L'attesa alimentava la curiosità e manteneva vivo il ricordo. La conferma digitale,

invece, può essere disponibile quasi subito.

Anche in questo caso, la velocità è un vantaggio concreto. Ma il rito della QSL ci ricorda che non tutto ciò che richiede tempo è tempo sprecato.

C'è una differenza tra ricevere un'informazione e custodire un ricordo. Una differenza tra registrare un dato in un archivio e conservare un oggetto che, a distanza di anni, può riportarci davanti alla radio, in una determinata sera, con una particolare propagazione e un segnale che sembrava impossibile da ascoltare.

E poi ci sono i famosi 73, quel saluto che attraversa generazioni di radioamatori e che racchiude un senso di appartenenza a una comunità internazionale.

Nella radio, anche poche lettere possono avere un grande significato.

Tutti connessi, ma siamo davvero più vicini?

È forse nel rapporto tra le persone che le contraddizioni del mondo digitale diventano più evidenti.

Mai nella storia abbiamo avuto così tanti strumenti per comunicare. Possiamo scrivere a un amico, partecipare a una riunione internazionale, condividere fotografie, scambiare documenti e parlare con persone che non abbiamo mai incontrato fisicamente.

Le distanze sono state ridotte in misura straordinaria. Per le associazioni internazionali, per le famiglie separate da migliaia di chilometri e per le comunità di appassionati, questa possibilità rappresenta un beneficio enorme. Eppure, osservando il comportamento quotidiano, viene spontaneo chiedersi se comunicare di più significhi necessariamente comunicare meglio. Sui social network si pubblicano continuamente pensieri, immagini e opinioni. Si commenta con rapidità, si

giudica senza conoscere, si risponde prima ancora di aver compreso. Le discussioni possono trasformarsi in scontri, mentre l'attenzione viene continuamente richiamata da notifiche, messaggi e contenuti progettati per trattenerci davanti allo schermo. La rete non è di per sé responsabile di questi comportamenti. Può essere uno spazio di conoscenza, solidarietà e partecipazione. Il problema nasce quando lo strumento diventa più importante della relazione che dovrebbe favorire.

Anche nel mondo radioamatoriale conosciamo il valore dell'ascolto.

Prima di trasmettere, bisogna ascoltare. Bisogna capire chi sta parlando, verificare se la frequenza è occupata, rispettare il turno degli altri e attendere il momento opportuno per intervenire. Una stazione che trasmette continuamente senza prestare attenzione alle altre non migliora la comunicazione: produce soltanto interferenze.

Non è difficile riconoscere, in questa semplice regola, una lezione valida anche per la vita quotidiana.

Ascoltare significa concedere all'altro il tempo di esprimersi. Significa non considerare ogni opinione diversa come un attacco personale. Significa comprendere che il dialogo non è una gara per stabilire chi abbia l'ultima parola. La radio ci insegna inoltre che un contatto può essere breve e tuttavia autentico. Non sempre è necessario condividere tutto, mostrarsi continuamente o costruire un'immagine pubblica di se stessi. A volte bastano un nominativo, un rapporto di segnale, un saluto sincero e il rispetto reciproco.

Essere connessi non significa automaticamente essere in relazione. La qualità della comunicazione dipende ancora, prima di ogni altra cosa, da chi comunica.

IL RUMORE DI FONDO NON È SOLTANTO UNA QUESTIONE DI FREQUENZE

Chi opera sulle bande radio sa bene che non tutti i segnali sono facili da distinguere. Il rumore atmosferico, le interferenze elettriche, le emissioni indesiderate e la sovrapposizione di più stazioni possono rendere difficile comprendere un messaggio.

Per ottenere un buon ascolto, bisogna imparare a separare ciò che è utile da ciò che disturba. Si regolano i filtri, si sceglie la banda più adatta, si modifica la larghezza di ricezione e si affina la capacità di riconoscere un segnale debole.

Nel mondo digitale accade qualcosa di simile, anche se in forme diverse.

Ogni giorno siamo esposti a una quantità enorme di informazioni. Notizie vere e false, approfondimenti e superficialità, conoscenza e propaganda

convivono negli stessi spazi. Un contenuto può raggiungere milioni di persone non perché sia accurato, ma perché suscita paura, rabbia o curiosità.

L'algoritmo seleziona e propone contenuti sulla base di criteri che non sempre coincidono con il nostro interesse reale a conoscere i fatti. Ciò che vediamo può dipendere dalle nostre interazioni precedenti, dalle preferenze dedotte dai sistemi digitali e dalle scelte delle piattaforme.

Il risultato è che, talvolta, finiamo per ascoltare soprattutto ciò che conferma le nostre convinzioni.

Il radioamatore esperto sa che non tutto ciò che sente è necessariamente il segnale che sta cercando. Deve verificare, confrontare, interpretare e, quando necessario, ammettere che le condizioni non consentono una ricezione affidabile.

La stessa prudenza dovrebbe accompagnarci quando leggiamo una notizia, riceviamo un messaggio o consultiamo una fonte online.

Chi ha detto questa cosa? Quali prove la sostengono? La fonte è attendibile? Il contenuto è stato presentato nel suo contesto oppure è stato estratto per suscitare una reazione?

Sono domande semplici, ma sempre più necessarie. In un ambiente saturo di informazioni, la vera competenza non consiste nell'accumulare notizie. Consiste nel saperle valutare. In altre parole, abbiamo bisogno di una sorta di selettività mentale: non per chiuderci al mondo, ma per evitare che il rumore finisca per coprire tutto ciò che merita davvero di essere ascoltato.

L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE: UNA NUOVA FRONTIERA DA COMPRENDERE

Oggi il mondo digitale sta vivendo una nuova trasformazione con la diffusione dell'intelligenza artificiale.

Programmi capaci di riconoscere la voce, tradurre conversazioni, analizzare documenti, generare immagini, scrivere testi e assistere nelle attività tecniche stanno entrando nella vita quotidiana. Ciò che fino a pochi anni fa sembrava fantascienza è diventato uno strumento disponibile per un numero crescente di persone.

Anche per un radioamatore, queste possibilità sono interessanti. L'intelligenza artificiale può aiutare a organizzare un archivio, studiare un manuale, analizzare dati, preparare un articolo, migliorare una traduzione o sviluppare un programma informatico.

Può rendere più accessibili informazioni complesse e favorire

la collaborazione tra persone che parlano lingue diverse.

Immaginiamo, per esempio, una videoconferenza internazionale tra associazioni radioamatoriali.

Un sistema di traduzione automatica può permettere a un italiano di parlare nella propria lingua e a un interlocutore straniero di comprendere il messaggio in inglese, o viceversa. È un'opportunità concreta per superare alcune barriere linguistiche e rendere più efficace il confronto internazionale.

Ma anche qui è necessario mantenere uno spirito critico.

L'intelligenza artificiale può commettere errori, interpretare male una richiesta o presentare come certa un'informazione inesatta. La qualità del risultato dipende anche dai dati disponibili, dal contesto e dal modo in cui lo strumento viene utilizzato.

Affidarsi a una tecnologia

non significa rinunciare alla responsabilità di verificarne il lavoro.

Per un radioamatore, abituato a distinguere tra ciò che è stato misurato, ciò che è stato calcolato e ciò che è soltanto ipotizzato, questo dovrebbe essere un principio naturale.

Non dobbiamo avere paura dell'intelligenza artificiale, né considerarla una soluzione universale. Dobbiamo imparare a usarla, comprendendone le potenzialità e i limiti.

La tecnologia può ampliare le nostre capacità, ma non dovrebbe sostituire il giudizio, l'esperienza e il senso critico di chi la utilizza. Del resto, anche il più sofisticato apparato radio non può decidere al posto nostro quale sia lo scopo di un collegamento. Può aiutarci a realizzarlo, ma il significato rimane nelle mani dell'operatore.

NON SONO UN NOSTALGICO: LA RADIO È CAMBIATA, E CONTINUA A CAMBIARE

A questo punto, qualcuno potrebbe pensare che il vecchio radioamatore rimpianga soltanto il passato e guardi con diffidenza ogni innovazione.

Non è così.

La radio che conosciamo oggi è il risultato di una continua evoluzione. I moderni ricetrasmittitori utilizzano elaborazioni digitali del segnale, ricevitori sempre più sofisticati e strumenti che consentono di osservare visivamente ciò che un tempo dovevamo intuire soprattutto con l'orecchio.

Il computer è diventato un compagno di lavoro abituale. I programmi di log registrano migliaia di collegamenti, i cluster segnalano l'attività delle stazioni DX, le mappe aiutano a interpretare la propagazione e i sistemi di monitoraggio permettono di seguire satelliti e

fenomeni radioelettrici.

Modi digitali come FT8 e FT4 consentono di effettuare collegamenti anche quando i segnali sono molto deboli e le condizioni di propagazione rendono difficoltosa una comunicazione tradizionale.

La radio definita dal software, o SDR, ha aperto nuove possibilità nella ricezione e nell'analisi dello spettro.

Anche le reti connesse a Internet, i ponti ripetitori collegati e le diverse forme di comunicazione digitale hanno ampliato le possibilità operative dei radioamatori.

Questi strumenti non rappresentano necessariamente una rinuncia alla tradizione. Possono, al contrario, permetterci di esplorare nuove frontiere.

Il problema non è utilizzare il computer, il digitale o l'intelligenza

artificiale. Il problema sarebbe dimenticare la curiosità che ha dato origine alla nostra passione. Se un programma ci permette di comprendere meglio la propagazione, ben venga. Se una nuova modalità ci consente di collegare una stazione che altrimenti non riusciremmo a raggiungere, è un'opportunità da sfruttare. Se un software semplifica il lavoro senza cancellare la nostra capacità di comprenderlo, può diventare un alleato prezioso.

La radio non è rimasta ferma nel tempo e non deve farlo.

La sua forza è sempre stata quella di unire conoscenza scientifica, sperimentazione, abilità tecnica e desiderio di comunicare.

Questi elementi possono convivere perfettamente con le tecnologie più moderne.

IL VALORE DELL'ATTESA IN UN MONDO CHE PRETENDE TUTTO SUBITO

Forse la differenza più profonda tra il mondo di ieri e quello di oggi non riguarda gli apparati, i protocolli o la velocità delle connessioni. Riguarda il nostro rapporto con il tempo.

Siamo abituati a ottenere risposte immediate. Un messaggio inviato e non ancora letto può generare impazienza. Una pagina che tarda a caricarsi sembra un problema insopportabile. Un risultato che richiede impegno viene spesso percepito come un ostacolo da eliminare.

La radio insegna una disciplina diversa.

La propagazione non obbedisce ai nostri desideri. Una stazione lontana può essere ascoltabile per pochi minuti e poi scomparire.

Una banda può aprirsi improvvisamente, offrendo una possibilità che non si ripresenterà per ore o giorni.

Il radioamatore impara ad attendere, ma non rimane passivo. Studia le condizioni, prepara l'attrezzatura, osserva i segnali, modifica le proprie strategie e si fa trovare pronto quando si presenta l'occasione.

È un'attesa attiva, fatta di preparazione e consapevolezza.

Anche nella vita, non tutto ciò che ha valore può essere ottenuto immediatamente. Imparare una lingua, acquisire una competenza, costruire un rapporto di fiducia o portare a termine un progetto richiede tempo. Non esistono scorciatoie capaci di sostituire

completamente l'esperienza.

La velocità è utile quando ci permette di risparmiare energie per ciò che conta davvero. Diventa un problema quando ci induce a credere che ogni attesa sia inutile e che ogni difficoltà debba essere eliminata.

Forse, ogni tanto, dovremmo spegnere le notifiche, allontanare lo smartphone e ritrovare il piacere di dedicarci a qualcosa senza essere continuamente interrotti.

Non per rifiutare il mondo moderno, ma per tornare a governare il nostro tempo.

Perché anche il silenzio, quando sappiamo ascoltarlo, può insegnarci qualcosa.

LA RADIO COME SCUOLA DI RISPETTO E DI APPARTENENZA

C'è un aspetto della nostra passione che merita di essere trasmesso alle nuove generazioni: il senso di comunità.

L'attività radioamatoriale mette in relazione persone diverse per età, professione, cultura e provenienza geografica. Davanti a un ricetrasmittitore, ciò che

conta non è soltanto chi siamo nella vita quotidiana, ma anche la nostra capacità di operare correttamente, rispettare le regole e riconoscere il valore dell'altro.

Il nominativo identifica la stazione, ma dietro quel nominativo c'è una persona.

La correttezza nelle comunicazioni, il rispetto delle frequenze, la disponibilità ad aiutare chi inizia e la condivisione delle conoscenze sono elementi essenziali di una comunità radioamatoriale sana.

Lo stesso spirito si ritrova nelle associazioni che custodiscono la memoria delle tradizioni marittime e radiofoniche, mettendo in contatto generazioni diverse e mantenendo vivo un patrimonio di esperienze che altrimenti rischierebbe di disperdersi.

Per un'associazione come l'A.R.M.I. — Associazione Radioamatori Marinai Italiani — questo legame assume un significato particolare. La radio e il mare condividono una storia nella quale comunicare ha significato spesso superare distanze,

affrontare condizioni difficili e mantenere un collegamento con chi si trovava lontano.

La memoria delle comunicazioni marittime non appartiene soltanto al passato. È una parte della cultura tecnica e umana che può aiutare le nuove generazioni a comprendere il valore delle comunicazioni, della solidarietà e della preparazione.

Non si tratta di imporre ai giovani le abitudini di chi li ha preceduti. Si tratta di offrire loro qualcosa che possa arricchire il futuro: l'esperienza di chi ha imparato attraverso la pratica,

la pazienza e la responsabilità. I giovani hanno competenze digitali che molti di noi non possiedono. Noi possiamo offrire loro conoscenze tecniche, memoria storica e un modo diverso di affrontare i problemi.

Se riusciamo a mettere insieme queste risorse, il confronto tra generazioni può diventare una straordinaria opportunità.

La tradizione non è una porta chiusa al cambiamento. È una radice dalla quale possono crescere nuovi rami.

DIETRO UNO SCHERMO C'È UNO STRUMENTO. DIETRO UNA RADIO, UN UNIVERSO

Quando guardo uno smartphone, vedo uno strumento straordinario. In pochi centimetri racchiude capacità di calcolo, comunicazione, fotografia, navigazione, archiviazione e accesso a una quantità immensa di conoscenze.

Sarebbe assurdo negarne l'utilità. Ma quando mi siedo davanti alla radio, accendo il ricevitore e ascolto le bande HF, ritrovo qualcosa che per me va oltre la tecnologia.

Ritrovo la curiosità di scoprire chi sta chiamando. La sorpresa di riconoscere un segnale che arriva da lontano. Il desiderio di capire perché una frequenza sia aperta e un'altra no. La soddisfazione di riuscire a stabilire un contatto

grazie a un'antenna preparata con attenzione e a una buona conoscenza delle condizioni operative.

Ritrovo, soprattutto, la consapevolezza che il mondo è più grande di ciò che appare sullo schermo.

La radio ci mette in contatto con fenomeni naturali che non possiamo controllare completamente. Ci ricorda che esistono limiti, variabili e imprevedibili. Ci insegna che la tecnologia non elimina la complessità del mondo: ci offre strumenti per esplorarla.

Il digitale, invece, tende spesso a presentarci un'esperienza ordinata, immediata e apparentemente priva di ostacoli.

Ma dietro ogni applicazione esistono infrastrutture, reti, server, algoritmi, sistemi energetici e persone che rendono possibile il funzionamento del servizio.

Anche il mondo digitale ha il suo universo nascosto. La differenza è che, molto spesso, non ci chiediamo più come funzioni.

E forse è proprio qui che si trova la sfida più importante del nostro tempo: recuperare il desiderio di comprendere, senza rinunciare alla comodità degli strumenti moderni.

Non dobbiamo scegliere tra passato e futuro. Dobbiamo decidere che cosa vogliamo portare con noi mentre procediamo.

CONCLUSIONE: IL FUTURO HA BISOGNO ANCHE DELLA NOSTRA MEMORIA

Sono un vecchio radioamatore, almeno nel senso che appartengo a una generazione che ha conosciuto un modo diverso di vivere la tecnologia.

Ho visto cambiare gli apparati, le antenne, le modalità operative e gli strumenti di comunicazione. Ho assistito al passaggio da un mondo prevalentemente analogico a uno nel quale il digitale è diventato parte integrante della vita quotidiana.

Non considero questo cambiamento un nemico. Sarebbe una posizione sterile e, soprattutto, ingiusta nei confronti delle opportunità che l'innovazione ci offre.

Credo, però, che il progresso debba essere accompagnato da una riflessione sul modo in cui viviamo, comunichiamo e costruiamo i nostri rapporti.

Possiamo avere connessioni sempre più veloci e continuare a non ascoltarci. Possiamo disporre di strumenti capaci di rispondere a migliaia di domande e dimenticare come formulare quelle giuste. Possiamo essere circondati da informazioni e avere sempre più difficoltà a distinguere ciò che conta da ciò che è soltanto rumore.

La radio mi ha insegnato che comunicare significa anche attendere, ascoltare, rispettare

e comprendere. Mi ha insegnato che dietro un segnale c'è sempre qualcuno e che ogni collegamento, anche il più breve, può diventare un incontro.

Questi valori non appartengono a un'epoca ormai conclusa. Sono ancora attuali e forse oggi sono persino più necessari.

Ai giovani non chiederei di abbandonare lo smartphone, di rinunciare ai social network o di tornare a un mondo che non esiste più. Chiederei soltanto di non confondere la velocità con la conoscenza, la connessione con l'amicizia e la disponibilità di uno strumento con la capacità di saperlo utilizzare.

E ai radioamatori della mia generazione chiederei di continuare a sperimentare, studiare e trasmettere la propria esperienza, senza trasformare la nostalgia in una barriera. Il nostro compito non è difendere ogni abitudine del passato, ma conservare ciò che di valido essa ci ha insegnato.

Perché la tecnologia cambia, gli strumenti invecchiano e le modalità di comunicazione si trasformano. Ma la curiosità, la voglia di imparare e il rispetto per gli altri rimangono valori senza tempo.

E allora, quando il mondo digitale sembra diventare troppo rumoroso, io torno alla radio.

Accendo l'apparato, ascolto il fruscio delle bande e aspetto che dal rumore emerga un segnale. Forse arriverà da una nave in navigazione, da una piccola stazione in un Paese lontano o da un radioamatore che, come me, ha ancora voglia di cercare, capire e comunicare.

In quel momento, per qualche istante, tutto torna al suo posto. Non c'è bisogno di un'immagine perfetta, di una connessione ad alta velocità o di un algoritmo capace di prevedere i miei desideri. C'è soltanto un segnale che attraversa lo spazio, una persona che risponde e un collegamento che si realizza.

È allora che ricordo perché, tanti

anni fa, mi sono innamorato della radio.

E perché, nonostante tutti i cambiamenti, non ho mai smesso di considerarla qualcosa di speciale.

Perché dietro uno schermo possiamo trovare il mondo costruito dagli uomini. Ma dietro il segnale di un'antenna HF continueremo a trovare anche il mistero dell'universo, la bellezza della scoperta e l'emozione di raggiungere qualcuno senza sapere, fino all'ultimo istante, se dall'altra parte ci sarà una risposta.

73 a tutti, e buoni collegamenti.



NEVER ENDS

IT'S A PLAY

PLAY
WITH US



REGIA MARINA

A W A R D

OUR PERMANENT AWARD



MORE 100
ACCREDITATE
STATIONS



MORE 40
AWARDS



THREE STEPS



TOTAL FREE



EASY!



ASSOCIAZIONE RADIOAMATORI
MARINAI ITALIANI

WWW.ASSORADIOMARINAI.IT



CON LA PELLE APPESA AD UN CHIODO..

tratto dall'omonimo Blog: <http://conlapelleappesaaunchiodo.blogspot.it>

In ricordo dei militari e civili italiani scomparsi in mare durante la seconda guerra mondiale

Cacciatorpediniere

DANIELE MANIN

Parte Prima



Cacciatorpediniere della classe Sauro (1130 tonnellate di dislocamento standard e 1650 a pieno carico). Dislocato in Mar Rosso, fu impiegato principalmente in tentativi d'intercettazione di convogli britannici, senza cogliere risultati; effettuò in tutto dieci missioni di guerra, di cui sette di ricerca del nemico, due di trasferimento ed una di altro tipo, percorrendo complessivamente 3161 miglia nautiche e trascorrendo 194 ore in mare.

Il suo motto era "Foco sopra foco s'ha da vincere o morir".

Breve e parziale cronologia.

9 ottobre 1924

Impostazione presso i Cantieri del Quarnaro di Fiume (numero di scafo 121).

15 giugno 1925

Varo presso i Cantieri del Quarnaro di Fiume.

Durante le prove in mare, con-

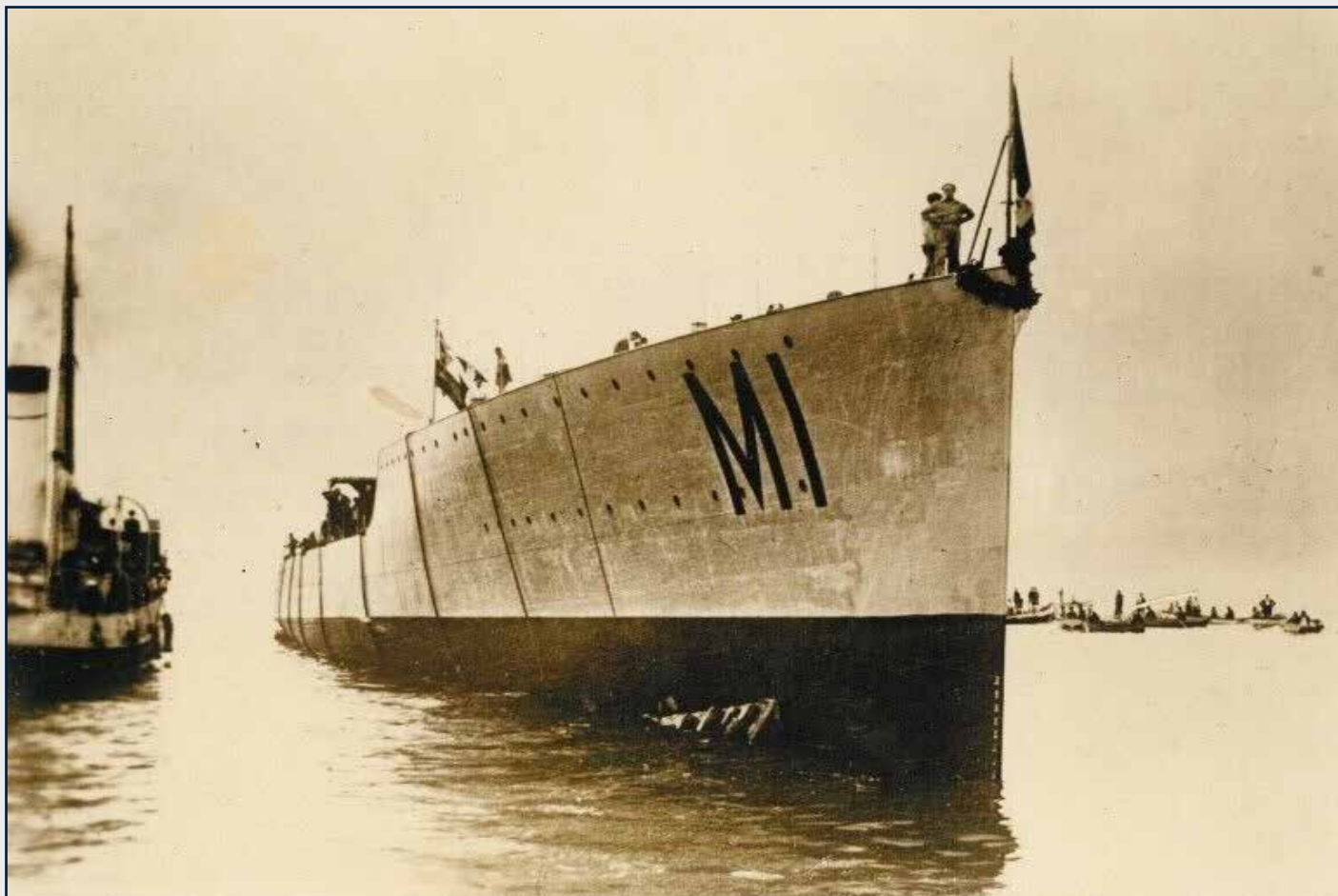
dotte con carico ridotto, sviluppa una potenza massima di 44.000 CV asse raggiungendo la velocità di 37,81 nodi (altra fonte parla di 41.800 HP e 36,8 nodi).

1° marzo 1927

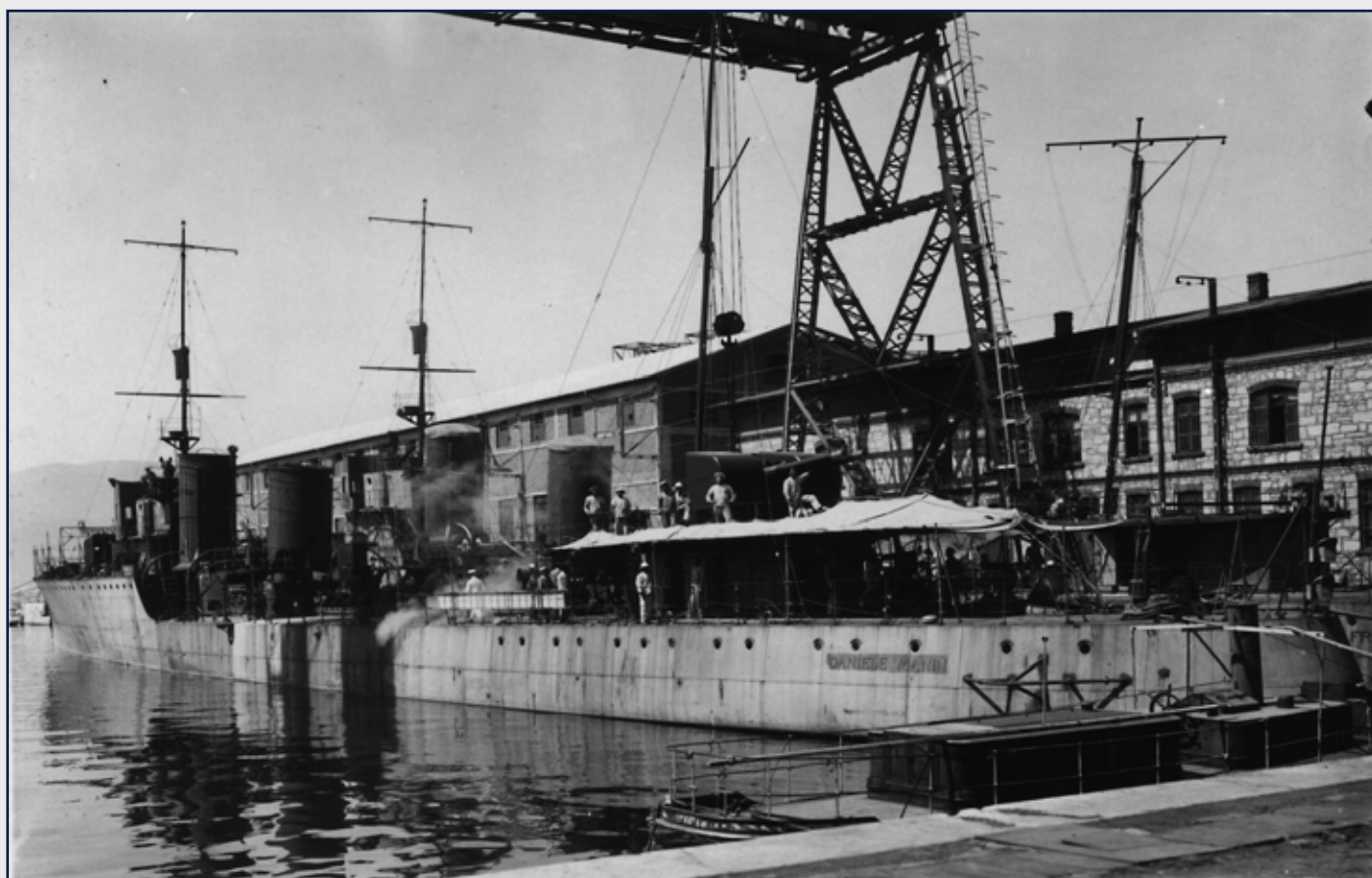
Entrata in servizio. Uno dei suoi primi comandanti è il capitano di fregata Bruto Brivonesi.

24-30 giugno 1928

Il Manin si reca in visita alle Baleari insieme ai gemelli Francesco Nullo, Nazario Sauro e Cesare Battisti ed all'esploratore Panterra, venendo accolto amichevolmente dalle autorità spagnole e dalla popolazione locale.



Il varo del Manin. In quel momento la nave aveva sigla identificativa MI, di lì a poco mutata in MA (g.c. Nedo B. Gonzales, via www.naviearmatori.net)



Il Manin in allestimento nei Cantieri del Quarnaro (USMM, via g.c. Giacomo Toccafondi)

Cantieri Navali del Quarnaro S.A. - FIUME

Capitale Sociale Lire 26.000.000 interamente versato



R. Cacciatorpediniere D. Manin alla prova di velocità

Potenza sviluppata 44.000 Cav. asse

Velocità raggiunta 37.81 nodi.

Cartolina dei Cantieri del Quarnaro che mostra il Manin alle prove di velocità (Wikimedia Commons)

1929

Il Manin ed i gemelli Francesco Nullo, Nazario Sauro e Cesare Battisti formano la III Squadriglia Cacciatorpediniere, che insieme alla IV Squadriglia (Francesco Crispi, Quintino Sella, Giovanni Nicotera e Bettino Ricasoli) ed all'esploratore Pantera (conduttore) compone la 2a Flottiglia

della I Divisione Siluranti, inquadrata nella 1a Squadra Navale di base a La Spezia.

1930

Entra in collisione con il Battisti.

1931

Il Manin, insieme all'esploratore Pantera ed ai cacciatorpedinie-

re Giovanni Nicotera, Turbine, Ostro, Aquilone e Borea, forma la 1a Flottiglia Cacciatorpediniere, facente parte della II Divisione Navale (1a Squadra Navale).

Febbraio 1931

Sottoposto in bacino a La Spezia a lavori di pulizia della carena, insieme a Sauro, Nullo e Battisti.





1931

Il Manin viene speronato dalla motonave Egitto, subendo gravissimi danni che lo costringeranno ad un lungo periodo di lavori; durante le riparazioni si approfitterà della situazione per svolgere anche alcuni lavori di modifica (vedi sotto), ed i lavori avranno termine solo nel 1934.

1933

Sottoposto, come i gemelli, a lavori di modifica per l'installazione di una centrale di tiro, che comporta varie alterazioni del profilo originario del blocco della plancia.

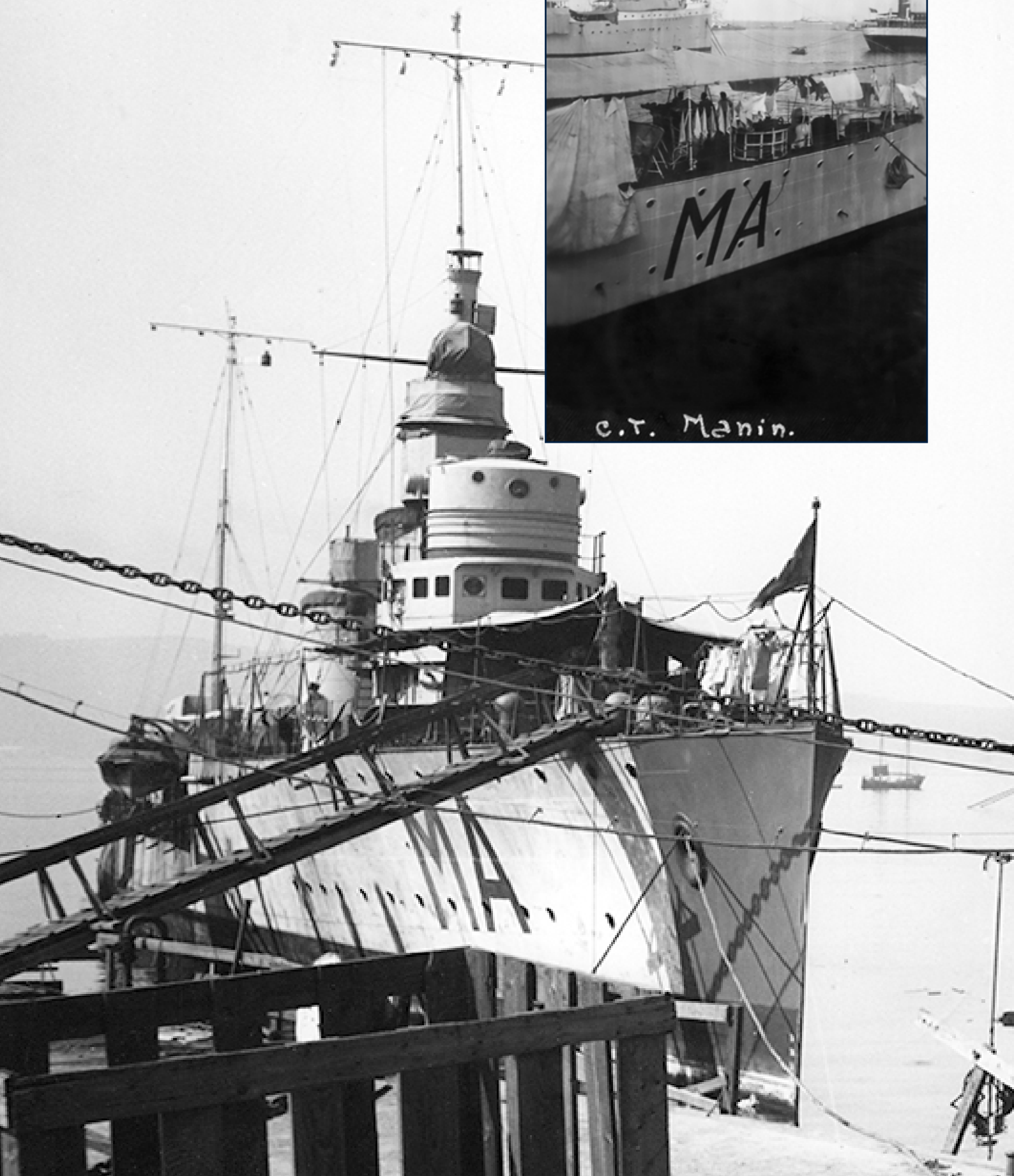
In questo periodo è comandante in seconda del Manin il capitano

di corvetta Pietro De Cristofaro, futura Medaglia d'Oro al Valor Militare, e vi presta servizio un'altra futura MOVIM, il sottotenente di vascello Luigi Zamboni.



Il Manin a Venezia nel 1932 (foto Aldo Fraccaroli, via Coll. Luigi Accorsi e www.associazione-venus.it)

il Manin a Trieste nel 1933 (foto Pozzar & Figlio, Trieste, via Coll. Luigi Accorsi e www.associazione-venus.it); nel riquadro a Massaua nel 1934 (foto Giuseppe Celeste, via Coll. Giuseppe Celeste e www.associazione-venus.it)





1935

Destinato al servizio coloniale, viene dislocato in Mar Rosso insieme ai gemelli, dopo lavori di climatizzazione dei locali interni che comportano però una riduzione di velocità (da 35 a 31,7 nodi) ed autonomia (2000 miglia alla velocità di crociera di 14 nodi, rispetto alle 2600 miglia di

prima) a causa del conseguente appesantimento.

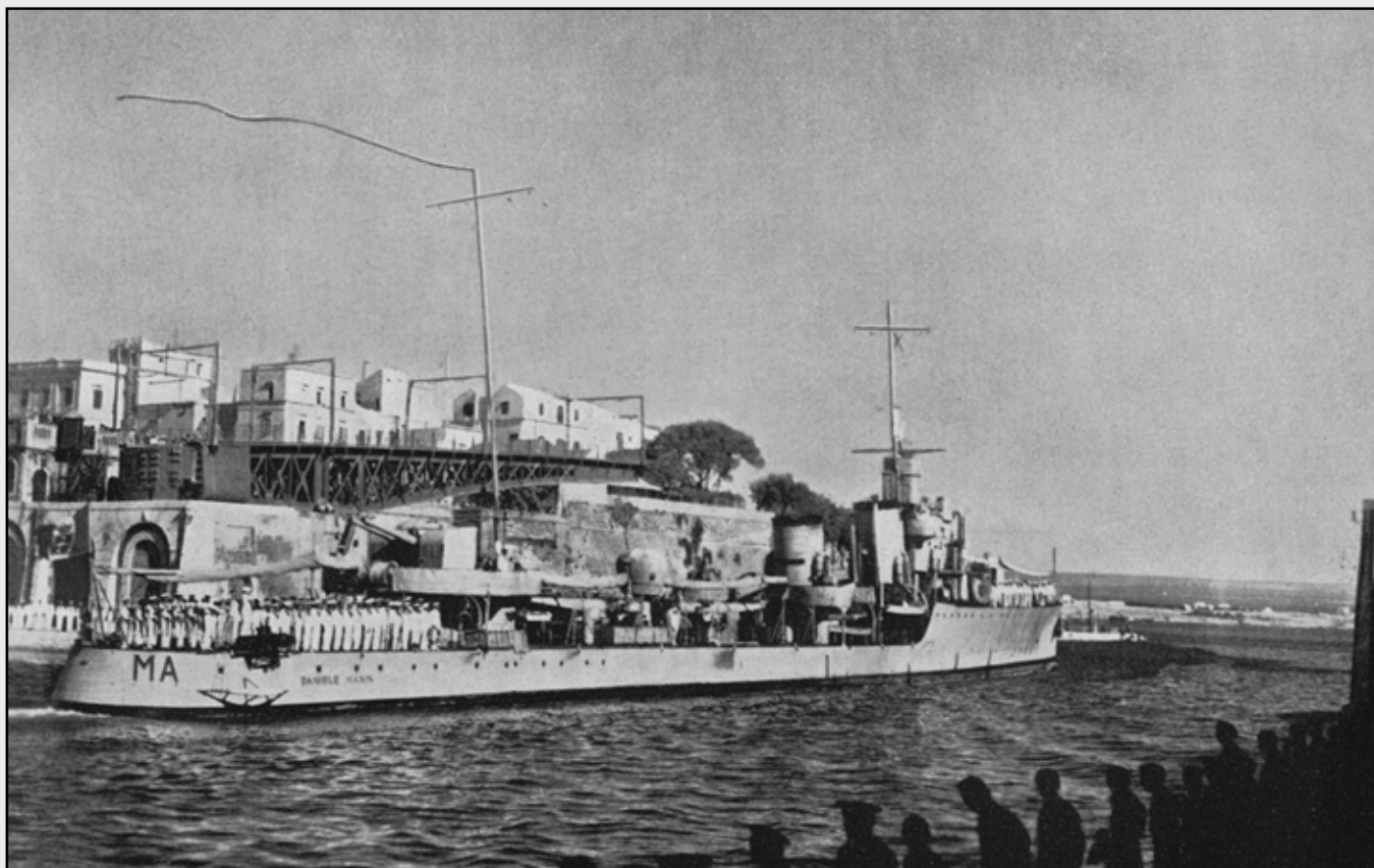
Allo scoppio della guerra d'Etiopia il Manin forma la Divisione Navale in Africa Orientale, insieme al gemello Francesco Nullo, ai vecchi incrociatori leggeri Bari (nave di bandiera del comandante della divisione, ammiraglio di divisio-

ne Guido Vannutelli) e Taranto, agli esploratori Tigre e Pantera, alla torpediniera Audace ed ai sommergibili Luigi Settembrini e Ruggiero Settimo.

Il Manin ed il gemello Nullo a Massaua a fine 1935 (Museo di fotografia contemporanea-Fondo Federico Patellani-via www.lombardiabeniculturali.it)



FEDERICO PATELLANI



Il Manin rientra a Taranto dall'Africa Orientale nel 1936 (foto Priore, via Coll. Marcello Risolo e www.naviearmatori.net)

1936

La Divisione Navale in Africa Orientale, passata al comando dell'ammiraglio di divisione Vittorio Tur, viene potenziata con l'aggiunta delle torpediniere Giacinto Carini e Generale Antonio Cantore, dei sommergibili Tricheco, Narvalo, Serpente e Salpa, delle navi appoggio sommergibili Antonio Pacinotti ed Alessandro Volta, della nave ausiliaria Arborea e di quattro MAS.

Aprile-Maggio 1937

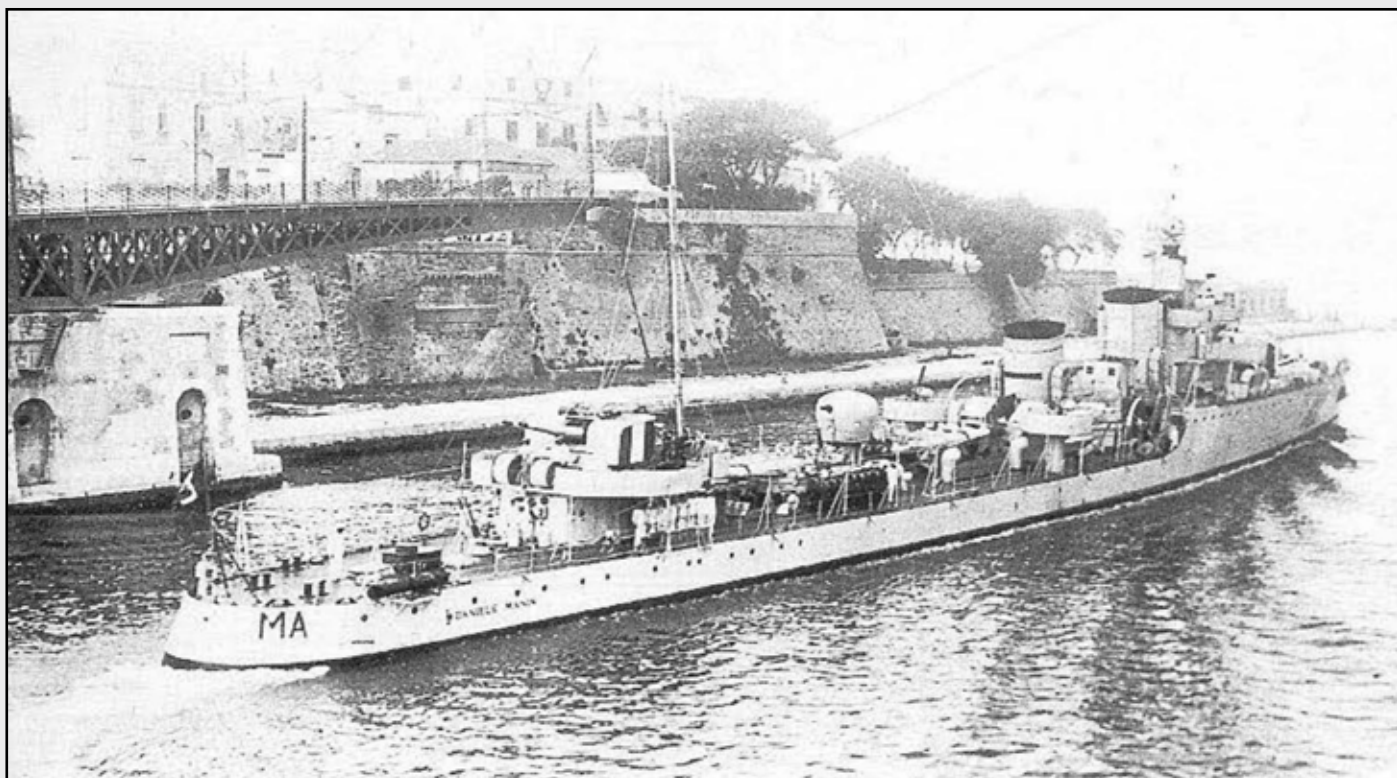
In seguito ad un accordo internazionale per il non intervento nella guerra civile spagnola, stipulato l'8 marzo 1937 da 27 Paesi (tra cui Italia, Germania, Francia, Regno Unito, Unione Sovietica e tutti i Paesi europei ad eccezione della Svizzera) al fine di impedire l'afflusso di rifornimenti militari alle due fazioni in lotta, il Manin è tra le unità scelte per pattugliare le acque del Mediterraneo occidentale al fine di garantire il rispetto degli accordi e contrastare il contrabbando di materiale militare verso la Spagna.

Il piano di controllo internazionale delineato dagli accordi dell'8

marzo prevede per la parte marittima che vengano condotte ispezioni nei porti di partenza delle navi dirette in Spagna, e che sulle navi stesse imbarchino con funzioni di controllo osservatori esteri facenti parte del Comitato di Non Intervento, costituitosi nel settembre 1936; le acque attorno alla Spagna dovranno inoltre essere pattugliate da unità navali delle nazioni aderenti al Comitato, con lo scopo di impedire alle navi mercantili che rifiutassero i controlli e l'imbarco degli osservatori di raggiungere la Spagna.

Il sistema di controllo marittimo, entrato in vigore il 20 aprile 1937, prevede che i mercantili dei Paesi aderenti diretti in Spagna siano dirottati in alcuni porti convenuti delle principali potenze aderenti (Dover, Downs, Cherbourg, Brest, Le Verdon, Lisbona, Madera, Gibilterra, Orano, Cette, Marsiglia, Palermo) dove imbarcheranno un osservatore internazionale quale controllore e garante della liceità del carico. Entro una fascia compresa tra le tre e le dieci miglia dalla costa spagnola potranno essere fermati da unità delle Marine italiana, francese, tedesca e

britannica, al fine di verificare la presenza a bordo dell'osservatore internazionale; le quattro Marine si dividono le zone di competenza, che per quella italiana comprende le acque tra il confine franco-spagnolo (costa mediterranea), Capo Oropesa e Minorca, per quella tedesca quelle tra Cabo de Gata e Capo Oropesa, per quella britannica quelle tra il confine franco-spagnolo (costa atlantica) e Capo Buso e tra quello ispano-portoghese e Cabo de Gata, e per quella francese quelle tra Capo Buso ed il confine settentrionale ispano-portoghese e quelle tra Maiorca, Ibiza ed il Marocco spagnolo. Saranno escluse dai controlli le navi spagnole, sia repubblicane che nazionaliste, e quelle di Paesi non aderenti all'accordo. Di fatto questo sistema danneggerà prevalentemente i repubblicani, che si ritroveranno sostanzialmente sottoposti ad embargo, mentre i nazionalisti continueranno a ricevere clandestinamente aiuto da parte di Italia e Germania, formalmente aderenti all'accordo di non intervento ma di fatto aperte sostenitrici della fazione nazionalista.



(da "L'impegno navale italiano nella guerra civile spagnola" di Franco Bargoni)

La Marina italiana adibisce ai controlli la VI Divisione dell'ammiraglio Alberto Marenco di Moriondo, dislocata a Palma di Maiorca, e divide la sua zona di controllo in quattro sotto-zone: la prima compresa tra il confine franco-spagnolo ed il meridiano di Capo Tessa, la seconda tra tale meridiano e quello di Geltru, la terza tra quest'ultimo meridiano ed il parallelo di Oropesa, e la quarta costituita dalle acque attorno a Minorca. Partecipano ai pattugliamenti di controllo il Manin, il gemello Francesco Nullo, l'esploratore Quarto (nave ammiraglia di Marenco), gli esploratori leggeri Aquila, Falco, Alvisè Da Mosto, Leone Pancaldo e Carlo Mirabello e gli incrociatori ausiliari Adriatico e Barletta, che formano il "Gruppo Navale di Controllo Quarto".

Il dispositivo italiano è così articolato: Adriatico e Barletta, le unità meno armate e con maggiore autonomia, si alternano nella I Zona, la più distante dalla base nonché quella dove meno probabile è l'incontro con unità da guerra della Marina repubblicana spagnola; un cacciatorpediniere si mantiene in servizio di controllo lungo la costa spagnola non più di 40 miglia a sudovest

dell'incrociatore ausiliario di servizio nella I Zona, in modo da poter prontamente intervenire in suo aiuto se questi venisse attaccato; un altro cacciatorpediniere pattuglia le acque attorno a Minorca; altre due unità si tengono pronte a muovere a turno, due pronte alla successiva missione od in trasferimento, ed una in riserva. Un'unità tra Quarto e Da Mosto deve sempre essere in porto a Palma, dovendo assicurare il collegamento con la stazione radio e con le autorità locali. Il dispositivo navale è integrato dalla ricognizione aerea e dal servizio informazioni e decrittazione della base di Palma, avente lo scopo di mantenere sotto controllo le navi repubblicane onde poter, se necessario, inviare uno dei cacciatorpediniere attivi nella II e III Zona in appoggio all'incrociatore ausiliario di turno.

22 aprile 1937

Il Manin (capitano di corvetta Gennaro Coppola) prende il mare per la sua prima missione di pattugliamento nell'ambito del dispositivo di controllo sul non intervento.

26 aprile 1937

Conclude la missione rientrando alla base.

1° maggio 1937

Sempre al comando del capitano di corvetta Gennaro Coppola, il Manin salpa per la seconda missione di pattugliamento.

6 maggio 1937

Alle 8.05 il Manin ferma per ispezione il piroscafo francese Gaulois, in navigazione da Valencia a Marsiglia; viene constatato che a bordo ha regolare controllore, come previsto dagli accordi di non intervento.

Lo stesso giorno, il Manin rientra alla base.

12 maggio 1937

Al comando del capitano di corvetta Gennaro Coppola, il Manin parte per la terza missione di pattugliamento.

14 maggio 1937

Alle 14.20 ferma ed ispeziona il piroscafo francese Riri, in navigazione da Marsiglia ad Alicante con controllore a bordo.

16 maggio 1937

Alle 18 ferma ed ispeziona il piroscafo greco Jonion, in navigazione da Vinaroz a Marsiglia con controllore a bordo.



(da "La nostra Marina Militare 1922-1932", edito nel 1932 dall'Istituto Geografico De Agostini)

17 maggio 1937

Rientra alla base.

21 maggio 1937

Ancora al comando del capitano di corvetta Gennaro Coppola, il Manin salpa per la quarta missione di pattugliamento.

22 maggio 1937

Alle 19.10 il Manin ferma il piroscafo britannico Pacheco, in navigazione da Valencia a Tarragona, che risulta avere i controllori a bordo.

26 maggio 1937

Rientra alla base.

28 maggio 1937

Prende il mare per la quinta missione di pattugliamento, sempre al comando del capitano di corvetta Gennaro Coppola.

29 maggio 1937

Alle 10.30 il Manin ferma il piroscafo greco Leonia, in navigazione da Valencia al Pireo: l'ispezione mostra che la nave è sprovvista sia di controllore che di documenti rilasciati dal Comitato di Controllo; il comandante dichiara di non avere a bordo merci né passeggeri, di aver sostato a Valencia per oltre un mese e mezzo e di essere diretto al Pireo senza aver toccato nes-

sun porto di dirottamento.

Alle 19 il Manin ferma il piroscafo britannico Ponzano, in navigazione da Tarragona a Valencia, che ha a bordo il controllore.

1° giugno 1937

Rientra alla base.



Il Manin a Massaua negli anni Trenta, insieme alla nave distillatrice Città di Siracusa (g.c. STORIA militare). La foto è datata dalla fonte al 1940, ma dev'essere precedente, dato che la Città di Siracusa fu radiata nel 1938.

5 agosto 1937

Il Manin (capitano di corvetta Gennaro Coppola) ed il gemello Francesco Nullo (capitano di fregata Ugo Avelardi) salpano da Palma di Maiorca insieme a navi della Marina spagnola nazionalista per intercettare e distruggere un convoglio di cinque mercantili sovietici – Terek, Titcherine, Neva, Kerch e Voroshilov – provenienti dal Mar Nero con rifornimenti per le forze spagnole repubblicane.

Il 3 agosto Francisco Franco ha chiesto urgentemente a Mussolini di usare la sua flotta per fermare un grosso convoglio sovietico appena partito da Odessa (in realtà, ha attraversato il Bosforo già il 30 luglio) e diretto nei porti repubblicani, carico di carri armati, aerei ed una grande quantità di materiali (in quantità decisamente inverosimili), scortato secondo le sue informazioni da tre sommergibili. Sulle prime era previsto per l'attacco il solo impiego di sommergibili, ma Franco è riuscito a convincere Mussolini ad impiegare anche le navi di superficie, chiedendogli di condurre un'accurata esplorazione del Canale di Sicilia con cacciatorpediniere e prospettandogli la possibilità di fermare il convoglio, qualora non desiderasse scoprire la propria posizione (ufficialmente l'Italia non partecipa al conflitto), facendo battere bandiera spagnola alle navi italiane ed imbarcando un ufficiale spagnolo che dovrebbe figurare come comandante.

La Marina italiana ha disposto un servizio di ricognizione aerea nella zona del meridiano di La Galite per localizzare il convoglio e segnalarne rotta e posizione alle navi da guerra franchiste, impiegando gli idrovolanti della Ricognizione Marittima di stanza in Sicilia; nelle prime ore del mattino del 5 agosto un idroricognitore CANT Z. 501 della 183a Squadriglia ha avvistato il convoglio poche miglia a nord della Galite, ed in seguito a tale segnalazione vengono subito fatti uscire da Palma Manin, Nullo e le navi spagnole.

L'intercettazione non riuscirà; le navi sovietiche, grazie anche alla nebbia, supereranno indenni un bombardamento effettuato il 6 agosto al largo di Capo Bengut da velivoli Savoia Marchetti S.M. 81 dell'Aviazione legionaria di stanza nelle Baleari, e si rifugeranno ad Orano, dove due trasborderanno il carico su mercantili francesi che lo porteranno in Spagna, mentre gli altri tre riusciranno a proseguire, separatamente, ed a raggiungere la loro destinazione in Spagna.

Agosto-Settembre 1937

In seguito a pressanti richieste da parte dei comandi spagnoli nazionalisti, i quali sostengono, esagerando di molto, che l'Unione Sovietica stia per rifornire le forze repubblicane spagnole con oltre 2500 carri armati, 3000 "mitragliatrici motorizzate" e 300 aerei, Mussolini ordina il blocco navale del Canale di Sicilia, per impedire l'invio di rifornimenti dall'Unione Sovietica (Mar Nero) alle forze repubblicane spagnole.

Nel telegramma con cui chiede aiuto al dittatore italiano Francisco Franco afferma: «Tutte le informazioni degli ultimi giorni concordano nell'annunciare un aiuto possente della Russia ai rossi, consistente in carri armati, dei quali 10 pesanti, 500 medi e 2 000 leggeri (sic), 3 000 mitragliatrici motorizzate, 300 aerei e alcune decine di mitragliatrici leggere, il tutto accompagnato da personale e organi del comando rosso. L'informazione sembra esagerata, poiché le cifre devono superare la possibilità di aiuto di una sola nazione. Ma se l'informazione trovasse conferma, bisognerebbe agire d'urgenza e arrestare i trasporti al loro passaggio nello stretto a sud dell'Italia e sbarrare la rotta verso la Spagna. Per far ciò, bisogna, o che la Spagna sia provvista del numero necessario di navi o che la flotta italiana intervenga ella stessa. Un certo numero di cacciatorpediniere operanti davanti ai porti e alle coste dell'Italia potrebbe sbarrare la rotta del Mediterraneo ai rinforzi rossi: la cattura potrebbe essere effettuata da navi battenti apertamente

bandiera italiana, aventi a bordo un ufficiale e qualche soldato spagnolo, che isserebbero la bandiera nazionalista spagnola al momento stesso della cattura. Invierò d'urgenza un rappresentante a Roma per negoziare questo importante affare. Nell'intervallo, e per impedire l'invio delle navi che saranno già in rotta per la Spagna, prego il governo italiano di sorvegliare e segnalare la posizione e la rotta delle navi russe e spagnole che lasciano Odessa. Queste navi devono essere sorvegliate e perquisite da cacciatorpediniere italiani che segneranno la loro posizione alla nostra flotta. Vogliate trasmettere in tutta urgenza al Duce e a Ciano l'informazione di cui sopra e la nostra richiesta, unita all'assicurazione dell'indefettibile amicizia e della riconoscenza del generalissimo alla nazione italiana».

Il blocco navale viene ordinato da Roma il 7 agosto ed ha inizio due giorni più tardi; oltre ai sommergibili, inviati sia al largo dei Dardanelli che lungo le coste della Spagna, prendono in mare gli incrociatori Diaz e Cadorna, otto cacciatorpediniere ed altrettante torpediniere che si posizionano nel Canale di Sicilia e lungo le coste del Nordafrica francese. Cacciatorpediniere e torpediniere operano in cooperazione con quattro sommergibili ed un sistema di esplorazione aerea a maglie strette (idrovolanti dell'83° Gruppo Ricognizione Marittima, di base ad Augusta) e sono alle dipendenze dell'ammiraglio di divisione Riccardo Paladini, comandante militare marittimo della Sicilia; successivamente verranno avvicinati da altre siluranti e dalla IV Divisione Navale (incrociatori leggeri Armando Diaz, Alberto Di Giussano, Luigi Cadorna, Bartolomeo Colleoni). Sono complessivamente ben 40 le navi mobilitate per il blocco: i quattro incrociatori della IV Divisione, l'esploratore Aquila, dieci cacciatorpediniere (Freccia, Dardo, Saetta, Strale, Fulmine, Lampo, Espero, Ostro, Zeffiro e Borea), 24 torpediniere (Cigno, Canopo, Castore, Climene, Centauro, Cassiopea, Andromeda, Antares, Altair, Aldebaran, Vega,

Sagittario, Astore, Sirio, Spica, Perseo, Giuseppe La Masa, Generale Carlo Montanari, Ippolito Nievo, Giuseppe Cesare Abba, Generale Achille Papa, Nicola Fabrizi, Giuseppe Missori e Monfalcone) e la nave coloniale Eritrea. Altre due navi, gli incrociatori ausiliari Adriatico e Barletta, camuffati da spagnoli Lago e Rio, hanno l'incarico di visitare i mercantili sospetti avvistati dalle navi da guerra in crociera.

Il dispositivo di blocco è articolato in più fasi: informatori ad Istanbul segnalano all'Alto Comando Navale le navi sovietiche, o di altre nazionalità ma sospettate di operare al servizio dei repubblicani, che passano per il Bosforo; ad attenderle in agguato per primi vi sono i sommergibili appostati all'uscita dei Dardanelli. Se le navi superano indenni questo primo ostacolo, vengono segnalate alle navi di superficie ed ai sommergibili in crociera nel Canale di Sicilia e nello Stretto di Messina; qualora dovessero riuscire ad evitare anche questo nuovo pericolo (possibile soltanto appoggiandosi a porti neutrali) troverebbero ad aspettarle altre navi da guerra in crociera nelle acque della Tunisia e dell'Algeria. Infine, come ultima barriera per i bastimenti che riuscissero ad eludere anche tale minaccia, altri sommergibili sono in agguato lungo le coste della Spagna.

In base all'ordine generale d'operazioni numero 1, gli incrociatori, l'Eritrea e parte dei cacciatorpediniere devono compiere esplorazione pendolare sul meridiano 16° E, cooperando con gli aerei da ricognizione che conducono esplorazione sistematica per parallelo; altri cacciatorpediniere formano uno sbarramento esplorativo tra Lampedusa e le propaggini meridionali del banco di Kerkennah (nei pressi di Sfax), mentre le torpediniere conducono esplorazione a rastrello tra Pantelleria e Malta, lungo l'asse del Canale di Sicilia. Adriatico/Lago e Barletta/Rio compiono esplorazione a triangolo presso Capo Bon; Aquila, Fabrizi, Missori, Montanari, Monfalcone, Nievo, Papa e La Masa compiono vigilanza siste-

matica nello stretto di Messina.

Il blocco si protrae dal 7 agosto al 12 settembre con intensità variabile; nel periodo di maggiore attività sono contemporaneamente in mare nel Canale di Sicilia 12 navi di superficie, 5 sommergibili e 6 aerei. Gli ordini per le navi di superficie sono di avvicinare e riconoscere tutti i mercantili avvistati, specialmente quelli privi di bandiera (e che non la issano subito dopo averne ricevuto l'intimazione dalle unità italiane), quelli che di notte procedono a luci spente, quelli con bandiera sovietica o spagnola repubblicana, quelli che hanno in coperta carichi di natura palesemente militare, e quelli che sono stati specificamente indicati per nome dal Comando Centrale. Se un mercantile viene riconosciuto come al servizio della Spagna repubblicana, la nave italiana che l'ha avvistato deve seguirlo e segnalarlo al sommergibile più vicino, che dovrà poi procedere ad affondarlo. Se quest'ultimo fosse impossibilitato a farlo, spetterebbe alla nave di superficie il compito di seguire il mercantile fino a notte, tenendosi in contatto visivo, per poi silurarlo una volta calata l'oscurità. I piroscafi identificati come "contrabbandieri" di notte devono invece essere subito affondati. Se venisse incontrato un mercantile repubblicano a grande distanza dalle acque territoriali della Tunisia, la nave che lo avvista deve chiamare sul posto uno tra Rio e Lago oppure una nave da guerra spagnola nazionalista (parecchie di queste sono appositamente dislocate nel Mediterraneo centrale) che provvederanno a catturarlo. Ordini tassativi sono emanati per evitare interferenze o incidenti con bastimenti neutrali (il che talvolta obbliga a seguire un mercantile "sospetto" per tutto il giorno al fine di identificarlo, dato che talvolta quelli diretti nei porti repubblicani usano bandiere false), e questo, insieme all'intensità del traffico navale nel Canale di Sicilia, rende piuttosto complessa e delicata la missione delle navi che partecipano al blocco.

Nei primi giorni del blocco sono

particolarmente attivi i cacciatorpediniere di base ad Augusta. Dopo i primi successi, però, ci si rende conto che il sistema di vigilanza nel Canale di Sicilia non funziona come dovrebbe: diversi piroscafi al servizio dei repubblicani lo aggirano avvicinandosi di giorno ai settori in cui incrociano le navi italiane, aspettando il buio per entrare nelle acque territoriali della Tunisia e poi attraversando nottetempo la zona di maggior pericolo seguendo la costa, o sostando nei porti francesi in attesa dell'alba.

Di conseguenza, il Comando della Regia Marina dispone delle crociere di cacciatorpediniere nella fascia costiera compresa tra 10 e 30 miglia dalla costa tunisina tra Capo Tenes e La Galite, per completare il dispositivo esistente intensificando la sorveglianza nel Canale di Sardegna allo scopo di intercettare le navi repubblicane quando lasciano le acque territoriali della Tunisia per raggiungere i loro porti di destinazione.

Il Manin è uno dei cacciatorpediniere adibiti a queste missioni, della durata di tre giorni, operando in sezione con l'Antonio Pigafetta e con base alternativamente a Cagliari e Palma di Maiorca. Siccome queste crociere si svolgono in aree dov'è possibile che i cacciatorpediniere italiani incontrino navi da guerra repubblicane, una sezione di incrociatori (a turno, Attendolo-Eugenio di Savoia, Trento-Trieste, Attendolo-Bande Nere) viene tenuta costantemente a Cagliari pronta ad intervenire in appoggio ai cacciatorpediniere, in caso di scontro con superiori formazioni navali repubblicane.

Se i cacciatorpediniere dovesse invece incontrare piroscafi riconosciuti come repubblicani (od al loro servizio) al di fuori delle acque territoriali francesi, dovranno tenersi in contatto visivo fino al calar del sole, dopo di che dovranno avvicinarsi col buio ed affondarlo con il siluro.

In caso di riconoscimento notturno, se l'identificazione risulterà inequivocabile, dovranno affondarlo subito.



Il Manin in una cartolina degli anni Trenta (g.c. Giacomo Toccafondi)

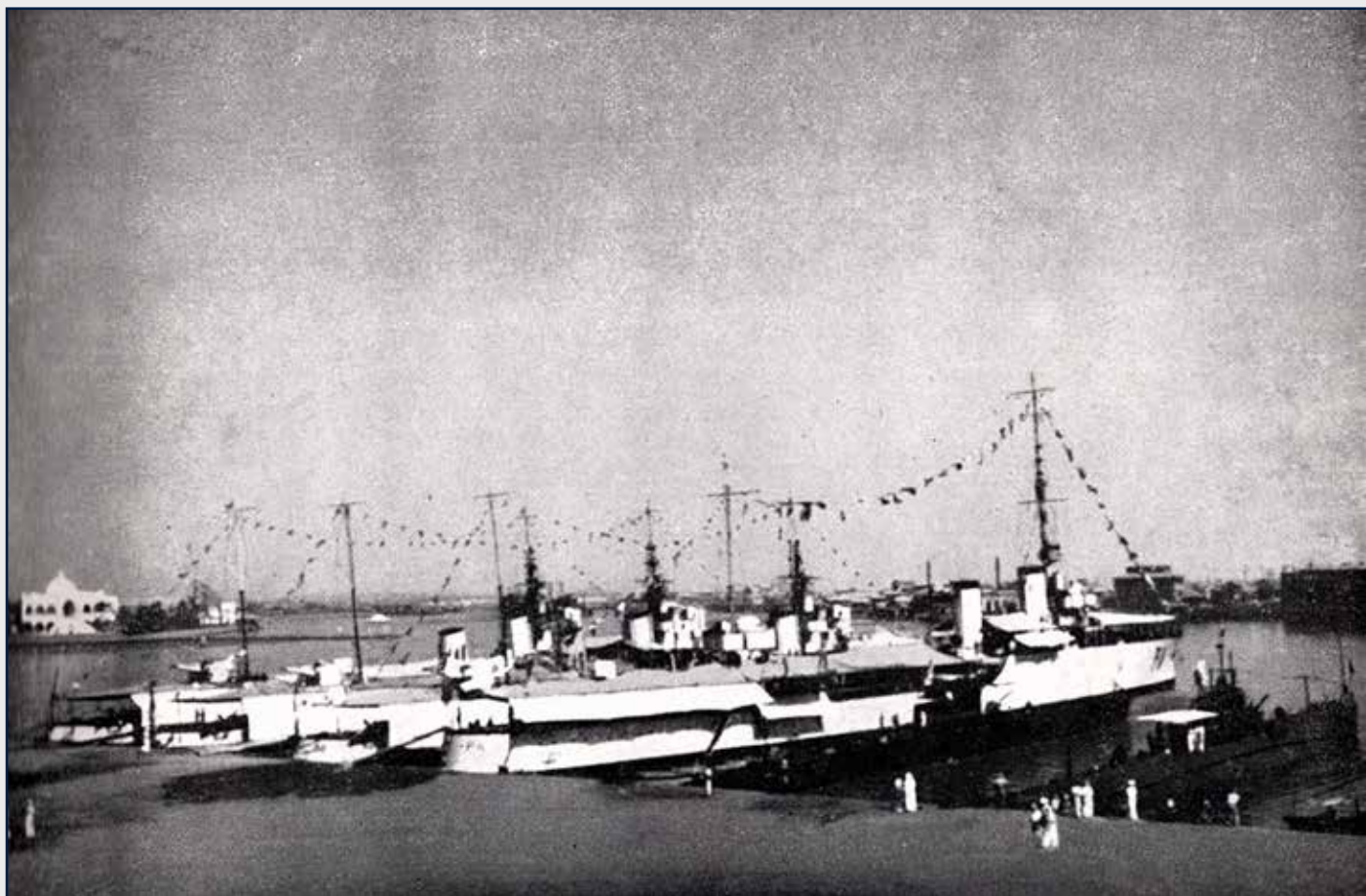
Durante queste crociere, i cacciatorpediniere intercetteranno solo tre navi identificate sicuramente come repubblicane od al servizio dei repubblicani. Non dimeno, il blocco navale italiano (del tutto illegale, dato che l'Italia non è formalmente in guerra con la Repubblica spagnola) si rivela un pieno successo: sebbene le navi effettivamente affondate o catturate siano numericamente poche, l'elevato rischio comportato dalla traversata a causa del blocco italiano porta in breve tempo alla totale interruzione del flusso di rifornimenti dall'Unione Sovietica alla Spagna repubblicana. Soltanto qualche mercantile battente bandiera britannica o francese riesce a raggiungere i porti repubblicani, oltre a poche navi che salpano dalla costa francese del Mediterraneo e raggiungono Barcellona col favore della notte. Entro settembre, l'invio di mercantili con rifornimenti per i repubblicani dall'Unione Sovietica attraverso il Bosforo è praticamente cessato, tanto che i comandi italiani si possono ormai permettere di ridurre di molto il numero di navi in mare per la vigilanza, essendo quest'ultima sempre meno necessaria e

non volendo provare troppo le navi in una zona dove c'è spesso maltempo con mare grosso. Ad ogni modo, le navi assegnate al blocco vengono mantenute nelle basi siciliane, pronte a riprendere il mare qualora dovesse manifestarsi una ripresa nel traffico verso la Spagna.

Oltre alla grave crisi nei rifornimenti di materiale militare, che si verifica proprio nel momento cruciale della conquista nazionalista dei Paesi Baschi (principale centro di produzione di armi tra le regioni in mano repubblicana), il blocco ha un impatto notevole anche sul morale dei repubblicani, tanto nella popolazione civile (il cui morale va deteriorandosi per la difficoltà di procurarsi beni di prima necessità) quanto nei vertici politico-militari, che si rendono conto di come, mentre i nazionalisti ricevono dall'Italia supporto incondizionato, persino sfacciato, con largo dispiego di mezzi, l'aiuto di Francia e Regno Unito alla causa repubblicana non sembra andare al di là delle parole (in alcuni centri repubblicani si svolgono anche aperte manifestazioni contro queste due nazioni, da cui i repubbli-

cani si sentono abbandonati).

Il blocco italiano impartisce dunque un durissimo colpo ai repubblicani, ma scatena anche gravi tensioni internazionali (specie col Regno Unito) e feroci proteste sulla stampa spagnola repubblicana ed internazionale, con accuse di pirateria – essendo, come detto, un'operazione in totale violazione di ogni legge internazionale – nei confronti della Marina italiana, ripetute anche da Winston Churchill. Il governo britannico, invece, evita di accusare apertamente l'Italia, dato che il primo ministro Neville Chamberlain intende condurre una politica di "riavvicinamento" verso l'Italia per allontanarla dalla Germania; anche questo fa infuriare i repubblicani, che hanno fornito ai britannici prove del coinvolgimento italiano (prove che i britannici peraltro possiedono già, dato che l'Operational Intelligence Center dell'Ammiragliato intercetta e decifra svariate comunicazioni italiane relative alle missioni "spagnole"), solo per vedere questi ultimi fingere di attribuire gli attacchi ai soli nazionalisti spagnoli.



Il Manin in banchina a Massaua prima della guerra, insieme a Nullo, Battisti, Pantera ed un sommergibile (USMM)

18 agosto 1937

Il Manin ed il Pigafetta partono da Cagliari per la prima crociera di sorveglianza contro il traffico repubblicano tra La Galite e Capo Ténès.

21 agosto 1937

Manin e Pigafetta concludono la missione entrando a Palma di Maiorca.

24 agosto 1937

Manin e Pigafetta lasciano Palma di Maiorca per un'altra crociera di vigilanza tra Capo Ténès e La Galite.

27 agosto 1937

Manin e Pigafetta concludono la missione raggiungendo Cagliari.

30 agosto 1937

Manin e Pigafetta salpano da Cagliari per una terza missione di pattugliamento.

1° settembre 1937

Concludono la missione entrando a La Maddalena.

1° gennaio 1938

Il Manin (capitano di corvetta Tommaso Ferrieri Caputi), di stanza a Palma di Maiorca insieme all'esploratore Quarto (capitano di fregata Ludovico Sitta, nave ammiraglia dell'ammiraglio Marenco di Moriondo), viene raggruppato nella neocostituita VI Divisione Navale (contrammiraglio Alberto Marenco di Moriondo) che comprende tutte le navi italiane dislocate nelle acque della Spagna: oltre a Manin e Quarto, anche gli esploratori leggeri Nicoloso Da Recco (capitano di vascello Sergio Fontana) ed Antonio Pigafetta (capitano di fregata Sesto Sestini), entrambi dislocati a Tangeri.

12 gennaio 1938

Il Manin lascia Palma di Maiorca per rientrare in Italia, dove deve sottoporsi ad un turno di lavori a La Spezia. Lo sostituisce a Palma il gemello Francesco Nullo (capitano di corvetta Giobatta Mazzoli).

Terminati i lavori, farà ritorno a Palma e vi rimarrà fino al 12 giugno, quando sarà sostituito dal

cacciatorpediniere Borea (capitano di fregata Giuseppe Moschini).

24? febbraio 1938

Il Manin assume nel tratto finale della navigazione la scorta del piroscafo spagnolo nazionalista Aizcarai Mendi (che durante il tratto iniziale di navigazione, in acque italiane, batte bandiera italiana ed utilizza il nome fittizio italiano di Gela, com'è pratica comune per i mercantili spagnolo nazionalisti onde mascherarne i traffici con l'Italia), in navigazione da La Spezia a Palma di Maiorca con 20 militari e 2590 tonnellate di rifornimenti per le forze franchiste.

27 febbraio 1938

L'Aizcarai Mendi arriva a Palma di Maiorca.

1939

Dislocato a Massaua insieme ai gemelli Sauro, Nullo e Battisti, coi quali forma la III Squadriglia Cacciatorpediniere.

..... continua



“Per le tue emergenze in mare,
non perdere tempo! chiama il 1530!
la Guardia Costiera è con te”.

RADIAZIONE E TRASMISSIONE

di Emilio Campus, ISOIEK - MI1526

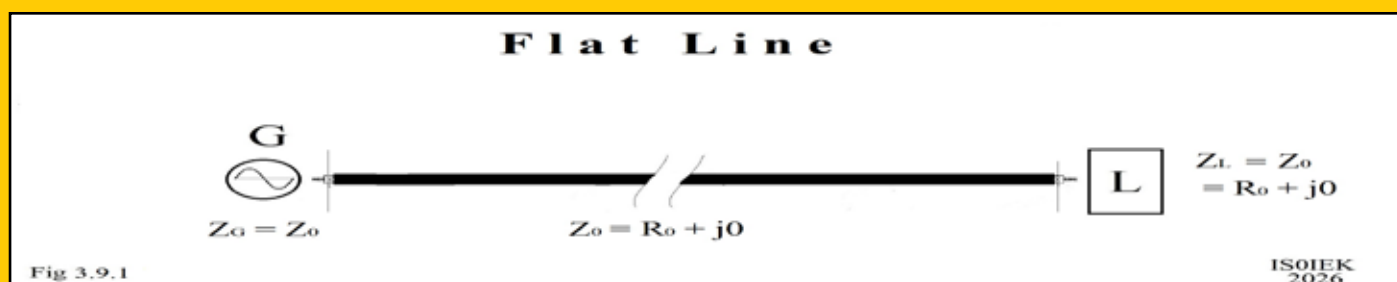


Spunti per la preparazione all'esame per la patente di radioamatore, messi a disposizione gratuitamente per uso non commerciale.

Laboratorio, complementi esercizi e ripasso, radiotecnica dilettevole e qualche chiacchierata. In quanto tale, occorrerà sempre fare riferimento ai testi di base adottati per i corsi. Rivisitazione della tecnica alla scoperta del come e un po' anche alla ricerca dei perché. In fondo, il ripasso altri non è che radiantismo vissuto, cose magari ovvie ma raccontate con semplicità e chiarezza. Ciò che ritengo più importante di tutto in questa rivisitazione, e che facilmente sfugge ad un primo approccio, è la sintesi, che sovente svela interconnessioni tra argomenti solo apparentemente scollegati. Queste note sono pertanto dedicate a quanti hanno voglia di crescere verso conoscenze e consapevolezze maggiori, e disponibilità ma soprattutto determinazione a farlo.

3.9 La flat line (linea "piatta")

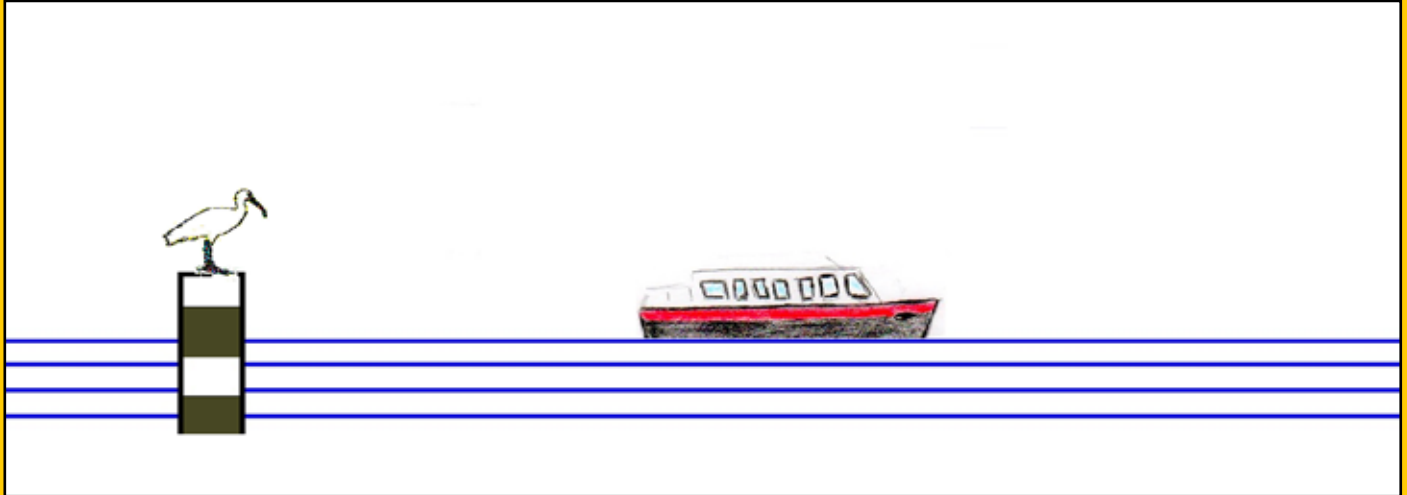
Il termine, più che alle caratteristiche intrinseche di una determinata linea, si riferisce alle condizioni di lavoro della stessa; quelle cioè in cui una stessa linea con determinate caratteristiche e qualità è fatta operare; e col dire "piatta" si intende appunto caratterizzarne l'assenza (Fig 3.9.1) di ondulazioni (da cui la piattezza) elettriche permanenti lungo il suo percorso; in altre parole di onde stazionarie. Prendiamo una linea generica (le considerazioni che faremo hanno appunto valenza generale) e potremo avere una condizione di linea, diciamo di cavo, che lavora in presenza di onde stazionarie; oppure no cioè *flat* nella terminologia anglosassone, vale a dire piatto, nel senso appunto di privo di ondulazioni.



Intendiamoci il cavo è sempre lo stesso, come la persona dell'imperatore quando sta a cavallo oppure quando ne venisse disarcionato, ma sono appunto le condizioni che vengono a mutare: piatto come la curva di risposta di un sistema generico (trascurando le attenuazioni) ad esem-

del resto presenti in qualsivoglia sistema fisico esistente, ma queste sono ridotte al minimo rispetto alla condizione di linea ove siano presenti onde stazionarie, cioè non *flat*. Potremmo dunque dire che la condizione (limite) di linea piatta è quella in cui incontriamo l'estremo inferiore, vale a dire di

Z_0 pari a 50Ω , e questo cavo è corto, cortissimo, pochi centimetri, anzi no, un metro o due, no anzi dieci, trenta, cinquanta metri, un chilometro, due, tre ... ed all'estremità opposta un carico L (ad esempio fittizio) avente una resistenza (nel nostro esempio, sempre ideale) del valore

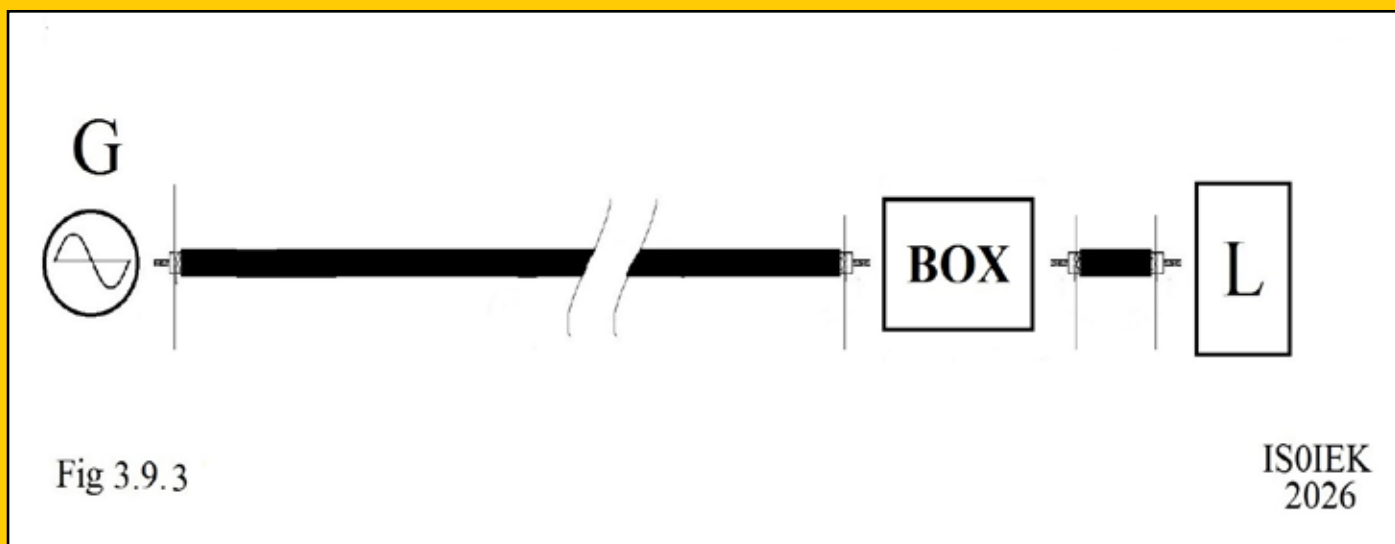


pio la funzione di trasferimento di una semplice resistenza al variare della frequenza. O come la calma superficie di uno specchio d'acqua in assenza di onde; con le ormai consuete analogie idrauliche, potremo assimilare il percorso dell'energia lungo la linea, al transito di un'imbarcazione lungo un canale interno navigabile (Fig 3.9.2), un moto regolare e costante non caratterizzato da movimenti riferibili al moto ondoso, nel nostro caso appunto senza le famigerate onde stazionarie.

Cioè praticamente mai (apposta non ho detto un mare calmo). Un minimo di onde stazionarie lo avremo sempre, il caso della *flat line* (linea piatta) rappresenta un'astrazione, come molte altre che comunemente si incontrano nello studio delle scienze e delle tecniche (generatore ideale, macchina perfetta, trasformazioni reversibili, ecc.) però è ugualmente importante, anzi molto importante, perché rappresenta una condizione limite cui tendere sebbene nella pratica, anche a causa delle ineliminabili imperfezioni negli organi coinvolti, non verrà raggiunta; una specie di stato di estasi. Il cavo mangia energia, sì, per via delle perdite

minimo nel valore delle perdite nella linea di trasmissione (ad una data frequenza). Parliamo pertanto del caso in cui le onde stazionarie non siano presenti (caso ideale) oppure lo siano, ma (caso reale) in misura trascurabile ai fini pratici, diciamo VSWR inferiore ad 1,5:1 o al massimo 2:1; detto valore è determinato, come accade ad altri parametri di riferimento in numerosi settori, in base a considerazioni di opportunità sostanzialmente tecnico-economica. Possiamo immaginare questa ideale flat line come un sistema ove ad una estremità è presente anzitutto una sorgente, vale a dire un generatore supposto anch'esso ideale (cioè privo di resistenza interna) recante in serie una resistenza, diciamo per fissare le idee del valore di 50Ω (non proviamo a toglierla, ciò è possibile solo col fenomeno della superconduttività in condizioni particolari caratterizzate in genere da temperature estremamente basse) e abbiamo così il generatore stavolta reale, cioè il nostro apparato trasmittente con il suo bravo bocchettone sopra il quale sta appunto scritto (o lo è nel foglio delle caratteristiche) 50Ω ; poi un cavo ideale che so, sempre avente impedenza caratteristica

(ma guarda!) ancora di $R_0 = 50 \Omega$ puramente resistivi, ossia privi di reattanze ($jX = 0$). Quindi riepilogando Z_G (del generatore) = Z_0 (del cavo) = Z_L (del carico). Non cambia assolutamente niente, il cavo (sempre attenuazioni a parte: è ideale!) potrebbe arrivare fino allo scantinato o fino a Parigi, senza alcuna differenza. Approssimare la condizione di flat line consente pertanto di operare, a qualsiasi frequenza di lavoro e per qualsiasi lunghezza, con il minimo di attenuazione possibile per un determinato tipo di linea reale. Tra parentesi, e quasi di soppiatto, introduciamo ora lungo la linea per comodità (ma ci tornerò utile più avanti) un "coso" che potremo anche chiamare box o scatolino (Fig. 3.9.3) tanto per assuefarci al pensiero che possa trovarvisi intercalato qualcosa, la cui posizione è anch'essa per ora indeterminata (per quanto preferibilmente vicina all'antenna); una cabinetta che potrebbe anche non esserci, o rimanere una scatola vuota rappresentabile come una semplice giunzione tra ingresso e uscita ⁽¹⁾ in quanto non avente per ora una connotazione precisa essendone il possibile contenuto ancora indeterminato.



Questo potrebbe differire da caso a caso a seconda delle occorrenze specifiche, ma pensabile sin d'ora come un insieme eterogeneo di apparecchiature, accomunate dalla prossimità alle antenne per delle generiche motivazioni ⁽²⁾ a queste attinenti.

La presenza di onde stazionarie in confronto alla linea piatta o *flat* per rifarci alla medesima similitudine, può paragonarsi alla navigazione in un braccio di mare mosso (Fig. 3.9.4); ciò nondimeno, vedremo nel seguito come sarà ugualmente possibile traghettare senza inconvenienti di sorta (se si opera correttamente) TUTTA l'energia disponibile dalla sorgente al carico, dedotte naturalmente le perdite di linea che in questo caso, come già sappiamo, assumeranno valori superiori; del resto anche l'analogia idraulica, cui più di una volta ci siamo riferiti, ci mostra come se il moto dei fluidi è irregolare le perdite di energia crescono, occorrerà cioè spendere maggiore lavoro per effettuare un medesimo spostamento. Sappiamo anche come le onde stazionarie insorgano come conseguenza della presenza di riflessioni ad una (o ad entrambe) estremità della linea ⁽³⁾, non staremo pertanto ad approfondire qui questo importante fenomeno (peraltro ragguagliato nel precedente Cap. 3.8) stante che in letteratura se ne tratta sovente, talora persino con toni eccessivamente vivaci (ed a volte a sproposito).



Queste compaiono quando uno di questi tre valori "sballa" rispetto agli altri. Lasciamo al suo posto il generatore (TX) come pure il cavo (se non usurato, anche perché costano...) quindi $Z_G = Z_0$, e concentriamoci invece sull'utilizzatore, quello cioè cui vogliamo inviare l'energia RF di cui disponiamo, e preferibilmente tutta assieme: carico fittizio, o meglio ancora l'antenna, avente impedenza Z_L e supponiamo che sia differente dalle due precedenti, cioè che sia $Z_L \neq Z_0$ ossia $Z_L < > Z_0$. Insorgeranno allora, lungo il cavo le onde stazionarie (Fig 3.9.5) ed il valore del SWR (*standing wave ratio*) alias ROS (rapporto di onde stazionarie) sarà dato dal rapporto tra le due impedenze, con al denominatore quella (di modulo) più piccola. Facciamo qualche esempio (restando per semplicità nel campo dei valori puramente resistivi, dunque in assenza di reattanze, fasi nulle e perciò vettori tutti giacenti lungo l'asse reale) per chiarirci le idee: $Z_0 = 50 \Omega$ se $Z_L = 107 \Omega$ avremo $SWR = 107/50 = 2,14$ (praticamente 2); se $Z_L = 18 \Omega$ ⁽⁴⁾, $SWR = 50/18 = 2,78$ (praticamente 3); se $Z_L = 3200 \Omega$, $SWR = 3200/50 = 64!!$

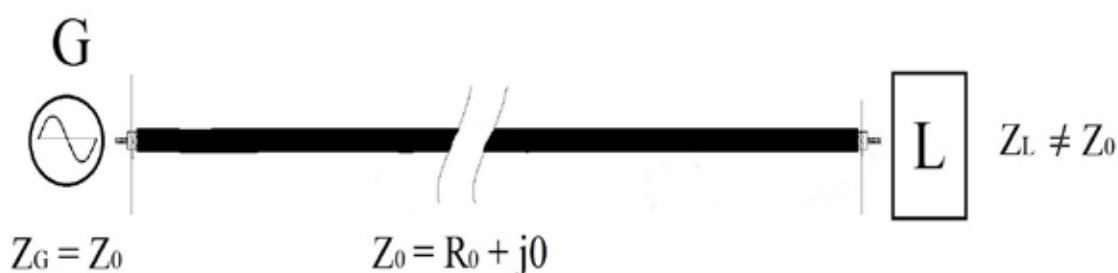


Fig 3.9.5

ISOIEK
2026

E già; facilissimo che accada, con un'antenna disaccordata (nel qual caso avremo però anche delle reattanze), oppure risonante (caso in cui valori saranno ancora resistivi) però non alimentata al centro ma, ad esempio, di estremità (*end-fed*); praticamente infinito, leggeremo ∞ sulla scala dello strumento, o la barra di led indicatori arriverà all'estremo (5). L'effetto principale della presenza delle onde stazionarie è l'incremento delle perdite di linea in ragione diretta dell'entità del rapporto SWR e della frequenza, come già visto nell'abaco 3.8.1; perdite che in casi estremi, caratterizzati da valori elevati dei suddetti parametri e soprattutto dell'ammontare della potenza immessavi, potrebbero comportare surriscaldamenti pregiudizievoli per l'integrità stessa della linea (e non solo). Inoltre l'energia riflessa verso la sorgente, se non correttamente gestita (e preferibilmente reimpiegata, come vedremo nel seguito) può divenire causa di notevoli problemi rappresentando in generale un fattore da cui occorre proteggersi (si usa dire in tal caso che l'antenna "non carica"), tant'è che gli apparati odierni usano ridurre automaticamente la potenza di uscita (*fold-back*) in caso di VSWR elevati, forieri in caso contrario di danni di vario tipo, non essendo in grado di smaltire correttamente per le vie ordinarie tale energia in eccesso. L'importanza concettuale e pratica del regime di flat line è quindi strettamente legata al fatto che in esso la linea lavora in condi-

zioni ottimali, ossia di minima perdita; ed inoltre gli apparati possono operare correttamente ed alla potenza di progetto senza timore di subire conseguenze quali quelle sopra accennate. A questo punto il discorso potrebbe già dirsi concluso: sarebbe infatti sufficiente operare sempre e solamente in flat line, ove l'impedenza dell'antenna Z_A (alias Z_L), alla frequenza operativa, coincida con quella $R_0 + j0$ della linea, e questa a sua volta con quella del generatore, (6) ed il gioco è fatto!

Potremmo ora chiederci, riaprendo la parentesi, se l'accoppiamento linea antenna è perfetto e non necessitante quindi di ulteriori interventi, quale potrebbe essere l'utilità di un interposto scatolino? Potrebbe starvi ad esempio un preamplificatore costituito da componenti a basso rumore intrinseco che, particolarmente alle frequenze più elevate dove il rumore di origine esterna è poco rilevante, amplifichi il segnale ricevuto (e per quanto appena detto, praticamente il solo segnale) a monte delle inevitabili perdite dovute alla linea ed in misura sufficiente a compensare le stesse (e dunque con importanza crescente al crescere della lunghezza della linea, assieme naturalmente alla frequenza) per migliorare il rapporto segnale/rumore S/N (7); e costituendo questo sovente il discrimine tra il successo o meno del collegamento radio. Argomenti in parte già trattati al precedente Cap. 3.8, e comunque bene sviluppati nei testi

indicati in bibliografia. Ancor più in generale, ove il percorso della linea risultasse oltremodo lungo, si potrebbe fare ricorso a sistemi semi remotizzati (8) nei quali cioè una parte importante dei componenti della stazione viene ad essere dislocata su torre o palo, cabinetta ecc., dunque in posizione più prossima alle antenne e pertanto distante dalla postazione operativa. Nei casi ove intervenga conversione di frequenza (transverter e convertitori) ciò comporta l'indubbio vantaggio del transito del segnale in linea a frequenze notevolmente inferiori a quella di lavoro, con perdite proporzionalmente ridotte sulla tratta più lunga -quella a valle del box e terminante in stazione- consentendo altresì di allocare il guadagno (che è altresì centro di spesa, ossia assorbitore di risorse, anche economiche) laddove risulta più vantaggioso, in quanto soggetto a decurtazioni minori in ragione appunto della brevità del percorso che precede (dal box alle antenne) seppur questo operato alla frequenza più elevata e dunque intrinsecamente più soggetta a perdite. Un esempio classico e di impiego assai comune ne rappresenta il cosiddetto LNB (*Low Noise Block*) dislocato in antenna, negli impianti anche domestici di ricezione satellitare, ove anche l'utilizzo di cavo coassiale della migliore qualità risulterebbe -oltre al costo- impercorribile o quanto meno problematico anche su brevi tratte se adoperato direttamente alla frequenza operativa (tipicamente 10 GHz o superiori).

Operare in *flat line* è quanto solitamente si fa nel campo delle V/U/SHF, ove ogni antenna ha solitamente la sua propria linea dedicata ed adattata (9); il nocciolo del discorso risiede però nelle parole "alla frequenza operativa" che in tal caso vanno appunto declinate solamente al singolare. Quello degli accoppiamenti intrinsecamente perfetti costituisce infatti il regno elettivo delle monobanda, delle antenne operanti su di una singola e fissa banda di frequenza, più o meno estesa (eufemismo per non dire ristretta); in esso le frequenze più elevate la fanno da padrone, soprattutto a motivo delle dimensioni contenute conseguenti alla frequenza elevata, a misura d'uomo (o per meglio dire dello spazio medio che le circostanze riservano al radioamatore) ove possono dunque facilmente coesistere molteplici antenne anche ad elevato guadagno (10) ed in genere collocate ad un'altezza più che adeguata rispetto al suolo, così da approssimare facilmente il *pattern* ideale quanto ad angoli verticali di radiazione e distribuzione dell'energia nei vari

lobi (11) Il discorso non si limita a queste, si badi bene, ma *-mutatis mutandis-* si allarga com'è facile intuire, ai grandi spazi però scendendo di frequenza: pensiamo a ranch fitti di antenne, ancora una volta monobanda ma stavolta per HF, variamente dislocate e distanziate, talora anche sovrapposte, in genere comunque collocate su supporti di altezza vertiginosa e dunque ben rispondenti all'esigenza di pattern ottimali, ciascuna adattata alla sua brava linea di alimentazione; installazione tipica -beati loro- dei grandi *contester*. Ritornando, è il caso di dirlo, con i piedi per terra ed agli spazi di dimensioni per noi più familiari, ci accorgiamo che tra VHF e superiori ed HF, specie quelle meno elevate, assistiamo ad una netta cesura: il nostro diviene qui il regno delle multibanda, dalle direttive tribanda ai dipoli alle verticali, alle V più o meno invertite, alle canne da pesca ed alle loop magnetiche, ed ancora altri numerosi e variegati tipi. In questo contesto, è evidente la difficoltà di conciliare le prestazioni ottimali, i guadagni ed i pattern, con la coesistenza in spazi limita-

ti di tanta pluralità di frequenze operative, divenendo quasi d'obbligo il ricorso a compromessi, che il più delle volte si andranno immancabilmente a riflettere sugli accoppiamenti antenna/e-cavo, rendendoli in genere non più ottimali (se non per un numero limitato di bande, e spesso per una ristretta porzione di queste) e talvolta problematici. Difatti al variare ed anzi al moltiplicarsi della frequenza sulle tante otta-ve, ossia sulla decade (e più) che procede dai 160 m sino al limite superiore delle HF, si assisterà (nel piano complesso) ad un numero notevole di rotazioni di fase (o di giri nel diagramma di Smith) e conseguenti ampie variazioni delle impedenze, in cui la sullodata condizione $Z_A = R_0 + j0$ più che la regola rappresenterà dei punti di singolarità faticosamente ricercati. Allora che fare per operare comunque nelle migliori condizioni? Un eventuale e sempre meno ipotetico scatolino interposto, potrà farci qualcosa? Sarà questo l'oggetto del prossimo e conclusivo capitolo.

Biblio/sitografia:

Antenna Book, ARRL - Newington, Conn. (USA)
The ARRL VHF Manual, ARRL - Newington, Conn. (USA)
N. Neri (I4NE) Antenne e Linee, ed. C&C Faenza
M. Miceli I4SN, Da 100 MHz a 10 GHz, Faenza ed. 1978
E. Ziviani (I3CNJ): L'antenna radio, principi funzionali, ed. propria 2004 (c/o Sandit, Albino - BG)
D. Marino (I8CVS) Comunicazioni via satellite, Radio Rivista (serie di articoli 1977-2000), A.R.I.
https://it.wikipedia.org/wiki/Rapporto_di_onda_stazionaria
https://en.wikipedia.org/wiki/Standing_wave_ratio

Note:

- 1) quadripolo passivo caratterizzato da una funzione di trasferimento costante e di valore unitario in tutto il dominio della frequenza;
- 2) queste potrebbero essere molteplici, quali ad esempio:
 - Amplificazione di potenza
 - Transverter
 - Preamplificatore (in ricezione)
 - Convertitore (in ricezione)
 - **TU tuning unit**, o anche **ATU** nella duplice valenza di *Antenna Tuning Unit*, ed in seguito e più ancora *Automatic Tuning Unit* ove operi in automatico; detta comunemente accordatore (ingl. *transmatch*), del quale parleremo diffusamente nel prossimo capitolo
 - Commutazione di antenne, di polarizzazione, direzionamento (nel caso di direttive fisse), ecc.
 - Carico fittizio delocalizzato (ad esempio per meglio smaltire il calore prodotto)
 - Circuiterie di controllo, all'occorrenza, e (se non altrimenti realizzate) terminazione delle relative linee
 - Eventualmente, alimentazioni;
- 3) situazione che peraltro può venire vantaggiosamente sfruttata in taluni tipi di antenne appositamente progettate per essere alimentate mediante linee risonanti che in quanto tali comportano la presenza di onde stazionarie; ciò in particolare con l'impiego di linee a bassa perdita, onde contenere queste ultime, quali le bifilari in aria ("scaletta"); vedasi in proposito la manualistica, quale l'Antenna Book dell'ARRL;
- 4) valore per inciso non insolito ad esempio nell'elemento radiante di un'antenna direttiva multielementi, specie se a spaziatura ridotta;
- 5) ricordiamo che il valore di SWR o ROS che dir si voglia, essendo rapporto tra grandezze omogenee [Ohm/Ohm] è un numero puro adimensionale;
- 6) se così non fosse, interponendo un adatto stub (come già abbiamo visto nei precedenti capitoli) l'impedenza Z_A potrà facilmente ricondursi al valore desiderato; ed in modo altrettanto semplice (come spiegato nella manualistica) potranno compensarsi le reattanze eventualmente presenti;

- 7) soffermandomi appena sulla constatazione, peraltro abbastanza ovvia, che quanto determina (a parte possibili difetti nella emissione) la qualità della ricezione, è il rumore, o precisamente il rapporto **S/N** (*Signal to Noise ratio*) appunto tra segnale e rumore, ove quest'ultimo gioca il ruolo di antagonista. Nella ricezione, l'antenna, sinora vista prevalentemente come carico, assume il ruolo di generatore; in particolare nel caso di disadattamenti d'impedenza il coefficiente di riflessione Γ cambia di segno (ma non in modulo, si ha cioè una rotazione della sua fase di π rad. ossia 180°). Si verificano inoltre vari fenomeni assai complessi, in parte differenti da quelli riscontrabili in trasmissione, di interazione tra antenna e campo e.m., con conseguente trasferimento di energia dall'antenna alla linea, ora vista dall'antenna come riportante il carico costituito dall'utilizzatore, in questo caso l'apparato ricevente; tale discorso è bene affrontato nel testo di E. Ziviani (cit. in bibliografia). Il rumore col quale abbiamo a che fare è dato solitamente da due componenti: il rumore captato dall'antenna (quasi assente come già detto, alle frequenze più elevate) e quello prodotto internamente al complesso ricevente (antenna, linea, ricevitore). Alcuni autori usano peraltro ricomprendere nel rumore del sistema l'attenuazione di linea, rendendo così in certo qual modo più espressive le comparazioni tra rapporti numerici. La (quasi) assenza di rumore atmosferico alle frequenze alte fa sì che ogni incremento nel guadagno dell'antenna, interessando (in pratica) solamente il segnale S, si riversi automaticamente (e vantaggiosamente) sul solo numeratore, senza dunque interessare il denominatore N. L'inserimento di un preamplificatore a monte nella catena ricevente comporterà altresì inevitabilmente l'introduzione di una quantità, seppur piccola, di ulteriore rumore; se inserito a valle della linea tratterà un segnale proporzionalmente attenuato, restituendoci inoltre, amplificato, il rumore generato nella linea, più naturalmente quello autoprodotta; non dimentichiamo altresì che la stessa antenna, trovandosi comunque ad una temperatura superiore allo zero assoluto (0°K) costituisce una sorgente di rumore. Sarà sempre bene limitare la preamplificazione allo stretto necessario alla compensazione delle perdite della linea che seguirà, perché il rumore prodotto da un preamplificatore cresce in genere col guadagno del medesimo (e spesso anche con la tensione d'alimentazione del *device* impiegato) ed inoltre perché una preamplificazione spinta può comportare maggiore suscettibilità all'intermodulazione in caso di presenza di forti segnali in gamma, o persino estranei alla banda d'interesse;
- 8) qui e nel seguito impiegheremo, beninteso officiosamente ed al solo scopo di intenderci meglio, la dizione di "semi remotizzata" per quella parte della stazione, integrante la stessa (preamplificatori, amplificatori, accordatori, commutatori, ecc.) che si trovi localizzata all'esterno o in ambienti differenti da quella ove si trovi chi opera e comanda a distanza dette apparecchiature via filo o etere (telecomandi a RF, telefono, ultrasuoni, laser, fibra, bluetooth, wifi, web, ecc. senza escludere l'intervento manuale diretto dell'operatore, o di uno tra essi) e nella quale parte il segnale RF emesso e/o ricevuto transiti (esclusi quindi trasformatori di alimentazione, stabilizzatori, alimentatori, gruppi di continuità ecc.) passando in quanto tale attraverso collegamento mediante linea di trasmissione RF qualsivoglia (cavo ecc.); diremo invece questa "remotizzata" totalmente qualora il collegamento delle apparecchiature con l'ambiente operativo (fisso o mobile) avvenga a distanza interamente via radiofrequenza irradiata (ad esempio in V/U/SHF) oppure in maniera virtuale (ad esempio in qualcuno dei modi predetti) e tra le due non intervenga alcun transito di radiofrequenza su linea; tale il caso ad esempio di ripetitori o stazioni ricetrasmittenti con relativi sistemi radianti, collocati in altura; o anche in località, country, stati o persino continenti differenti. Realizzazioni spesso di elevatissimo livello tecnologico, sul quale assolutamente non si discute; tutt'altro, ove telecomandati a grande o grandissima distanza, quanto alla loro valenza radiantistica;
- 9) molteplici le ragioni tecniche e non che fanno preferire, per le diverse bande (o porzioni di banda) V/U/SHF antenne monobanda separate, ciascuna con la propria linea dedicata. Si tratta sovente di antenne ad elevato guadagno direzionale (comportante quindi in genere ristrettezza della banda passante) agevolmente realizzabili stante le dimensioni contenute, sia singole che in configurazione accoppiata in numero di due o più; non essendo viceversa altrettanto comuni antenne bi o multibanda, se non forse per il servizio portatile, probabilmente per la loro minore efficacia rispetto alle prime. Guadagno che significa aumento del segnale sia trasmesso che ricevuto, traducibile immediatamente in miglioramento del rapporto segnale/rumore S/N, e nel caso della ricezione stante anche la quasi assenza del rumore esterno (a differenza di quanto accade nelle HF meno elevate). Inoltre si preferisce la flat line perché altrimenti le perdite per SWR, crescenti con la frequenza, assumerebbero in V/U/SHF valori pressoché proibitivi. Si nota in tali gamme la presenza di antenne solitamente robuste, prestandosi anche meglio a tale costruzione (a parità di tipi, numero di elementi, ecc.) stanti le dimensioni più ridotte ed in genere come conseguenza anche il peso: spesso con sezione tubolare ed un buon rapporto diametro/lunghezza, pertanto minore resistività e minore effetto pelle (*skin effect*) ad RF, uguale maggiore efficienza. Il pensiero poi di una linea lunga, come pure quello di una commutazione di antenne, più che sorridere fa un po' inorridire. Intanto linea lunga significa immane perdite da gestire comunque, tanto in trasmissione quanto e maggiormente in ricezione, sia pure in modi differenti. Relais e commutatori comportano poi contatti mobili, che ad una potenza appena ragionevole necessitano di dimensioni spesso non più trascurabili in rapporto alla lunghezza d'onda, inoltre connettori ecc. tutti più o meno fonte di perdite, sempre crescenti con la frequenza, che si preferirebbe evitare, quando non anche originanti discontinuità seppur lievi, ma comunque almeno potenzialmente originanti onde stazionarie, che come detto a queste frequenze assumono importanza cruciale. Questi ed altri argomenti in materia sono anche ottimamente sviluppati nella serie di articoli aventi per oggetto le comunicazioni spaziali (e relative criticità) pubblicati a più riprese da D. Marini I8CVS su Radio Rivista negli anni '80 e '90;
- 10) alle alte frequenze questa è spesso una manna se non una vera e propria necessità, per via come già cennato del rapporto segnale/rumore S/N;
- 11) cfr. i relativi diagrammi in ARRL Antenna Book, come pure sui testi di N. Neri (cit. in bibliografia);

GUIDA ALLA PROPAGAZIONE RADIO

COME FUNZIONANO LE ONDE HF?



SFI – SOLAR FLUX INDEX

Più **ALTO**, più bande **APERTE**



DEBOLE

BUONO

FORTE

20m • 17m • 15m

SN – SUNSPOT NUMBER

Più **MACCHIE**, più **IONIZZAZIONE**



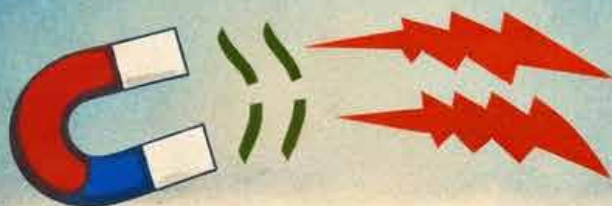
BASSO

MEDIO

ALTO

LIVELLO della MUF

A / K – INDICI GEOMAGNETICI



A BASSO / K BASSO,

• Segnali **PULITI**

• 40m • 80m **OK**

NOISE – LIVELLO DI RUMORE



Più **BASSO**,
più **DX** in **NOTURNA**



ASCOLTI PROFONDI

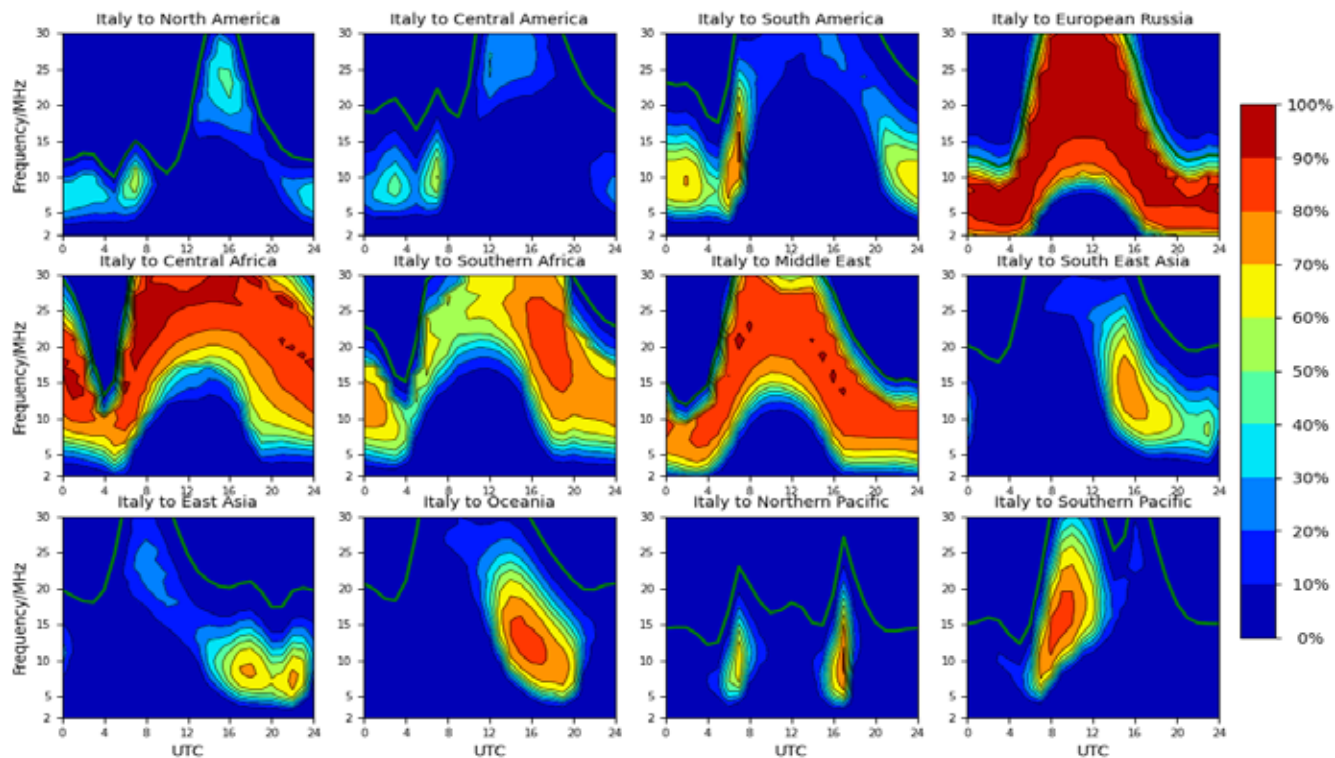
HAM PROJECT

OPERATE WITH PASSION • THINK FORWARD

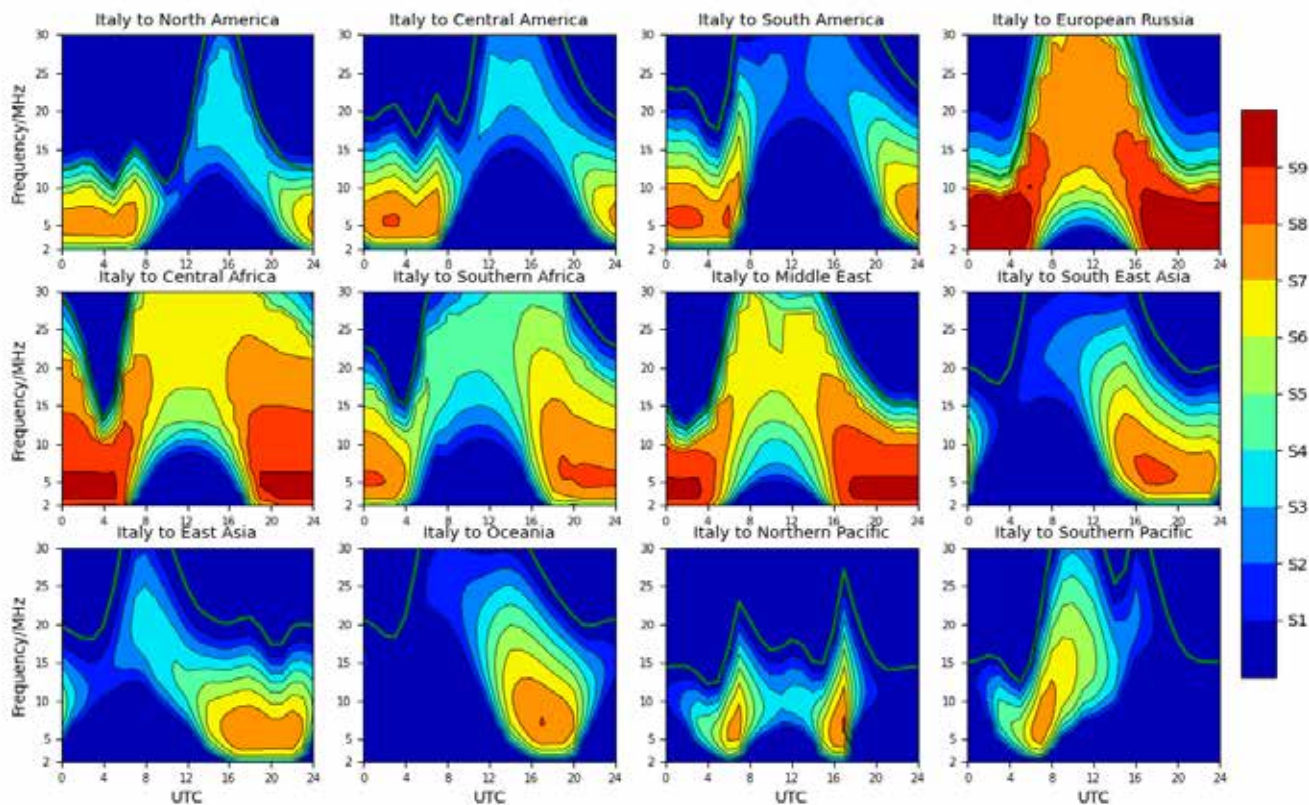
PROPAGAZIONE DI NOVEMBRE 2026

di Maurizio Diana, IU5HIV MI-1446

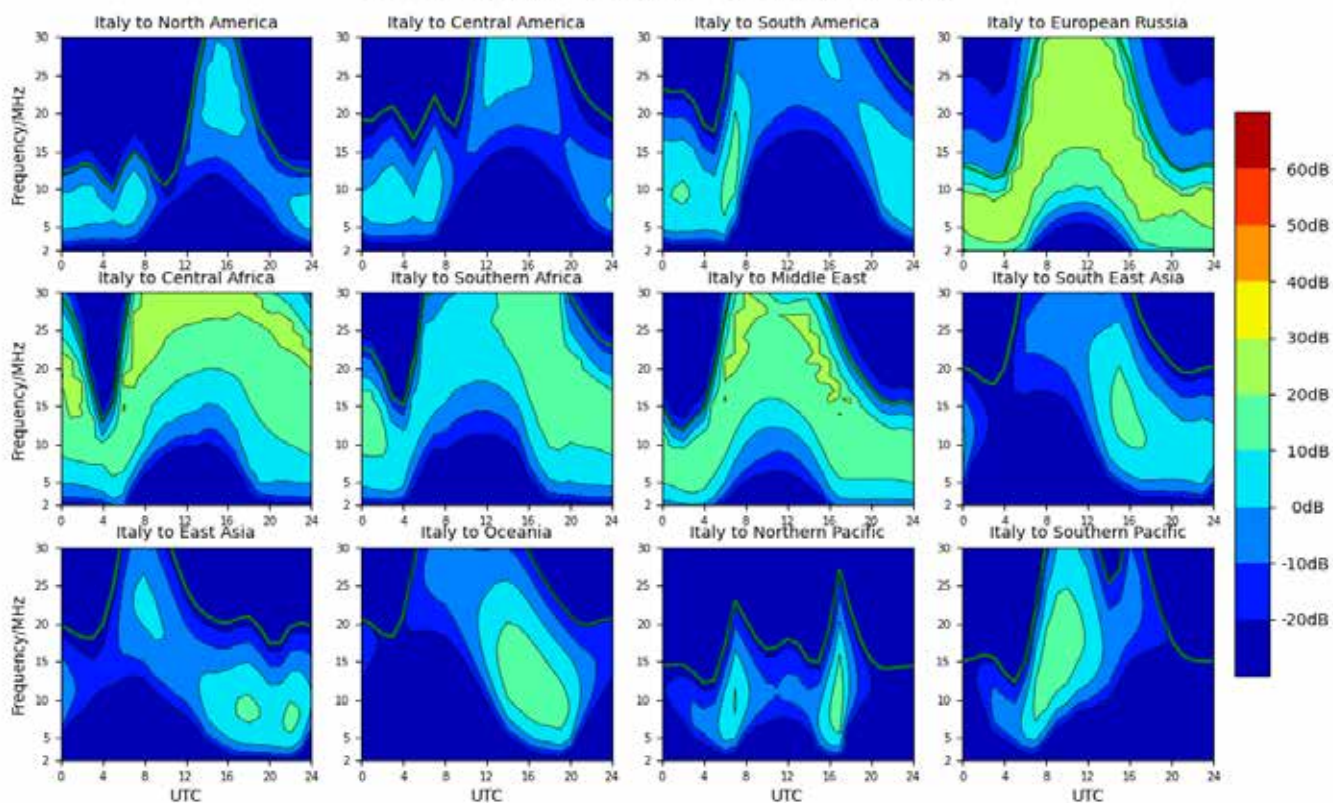
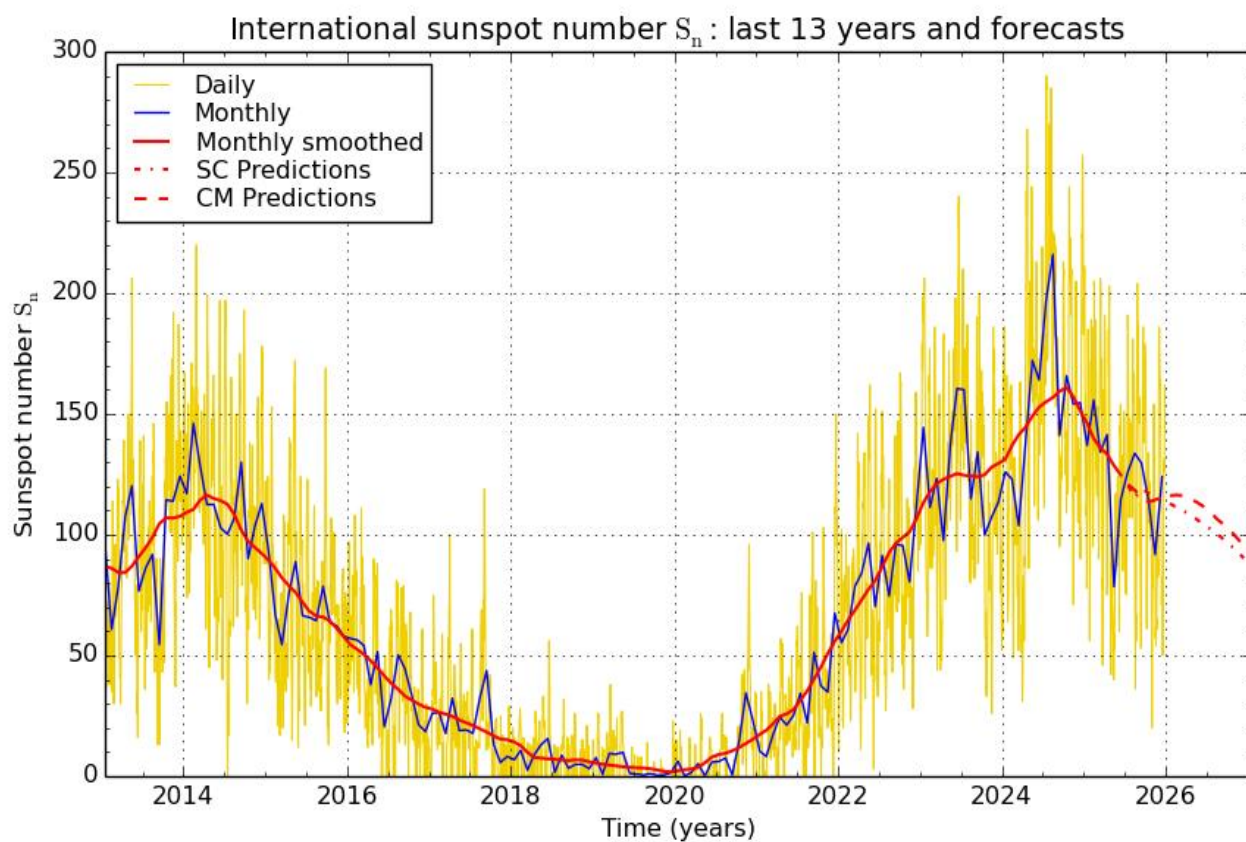
November 2026 ($R_{12}=95.0$) Propagation Planner: Reliability (UTC)
SSB (Usable) BW: 3000.0Hz SNR: 6.0dB Tx. Power: 100.0W



November 2026 ($R_{12}=95.0$) Propagation Planner: Signal Strength (UTC)
SSB (Usable) BW: 3000.0Hz SNR: 6.0dB Tx. Power: 100.0W



November 2026 ($R_{12}=95.0$) Propagation Planner: SNR (UTC)
SSB (Usable) BW: 3000.0Hz SNR: 6.0dB Tx. Power: 100.0W



SILSO graphics (<http://sidc.be/silso>) Royal Observatory of Belgium 2026 January 20

NUOVA ID CARD ARMI

di Alberto Mattei, IT9MRM

La prima versione della nostra carta ID era oramai obsoleta ed abbiamo provveduto a modificarne il layout e ad automatizzare l'inserimento della foto e l'invio automatico via email.

Quindi per tutti coloro che vogliono la nuova tessera ARMI, basta inviare una foto personale in formato JPG al seguente indirizzo email:

it9mrm@assoradiomarinai.it

Appena ricevuta sarà mia cura inviarvela nel più breve tempo possibile. A questo punto non vi resta che stamparla e inserirla in una custodia per tesserini o se volete, portatela in una cartoleria, farla stampare e plastificare e la tessera è pronta per l'utilizzo.



The image shows a blank template for the ARMI ID card. It features the following elements:

- Top Left:** The coat of arms of the Italian Republic.
- Top Center:** The text "ASSOCIAZIONE RADIOAMATORI MARINAI ITALIANI" in blue, flanked by two yellow stars.
- Top Right:** The ARMI logo, a blue diamond shape with a white anchor and the letters "ARMI".
- Left Side:** A large rectangular box with a red border, intended for a photo.
- Right Side:** The text "Affiliata A.R.I." in blue, followed by three labels: "Nominativo:", "Cognome:", and "Nome:", each followed by a horizontal line for text entry.
- Bottom Center:** A small horizontal line.





QSL NAVALI

Carrellata di cartoline QSL di stazioni radioamatoriali, nazionali ed estere, con sfondo di carattere marittimo-navale, con navi, velieri, mare, barche e yacht. Le QSL fanno parte della collezione di carte QSL dell'Associazione Radioamatori Marinai Italiani.

Le cartoline QSL non sono solo una conferma di collegamento radio, ma anche una finestra sul mondo. Quelle a tema navale raccontano la passione dei radioamatori per il mare e per la navigazione, unendo tecnologia, avventura e bellezza.

TRA MARE E RADIO

Molte stazioni radioamatoriali operano da navi, isole, fari o basi navali, portando il segnale radio oltre i confini. Le loro QSL, spesso illustrate con immagini di navi militari, velieri storici, sommergibili, porti e paesaggi marini, sono veri e propri pezzi da collezione.

UNA COLLEZIONE CHE NAVIGA NEL TEMPO

Le QSL presentate in questa pagina provengono dalla collezione dell'Associazione Radioamatori Marinai Italiani e rappresentano stazioni diverse per Paesi, mezzi e storie.

Ogni cartolina ha dietro di sé viaggi, collegamenti e amicizie nate sulle onde radio.

PASSIONE CHE UNISCE

Il collezionismo delle QSL navali è molto più di un hobby: è un modo per mantenere vivi i legami tra radioamatori e marinai, tra passato e presente, tra terra e mare.

Continua a condividere la tua passione: ogni QSO può diventare una nuova storia da collezionare!



VUOI PARTECIPARE?

Hai anche tu QSL a tema navale nella tua collezione? Invia la foto e una breve descrizione alla redazione del Bollettino: potrebbero essere pubblicate in un prossimo numero!

*Il mare è il nostro orizzonte,
la radio è il nostro ponte.
73 de ARM?*





FOTO STORICHE



Fregata ALISEO (1982 -2017)



Corvetta SFINGE (1985-2017)



LA STAZIONE RADIO DI...

Passione, tecnologia e comunicazione al servizio della nostra attività.



LA QSL DEI SOCI

Le nostre QSL: custodiamo ogni collegamento.





COMMANDER PLAQUE



ONORA IL TUO GRADO. PORTALO CON TE, SEMPRE.



3 SIMBOLI. 3 GRADI. 1 APPARTENENZA.



CC

CAPITANO DI CORVETTA



CF

CAPITANO DI FREGATA



CV

CAPITANO DI VASCELLO



MATERIALI
PREMIUM



INCISIONE
PRECISA



IDEALE COME
REGALO



RESISTENTE
NEL TEMPO

Essere Comandante è un onore. Portalo con te.



COMMANDER PLAQUE

di Alberto Mattei, IT9MRM Coordinatore Nazionale ARMI

★ REGOLAMENTO ★

La Commander Plaque è un trofeo rilasciato ai **migliori Radioamatori** che con la loro abilità e bravura siano riusciti a contattare un determinato numero di stazioni NAVAL come da elenco (riportato sul sito web <http://www.assoradiomarinai.it>). La Commander Plaque è conseguibile da tutti gli OM e SWL del mondo. Esistono tre categorie, la prima categoria **"CC Plaque - Bronze"** la seconda categoria **"CF Plaque - Silver"** e la terza categoria **"CV Plaque - Gold"**.



PERIODO DI VALIDITÀ

I contatti sono validi dal 1.1.2000 ad oggi.



MODI

Sono consentiti i seguenti modi :
CW - SSB - PSK31 - RTTY



BANDE

Tutte le bande HF, secondo il Band Plan IARU



CATEGORIE

Sono previste TRE categorie :

- CC (Capitano di Corvetta)
- CF (Capitano di Fregata)
- CV (Capitano di Vascello)



SOTTOCATEGORIE

Sono previste TRE sottocategorie:

- "MIXED" (SSB/CW/PSK31/RTTY)
- "ONLY PHONE" (SSB)
- "ONLY MORSE" (CW)



RICHIESTE

Va richiesto all' Award manager :

IT9MRM
Alberto Mattei
Via E. Millo, 20
96011 Augusta (SR)
- Italy -
email: it9mrm@gmail.com



CONTRIBUTI

La richiesta dovrà essere corredata dalla lista dei QSO effettuati (LOG SHEET), una QSL del richiedente e un contributo di € 40,00 oppure \$ 45,00 (USD) per gli italiani, per tutti i paesi al di fuori dell'Italia il contributo è di € 50,00 oppure \$ 60,00 (USD).

I contributi possono essere versati nei seguenti modi:

- POSTEPAY: 4023601045297900 intestata a Mattei Alberto (MTTLRT63L22I535Z);
- PAYPAL: t9mrm@gmail.com
- IBAN: IT64E0306984620100000004132 Banca Intesa-S.Paolo Filiale di Augusta



CARATTERISTICHE DELLA PLAQUE

La plaque ha la base in legno stile marina, dalle seguenti misure 26 x 21, la placca è di colore bronzo/argento/dorato, misura 15 x 20, il grado è originale in metallo ed è innestato nella placca, il resto è serigrafato con colori brillanti.



INFORMAZIONI

Eventuali informazioni in merito agli elenchi possono essere prelevate dal sito ufficiale dell'A.R.M.I.
<http://www.assoradiomarinai.it>

COME OTTENERE LE PLAQUE PER LA TUA STAZIONE



Per ogni categoria di Plaque sono richiesti specifici requisiti di appartenenza.



1ª CATEGORIA: CC PLAQUE - BRONZE

Per conseguire la Prima categoria "CC Plaque - Bronze" bisogna contattare o ascoltare:

- nr. 5 Stazioni membri ARMI;
- nr. 5 Stazioni membri INORC;
- nr. 2 Stazioni membri MF;
- nr. 2 Stazioni membri RNARS;
- nr. 1 Stazione membro MFCA;
- nr. 1 Stazione membro BMARS o MARAC;
- nr. 1 Stazione membro YO-MARC o FNARS o NRA;
- nr. 3 Stazioni Maritime Mobile;
- nr. 3 Stazioni Lightships/Lighthouse;
- nr. 3 Stazioni Costiere della Marina Militare Italiana (come da elenco);
- nr. 5 Nominativi speciali ARMI (come da elenco);



2ª CATEGORIA: CF PLAQUE - SILVER

Per conseguire la Seconda categoria "CF Plaque - Silver" bisogna contattare o ascoltare:

- nr. 10 Stazioni membri ARMI;
- nr. 10 Stazioni membri INORC;
- nr. 5 Stazioni membri MF;
- nr. 5 Stazioni membri RNARS;
- nr. 2 Stazioni membri MFCA;
- nr. 2 Stazioni membri BMARS o MARAC;
- nr. 2 Stazioni membri YO-MARC o FNARS o NRA;
- nr. 10 Stazioni Maritime Mobile;
- nr. 10 Stazioni Lightships/Lighthouse;
- nr. 10 Stazioni Costiere della Marina Militare Italiana (come da elenco);
- nr. 10 Nominativi speciali ARMI (come da elenco);



3ª CATEGORIA: CV PLAQUE - GOLD

Per conseguire la Terza categoria "CV Plaque - Gold" bisogna contattare o ascoltare:

- nr. 15 Stazioni membri ARMI;
- nr. 15 Stazioni membri INORC;
- nr. 10 Stazioni membri MF;
- nr. 10 Stazioni membri RNARS;
- nr. 5 Stazioni membri MFCA;
- nr. 5 Stazioni membri BMARS o MARAC;
- nr. 5 Stazioni membri YO-MARC o FNARS o NRA;
- nr. 15 Stazioni Maritime Mobile;
- nr. 15 Stazioni Lightships/Lighthouse;
- nr. 15 Stazioni Costiere della Marina Militare Italiana (come da elenco);
- nr. 15 Nominativi speciali ARMI (come da elenco);



Per gli elenchi completi delle Stazioni Costiere della Marina Militare Italiana e dei Nominativi speciali ARMI, consultare il sito ufficiale ARMI.



ARMI

ASSOCIAZIONE RADOMATORI
MARINAI ITALIANI



ADMIRAL PLAQUE

di Alberto Mattei, IT9MRM Coordinatore Nazionale ARMI

★ REGOLAMENTO ★

La **ADMIRAL Plaque** è il massimo trofeo che viene rilasciato ai **Radioamatori di Marina** che con la loro abilità e bravura sono riusciti ad ottenere le tre **COMMANDER PLAQUE** e i tre diplomi (bronzo, argento ed oro) del **REGIA MARINA AWARD**.

Possono avanzare richiesta qualsiasi radioamatore o SWL che abbiano assolto i requisiti su menzionati e risultino dagli elenchi ufficiali del rilascio delle tre **COMMANDER PLAQUE** e dei tre diplomi del **REGIA MARINA AWARD**.

La plaque ha la base in legno stile marina, dalle seguenti misure 26 x 21, la placca è di colore dorata, misura 15 x 20, il grado di contrammiraglio è in originale e lavorato a mano su panno rigido, viene innestato nella placca, il resto è serigrafato con colori brillanti. Il nominativo è serigrafato su una placchetta d'orata.



Va richiesto all' Award manager :

IT9MRM - Alberto Mattei - Via E. Millo, 20 - 96011 Augusta (SR) - Italy

email: it9mrm@gmail.com



COSTO DELLA PLACCA

€ 70,00

(comprensivi di spese di spedizione)

Per le stazioni all'estero bisogna contattare la sede per il costo della spedizione.

I CONTRIBUTI POSSONO ESSERE VERSATI NEI SEGUENTI MODI:



POSTEPAY: 4023601045297900
intestata a Mattei Alberto (MTTLRT63L22I535Z)



PAYPAL: t9mrm@gmail.com



IBAN: IT64E03069846201000000004132
Banca Intesa-S.Paolo Filiale di Augusta



NUOVO DIPLOMA DI ATTESTAZIONE ARMI

di Alberto Mattei, IT9MRM (MI001) - Coordinatore Nazionale ARMI



Il nuovo Diploma di Attestazione ARMI può essere richiesto da tutti i soci **iscritti** all'ARMI. Sarà rilasciato solo in formato grafico (JPG) ed inviato via email.

Per il rilascio dell'attestato è richiesto un **contributo volontario di almeno 5 Euro**, di cui una parte sarà donata all'Istituto Andrea Doria.

Ulteriori informazioni le trovate sul nostro sito web.

La richiesta va inviata al seguente indirizzo:

-  Associazione Radioamatori Marinai Italiani (A.R.M.I.)
-  Alberto Mattei (IT9MRM)
-  Via Enrico Millo, 20
-  I-96011 Augusta (SR) – ITALY
-  <http://www.assoradiomarinai.it>





LE QSL DEI RADIOAMATORI DI MARINA



LE QSL DEI RADIOAMATORI

di Marina sono printed.it



QSL IT9EJW
PRINTING
www.printed.it

SEGUI
QSL CARD BY IT9EJW
SU



PROGETTAZIONE
GRAFICA
PROFESSIONALE



STAMPA DI
ALTA QUALITÀ
SU CARTONCINO
PREMIUM



SPEDIZIONI
RAPIDE IN ITALIA
E ALL'ESTERO



ESPERIENZA
E PASSIONE
AL TUO SERVIZIO

CALENDARIO EVENTI 2026

1 - 7 Ottobre	Award Regi Sommergibili
11 - 12 Ottobre	Award Regia Marina - Battaglia di Capo Passero
29 Ottobre - 26 novembre	II1IHMV - Ultima ammaina bandiera Nave Vieste
11 - 12 Novembre	Award Regia Marina - Battaglia del Canale d'Otranto
26 - 27 Novembre	Award Regia Marina - Battaglia di Capo Teulada
4 Dicembre	Santa Barbara - Patrona della Marina Militare Italiana
12 - 13 Dicembre	International Naval Contest - Sponsored by HNARC
12 - 13 Dicembre	Award Regia Marina - Battaglia Navale di Capo Bon
17 Dicembre	Award Regia Marina - Prima Battaglia Navale della Sirte



IL DIPLOMA DELLA

REGIA MARINA



★ NELLA SECONDA GUERRA MONDIALE ★

1939-1944

LE EROICHE NAVI
DELLA
REGIA MARINA



L'A.R.M.I. PRESENTA

LE NAVI DELLA REGIA MARINA

NELLA SECONDA GUERRA MONDIALE



**DOCUMENTAZIONE
ESCLUSIVA**
RICERCHE STORICHE
E APPROFONDIMENTI
INEDITI



**LE GRANDI UNITÀ
DELLA REGIA MARINA**
CORAZZATE, INCROCIATORI,
CACCIA TORPEDINIERE,
SOTTOMARINI E MOLTO ALTRO



**UN RICONOSCIMENTO
PER LA MEMORIA**
UN DIPLOMA UNICO
PER CHI AMA LA STORIA
E LA MARINA MILITARE

VIVI LA STORIA. ONORA IL VALORE. RICORDA IL SACRIFICIO.

www.assoradiomarinai.it



AWARD REGIA MARINA – NELLA SECONDA GUERRA MONDIALE

di Alberto Mattei, IT9MRM - Coordinatore Nazionale & Award Manager

AWARD REGIA MARINA



★ NELLA SECONDA GUERRA MONDIALE ★



UN PÒ DI STORIA

La Regia Marina fu l'Arma navale del Regno d'Italia fino al 18 giugno 1946, quando con la proclamazione della Repubblica assunse la nuova denominazione di Marina Militare. Con la caduta di Gaeta il 15 febbraio 1861, la fine del Regno delle due Sicilie sancì l'unione della Real Marina Sarda alla Marina borbonica, che contribuì al suo potenziamento. Il 17 marzo successivo, con la proclamazione del Regno da parte del Parlamento di Torino, nacque la Regia Marina e l'assertore più convinto della necessità per il Regno d'Italia di dotarsi di una forza navale potente che amalgamasse le competenze delle marine preunitarie, il conte Camillo Benso di Cavour (allora Presidente del Consiglio), non mancò di ribadire il proprio impegno di fare l'Italia una nazione di spiccato carattere marittimo:

“ «Voglio delle navi tali da servire in tutto il Mediterraneo, capaci di portare le più potenti artiglierie, di possedere la massima velocità, di contenere una grande quantità di combustibile [...] consacrerò tutte le mie forze [...] affinché l'organizzazione della nostra Marina Militare risponda alle esigenze del Paese»

(Camillo Benso Conte di Cavour)

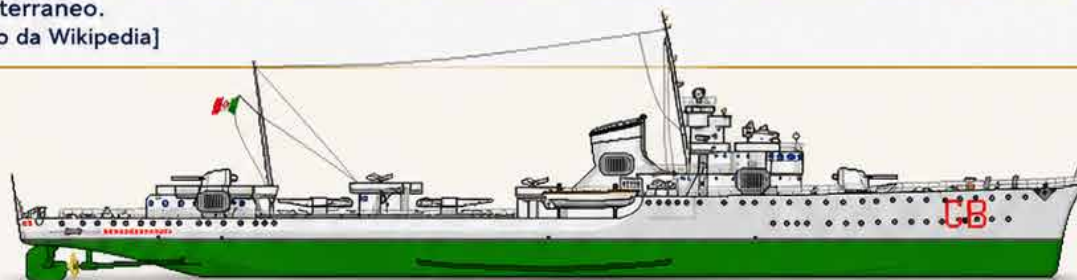
”

L'impegno di Cavour portò ad un notevole sviluppo della flotta, che si interruppe con la battaglia di Lissa; perché la Regia Marina tornasse a dotarsi di navi moderne ci vollero dieci anni, con lo sviluppo della classe Caio Duilio. Grazie ad ingegneri navali come Cuniberti e Masdea vennero prodotte classi di navi interessanti, ma sempre in numero limitato a causa delle necessità di bilancio del paese.

La guerra italo-turca fu il primo vero banco di prova per la nuova flotta, schierando in linea praticamente le stesse navi poi impegnate nella prima guerra mondiale, durante la quale, tuttavia, non vi fu mai alcuna vera e propria "battaglia navale" con la flotta austro-ungarica.

Le scelte operate tra le due guerre condizionarono infine pesantemente le strategie e le capacità operative della Regia Marina nella seconda guerra mondiale, durante la quale, pur battendosi validamente, subì una serie di sconfitte senza riuscire ad impedire il sostanziale predominio della Royal Navy nel Mar Mediterraneo.

[tratto da Wikipedia]





AWARD REGIA MARINA NELLA SECONDA GUERRA MONDIALE

di Alberto Mattei, IT9MRM - Coordinatore Nazionale & Award Manager



PREMESSA

L'award dedicato alle grandi navi della Regia Marina nella Seconda Guerra Mondiale, è stato creato al fine di ricordare le gesta dei grandi marinai e uomini della Regia Marina imbarcati a bordo delle unità navali (Corazzate, Navi da Battaglia, Incrociatori, Cacciatorpediniere e Torpediniere) durante il conflitto.

La storia navale è sempre stata un principio fondamentale dell'Associazione Radioamatori Marinai Italiani, lo scopo di questo award è quello di far conoscere a tanti radioamatori italiani e non, i nomi delle gloriose unità navali che hanno combattuto durante il secondo conflitto mondiale nel Mediterraneo.



REGOLAMENTO

Il Diploma è dedicato alla Regia Marina nel periodo della Seconda Guerra Mondiale (1939-1944). Viene rappresentato in tre versioni "**Bronzo** - **Argento** - **Oro**"; il layout dei tre diplomi è uguale e viene raffigurata sullo sfondo lo stemma della Regia Marina, con un contorno di una maglia di catena d'ancora. I diplomi nelle tre versioni sono differenti e vengono rappresentate dalle sagome di un Cacciatorpediniere (Bronzo), un Incrociatore (Argento) ed una Corazzata (Oro). Inoltre viene rappresentata in ogni diploma sul lato destro la Medaglia al valor Militare della Regia Marina (in bronzo, argento ed oro per ogni categoria di diploma). Il Diploma è conseguibile da **tutti** gli OM e SWL del mondo.

L'award fa parte dei diplomi permanenti dell'ARMI.



DATA DI INIZIO

01.01.2019



STAZIONI ACCREDITATE

Sono tutte le stazioni iscritte all'ARMI e che hanno avuto assegnato la nave corrispondente al distintivo (billettera). Questo distintivo è personale e rimarrà alla stazione accreditata per sempre. Chi lo vorrà potrà richiederlo a info@assoradiomarinai.it (sino a completamento della lista). Anche le stazioni accreditate possono cacciare altre stazioni accreditate per la conquista dei diplomi.



PARTECIPAZIONE

Possono partecipare tutte le stazioni OM/SWL (anche le stazioni accreditate)



PUNTI

Ogni stazione accreditata vale 1 punto



CATEGORIE

Ci sono quattro categorie:
FONIA - MORSE - MISTO - DIGITALE



MODI

Sono consentiti tutti i modi di emissione:
CW - SSB - tutti i modi DIGITALI



BANDE

Tutte le bande HF, secondo il Band Plan IARU
Non sono validi collegamenti in VHF/UHF, ECHOLINK e ponti ripetitori



PUNTI DIPLOMA

Ci sono quattro classi:

Bronzo : 15 punti;

Argento: 25 punti;

Oro: 50 punti;

Top Honour Plaque: 75 punti;

Diamond Cup: 100 punti;



CHIAMATA

La chiamata sarà come segue :

CW / DIGITALE : CQ CQ DE IT9MRM IT9MRM
IT9MRM AWARD REGIA MARINA K

SSB : CQ CQ da IT9MRM - (STAZIONE
ACCREDITATA) CHIAMATA PER IL DIPLOMA
DELLA REGIA MARINA.





AWARD REGIA MARINA NELLA SECONDA GUERRA MONDIALE

di Alberto Mattei, IT9MRM - Coordinatore Nazionale & Award Manager



RAPPORTI E NUMERI

Le Stazioni non accreditate passeranno i rapporti RST.
Le stazioni A.R.M.I. accreditate passeranno i rapporti RST seguiti dalla bilettera assegnata.



ANNIVERSARY DAY

Ci sono i seguenti appuntamenti in ricordo delle battaglie navali e dei marinai caduti:

- ★ **22 Marzo** : Seconda battaglia navale della Sirte;
- ★ **27-29 Marzo** : Battaglia navale di Capo Matapan;
- ★ **12-16 Giugno** : Battaglia navale di mezzo Giugno;
- ★ **9 Luglio** : Battaglia navale di Punta Stilo;
- ★ **18-19 Luglio** : Battaglia navale di Capo Spada;
- ★ **11-13 Agosto** : Battaglia navale di mezzo Agosto;
- ★ **11-12 Ottobre** : Battaglia navale di Capo Passero;
- ★ **11-12 Novembre** : Battaglia navale del Canale d'Otranto;
- ★ **26-27 Novembre** : Battaglia navale di Capo Teulada;
- ★ **13 Dicembre** : Battaglia navale di Capo Bon;
- ★ **17 Dicembre** : Prima battaglia navale della Sirte



FIELD DAY

Nell'arco dell'anno ci possono essere dei giorni nei weekend dove vengono attivate dei Field Day della durata giornaliera di 4 ore (dalle 14:30 alle 18:30)



PREMI

Tutte le stazioni che attesteranno tramite log il collegamento con le stazioni accreditate, riceveranno i diplomi in formato JPG in base alle richieste pervenute. I diplomi saranno tutti gratuiti. Per la richiesta della "Top Honour Plaque" e della "Diamond Cup" è prevista una spesa forfettaria di Euro 40.

Le stazioni italiane che lo desiderano, potranno inviare il contributo per la Top Honour Plaque tramite le seguenti modalità:

- ✉ **POSTEPAY**
n. 4023600964377842 intestata a Mattei Alberto;
- 💰 **PAYPAL**
al seguente indirizzo it9mrm@gmail.com;
- 🏦 **BONIFICO BANCARIO**
IBAN IT46V0200884625000103416422
c/o UNICREDIT filiale di Augusta.



RICHIESTE

Il Diploma andrà richiesto all'Award manager nazionale:
IT9MRM Alberto Mattei - Via E. Millo, 20
96011 Augusta (SR) - Italy - email: it9mrm@assoradiomarinai.it



LOGS

Devono essere in formato ADIF/CBR/TXT/DOC/XLS.
E' concesso l'uso di qualsiasi Log elettronico.
Chi lo desidera può utilizzare il Foglio Elettronico (ARM_WW2) per la gestione dei collegamenti. Lo potete scaricare dal sito web dell'ARMI.



OGNI STAZIONE ACCREDITATA 1 PUNTO



CATEGORIE (FONIA - MORSE - MISTO - DIGITALE)



BRONZO 15 PUNTI



ARGENTO 25 PUNTI



ORO 50 PUNTI



TOP HONOUR PLAQUE 75 PUNTI



DIAMOND CUP 100 PUNTI



PARTECIPAZIONE

Possono partecipare tutte le stazioni OM/SWL (anche le stazioni accreditate)



MODI

Sono consentiti tutti i modi di emissione:
CW - SSB - tutti i modi DIGITALI



BANDE

Tutte le bande HF, secondo il Band Plan IARU
Non sono validi collegamenti in VHF/UHF, ECHOLINK e ponti ripetitori



LE TRE VERSIONI DEL DIPLOMA



BRONZO



ARGENTO



ORO



AWARD
REGIA



MARINA

NELLA SECONDA GUERRA MONDIALE



AWARD'S

SQUADRA
NAVALE

SQUADRON & DIVISION SHIP'S

MORE THAN **20** FREE DIPLOMAS OF SHIPS

ASSORADIOMARINA.IT



★ **AWARD**

SQUADRA NAVALE

INTEGRATO NEL NUOVO AWARD DELLA REGIA MARINA



PREMESSA

L'Award Squadra Navale è integrato nel nuovo Award della Regia Marina. E' composto da più di 20 diplomi, molto facili da poter collegare. Sono suddivisi su due "Squadre Navali" ogni squadra navale è composta da Divisioni e Squadriglie di Corazzate, Incrociatori e Cacciatorpedinieri. Ogni Divisione è composta di più sezioni navali.



REGOLAMENTO

Lo scopo è quello di collegare le singole Divisioni e Squadriglie delle varie Corazzate, Incrociatori, Cacciatorpedinieri e Torpediniere, ad ognuna di esse è stato creato un diploma.

Valgono le stesse regole dell'Award Regia Marina.



PRIMA SQUADRA NAVALE



PRIMA SQUADRA NAVALE

La prima Squadra Navale è composta da:

- V[^] Divisione Corazzate: Giulio Cesare (GC) - Cavour (CV) - Duilio (DU) - Doria (DO);
- IX[^] Divisione Corazzate: Littorio (LT) - Vittorio Veneto (VV) - Roma (RO);
- I[^] Divisione Incrociatori: Zara (ZA) - Gorizia (GO) - Fiume (FI);
- IV[^] Divisione Incrociatori: A. Da Barbiano (BA) - L. Cadorna (LA) - A. Di Giussano (GI) - A. Diaz (DI)
- VIII[^] Divisione Incrociatori: Duca degli Abruzzi (AZ) - G. Garibaldi (GG);
- III[^] Squadriglia Cacciatorpedinieri: F. Nullo (NL) - N. Sauro (SU) - D. Manin (MA) - C. Battisti (BT)
- V[^] Squadriglia Cacciatorpedinieri: Pantera (PT) - Tigre (TI) - Leone (LE)
- VII[^] Squadriglia Cacciatorpedinieri: Freccia (FR) - Dardo (DA) - Saetta (SA) - Strale (ST)
- VIII[^] Squadriglia Cacciatorpedinieri: Folgore (FG) - Fulmine (FL) - Baleno (BO) - Lampo (LP)
- IX[^] Squadriglia Cacciatorpedinieri: Alfieri (AF) - Orian (OA) - Carducci (CD) - Gioberti (GB)
- XIV[^] Squadriglia Cacciatorpedinieri: Vivaldi (VI) - Da Noli (DN) - Malocello (MC) - Pancaldo (PN)

- XV[^] Squadriglia Cacciatorpedinieri: Pigafetta (PI) - Da Mosto (DM) - Da Verrazzano (DV) - Zeno (ZE)
- XVI[^] Squadriglia Cacciatorpedinieri: Da Recco (DR) - Pessagno (PS) - Tarigo (TA) - Usodimare (US);
- I[^] Squadriglia Torpediniere: Airone (AO) - Ariel (AE) - Aretusa (AU) - Alcione (AC)
- II[^] Squadriglia Torpediniere: Papa (PA) - Montanari (MN) - Chinotto (CN)
- III[^] Squadriglia Torpediniere: Prestinari (PR) - Audace (AD) - Gru (GU) - Minerva (MI)
- IV[^] Squadriglia Torpediniere: Stocco (SO) - Missori (MO) - Sirtori (SR) - Ibis (IB)
- V[^] Squadriglia Torpediniere: Schiaffino (SF) - Dezza (DZ) - La Farina (LF) - Abba (AB) - Albatros (AA)
- VI[^] Squadriglia Torpediniere: Orione (ON) - Orsa (OS) - Pegaso (PG)
- VII[^] Squadriglia Torpediniere: Bassini (BS) - Fabrizi (FB) - Medici (MD)
- VIII[^] Squadriglia Torpediniere: Lupo (LU) - Lince (LC) - Lira (LR) - Libra (LB)



STAZIONI ACCREDITATE IN BASE ALLE DIVISIONI E SQUADRIGLIE

 V^A DIVISIONE CORAZZATE 66 - 6V - 6I - 6N	IQ9AAM - IK5AIO - IK2SOE - IT9AOI	 IX^A DIVISIONE CORAZZATE 1T - 1V - 1N	IQ9MQ - IZ1GJK IZ0XZD
 I^A DIVISIONE INCROCIATORI 7A - 6N - 6I	IU7QCI- IU8RYK - IQ4JHE	 IV^A DIVISIONE INCROCIATORI 1A - 1A - 6I - 6I	IT9SDU - IT9PPX - IZ0QIL - IW1QDZ
 VIII^A DIVISIONE INCROCIATORI A7 - 66	IZ0EUX - IT9BQS	 III^A SQUADRIGLIA CACCIA TORPEDINIERS M - 6I - 6A - 6T	IZ0MQV - IZ3CAR
 V^A SQUADRIGLIA CACCIA TORPEDINIERS PT - 1I - 1F	IS0HGX - IQ7QN	 VII^A SQUADRIGLIA CACCIA TORPEDINIERS FR - 6A - 6A - 6T	IW0BTN - IS0HMY IW0HIQ
 VIII^A SQUADRIGLIA CACCIA TORPEDINIERS 66 - 6I - 6N - 1P	IK7FPU - IT9ACJ -	 IX^A SQUADRIGLIA CACCIA TORPEDINIERS AF - 6A - 6N - 6N	IU4DTV - IQ9SZ IQ9BF - IU4RWN
 XIV^A SQUADRIGLIA CACCIA TORPEDINIERS VI - 6N - 6T - 6N	IW1CDU - IT9ETC	 XV^A SQUADRIGLIA CACCIA TORPEDINIERS PI - 6N - 6V - 7F	IS0IEK - IT9GHW - IU0TEZ
 XVI^A SQUADRIGLIA CACCIA TORPEDINIERS 6N - 6S - 7A - 11S	(4)	 I^A SQUADRIGLIA TORPEDINIERS AN - AF - AN - AF	IK8NKQ - IT9MRM - IK5AEQ
 II^A SQUADRIGLIA TORPEDINIERS PA - 6N - 6I - 6I	IT9HWM - IT9ECY	 III^A SQUADRIGLIA TORPEDINIERS PR - 6N - 6I - 6I	I3VAD - IU1HGN - S53EO
 IV^A SQUADRIGLIA TORPEDINIERS 6N - 6N - 6N - 1N	IZ1HVD - IZ0LNP IT9JAV	 V^A SQUADRIGLIA TORPEDINIERS 6F - 6T - 1F - 6N - 6A	IZ0JSD
 VI^A SQUADRIGLIA TORPEDINIERS 6N - 6S - 6S	IU7LQP - IU0OTF	 VII^A SQUADRIGLIA TORPEDINIERS 6S - 6N - 6N	IW2JJS - IS0SZU
 VIII^A SQUADRIGLIA TORPEDINIERS 1I - 1F - 1R - 1R	IZ6BUV - IW9HKM - IS0FAP		

(n.) Stazioni ancora da accreditare



SECONDA SQUADRA NAVALE



SECONDA SQUADRA NAVALE

La seconda Squadra Navale è composta da:

- II[^] Divisione Incrociatori: G. Dalle Bande Nere (BN) - B. Colleoni (BC) - Taranto (TT);
- III[^] Divisione Incrociatori: Trento (TR) - Bolzano (BL) - Trieste (TS) - Pola (PO)
- VII[^] Divisione Incrociatori: Savoia (SV) - Duca D'Aosta (DD) - Attendolo (ME) - Montecuccoli (RM)
- I[^] Squadriglia Cacciatorpedinieri: Turbine (TB) - Aquilone (AQ) - Euro (ER) - Nembo (NB)
- II[^] Squadriglia Cacciatorpedinieri: Espero (ES) - Borea (BR) - Zeffiro (ZF) - Ostro (OT)
- IV[^] Squadriglia Cacciatorpedinieri: F. Crispi (CR) - Q. Sella (SE)
- X[^] Squadriglia Cacciatorpedinieri: Maestrale (ML) - Libeccio (LI) - Grecale (GR) - Scirocco (SC);
- XI[^] Squadriglia Cacciatorpedinieri: Artigliere (AR) - Camicia Nera (CN) - Aviere (AV) - Geniere (GE)
- XII[^] Squadriglia Cacciatorpedinieri: Carabiniere (CB) - Corazziere (CZ) - Ascari (AI) - Lanciere (LN)
Legionario (LG)
- XIII[^] Squadriglia Cacciatorpedinieri: Granatiere (GN) - Fuciliere (FC) - Bersagliere (BG) - Alpino (AP)
- IX[^] Squadriglia Torpediniere: Cassiopea (CS) - Cairoli (CL) - Mosto (MT)
- X[^] Squadriglia Torpediniere: Vega (VG) - Sagittario (SG) - Sirio (SI)
- XI[^] Squadriglia Torpediniere: Cigno (CG) - Castore (CT) - Climene (CE) - Centauro (CO)
- XII[^] Squadriglia Torpediniere: Altair (AT) - Antares (AN) - Aldebarn (AL)
- XIII[^] Squadriglia Torpediniere: Circe (CC) - Calliope (CP) - Calipso (CI)
- XIV[^] Squadriglia Torpediniere: Polluce (PC) - Pleiadi (PL) - Palade (PD)
- XV[^] Squadriglia Torpediniere: Confienza (CF) - Solferino (SL) - San Martino (SM)
- XVI[^] Squadriglia Torpediniere: Mozambano (MB) - Calatafimi (CM) - Carini (CA) - La Masa (LM)



STAZIONI ACCREDITATE IN BASE ALLE DIVISIONI E SQUADRIGLIE

 II ^A DIVISIONE INCROCIATORI RN - RF - TT	IT9JKM - IQ9AAP	 III ^A DIVISIONE INCROCIATORI TR - RI - TS - PN	IT9CML - IK2MMM
 VII ^A DIVISIONE INCROCIATORI SV - PD - MF - RM	IT9HRL - IU7RAL IZ0JGE	 I ^A SQUADRIGLIA CACCIA TORPEDINIERS TA - AD - FR - NB	IK8MFJ - I1EIS - IZ7LFP
 II ^A SQUADRIGLIA CACCIA TORPEDINIERS FS - BR - ZF - OT	IZ1QNX - IT9ILM EA4IBF - IS0BMU	 IV ^A SQUADRIGLIA CACCIA TORPEDINIERS CR - SF	
 X ^A SQUADRIGLIA CACCIA TORPEDINIERS VI - IT - SF - BR	IZ8VNQ - IU7VNB	 XI ^A SQUADRIGLIA CACCIA TORPEDINIERS AR - TN - AV - RF	IK6ARS - IU0GCO IZ0PAP - IU7TUV
 XII ^A SQUADRIGLIA CACCIA TORPEDINIERS ON - FZ - AI - TN - IF	IS0FEZ - IU8CEU IZ0HDB	 XIII ^A SQUADRIGLIA CACCIA TORPEDINIERS RN - FZ - BG - AP	IT9CLY
 IX ^A SQUADRIGLIA TORPEDINIERS FS - FI - MT	I1PJK - IT9IBQ IZ0VXX	 X ^A SQUADRIGLIA TORPEDINIERS VF - SF - SI	IT9YBL
 XI ^A SQUADRIGLIA TORPEDINIERS FS - FI - CF - ON	IK5TBI - IU8IYW IZ7LOW - IQ9PXX	 XII ^A SQUADRIGLIA TORPEDINIERS AT - AN - AI	IT9CVX - IU6OMV
 XIII ^A SQUADRIGLIA TORPEDINIERS FF - FP - FI	IT9GND	 XIV ^A SQUADRIGLIA TORPEDINIERS PF - PI - PN	(3)
 XV ^A SQUADRIGLIA TORPEDINIERS TF - SI - SM	IZ0ARL - IQ9AAD	 XVI ^A SQUADRIGLIA TORPEDINIERS MR - FM - FA - IM	IU2JYW - IU6IBX

(n.) Stazioni ancora da accreditare

★ Più di 20 diplomi dedicati alla storia della nostra Marina.

★ Facili da ottenere, appassionanti da collezionare!

★ Un viaggio nella storia navale italiana durante la Seconda Guerra Mondiale.

★ AWARD ★ REGIA MARINA NELLA SECONDA GUERRA MONDIALE



COLLEZIONALI TUTTI!
SQUADRE NAVALI, DIVISIONI, SQUADRIGLIE E CORAZZATE



Award



WWW.ASSORADIOMARINA.IT

REGIA MARINA



CALENDARIO EVENTI

22 MARZO:
SECONDA BATTAGLIA NAVALE DELLA SIRTE

27-29 MARZO:
BATTAGLIA NAVALE DI CAPO MATAPAN

12-16 GIUGNO:
BATTAGLIA NAVALE DI MEZZO GIUGNO

9 LUGLIO:
BATTAGLIA NAVALE DI PUNTA STILO

19 LUGLIO:
BATTAGLIA NAVALE DI CAPO SPADA

11-13 AGOSTO:
BATTAGLIA NAVALE DI MEZZO AGOSTO

11-12 OTTOBRE:
BATTAGLIA NAVALE DI CAPO PASSERO

11 NOVEMBRE:
LA NOTTE DI TARANTO

26-27 NOVEMBRE:
BATTAGLIA NAVALE DI CAPO TEULADA

13 DICEMBRE:
BATTAGLIA NAVALE DI CAPO BON

17 DICEMBRE:
PRIMA BATTAGLIA NAVALE DELLA SIRTE



AWARD REGIA MARINA
WWW.ASSORADIOMARINAI.IT



L'AWARD DELLE BATTAGLIE NAVALI

di Alberto Mattei, IT9MRM - Award Manager Nazionale



LE BATTAGLIE NAVALI DELLA REGIA MARINA



Durante il secondo conflitto mondiale, la Regia Marina ha avuto modo di confrontarsi con il suo rivale nel Mar Mediterraneo ovvero la Royal Navy. Vi furono delle battaglie navali importanti e strategiche dove in alcune la Regia Marina ha avuto la meglio in altre no.

I nostri valorosi marinai hanno combattuto con perizia marinara ed abnegazione dando la propria vita per la gloriosa Patria.

Questi appuntamenti che sono già calendarizzati rientrano nel contesto del nostro award base quello della Regia Marina e della **Squadra Navale**.

Ad ogni battaglia sarà abbinato un diploma ed un regolamento dedicato che cambierà, per quanto riguarda le stazioni jolly o il punteggio per richiedere il diploma, da regolamento a regolamento.



APPUNTAMENTI

I diplomi sono perenni ed annuali e cambierà solo l'anno di emissione. Questo di seguito le date degli appuntamenti:

- **22 marzo** con la "Seconda battaglia navale della Sirte";
- **27 al 29 marzo** con la "Battaglia navale di capo Matapan";
- **12 al 16 giugno** con la "Battaglia navale di mezzo Giugno";
- **9 luglio 2020** con la "Battaglia Navale di Punta Stilo";
- **18 e 19 luglio** con la "Battaglia navale di Capo Spada";
- **11 al 13 agosto** con la "Battaglia navale di Mezzo Agosto";
- **11 al 12 ottobre** con la "Battaglia navale di Capo Passero";
- **11 al 12 novembre** con la "Battaglia navale del Canale d'Otranto";
- **26 al 27 novembre** con la "Battaglia navale di Capo Teulada";
- **12 al 13 dicembre** con la "Battaglia navale di Capo Bon";
- **17 dicembre** con la "Prima battaglia navale della Sirte".

Per poi ricominciare nuovamente. Come vedete gli appuntamenti sono abbastanza completi e serrati in tutto l'anno, cambieranno i diplomi e sarà un susseguirsi di divertimento. **Mi auguro che ci sia il coinvolgimento di tutti i nostri soci!**



VIVI LA STORIA, COLLEZIONA L'ECCELLENZA.

WWW.ASSORADIOMARINA.IT

WWW.ASSORADIOMARINAI.IT
ASSOCIAZIONE RADIOMATORI MARINA ITALIANI



BATTAGLIA NAVALE

CANALE D'OTRANTO



DEDICATA AL
TENENTE DI VASCELLO
GIOVANNI BARBINI
COMANDANTE DELLA TORPEDINIERA
"FABRIZI"
DECORATO CON LA
MEDAGLIA D'ORO AL VALOR MILITARE

11-12 NOVEMBRE

LE BATTAGLIE NAVALI DELLA REGIA MARINA

UN ALTRO SPECIALE AWARD



AWARD BATTAGLIA NAVALE DEL CANALE D'OTRANTO

di Alberto Mattei, IT9MRM - Coordinatore Nazionale & Award Manager

REGOLAMENTO

L'award delle "Battaglie Navali" rientra tra gli award permanenti del Regia Marina.

Valgono le regole dello stesso award.

Per ricevere gratuitamente l'award della "Battaglia Navale del Canale d'Otranto" ed in formato grafico, bisogna contattare la stazione Jolly:

* IS0SZU [FB] - Torpediniera FABRIZI

(*) nota: le stazioni IS0IEK (CW) e IT9YBL (SSB) valgono come stazione jolly solo per questa attività, ed almeno una stazione accreditata del Regia Marina (vedi lista sulla pagina web).

I collegamenti valgono solo per l'award della battaglia navale del Canale d'Otranto e per l'Award della Regia Marina e della Squadra Navale.

Per questo award valgono solo i contatti effettuati in data 11 e 12 novembre 2026

Inviare log (estratto log) in formato excel, doc, txt, adi, via email al seguente indirizzo:
it9mrm@assoradiomarinai.it



REGIA MARINA

BATTAGLIA NAVALE
DI CAPO TEULADA

26-27
NOVEMBRE



AWARD BATTAGLIA NAVALE DI CAPO TEULADA

di Alberto Mattei, IT9MRM - Coordinatore Nazionale & Award Manager

REGOLAMENTO

L'award delle "Battaglie Navali" rientra tra gli award permanenti del Regia Marina.

Valgono le regole dello stesso award.

Per ricevere gratuitamente l'award della "Battaglia Navale di Capo Teulada" ed in formato grafico, bisogna contattare almeno due delle seguenti stazioni Jolly (IZ1GJK/VV - IQ9AAM/GC - IT9CLY/FC - IW0HIQ/DA - IW0BTN/FR - IS0HMZ/SA - IU7QCI/FI - IU8RYK/GO - IK2MMM/TS - IT9CML/BL - IS0FEZ/CB - IU4DTV/OA - IQ9BF/AF - IU4RWN/CD - IQ9SZ/GB - IZ8VNQ/LI) ed almeno una stazione accreditata del Regia Marina (questa è la lista).

I collegamenti valgono solo per l'award della battaglia navale di Capo Teulada e per l'Award della Regia Marina e della Squadra Navale.

Per questo award valgono solo i contatti effettuati in data 26 e 27 novembre 2026

Inviare log (estratto log) in formato excel, doc, txt, adi, via email al seguente indirizzo:
it9mrm@assoradiomarinai.it



GADGET'S

capi di abbigliamento originali
MADE IN ITALY

VASTO ASSORTIMENTO DI CAPI DI ABBIGLIAMENTO
PERSONALIZZABILI CON LOGO E NOMINATIVO
DI STAZIONE.

La personalizzazione del capo di abbigliamento
può essere effettuata con stampa oppure con
ricamo.



STAMPA
DI QUALITÀ



RICAMO
PROFESSIONALE

www.assoradiomarinai.it

info@assoradiomarinai.it

ARMY GADGET & CLOTHING



T-Shirt VASTI ED ASSORTITI CAPI COLORATI

Polo UOMO A MANICA CORTA O LUNGA CON RIGA TRICOLORE

Felpe CON E SENZA CAPPuccio

Giubbino INTERNO PILE

Giaccone IMBOTTITO CON MANICA STACCABILE

by **NICO'S**

★★★★★
**OFFICIAL
ARMY
STORE**

QUALITÀ, IDENTITÀ,
APPARTENENZA.



**PRODOTTI
SELEZIONATI**

Materiali di qualità
e massima resistenza.



**PERSONALIZZAZIONE
SU MISURA**

Stampa o ricamo con
il tuo logo e nominativo.



**PASSIONE
MARINARA**

Orgoglio e tradizione
al servizio dei Marinali.



**SPEDIZIONI
RAPIDE**

Affidabili e puntuali
in tutta Italia.



A.R.M.I.

ASSOCIAZIONE RADIOAMATORI MARINI ITALIANI



*La Radio
unisce
il Mare*

ULTIMA AMMAINA BANDIERA

★ 26 novembre 2026 ★

DAL 29 OTTOBRE AL 25 NOVEMBRE 2026

OPERAZIONI RADIO

II1IHMV

CACCIAMINE VIESTE

*Dal Mare...
la nostra
Passione*

*Stesse onde...
nuove connessioni*

VIESTE

41°52' N
16°10' E



OPERATORI

IZ1QNX | IK1XVA | IU1AAH
IZ1CTE | IZ0SPE | IZ1ELP



ITALIAN NAVY • MARITIME HERITAGE • AMATEUR RADIO

On the Air





ASSOCIAZIONE
NAZIONALE
**MARINAI
D'ITALIA**

Una volta marinaio... marinaio per sempre

ONORE • COMUNITÀ • TRADIZIONE • SOLIDARIETÀ

**DA 100 ANNI
AL SERVIZIO
DEI MARINAI
E DEL PAESE.**

L'Associazione Nazionale
Marinai d'Italia unisce
chi ha servito, serve
e ama il mare.



TRADIZIONE

Custodiamo
la storia e i valori
della Marina Militare.



COMUNITÀ

Una grande famiglia
di marinai uniti
in tutta Italia.



SOLIDARIETÀ

Sostegno reciproco
e impegno sociale
per il bene comune.



PASSIONE

L'amore per il mare
che ci accompagna
da sempre.

**DIVENTA ANCHE TU
PARTE DELLA NOSTRA FAMIGLIA!**

Partecipa alle nostre iniziative
e porta avanti con noi
lo spirito marinaresco.

TROVA LA SEZIONE
PIÙ VICINA A TE
www.marinaiditalia.com

📍 Piazza Randaccio, 2 - 00195 Roma

☎ 06.36802381 / 06.36812090

✉ segreteria@marinaiditalia.com

📱 [f](#) [ig](#) [yt](#) Marinai d'Italia

ORGANIZZAZIONE TERRITORIALE

★ ASSOCIAZIONE RADIOAMATORI MARINAI ITALIANI ★

Passione, Tradizione, Amicizia



IQ9MQ

Una rete di Sezioni
e Radioamatori uniti
in tutta Italia
dalla **passione**
per il **mare** e per le
radio**comunicazioni**.



RADIOCOMUNICAZIONE
Al servizio della comunità
e della sicurezza in mare.



COLLABORAZIONE
Con Enti, Associazioni
e Istituzioni.



TRADIZIONE MARINARA
Valori, cultura e spirito
di marinaro.



AMICIZIA E CONDIVISIONE
Uniti dalla stessa passione,
in ogni angolo d'Italia.

UNISCITI A NOI!

Diventa parte della nostra grande famiglia
e porta la tua voce anche tu!



www.assoradiomarina.it



info@assoradiomarina.it

SEGUICI SU



Chi siamo

L'Associazione Radioamatori "Marinai Italiani" nasce ad Augusta (SR) il 01.01.2001, lo scopo di tale Associazione è quello di raccogliere l'adesione di tutti i Marinai (Ufficiali, Sottufficiali, Marinai) della Marina Militare e/o Marina Mercantile Italiana, uniti da una unica passione il "Mare" e la "Radio".

Questa associazione raccoglie come membri tutti i radioamatori (OM/SWL) che prestano servizio o che abbiano prestato servizio in Marina Militare, o Marittimi iscritti alla Gente di Mare. Anche altri corpi o F.A. che abbiano componente marittima possono far parte dell'A.R.M.I. (Polizia Marittima, G.d.F. del Mare, CC. Marina).

DIVENTA UN RADIOAMATORE DI MARINA

Ideologicamente si avvicina all'A.N.M.I. (Associazione Nazionale Marinai d'Italia) che ne appoggia le idee e gli scopi mantenendo vivo la conoscenza e l'uso del Radioantismo in campo marittimo.

E' un'associazione NO-PROFIT ed apolitica.

Possono iscriversi all'A.R.M.I. anche gli italiani residenti all'estero che abbiano i requisiti sù menzionati.

I Radioamatori che non sono nelle condizioni sù riportate, possono iscriversi come membri "Associati".



WWW.ASSORADIOMARINAI.IT





ASSOCIAZIONE RADIOAMATORI MARINAI ITALIANI

www.assoradiomarinai.it



Ha l'opportunità di condividere tutte le attività radio navali che l'A.R.M.I. organizza: ultima ammaina bandiera; consegna della bandiera di combattimento; ricorrenza delle unità navali durante il contest delle stazioni radio navali "TT NAVY Ships Radio Stations Award"; ricorrenza delle stazioni radio costiere "TT NAVY Coastal Radio Stations Award"; etc.