

com'è l'intensità del vento.

"Diciamo che mediamente" considero sempre 12 ore dalla partenza, cioè dal porto di Ancona a Veli Rat. Per quello che riguarda gli orari di partenza e di arrivo, preferisco partire la sera dopo cena, oppure verso metà notte intorno l'una anche le due e quindi fare nella prima parte della traversata almeno una quindicina di miglia nella notte che è molto affascinante per poi vedere l'alba sul mare. L'arrivo, "diciamo per pranzo in Croazia" dove ci si riesce a fermare per mangiare e fare due o tre ore di sonno, in maniera poi da avere la serata tranquilla e riposata per un'ottima cena di pesce.

M.M.: Ci puoi descrivere una delle tue traversate in solitario?

F.A.: Una traversata in solitario funziona in questa maniera, "dunque"..... una volta mollato l'ormeggio la prima cosa da fare è trovare il punto per indirizzare la barca sulla rotta per la meta che si vuole raggiungere, in genere faccio su Veli Rat. Quindi devo aspettare di raggiungere all'incirca la "mura del cantiere" e da lì con il GPS imposto la rotta, ho dei punti già segnati,dei punti caratteristici, dopo di che, "direi", la cosa va avanti quasi in automatico eccetto se c'è vento contrario. In questo caso non mi muovo e quindi il problema non sussiste. Generalmente si parte se c'è scirocco, ...se c'è maestrale, quindi all'altezza del muraglione del cantiere si mettono a segno le vele per la giusta andatura, che generalmente è una bolina larga, un traverso, o al massimo un lasco. Difficilmente si trovano andature diverse, in poche parole una volta impostati il GPS e il pilota automatico la barca sostanzialmente va da sola, non ha bisogno di altri interventi a meno che non incroci navi lungo la rotta e quindi bisogna correggere.

Le dodici ore, nel mio caso, passano rapidamente perché cerco di guardare la barca, sento tutti i vari rumori, cerco di capire se c'è qualcosa che non funziona, se c'è qualcosa da sistemare e così via, e poi mi porto sempre una buona scorta di libri tra i più svariati che trovo, o che afferro a casa o quelli che posso prendere in prestito dagli amici. Questi possono essere libri di mare ma non necessariamente, libri di fantascienza, libri di storia. Addirittura in una delle ultime traversate ne ho letto uno che descrive la storia italiana dai primi del '900 fino alla seconda guerra mondiale. L'ho trovato molto inte-

ressante, ma penso che altrimenti non lo avrei mai letto in un'altra situazione ...perché, è di una certa pesantezza, però, anche questo serve per arricchire un minimo la cultura personale.

Quando arriva il momento che "si deve far colazione" alla mattina verso le sette si interrompono tutte le attività per preparare il caffè, sempre se le condizioni meteo sono buone ma in genere si parte sempre se queste sono tali da poter traversare in tranquillità. Infatti nessuno pensa di affrontare condizioni di burrasca e quindi dopo il caffè si fa colazione per poi riprendere tutte quelle attività così normali come la pesca, mettendo una esca artificiale, "che delle volte... forse non sempre... anzi direi... raramente" consente di preparare il pranzo a base di pesce.

È così che passano queste ore!, cioè voglio dire che la traversata appare molto più rapida di come invece il tempo scorre realmente.

Anche parlando con altri...., tutti rimangono impressionati da queste dodici ore di mare in solitudine e invece ho scoperto che non è assolutamente così, anzi devo dire che sono le ore che passano più rapidamente, proprio perché uno le utilizza per arricchire se stesso, per affrontare quelle cose che non si vogliono affrontare oppure perché non si ha tempo.

Inoltre c'è sempre il momento magico dell'avvistamento della terra che nonostante le decine e decine di volte che ho fatto le traversate, rimane un momento magico. Indubbiamente il famoso - "Terra! Terra!" - come diceva Colombo quando faceva le sue navigazioni, anche se nel piccolo dell'adriatico l'attraversare è una cosa normale, ha sempre il suo fascino avvistare la terra. Incominciare a distinguere i monti, le colline e capire se si è "indirizzati esattamente sulla rotta",... nel punto che si vuole raggiungere e così via.

Man mano che si arriva alla meta ci può essere anche la fortuna di avere l'incontro ravvicinato con i delfini e questo in genere consente di passare tranquillamente altri minuti, decine di minuti, perché poi questi animali meravigliosi si mettono a giocare intorno alla barca - "sembra quasi che ti vogliono accompagnare"... e si fanno osservare.

Alla fine c'è l'approccio alla costa, - "quindi qui le cose diventano molto più attente, molto più precise" - bisogna riuscire a centrare esattamente il posto dove si vuole arrivare evitando qualun-

que sorpresa, e questo in genere è Veli Rat. L'approdo è molto semplice, sia che si arrivi di notte che di giorno.

Appena arrivati "il primo punto dove uno si mette subito" è baia Pantera, lì ci si ancora, ci si mette alla ruota in acque del tutto tranquille per un pranzo tranquillo "magari con della pasta calda e poi un paio di ore di sonno....". La giornata a questo punto è aperta la si gestisce come uno vuole a seconda del tempo che si ha a disposizione, a seconda di quello che si trova di quello che si vuole fare.

M.M.: Quando il vento diventa insufficiente alla navigazione cosa fai?

F.A.: Questo è un problema che non mi sono mai posto, può capitare che ci siano dei cambi nella direzione del vento, ma mai contraria alla rotta che si intende fare, per cui se parti con lo scirocco, questo può variare di 10/15 gradi non di più, se parti con il maestrale può diventare tramontana oppure diventare ponente, ma raramente queste cose succedono. Mentre i buchi di vento si incontrano spesso e se la velocità della barca scende al di sotto dei 4 nodi allora si accende il motore per proseguire, al contrario se il vento aumenta riduco la velatura.

M.M.: Prima hai detto che preferisci partire di notte, ma non è meglio partire di giorno?

F.A.: "Ma!... dunque, io devo dire la verità!" preferisco navigare di notte. Mi sono chiesto molte volte il perché, penso che la risposta sia : - "riuscire a vivere il momento di passaggio tra la notte e il giorno, quindi il momento magico dell'alba, il chiarore del sorgere del sole che man mano illumina il cielo" questa è una cosa che se posso non mi perdo mai e penso sia questo il motivo del perché preferisco navigare di notte.



Foto G. Gianello

La longitudine in mare (III)

di **Gianluca Stefoni** Capitano di lungo corso - Insegnante all'Istituto Nautico "A. Elia" (An)

Pubblichiamo la seconda parte dell'articolo del Cap. Stefoni. Eravamo giunti alla vigilia della grande scoperta; l'esigenza commerciale e militare di determinare la longitudine era ormai pressante, ma nessuno dei metodi messi a punto fino a quel momento era soddisfacente: il romanzo si avvia ad una svolta...

Nel 1662 un gruppo di filosofi e scienziati inglesi aveva creato la *Royal Society of London for the Promotion of Natural Knowledge* con lo scopo anche dello "studio della longitudine". Tra gli altri scienziati Robert Hooke si interessò a lungo di orologi per vedere se tali strumenti avrebbero potuto risolvere il problema della longitudine. Dopo aver svolto varie indagini, egli concluse che costruire un orologio sufficientemente accurato per segnare il tempo in mare era virtualmente impossibile: *"Difficoltà insormontabili sono date dal cambiamento dei climi, dall'alternarsi di caldo e freddo, dalle vibrazioni generate dal moto della nave..."*.

Tra gli ultimi decenni del Seicento e i primi anni del Settecento però, numerose navi, per lo più inglesi, andarono perdute perché non riuscivano a stabilire la loro posizione con sufficiente precisione. L'incidente più serio avvenne nel 1707, quando oltre duemila uomini perirono nel naufragio di quattro navi militari sulle coste delle Isole al largo della Cornovaglia.

La soluzione al problema della longitudine diveniva di tale urgenza da portare il parlamento inglese ad emanare, il 16 giugno 1714 il cosiddetto Longitude Act, con il quale si stabilì *"una ricompensa per la persona o le persone che scopriranno la longitudine"*. L'ammontare del premio fu differenziato secondo la precisione raggiunta: 10.000 sterline se la longitudine fosse stata determinata con un errore di un grado, 15.000 se l'errore fosse stato di due terzi di grado, e 20.000 se l'errore fosse stato inferiore al mezzo grado (oltre 20 miliardi delle nostre "vecchie Lire"!)

Ci furono numerosissime proposte, basate sui metodi più svariati; si passò da una teoria sulla misura della marea in mare aperto utilizzando un barometro, alla costruzione di una rete di "navi faro" ancorate in oceano a 200 miglia di distanza l'una dall'altra che, con semafori ottici, comunicassero tra loro una sorta di "stop orario" e così via fino ad arrivare a quella che forse può essere considerata la più assurda, cioè l'utilizzo di

un miracoloso ritrovato dell'alchimia, la cosiddetta polvere simpatica. Si riteneva che tale sostanza, applicata su un pezzo di benda usata per curare una bestia ferita, avrebbe causato dolore all'animale, ovunque si trovasse. Si poteva equipaggiare la nave con un cane appositamente ferito incaricando una persona di fiducia rimasta a Londra di cospargere con la polvere simpatica, ogni giorno a mezzogiorno, le bende del cane. L'animale a bordo della nave si sarebbe messo a guaire, grazie ai suoi gemiti il capitano avrebbe dedotto che in quell'istante a Londra stavano scoccando le dodici e, senza errori, avrebbe potuto calcolare la longitudine.

La soluzione arrivò invece grazie a John Harrison, un carpentiere autodidatta che, nel 1730, realizzò uno strumento con un pendolo "a graticola", formato da nove piccole barre in acciaio e in ottone alternate, capaci di neutralizzare gli sbalzi di temperatura. Harrison andò a Londra portando con sé il suo nuovo pendolo: dopo aver appreso quanto era richiesto per vincere il premio della longitudine, si incontrò con l'Astronomo Reale Halley che lo incoraggiò a perfezionare il suo strano orologio.

Cinque anni più tardi Harrison riuscì a completare l'orologio che aveva in mente, che poi venne designato con la sigla H1. Tale strumento pesava quasi quaranta chilogrammi e il suo volume sfiorava il metro cubo. L'invenzione venne esaminata dai membri della Royal Society. Fu così effettuata una prova in mare con un viaggio di andata e ritorno tra Londra e Lisbona: l'orologio si comportò abbastanza bene e Harrison ricevette una somma di 500 sterline come incentivo per la costruzione di un nuovo, più accurato modello.

Nel frattempo, grazie al lavoro di Halley, Mayer e Maskelyne, vennero pubblicate le prime effemeridi lunari di una certa precisione, con le quali si poteva calcolare la longitudine con un margine di errore di circa un grado e mezzo. Ma oltre a questo margine d'errore non certo trascurabile, il metodo della distanza lunare presentava almeno altri due difetti: anzitutto i capitani delle navi erano costretti ad eseguire una serie di osservazioni e di calcoli complessi, e le cose potevano protrarsi addirittura per tre o quattro ore prima di giungere ad un risultato; in secondo luogo il metodo non era sempre applicabile, dato che ovviamente la Luna e le "stelle fisse" non potevano essere osservate nei giorni prossimi al novilunio.

Nel 1759 Harrison presentò il suo strumento definitivo, l'H4, un orologio di circa dodici centimetri di diametro, che venne



Ritratto di John Harrison, un testardo orologiaio di provincia, eseguito da Thomas King nel 1766. Harrison aveva 73 anni.

imbarcato sul *Deptford*, destinato a compiere la traversata atlantica da Londra alla Giamaica. Il viaggio durò ottantuno giorni: il ritardo accumulato dall'orologio fu di soli cinque secondi. Le condizioni stabilite dal *Longitude Act* si potevano dire pienamente soddisfatte: tuttavia la Commissione della Longitudine, molti dei cui componenti erano impegnati nella sperimentazione del metodo lunare, accampò una serie di pretesti pur di non dichiarare Harrison vincitore. Soltanto dopo una petizione a re Giorgio III, nel 1772 Harrison ormai quasi ottantenne si vide assegnare la metà del premio prestabilito. Si era finalmente arrivati "all'irrealizzabile", ormai il "problema della longitudine" era definitivamente risolto anche se, a dire il vero, a causa dell'alto costo ben pochi capitani potevano permettersi il lusso di acquistare uno strumento la cui realizzazione richiedeva parecchi mesi di manodopera specializzata. Nella seconda metà dell'ottocento (dopo il 1880), con l'affinamento delle tecniche di costruzione, si ridimensionarono i costi e iniziò una più ampia e generale diffusione degli orologi di marina. Ancor oggi il cronometro



marino è essenzialmente un orologio a bilanciere come quello di Harrison, costruito con grande precisione per eliminare gli errori dovuti alla dilatazione termica dei metalli. Durante le osservazioni astronomiche, il navigante legge, con precisione almeno al mezzo secondo, l'ora del 1° meridiano (di Greenwich) necessaria per utilizzare le Effemeridi nautiche e determinare le proprie coordinate geografiche in mare. Ad onore del vero sulle navi moderne il cronometro marino tradizionale viene sempre più spesso sostituito da un orologio a quarzo alimentato a corrente elettrica a frequenza costante e il punto nave astronomico sempre più spesso determinato grazie agli apparati satellitari... ma chi ama veramente il mare, rimarrà sempre affascinato dalle stelle e dall'ingegnoso artigiano che carpì alle stelle il segreto per orientarsi sul mare e lo chiuse in un orologio da taschino.

L'orologio H4 costruito da John Harrison che ha vinto il premio "The Board of Longitudes". Il diametro della cassa è di 13,3 cm. L'orologio è attualmente conservato presso il National Museum of Greenwich.

NAVIBLU

POLIZZA PER UNITÀ DA DIPORTO

Claudio Maria Leraio



ASSISTUDIO Snc di Piccoli I. e Martini A.
Via Giovanni di Vittorio 82
Zona Ind. Baraccola Ovest, 60100 Ancona
Tel. 071/28.63.892 — Fax 071/28.69.769
e-mail: a20130@meieaurora.it

NaviBlu, un prodotto assicurativo studiato dal team di esperti Meieaurora che, come te, amano e vivono il mare.

La navigazione inizia ancor prima di mollare gli ormeggi. Ogni diportista sa bene quanto importante sia una corretta messa a punto dell'imbarcazione, la verifica delle dotazioni di sicurezza, lo studio della rotta migliore, la preparazione dell'equipaggio e una buona informazione meteomarina.

Con questo spirito Meieaurora ha studiato **NaviBlu**, una polizza assicurativa che, considerando tutti gli aspetti di una navigazione sicura, offre servizi e coperture con tre proposte — **Platinum**, **Gold** e **Silver** — personalizzabili, sulla base delle tue reali esigenze, ed estensibili con una ricca gamma di opzioni. In porto, in rada, in mare aperto, lungo costa: **NaviBlu** è a bordo e naviga con te.

MEIEAURORA NAVIMETEO
IL METEO DA PERSONA A PERSONA

È il servizio personalizzato di assistenza meteo-marina – coordinato da Gianfranco Meggiorin e abbinato a NaviBlu – che rappresenta per i naviganti un sicuro punto di riferimento "a terra". Il dialogo diretto telefonico con gli operatori consente di essere costantemente informati sull'evoluzione del tempo in mare.

www.meieaurora.it

www.navimeteo.it

CONERO CARAVAN

Divisione Nautica

OFFERTE SPECIALI



Gabbotto salvagente
Direttiva CEE 89/686 EEC

€ 10,00
~~€ 12,55~~

Cina galleggiante da 30 metri
per salvagenti anulari

€ 5,40
~~€ 6,75~~



Salvagente anulare

€ 22,90
~~€ 28,05~~



€ 5,40
~~€ 6,75~~

Avvisatori acustici con bombola



Segnali di soccorso

Entro 3 miglia	€ 24,80	€ 31,00
Entro 6/12 miglia	€ 79,20	€ 99,00
Entro 50 miglia	€ 106,40	€ 133,00



Boetta luminosa galleggiante

€ 10,00
~~€ 12,55~~

Cassetta Pronto Soccorso
Tabella D

€ 20,50
~~€ 25,05~~



Apparecchi galleggianti Arimar

6 p.	€ 200,00	€ 242,00
8 p.	€ 215,00	€ 258,00
10 p.	€ 236,00	€ 282,00
12 p.	€ 284,00	€ 349,00



6 p.	€ 2.208,00	€ 2.764,00
8 p.	€ 2.476,00	€ 3.094,00
10 p.	€ 2.678,00	€ 3.384,00
12 p.	€ 2.889,00	€ 3.612,00

Zattera Arimar valigia rigida

Estintore antincendio Kg 1
"OMOLOGATO RINA"
completo di manometro

€ 18,00
~~€ 22,00~~



Tender avvolgibile Arimar

240	€ 990,00	€ 1.204,00
270	€ 1.050,00	€ 1.322,00
310	€ 1.100,00	€ 1.344,00



250	€ 1.100,00	€ 1.356,00
270	€ 1.250,00	€ 1.601,00

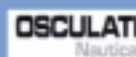
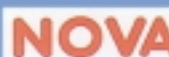
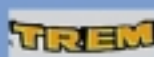
Tender elite Arimar (carena VTR)

...e molte altre ancora. Valide fino al 15 giugno.

Gommoni & Tender **ASSO Prestige** Arimar

Motori **MERCURY SUZUKI**

Accessori



S.S. 16 Km 309,700 (uscita casello A14 Ancona Sud) - ASPIO TERME - ANCONA
Tel. 071.95559 - Fax 071.95127 - www.conerocaravan.it - info@conerocaravan.it