

Stefano Malagoli

VHF-DSC

A portata di voce in mare

**PER NAVIGARE IN SICUREZZA
E OTTENERE IL CERTIFICATO SRC**

il Frangente
EDIZIONI

9	INTRODUZIONE
10	LA COMUNICAZIONE IN MARE: STRUMENTI E FUNZIONI
15	1. APPARATI
18	L'APPARATO CLASSICO
21	APPARECCHIO RADIO DSC
28	VHF PORTATILE
31	2. INSTALLAZIONE
34	DOVE E COME POSIZIONARE L'APPARECCHIO
35	MESSA IN OPERA
38	INTERFERENZE
39	ALIMENTAZIONE
41	LE ISTRUZIONI A BORDO
42	MANUTENZIONE
42	ASSISTENZA
44	PORTATILI
49	3. ASPETTI NORMATIVI
52	CHI È OBBLIGATO E CHI NO
56	L'UTILIZZO
57	I REGOLAMENTI INTERNAZIONALI
60	LE NORMATIVE NAZIONALI
63	4. FISICA
65	PRINCIPI DI RADIOCOMUNICAZIONE
67	GAMME DI FREQUENZA (O BANDE)
70	PORTATA DELLE ONDE RADIO: LE ONDE METRICHE VHF
77	5. PROCEDURE
79	L'UTILIZZO CORRETTO DEL VHF
88	PROCEDURE DI CHIAMATA VOCALE
94	PROCEDURE DI SICUREZZA - ASSISTENZA E SOCCORSO
101	6. GMDSS
106	LE FREQUENZE USATE DAL GMDSS
118	ALTRI SERVIZI, ANCHE PER IL DIPORTO: AIS
119	7. PROCEDURE DSC
122	M.M.S.I.
127	I TIPI DI COMUNICAZIONE
139	8. GLOSSARIO MINIMO
147	9. ALLEGATI E BUROCRAZIE

«MI AMI? MA QUANTO MI AMI...»

«Pronto mamma? Sì, sono in mare... al largo di Crotona, ti chiamo con la radio; se il tempo tiene domattina passiamo lo stretto. Cambio. [...]

Sì, prendiamo terra tra due o tre giorni, per fare acqua e gasolio... Mamma? [...]

No. Pronto? Quando hai finito di parlare devi darmi il cambio... Sì, ti sento, se non smetti di parlare non posso risponderti... Mamma... [...]

Questa è una classica comunicazione che poteva accadere di dover fare fino a non molti anni fa, per dare notizie di sé a casa, durante le navigazioni un po' più lunghe: collegamento telefonico attraverso la Radio Costiera, chiamata telefonica in Simplex e relativa difficoltà dell'interlocutore che, dall'altra parte, contattato telefonicamente dagli addetti, con la cornetta in mano si trovava nell'imbarazzo di dover parlare o ascoltare in tempi differenti.

Con l'avvento dei cellulari le cose sono cambiate non poco, in buona parte in meglio. Tuttavia abbiamo perso la capacità di essere essenziali e telegrafici (qualità recuperata solo in parte attraverso il linguaggio scritto degli SMS) e soprattutto di poter gestire l'indispensabilità dei contatti. Se qualche anno fa in una qualsiasi vacanza lontano da casa, sentirsi un paio di volte alla settimana (reperimento gettoni telefonici, ricerca cabina...) rappresentava un lusso, ora se non si assicurano parenti e amici almeno un paio di volte al giorno, si rischia l'attivazione automatica delle ricerche con una solerzia invidiata anche dai più sofisticati EPIRB.

Nel frattempo sono cambiate molte cose dal punto di vista tecnologico, anche se, in teoria, sul piano procedurale (e, segnatamente, comportamentale) non dovrebbero essere occorse variazioni significative. Ma pure il mondo dell'utenza diportistica è cambiato e strumenti qualche anno fa riconosciuti e considerati, ora sono sepolti sotto montagne di carta e di burocrazia, mentre i novelli navigatori sono diventati tecnologicamente sempre più competenti. O dipendenti?

VHF VS CELLULARE

*È interessante constatare come da un lato gli enti nazionali e internazionali preposti alla definizione delle dotazioni di sicurezza in nessun caso prendano in considerazione il telefono cellulare tra le attrezzature necessarie a bordo, mentre di fatto molte persone in mare fanno comunque affidamento su di esso, tanto da indurre le Capitanerie di Porto italiane a istituire il servizio **1530** per le chiamate di soccorso.*

Ma fino a che punto si tratta di uno strumento attendibile e non rischia di diventare una sorta di «effetto placebo»?

È bene allora analizzare didascalicamente alcuni punti, come se fosse un confronto all'americana, attraverso il quale identificare pregi e difetti di ciò di cui possiamo (o dobbiamo) disporre in navigazione: la consapevolezza è il primo elemento di sicurezza.

Copertura

I servizi di telefonia mobile non sono studiati per fornire comunicazioni di emergenza in mare. Per legge la loro giurisdizione non dovrebbe estendersi, se non di pochi metri, oltre la linea di costa. In realtà però la vera difficoltà riguarda la sua copertura a macchia di leopardo lungo le coste, che si sviluppa in base alle densità abitative e alle stagioni. Il raggio d'azione di un apparato radio VHF solitamente è molto più ampio e sicuramente più uniforme.

Certo è che l'evoluzione tecnica nel settore delle comunicazioni è stato a dir poco impressionante, mentre la consapevolezza della destinazione d'uso degli strumenti si è rivelata inversamente proporzionale. Detto non per polemica, nostalgia o ammirazione.

Questa considerazione dipende da numerose constatazioni certo non imputabili ai singoli naviganti, ma sarebbe interessante poter ricostruire gli equilibri di questo sistema, rifasando le evolute competenze, anzi, le consapevolezze tecnologiche con la coscienza di insieme, recuperando il valore non solo culturale ma anche deontologico della comunicazione in mare. La consapevolezza insomma che durante le navigazioni nell'attivazione di un contatto non sono coinvolti solo due soggetti - trasmittente e ricevente - ma che il mondo intero partecipa e contribuisce, in maniera diretta o indiretta, alla riuscita della corretta comunicazione.



Sarebbe presuntuoso pretendere che una guida breve e volutamente didascalica possa in qualche modo intervenire a questo scopo. Ma intanto un canale in più può essere attivato. In fondo, se poco più di vent'anni fa dovevamo necessariamente convincere le mamme a darci l'«over» da casa per il cambio trasmissione, proiettandole a forza, e per amore, in un mondo che conoscevano solo attraverso le scene dei film di guerra, ora forse è possibile ridurre un po' il numero degli incompetenti che utilizzano il VHF per discutere dell'organizzazione dell'imminente aperitivo, senza rendersi conto della complessità dell'intero sistema che sottende quella scatoletta piena di tasti e di pomelli, con buona pace dei comunque degnissimi e irrinunciabili appuntamenti mondani di baia.

LA COMUNICAZIONE IN MARE: STRUMENTI E FUNZIONI

La frequenza e la regolarità delle comunicazioni interpersonali negli ultimi vent'anni hanno influenzato molto le nostre abitudini quotidiane. La diffusione del telefono cellulare ha prodotto grandi trasformazioni nei comportamenti sociali ed anche emotivi, ulteriormente stimolate dal più recente avvento dei sistemi satellitari di posizionamento. L'uso terrestre di questi strumenti ha indotto a non considerare con la do-

vuta attenzione le problematiche nautiche, portando a dare per scontato il costante contatto con le realtà quotidiane e con gli altri.

Sia ben chiaro: nessuna prevenzione nei confronti del cellulare in barca, strumento utilissimo, soprattutto perché gode del vantaggio di essere diventato un oggetto di uso quotidiano, diffuso e di facile utilizzo. Caratteristiche che invece non sono proprie della radio verso la quale la differenza di familiarità corrisponde in un certo qual modo a quella che passa tra automobile e barca: se i primi, cellulare e auto, possono essere considerati strumenti di tutti i giorni, gli altri, radio VHF e barca, sono tuttora oggetti da scoprire, diffusi ma estranei alle consuetudini di casa.

Così come auto e barca hanno in comune il fatto di essere mezzi di trasporto, ma poi ambiti e funzioni le rendono estremamente diverse, anche i due strumenti di comunicazione possono in alcuni casi risultare addirittura complementari tra loro. Ma nascendo di fatto con scopi assolutamente differenti, richiedono approcci altrettanto differenti.

Mai come ora, anche in mare, è diventato importante prendere in considerazione il concetto enunciato dal massmediologo Marshall McLuhan, quando sostiene che «il medium è il messaggio». Lo strumento di comunicazione, al di là degli status symbol, condiziona i contenuti, e per l'inversa interpretazione, a ogni messaggio corrisponde un adeguato strumento da utilizzare appropriatamente.

L'attrezzo che a terra svolge la doppia funzione di mantenerci in costante relazione con gli altri (che ci interessano) e di renderci rintracciabili (non sempre solo da chi ci interessa) in mare non ha la stessa efficacia, e per effetto dell'inconsapevolezza può anche trasformarsi in oggetto pericoloso.



Qualità della comunicazione

Un telefono cellulare si appoggia a una rete mobile che potrebbe risultare intasata o malfunzionante e la forza del suo segnale è comunque inaffidabile, perché dipende dai ripetitori presenti nell'area e da un'antenna dell'apparato molto ridotta, il che incide sulla qualità della comunicazione. Capita frequentemente di dover salire in coperta, all'esterno, per rispondere alle telefonate; potrebbe infatti valere la pena di supportare l'apparecchio GSM con una specifica antenna fissa montata all'esterno, un po' come avviene sulle automobili, con gli apparecchi veicolari.

Allerta

Il contatto telefonico prevede un unico interlocutore per volta e non stabilisce priorità nelle comunicazioni. Attraverso il VHF anche le imbarcazioni vicine all'unità sono in grado di ricevere la segnalazione e fornire assistenza se necessario. Quello telefonico si definisce sistema di comunicazione chiuso, ci si collega soltanto al numero dell'utenza con la quale si sta parlando. Le comunicazioni tramite VHF sono invece sistemi aperti. Tutte le navi nelle vicinanze equipaggiate con una radio VHF sono in grado di monitorare o prendere parte alle comunicazioni, interpretando e rispettando le priorità di chiamata come i Pan-Pan, i SÉCURITÉ o i MEDÉ.



Soccorso e coordinamento

I soccorritori non possono definire con esattezza la posizione da cui proviene una richiesta di soccorso se viene utilizzato un telefono cellulare GSM. Gli equipaggiamenti radio non solo rappresentano il miglior modo per contattare le stazioni a terra o altre navi in caso di emergenza, ma possono anche abilitare i servizi SAR per localizzare l'imbarcazione tramite il segnale radio (i razzi di segnalazione possono poi essere utilizzati per aiutare i soccorritori a localizzare l'imbarcazione in caso di emergenza). Tutti i mezzi coinvolti nell'intervento sono dotati di VHF e possono così coordinarsi tra loro rimanendo in contatto con l'unità da soccorrere, condizione difficile da ottenere con il telefono.

Costi e condizioni

In VHF tutti i contatti sono gratuiti, in caso di necessità, anche quelli diretti a enti e istituzioni. Al di là delle burocrazie iniziali per disporre della radio a bordo, non sono più necessari canoni o abbonamenti e il servizio è coperto 24 ore su 24 anche dalle altre imbarcazioni.

Già, perché a poca distanza dalla costa la copertura dei ripetitori per telefoni cellulari non è garantita e comunque non sempre è possibile entrare in contatto con riceventi capaci di attivarsi per dare seguito alle nostre eventuali richieste.

Essere consapevoli di questo significa aprirsi ai diversi strumenti che le più moderne tecnologie hanno previsto o stanno disponendo al servizio della sicurezza in mare. Telefoni satellitari, NAVTEX, EPIRB e una moltitudine di acronimi e sigle che rendono difficile l'orientamento, ancor prima di poter scegliere quale sia l'apparecchio più adatto in funzione della navigazione.

La cosa si complica ulteriormente quando la scelta viene condizionata dal tipo di navigazione che si intende intraprendere: anche in questo caso sono previsti strumenti che al di là della loro efficacia sono da privilegiare o da escludere. Ma a questo punto la scelta viene delegata alle prescrizioni normative, spesso vissute come coercizioni e quindi subite in modo acritico, disgiunte dall'analisi delle effettive necessità.



Con la distanza dalla costa ci stiamo allontanando troppo anche dai nostri scopi. Nella più diffusa navigazione da diporto, soprattutto in Mediterraneo, ci si può trovare frequentemente fuori dalla portata del cellulare, ma raramente ci si allontana più di 50 miglia da terra.

Infine, la cultura di base sull'uso di strumenti elettronici è andata diffondendosi enormemente e, chi più chi meno, ci si è dovuti abituare a premere tasti e a seguire procedure operative, o per telefonare, o per usare una telecamera o un decoder televisivo. È il caso quindi di focalizzare l'attenzione sul VHF, lo strumento più diffuso e tuttora indispensabile per le comunicazioni a bordo di una qualsiasi unità da diporto, al fine di impiegarlo al meglio al di là delle indicazioni legislative, e nel rispetto del complesso di norme e procedure che ne regolamentano l'uso. Troppo frequentemente i naviganti occasionali se ne dimenticano, lo sottovalutano ritenendolo una mera imposizione o un'attrezzatura desueta oramai superata dai mezzi individuali di comunicazione e da quelli satellitari, perdendo l'occasione di utilizzarlo appieno o creando inconsapevolmente difficoltà agli altri utenti.

Di fatto il VHF risulta tuttora lo strumento con il più ampio spettro operativo in mare, funzionale nella comunicazione tra barca e barca, per

accedere ai servizi radio costieri, per contattare gli ormeggiatori di un marina o la capitaneria, ottenere i bollettini meteo, gli Avvisi ai Naviganti, utilizzare il servizio radio medico del CIRM o contattare l'autoportuale. Attraverso il VHF ogni unità non rimarrà mai isolata e l'equipaggio sarà in grado di mantenere i contatti con la terraferma in qualsiasi condizione. Tutti fattori che soddisfano le esigenze emotive di sicurezza e garantiscono i servizi di soccorso.

L'introduzione del sistema GMDSS e dei suoi risvolti radio attraverso il DSC, ha modernizzato e rafforzato il ruolo del VHF nell'ambito della comunicazione radiofonica in mare, e va così assumendo un valore complessivo più ampio e in un certo qual modo morale: nell'accezione moderna della proverbiale solidarietà tra naviganti ogni imbarcazione è parte integrante del sistema, una rete di protezione che aumenta il livello di sicurezza di tutti i naviganti, dove ogni stazione radio a bordo può servire per inviare e anche per accogliere richieste di soccorso, può fare da ponte e veicolarle ancor più lontano, può essere usata nei soccorsi e contribuire concretamente alla loro riuscita.

Ecco perché il VHF rimane tuttora un apparecchio insostituibile, purché sia sempre acceso, e gli si dedichi la dovuta attenzione.



GSM

La sua copertura dipende dalla zona, dal gestore e dalla presenza di ripetitori.

Installando a bordo un modello veicolare 8 watt con antenna fissa esterna, la ricezione e la qualità delle trasmissioni sicuramente migliorano. Tuttavia i contatti con le altre imbarcazioni risultano impossibili se non se ne conosce il numero di telefono.

Inadeguato quindi per determinate situazioni di urgenza, il GSM non può sicuramente sostituire il VHF durante le operazioni di salvataggio, anche se può rivelarsi un utile complemento.

VHF

Con le comunicazioni aperte a tutti, sulle stesse frequenze e medesime procedure dedicate al soccorso, riconosciute a livello internazionale, il VHF per ora non ha rivali.

Attraverso le chiamate generali «all stations» (o «all ships») sul Canale 16, sorvegliato di continuo da parecchie stazioni a terra e in mare nel raggio di 30-40 miglia, il VHF è senza dubbio il mezzo più sicuro per ottenere rapidamente assistenza.

PERCHÉ NON IL CELLULARE?

COPERTURA

Telefono cellulare: pochi metri oltre la linea di battigia. A macchia di leopardo, in base a densità abitative e stagioni. VHF: raggio di azione più uniforme.

Cellulare * VHF ****

QUALITÀ DELLA COMUNICAZIONE

Telefono cellulare: rete mobile a volte intasata o malfunzionante. Forza del segnale inaffidabile, dipende dal numero di ripetitori. L'antenna dell'apparecchio è di dimensioni contenute. A bordo, spesso è necessario uscire in coperta per poter rispondere alle telefonate.

Cellulare *** VHF ****

ALLERTA

Telefono cellulare: un unico interlocutore per volta e non stabilisce priorità nelle comunicazioni. VHF: le imbarcazioni vicine all'unità chiamante sono in grado di ricevere e fornire assistenza. Le unità interpretano e rispettano le priorità di chiamata come i PAN PAN, i SECURITÉ' o i MEDÉ.

Cellulare ** VHF ****

SOCCORSO E COORDINAMENTO

Telefono cellulare GSM: i soccorritori non possono definire con esattezza la posizione da cui proviene una chiamata VHF: tramite il segnale radio può abilitare i servizi di ricerca SAR per localizzare l'imbarcazione.

Cellulare ** VHF ****

COSTI E CONDIZIONI

VHF: contatti gratuiti. Al di là dell'installazione preliminare, per disporre della radio a bordo non sono necessari canoni o abbonamenti, il servizio è coperto 24 su 24, anche dalle altre imbarcazioni.

Cellulare * VHF ****

1. APPARATI

APPARATI

DOTARSI DI UN RADIOTELEFONO IN VHF

Una radio RT (radiotrasmettitore) in VHF è un sistema trasmettitore-ricevitore (Tx-Rx), chiamato anche ricetrasmettitore (o *transreceiver*), che consente sia di trasmettere sia di ricevere informazioni vocali.

Ogni imbarcazione ha la possibilità o l'obbligo di installare uno di questi apparati che opera in altissima frequenza (*Very High Frequency*). Sono esenti dall'obbligo, ma possono comunque attrezzarsi se lo desiderano, i natanti che navigano entro 6 miglia dalla costa. Dall'imbarcazione da diporto al peschereccio, alla superpetroliera, tutte le unità in navigazione hanno a bordo un apparato che può essere di tre tipi: classico, con DSC o portatile. Mentre per le unità professionali è ormai obbligatorio installare la versione con il sistema di chiamata digitale selettiva (DSC sta per *Digital Selective Calling*) che permette di inserirsi nel più ampio progetto di soccorso e salvataggio mondiale denominato GMDSS (*Global Maritime Distress and Safety System*), nella nautica turistica o sportiva italiana, a oggi, questo sistema non è ancora facilmente attivabile, per cui ci si rivolge necessariamente agli apparati tradizionali o a quelli portatili, oppure si può scegliere di anticipare i tempi acquistando modelli già predisposti per il DSC nella auspicabile ipotesi che le normative nazionali riescano a superare le barriere burocratiche, rendendolo accessibile anche ad una utenza non professionale.

In comune a tutti gli apparecchi vi è comunque la funzione vocale, ossia la possibilità di trasmettere messaggi verbali tra un apparato e l'altro, e l'uso prioritario del Canale 16 per le chiamate e il soccorso. Con l'avvento del DSC le chiamate possono svolgersi anche in forma digitale e automatica, a partire dal Canale 70. Il portatile invece viene considerato per lo più un apparecchio secondario, anche se di fatto la normativa italiana sul diporto ha dato facoltà all'armatore di adottarlo anche come mezzo principale (vedi Capitolo 3).

La decisione su quale possa risultare lo strumento più idoneo per l'attività nautica svolta da ognuno è dunque molto personale e dipende da parecchie variabili che non prescindono comunque da una minima conoscenza dei tre apparati e delle relative diversità.

Guardia sul 16

È fatto obbligo a qualunque unità si trovi in navigazione, ossia non in porto, di mantenere l'apparato radio acceso e in ascolto sul Canale 16.

Ne sono esentati solo i natanti che navighino entro 6 miglia dalla costa.

Marchio

Tutti i VHF utilizzati nel diporto devono essere marchiati dalla sigla CE, seguita da un punto esclamativo cerchiato sia sull'involucro sia nell'imballaggio. Questa sigla indica la conformità alle direttive R&ITE e permette l'installazione senza la necessità di collaudo da parte delle autorità preposte.

Attenzione:

il marchio attiene alla dichiarazione di conformità del costruttore, ma se agli eventuali controlli ne venisse riscontrata la mancanza, anche lo stesso comandante ne verrebbe ritenuto responsabile.



Il canale giusto

Sono in tutto 57 le frequenze canalizzate nella banda VHF marina e per ognuna è prevista una specifica destinazione:

- comunicazioni tra imbarcazioni;
- corrispondenza pubblica;
- comunicazioni tra navi militari;
- servizi (meteo, Epirb...)
- soccorso (voCALE o digitale)

L'APPARATO CLASSICO

Definiti classici o tradizionali solo per distinguerli dai modelli dotati di DSC-GMDSS, si fondano sui medesimi principi e vengono utilizzati da decenni, migliorati nel tempo con l'evoluzione dell'elettronica e del digitale, ma sostanzialmente invariati nelle funzioni di base, che possiamo considerare come punto di partenza da cui approfondire l'analisi delle caratteristiche di ogni singolo apparecchio.

La struttura e l'ergonomia si stanno progressivamente omologando, pur con debite differenze tra case produttrici. Si parla dunque di scatole che per maggior semplicità d'uso riportano tutti i comandi su un'unica faccia, offrendo così l'ulteriore vantaggio di poterle posizionare su un'apposita staffa o incassarle nel quadro comandi dell'imbarcazione. Solitamente l'altoparlante è incorporato, ma può prevedere ripetitori esterni, così da permettere l'ascolto a distanza.



Osserviamo innanzi tutto i tasti e le funzioni essenziali, comuni a qualunque recente modello:

ACCENSIONE-VOLUME (POWER OPPURE ON-OFF)

Spesso convivono in una stessa manopola, che ruotata in senso orario, produce prima l'accensione, e ruotata ulteriormente dà luogo all'aumento progressivo del volume di ascolto. Per diminuire si gira in senso inverso, fino allo spegnimento. A volte il controllo del volume può trovarsi anche sul microtelefono, sotto forma di doppio pulsante.

SQUELCH (SQ O MUTE)

Appena acceso, l'apparecchio si sintonizza automaticamente sul Canale 16 o sull'ultimo utilizzato. In ogni caso è probabile che inizi subito gracchiando fastidiosamente. Per questo è necessario intervenire sulla manopola dello squelch, un controllo che regola la sensibilità del ricevitore, impostando il livello dei segnali radio in ingresso e filtrando i rumori di sottofondo.

SELETTORE DEI CANALI

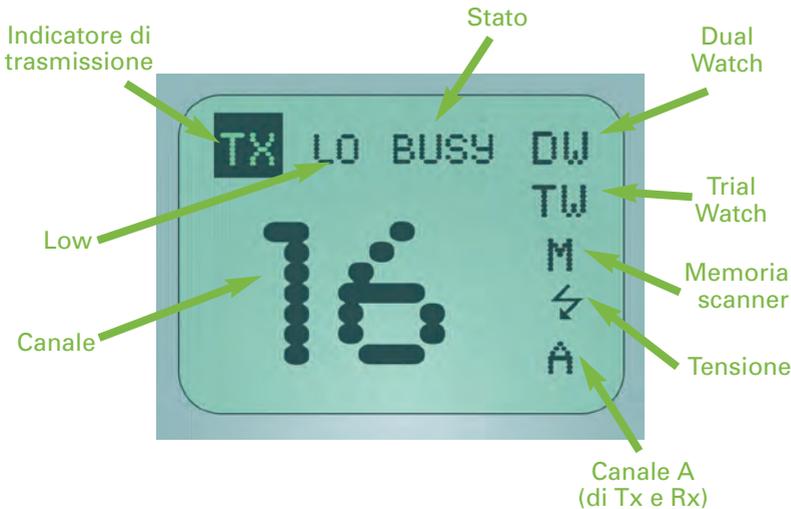
Per ricevere o trasmettere è necessario sintonizzarsi sulla medesima frequenza di altri apparati radio. Le comunicazioni marittime in VHF sono comprese tra 156 e 174 MHz, ma per agevolare la selezione delle sintonie, quelle convenzionalmente definite dagli operatori attraverso organismi extranazionali sono state «canalizzate», ossia numerate in successione.

La loro selezione può avvenire attraverso una semplice manopola o attraverso un tastierino numerico, e ognuna ha una destinazione d'uso, stabilita sempre attraverso accordi internazionali (vedi tabella a p. 74). In ogni caso, sintonizzandosi su qualunque canale, prima di trasmettere è bene attendere qualche tempo per verificare che non ci siano comunicazioni già in atto e rischiare di coprirle o non riuscire a contattare il proprio interlocutore.

PULSANTE «16»

In navigazione la radio deve essere sempre accesa e tutte le imbarcazioni devono mantenersi in ascolto continuo sul Canale 16.

Per questo premendo il pulsante «16» o CH16 la radio si sintonizzerà automaticamente sulla frequenza 156,8 MHz, designata per qualsiasi genere di chiamata, ordinaria tra imbarcazioni, verso operatori (radio costiere e Guardia Costiera-Capitaneria) e soprattutto per quelle di Emergenza e Sicurezza.



DISPLAY (SCHERMO)

Più o meno ampio, secondo i modelli, in ogni caso lo schermo propone il numero del canale selezionato, a cui eventualmente si affiancano le indicazioni per una serie variabile di altre opzioni che variano in base alle scelte delle case costruttrici.



Le formalità

Per poter installare e utilizzare una radio VHF a bordo di un'unità da diporto il proprietario deve osservare alcune essenziali disposizioni che consistono in:

- Dotarsi di un apparato di tipo conforme alle direttive europee CE. La conformità è dichiarata direttamente dal costruttore.
- Deve richiedere l'apposita licenza di esercizio al Ministero delle Telecomunicazioni.
- Possedere il Certificato Limitato di Radiotelefonista, richiedendolo al compartimento territoriale del Ministero delle Telecomunicazioni.
- Ottenere il numero di nominativo internazionale, indispensabile per le comunicazioni verso stazioni pubbliche o enti.

Patentino VHF

Il certificato minimo richiesto (obbligatorio) per operare con la radio VHF è il certificato RTF (Certificato limitato di Radiotelefonista per navi). Questo viene rilasciato, senza esami, dagli Ispettorati Regionali del Ministero delle Comunicazioni, ed è valido su unità da diporto e navi fino a 150 tonnellate di stazza lorda e con stazioni radio di potenza non superiore ai 60 watt.