

**Andrea Pestarini**

# **LA TRAVERSATA ATLANTICA**

**PREPARAZIONE, TECNICHE E ROTTE  
DI UN NAVIGATORE OCEANICO**



**Edizioni il Frangente**

# Contenuto

9 Premessa

## 11 PARTE PRIMA - PREPARAZIONE

### 12 Capitolo 1 - La barca

- 12 La scelta della barca
- 13 "Marina"
- 13 Confortevole
- 14 Cucina
- 15 Riposare
- 15 Tavolo da carteggio
- 16 Capacità di stivaggio

### 17 Capitolo 2 - Scafo e coperta

- 17 Scafo
- 18 Coperta
- 20 Attrezzatura di coperta
  - 20 Sartiamo
  - 22 Avvolgifiocco
  - 23 Strallo di trinchetta
  - 24 Albero
  - 25 Manovre correnti

### 26 Capitolo 3 - Impianti e motore

- 26 Impianto idraulico
- 27 Pompe di sentina
- 28 Impianto elettrico
- 30 Frigorifero
- 31 Motore
- 32 Generatore

### 33 Capitolo 4 - Strumenti ed elettronica di bordo

- 34 Strumenti non elettronici
  - 34 Bussola
  - 35 Windex
  - 35 Barometro
  - 35 Termometro
  - 35 Igrometro
  - 35 Log a strascico o *walker*
- 35 Strumentazione elettronica

- 35 Log
- 35 Strumenti del vento
- 35 Ecoscandaglio
- 36 GPS
- 37 Radar
- 37 Navtex e Weatherfax
- 38 Comunicazioni
  - 38 Radio VHF
  - 38 AIS Automatic Identification System
  - 38 Radio SSB
  - 39 Computer
- 39 Comunicazioni satellitari
  - 39 EPIRB
- 40 Capitolo 5 - Attrezzature per la navigazione oceanica**
  - 41 Timone a vento
    - 43 Vantaggi e svantaggi
  - 44 Pilota automatico
  - 45 Vele
  - 47 Andature con vento portante
- 49 Capitolo 6 - Vivere a bordo**
  - 49 Attrezzature
  - 50 Ancore
  - 52 Tendalini e bimini
  - 54 Tender
- 56 Capitolo 7 - Parti di rispetto**
  - 57 Vele e attrezzature di coperta
  - 58 Impianto idraulico
  - 59 Impianto elettrico
  - 59 Motore e fuoribordo
    - 60 Fuoribordo
  - 60 Elettronica
  - 61 Miscellanea
  - 62 Cassetta degli attrezzi
  - 63 Materiale di uso comune a bordo
- 64 Capitolo 8 - Approvvigionamenti e cambusa**
  - 64 Cambusa
  - 67 Bevande
  - 68 Prezzi
  - 68 Pescare

- 69 Scarafaggi (*cucarachas*)
- 70 Topi
- 70 Materiale per la manutenzione di bordo
- 70 Abbigliamento
  - 71 Calzature

## **72 Capitolo 9 - Equipaggio**

- 73 Doveri del comandante
- 74 Doveri dell'equipaggio
- 75 Animali a bordo
- 75 Turni di guardia
- 77 L'ora di bordo

## **78 Capitolo 10 - Sicurezza**

- 78 Cattivo tempo
- 80 Avarie
- 81 Barra di rispetto
- 81 Uomo in mare
- 82 Incendi a bordo
- 83 Fulmini
- 84 La zattera
- 84 Asta uomo a mare e salvagente
- 85 Giubbotti di salvataggio
- 85 Armi a bordo
- 85 Furti e criminalità
- 86 Salute
- 87 Cassetta dei medicinali

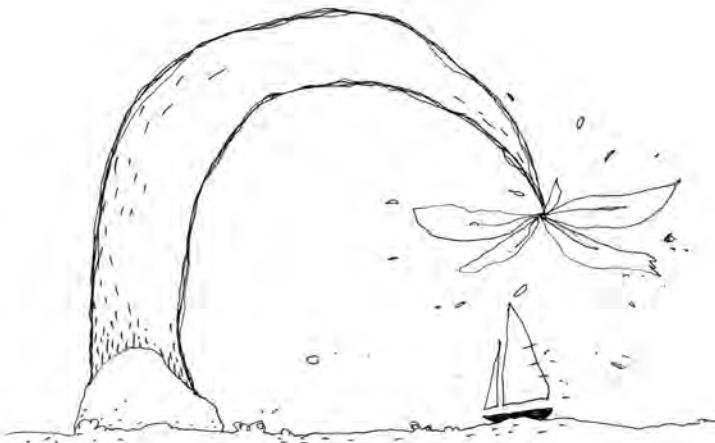
## **89 PARTE SECONDA - LA TRAVERSATA**

- 90 Dall'Italia ai Caraibi - meteorologia, rotte e porti
- 90 Meteorologia
  - 91 Maestrale
  - 92 Tramontana
  - 92 Libeccio
  - 92 Scirocco
  - 92 Marin
  - 92 Levante
  - 93 Ponente
  - 93 Grecale
  - 93 Correnti
- 94 Rotte nel Mediterraneo verso Gibilterra
  - 95 1. Dall'Adriatico o Sud Italia

- 95 1.A Partendo da Messina
- 95 1.B Da Messina verso il Sud della Sardegna
- 95 2. Dal Centro Italia
- 96 3. Dal Nord Italia
- 96 **Gibilterra: attraversare lo stretto**
- 97 **Rotte da Gibilterra verso Madeira, Canarie e Capo Verde**
- 97 Meteorologia
- 99 Correnti
- 99 Rotte
  - 99 1. Da Gibilterra a Madeira
  - 100 2. Da Madeira a Gran Canaria
  - 100 3. Da Gibilterra a Gran Canaria
  - 101 4. Da Gran Canaria a Capo Verde
- 101 Madeira, Canarie e Capo Verde
  - 101 Madeira
  - 103 Canarie
  - 104 Capo Verde
- 105 La traversata in Aliseo
  - 106 Da Madeira, Canarie, Capo Verde ai Caraibi
  - 107 Avvicinamento
- 109 PARTE TERZA - NAVIGARE AI CARAIBI**
- 110 Meteorologia e strategie
- 113 Formalità e valuta
  - 113 Formalità
  - 113 Valuta
- 114 Un possibile itinerario
- 115 PARTE QUARTA - IL RITORNO**
- 116 Rotte e meteorologia
  - 116 1. Dalle Isole Vergini alle Azzorre
  - 118 2. Dalle Isole Vergini alle Bermude
  - 118 3. Dalle Bermude alle Azzorre
  - 118 4. Dalle Azzorre a Gibilterra
- 119 Bermude e Azzorre
  - 119 Bermude
  - 120 Azzorre
- 122 APPENDICE**
- 122 Itinerari all'interno e dal Mar dei Caraibi
- 125 Scali e porti d'ingresso

## Capitolo 1

# La barca



## La scelta della barca

La barca e la scelta della barca... Eh sì, questo è un argomento cruciale e la letteratura di settore è ricca di libri che cercano di dare delle risposte.

Oggi l'oceano Atlantico è stato attraversato dai mezzi più impensabili, oltre che a nuoto, a remi e a pedali, ma noi vogliamo rimanere nell'ambito della vela e le possibilità sono comunque infinite, dal maxi yacht di 40 metri al catamarano sportivo non abitabile.

Comunque, se non si cerca l'impresa, la realtà con la quale ci dobbiamo confrontare è il budget di cui disponiamo.

Se già si possiede una barca si può decidere, se necessario, di modificarla. Sicuramente, grazie alle crociere effettuate, già la conosciamo e abbiamo un'idea del suo carattere e della sua costruzione.

Attenzione però, se la nostra amica non ci soddisfa più, non stravolgiamola con interventi complessi e strutturali, fra l'altro costosissimi, ma

guardiamoci in giro per trovare un’imbarcazione diversa che sia più vicina alle nostre nuove esigenze.

Ogni armatore ha la sua filosofia e dunque sceglierà secondo le proprie idee. Detto questo, cerchiamo però di elencare le doti che dovrebbe avere una barca “oceânica”.

### **“Marina”**

A prescindere dalla sua taglia, deve essere una barca “marina”.

Cosa vuol dire “marina”?

Di nuovo una domanda difficile con mille possibili risposte.

Io sono dell’avviso che “marina” sia sinonimo di barca confortevole in ogni circostanza, robusta, con buoni spazi di stivaggio, facile da condurre e con buone capacità veliche.

Non voglio aprire un “vaso di Pandora”, pertanto non starò ad analizzare armi o materiali di costruzione, ognuno dei quali ha i suoi ammiratori come i suoi detrattori; posso solo dire che la maggior parte delle barche che si incontrano in giro per il mondo sono sloop con scafo in vetroresina.

### **Confortevole**

Oggi le barche che si vedono nei saloni nautici sono quelle nate per rispettare le esigenze di chi ha poco tempo da dedicare alla navigazione e che comunque spesso rimane fermo in porto. Al contrario, la barca oceânica è la barca che passa diverse settimane all’anno in oceano e difficilmente si ferma in marina, preferendo le soste alla fonda. Deve quindi garantire un “comfort” differente. Con questo si intende che si deve poter cucinare e riposare con qualsiasi tempo, avere spazi di stivaggio in cui riporre provviste, attrezzi, pezzi di ricambio eccetera, cioè tutto l’equipaggiamento che ci permetterà di essere indipendenti in ogni situazione anche in mare aperto.

Lo spazio per vivere a bordo deve essere adeguato al numero delle persone imbarcate, sia sottocoperta che in coperta, dove un pozzetto comodo e ben protetto è indispensabile.

La barca deve essere facile da condurre, una barca facile non stressa l’equipaggio.

Forse si può definire “marina” una barca che coccola l’equipaggio!

Proviamo ad analizzare la barca in tutte le sue componenti partendo da sottocoperta.

## Cucina

Una buona cucina deve permettere di preparare da mangiare in qualsiasi condizione meteorologica.

Quando fa freddo e il tempo è brutto è incredibile cosa può fare un piatto caldo per il morale dell'equipaggio.

Il cuoco deve disporre di una zona di lavoro in cui “incastrarsi”, possibilmente non di fronte ai fornelli. Con mare formato il rischio di ustionarsi è elevato.

Ci saranno sportelli e gavoni per spezie e utensili vari a portata di mano. Il coperchio del frigorifero, se circondato da un bordo di contenimento, è un ottimo punto di appoggio e un tagliere che si incastra nel lavandino è di grande aiuto.

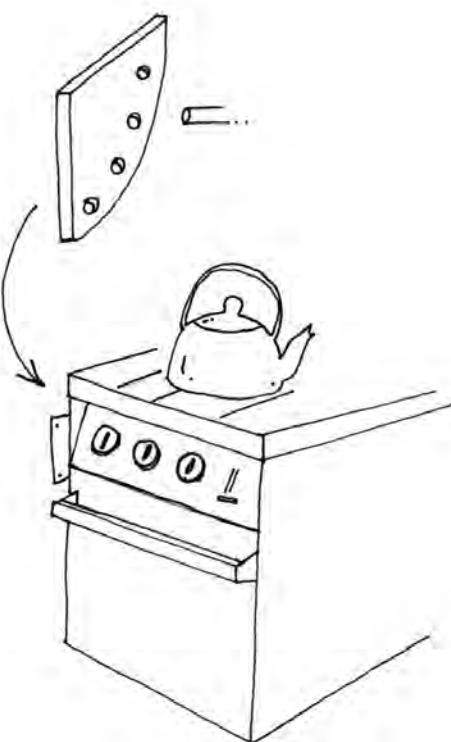
Il lavandino avrà lo scarico a centro barca evitando così una pompa per il suo svuotamento che può portare a fastidiose acrobazie.

Personalmente trovo la cucina basculante pericolosa e preferisco una cucina orientabile. A seconda di quanto sbanda la barca, si inclina la cucina e la si blocca in posizione.

Questo si può effettuare per mezzo di due piattine di alluminio con diversi fori corrispondenti ai diversi gradi di sbandamento della barca. I fermacucina posizionati in questi fori la manterranno inclinata con l'angolo desiderato.

I fermapentole sono utili in condizioni meteo normali, ma quando si cucina con mare formato è meglio legare le pentole alla grata del ripiano di cottura.

Il forno non è un lusso. Più si allunga la navigazione più è importante variare i menù, e durante una lunga traversata festeggiare il sabato sera



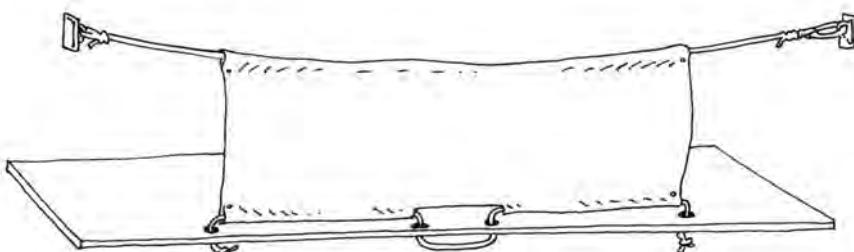
con pizza e birra può diventare una bella abitudine.

Oggi il gas si trova ovunque, è quindi inutile munirsi di cucina a petrolio. È da notare che le bombole del camping gas vengono sostituite (vuoto per pieno) ovunque in Europa e su tutte le isole francesi ai Caraibi, mentre su quelle inglesi si possono ricaricare le bombole con valvola di tipo americano.

### Riposare

Non serve nemmeno dirlo, è fondamentale.

Le cuccette singole a centro barca sono le più comode. Purtroppo sono sempre più rare e a centro barca spesso c'è il quadrato, la zona più abitata, insieme al pozzetto, durante una lunga navigazione.



Ogni cuccetta deve avere il suo telo antirollio alto almeno 50-60 centimetri e lungo i 2/3 del materasso, in modo da poterlo tendere facilmente con un paranco. Se a bordo ci sono cuccette matrimoniali, è indispensabile che siano composte da materassi singoli, ognuno dotato del proprio telo.

### Tavolo da carteggio

Il tavolo da carteggio dovrebbe essere disposto in senso trasversale ri-

spetto all'asse della barca, rivolto verso prua e possibilmente dotato di un suo sedile.

Questo perché se, ad esempio, si legge il radar, è più immediato capire la sua schermata se siamo rivolti nel senso di rotta della nostra imbarcazione. In più, avendo un suo sedile, il carteggio può divenire anche una zona di relax, magari per leggere. Ricoprendo il suo piano con un foglio di plexiglas avremo la possibilità di tenere la carta nautica sempre sott'occhio senza rovinarla.

## **Capacità di stivaggio**

Bisogna pensare a un mese di cambusa, agli attrezzi, ai pezzi di ricambio, alle carte e pubblicazioni nautiche, alle cerate e ai vestiti, alle taniche di gasolio, all'attrezzatura velica, alle cime di ormeggio, alle pentole e alle stoviglie, ai libri e allo stereo e non dimentichiamoci il vino...

Immaginiamo un camion di roba sul molo accanto alla nostra barca e cerchiamo di capire come stivare tutto ciò a bordo!

Attenzione, però, a non esagerare, magari portandoci in giro per migliaia di miglia un qualche apparato in avaria, che forse un giorno faremo riparare...

In sentina dovrebbero esserci i serbatoi dell'acqua, soprattutto a bordo di barche con sentine profonde. I gavoni vicino alla cucina dovrebbero contenere cibo e tegami, gli stipetti attorno, spezie e gli utensili necessari.

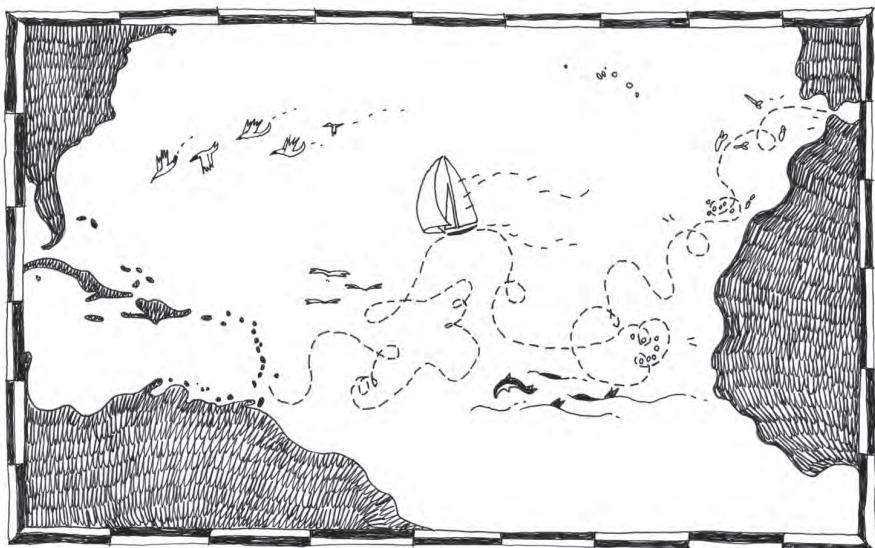
Gli attrezzi dovrebbero stare a centro barca, meglio nei gavoni sotto le sedute della dinette, così come ancora, pezzi di ricambio e tutto ciò che pesa tanto.

Ogni membro dell'equipaggio ha diritto a un vano personale asciutto e spazi in cui sistemare le proprie cose. Ovviamente è bello non vedere nulla in giro.

Quanto detto fin qui serve a dare un'idea di come potrebbe essere una barca "marina". In giro per il mondo non sono molte quelle che rispondono a queste caratteristiche. Bisogna ricordare che al di là delle nostre preferenze, la giusta filosofia sta nel mezzo e dotarsi di una buona dose di buon senso è indispensabile al momento della scelta della nostra barca.

Parte seconda

## La traversata



## Dall'Italia ai Caraibi - meteorologia, rotte e porti

Abbiamo preparato la barca, reclutato l'equipaggio, è quindi giunto il momento di partire. Ma quando?

Nuovamente una questione di tempo. Da un punto di vista meteorologico conviene affrontare tutti i passaggi cruciali durante l'estate per arrivare all'arcipelago delle Canarie all'inizio dell'autunno, avendo così il tempo di esplorarlo, come quello di Madeira.

Dalle Canarie si proseguirà dopo la metà di novembre, cioè alla fine della stagione degli uragani, nel momento in cui il regime degli alisei è completamente ristabilito.

Il tempo necessario per questo viaggio va da nove a tredici mesi.

L'ideale sarebbe partire dall'Italia a fine luglio per rientrare a fine agosto dell'anno successivo. In questo modo si affronta il Mediterraneo sempre in estate e il trasferimento da Gibilterra alle Canarie prima dell'avvento dell'autunno e dei venti da ovest, sud-ovest.

È possibile partire più tardi, ma la probabilità di trovare cattivo tempo nel Golfo del Leone e venti da ovest a sud della Spagna e dopo Gibilterra aumenta notevolmente.

Non potendo permettersi di allontanarsi per un periodo così lungo, si può programmare di lasciare la barca in porti sicuri lungo la rotta.

Il Sud della Spagna è ricco di marina e anche le Canarie offrono molte possibilità di ormeggio. Se si sceglie questa seconda opzione, è necessario prenotare il posto barca con largo anticipo, poiché l'arcipelago è affollato, soprattutto da settembre a dicembre.

### Meteorologia

Il Mediterraneo si può dividere in bacino occidentale e bacino orientale tramite una linea che si pone all'altezza dell'Italia e termina in Africa.

Visto lo scopo di questo libro, concentreremo l'attenzione sul bacino occidentale.

Durante l'inverno il clima è caratterizzato dal passaggio di depressioni che possono entrare in quest'area dalla Francia, da Gibilterra e dal Nord Africa spostandosi quindi tendenzialmente da ovest verso est. In alcune zone, come il Golfo di Genova e la catena dell'Atlante, si fermano e si

approfondiscono causando burrasche di forte intensità. Nonostante ciò è possibile navigare anche in inverno perché il clima tende a essere mite anche in questa stagione ed essendo un'area ricca di approdi è possibile spostarsi da uno all'altro sfruttando le finestre di tempo buono.

In estate l'area è dominata dall'anticiclone delle Azzorre e le brezze termitiche sono i venti che si incontrano in prevalenza.

Le brezze nascono intorno alle 10-11 del mattino, verso le 14-15 raggiungono la massima intensità e si spengono verso sera.

Più alta è la temperatura più esse saranno intense. In zone dalla morfologia particolare, montagne alte, vallate che favoriscono l'effetto Venturi, soffieranno a 25-30 nodi. Nel corso della giornata si possono avere rotazioni di direzione, con venti che provengono dal mare di giorno e da terra di notte.

Essendo il Mediterraneo un bacino relativamente piccolo e circondato dalla terraferma, non è sempre facile ottenere previsioni meteo accurate e anche in estate possono formarsi delle burrasche, sebbene di durata e forza inferiori rispetto a quelle invernali.

I venti prevalenti provengono quasi sempre dai quadranti nordoccidentali, sebbene le brezze possano deviarne la direzione, sostituirsi ad essi oppure aumentarne l'intensità, mentre lungo la costa dell'Africa si instaura durante l'estate un regime di venti di direzione est, nord-est.

Fin dall'antichità i venti del Mediterraneo hanno avuto un ruolo fondamentale nelle comunicazioni e nei commerci e furono chiamati con nomi che usiamo tutt'oggi.

### **Maestrale**

Questo vento si forma quando un fronte d'aria fredda, che transita sopra la Francia, viene bloccato dalle Alpi e il suo flusso d'aria si incanala lungo la valle del Rodano.

Un effetto simile si ha quando una bassa pressione si ferma nel Golfo di Genova e comincia ad approfondirsi.

Durante l'estate tende a essere meno violento rispetto all'inverno quando non è difficile incontrare anche 50-60 nodi di vento. Può durare fino a sei giorni.

### **Tramontana**

Può essere causata dalla stesse condizioni che generano il Maestrale o da una depressione secondaria sul Golfo del Leone.

È un vento abbastanza insidioso perché può arrivare senza preavviso pure durante una giornata di calma e raggiungere forza di burrasca anche solo in un quarto d'ora. È accompagnata da cielo sereno e da un barometro stabile o in lieve risalita. Nel Golfo di Genova proviene da nord e intorno alle Baleari da nord-ovest. Può durare anche una settimana, ma in estate è meno intensa e si manifesta per un periodo più breve.

### **Libeccio**

Nasce associato a una depressione che transita attraverso la Spagna e il Sud della Francia, soffia da sud-ovest e può raggiungere forza di burrasca. È accompagnato da forti piogge e temporali, ma di solito non dura molto ed è più facile incontrarlo nelle stagioni di transizione cioè autunno e primavera.

### **Scirocco**

Soffia da sud e si sposta nel Mediterraneo da ovest verso est precedendo una bassa pressione. In Adriatico può essere molto intenso e raggiungere forza di burrasca.

### **Marin**

Più che un vento vero e proprio è una brezza che soffia in direzione di terra nel Golfo del Leone e intorno alle Baleari. Può raggiungere, seppur raramente, forza 5-6, ma di solito si stabilizza intorno a forza 4.

È sinonimo di buon tempo.

### **Levante**

È un vento che proviene da est lungo la costa meridionale della Spagna e se associato a una bassa pressione a sud delle Baleari e a un'alta pressione sul continente può raggiungere forza di burrasca, soprattutto durante l'autunno e la primavera. È meno intenso durante l'estate. A Gibilterra è conosciuto come Levanter, accelerato dallo stretto può diventare molto violento.

### Ponente

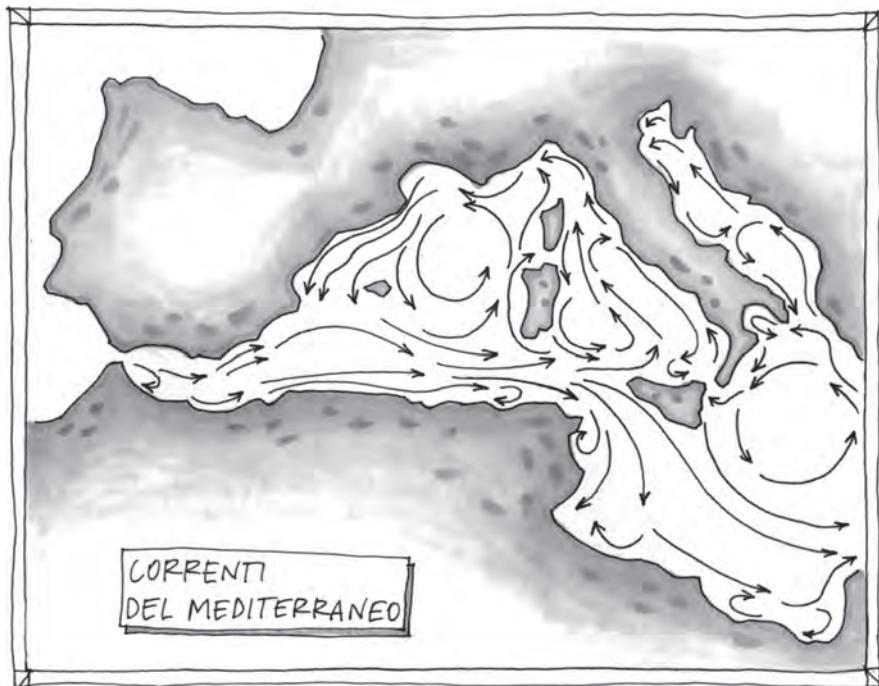
È nuovamente causato da una bassa pressione che attraversa la Spagna e il Sud della Francia. Di solito non dura a lungo, ma a Gibilterra, dove è conosciuto come Vendaval, può, come il Levanter, diventare violento a causa della conformazione morfologica dello stretto.

### Grecale

Questo vento ha direzione nord-est ed è comune durante l'inverno quando nasce associato a un'alta pressione che staziona sui Balcani. Nel centro del Mediterraneo crea molto mare e può soffiare con intensità di burrasca.

### Correnti

I fiumi che sfociano in Mediterraneo non riescono a sostituire la quantità d'acqua che evapora e che esce dal bacino dallo Stretto di Gibilterra a causa di un deflusso sottomarino. Di conseguenza si crea un afflusso, sempre da Gibilterra, tramite una forte corrente di superficie. Da ciò si può



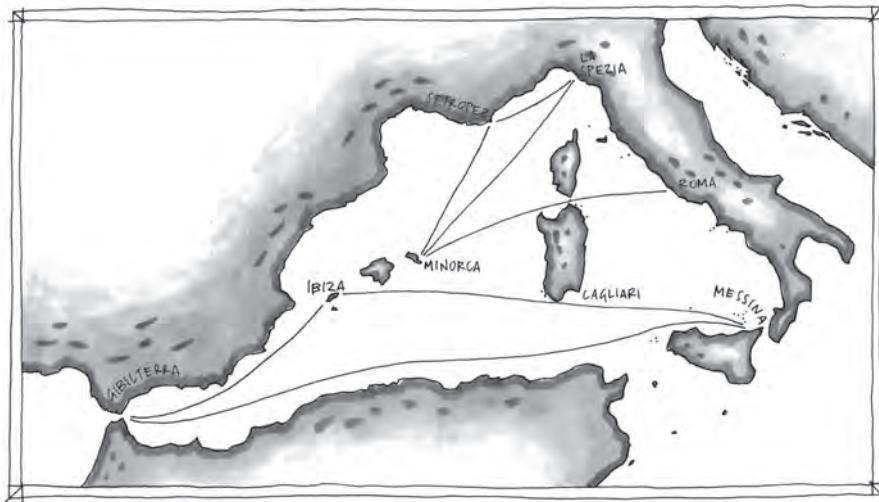
intuire la direzione prevalente del movimento dell'acqua da ovest verso est. Però una circolazione di direzione antioraria si viene a formare dal Sud della Sardegna verso il Mar Ligure e quindi verso ovest fino a sud di Cabo de Gata, dove la corrente riprende a scorrere verso est.

La velocità di movimento dell'acqua è di 0,5 nodi, ma a sud della Spagna, a nord dell'Africa e nello stretto è molto più forte e può arrivare anche a 2-3 nodi.

### **Rotte nel Mediterraneo verso Gibilterra**

Fondamentalmente esistono tre possibilità per raggiungere Gibilterra partendo dall'Italia:

1. dall'Adriatico o Sud Italia;
2. dal Centro Italia;
3. dal Nord Italia.



## 1. Dall'Adriatico o Sud Italia

### Partendo da Messina 1100 miglia

**1.A** Una volta disceso l'Adriatico e giunti in Sicilia è possibile navigare lungo la costa africana, mantenendosi comunque a una distanza di almeno 25 miglia dal litorale, sia per evitare le forti correnti di direzione ovest est, sia per non essere scambiati per contrabbandieri dalle autorità locali. Sarà necessario attendere una situazione anticlonica che escluda possibili venti da ovest e permetta di sfruttare i venti predominanti della zona, ossia est, nord-est.

**Possibili scali:** Lipari, Trapani, Tunisi, Algeri, Ceuta.

**1.B** Sempre partendo da Messina si può fare rotta verso il Sud della Sardegna e atterrare a Cagliari o a Carloforte e poi proseguire verso Maiorca. Nuovamente occorre evitare situazioni in cui si può sviluppare un forte Maestrale e cercarne invece una anticlonica che ci permetta di sfruttare un eventuale Marin. Da Maiorca possiamo proseguire verso Ibiza. È possibile passare tra Ibiza e Spalmatore, anche se in condizioni di vento forte nel canale si può trovare mare mosso, soprattutto in caso di venti contrari alla corrente. Anche doppiare Cabo Palos e Cabo de Gata con vento fresco da ovest non è semplice, come del resto risalire il Mare di Alboran. È consigliabile effettuare questa navigazione in condizioni di alta pressione dichiarata sfruttando le brezze costiere. In ogni caso lungo la Costa del Sol e Costa Blanca vi sono molti porti in cui è possibile rifugiarsi prima di arrivare a Gibilterra.

**Possibili scali:**

Lipari, Cagliari, Carloforte, Maiorca, Ibiza, Alicante, Cartagena, San Jose, Almerimar, Benalmadena.

## 2. Dal Centro Italia

La rotta più breve passa attraverso le Bocche di Bonifacio. Qui il Maestrale tende a provenire da ovest incanalandosi tra Corsica e Sardegna, mentre in mare aperto torna da nord-ovest e alla fine del Golfo del Leone, aprendosi a ventaglio, può girare sino a nord-est. Di conseguenza è una rotta leggermente più facile e il primo atterraggio spagnolo può avvenire a Mahon, sull'Isola di Minorca. Da qui valgono le considerazioni fatte per la rotta precedente.