Associazione nazionale per la nautica da diporto - Sezione provinciale di Ancona



Editoriale

Gianfranco Iacobone

Presidente

Tesseramento 2003 2 2 Notizie Flash **Iniziative 2003** 5 Il punto sul porto 6 7 Due nuove regate I 10 anni di Carla 7 Il progetto della nuova sede 9 Attualità sulle previsioni del tempo 10 **Navigare** con cattivo 12 tempo (III) La longitudine 15 in mare (I)

Assonautica Provinciale di Ancona

Sede legale: 60124 Ancona, Piazza XXIV Maggio n. 1, tel. 071/58.98.283

Base nautica e segreteria: 60125 Ancona, via E. Mattei n. 42, tel. e fax 071/20.74.731 - cell. 340/1422005

assonautica

Editore: FRUITS S.r.l. Periodicità: trimestrale Aut. Tribunale n. 8 del 25/2/1985 Direttore responsabile: Giovanni Maggi Redattore responsabile: Maurizio Melappioni Amministrazione pubblicità: Maurizio Melappioni info@assonautica.an.it

Luogo e data pubblicazione: Ancona, febbraio 2003

Impaginazione e stampa: Aniballi Grafiche srl (An)

Hanno collaborato: Renato Casadei, Gianluca Stefoni

ari Soci, questo primo numero del 2003 si presenta, come annunciato, in una veste grafica migliore, che segna il punto di arrivo di questa realizzazione che, come tante altre, giunge a maturazione nel terzo ed ultimo anno di mandato di questo Consiglio.

Il prossimo anno, il 2004, sarà il trentesimo della nostra Assonautica di Ancona, una delle prime ad essere fondate in Italia, e in attesa di festeggiare adeguatamente la ricorrenza credo sia opportuno iniziare una riflessione, spero non noiosa, sulla natura di questa Associazione, su ciò che la caratterizza rispetto alle altre. L'occasione mi è stata data da uno scambio di lettere molto cordiali tra me ed il nostro Presidente Nazionale Dr. Gianfranco Pontel, che è un nostro grande estimatore ma, giustamente, è anche preoccupato che la nostra crescita e la molteplicità delle attività ci facciano dimenticare i nostri fini istituzionali, che ora vorrei riassumere perché anche i Soci dell'ultima ora ne siano a conoscenza.

In Assonautica di Ancona si entra, e in gran numero, perché si compra o si affitta un posto barca, si frequenta un corso di vela o di patente, si partecipa ad una delle tante iniziative di divulgazione della cultura del mare. Ma l'Assonautica fu fondata, nel 1974, dalla Camera di Commercio di Ancona, su iniziativa dell'Unione Nazionale delle Camere di Commercio, con intenti più ampi: tutela e diffusione del diporto nautico, raccordo con tutte quelle istituzioni dell'industria e del commercio che possono trovare sbocchi economici nella nautica, in definitiva un ponte tra le categorie produttive e gli utenti della nautica, in un rapporto di reciproco interesse e crescita. Per questo l'Assonautica è "Associazione senza fini di lucro", per questo ci siamo adoperati negli anni non solo per sistemare le barche dei nostri soci (eravamo solo venti all'inizio: il compito si sarebbe presto esaurito) ma abbiamo pensato a chi non aveva ancora accesso ad un posto barca; per questo spingiamo per la costruzione di una seconda darsena, per questo tutte le nostre iniziative sono economicamente in pareggio: non pesano sui soci ma nemmeno sui partecipanti all'iniziativa. Ed è per questo che l'Assonautica Nazionale, con una costante pressione, sorveglia e cerca di condizionare tutte le leggi che possono essere di impedimento o di sviluppo per la nautica, come a suo tempo fu per l'abbattimento della enorme tassa di stazionamento degli anni '90, e come ora è per la legge appena approvata di completa abolizione della stessa tassa di stazionamento (v. pag. 3). Ed ancora, impegno per lo snellimento delle pratiche di realizzazione dei porti turistici, abolizione a suo tempo ottenuta della tassa sui VHF, e azione su decine di altri provvedimenti che poi condizionano la nostra vita di diportisti. Queste azioni si realizzano a livello nazionale grazie al collegamento con la Unioncamere, a livello locale tramite il nostro stretto legame con l'ente fondatore, la Camera di Commercio di Ancona, a suo tempo azionista per 1/3 della Marina Dorica prima della privatizzazione.

L'argomento sarebbe lungo e complesso, e mi sono già dilungato oltre il consueto: credo però che ora possano risultare più comprensibili alcune nostre iniziative, come quelle riferite a pag. 2 (camera italo-croata e ormeggi difficili in Croazia), che nell'ottica dell'attività di un comune Circolo nautico non avrebbero spiegazione. Buona lettura e buon vento a tutti.

Tesseramento 2003

RICORDIAMO A TUTTI CHE LA SCADENZA PER IL PAGAMENTO DELLA QUOTA SOCIALE È IL ALE N. ANNO DI VALIDITÀ ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA NAUTICA DA DIPORTO PROVINCIALE DI: PIAZZA SALLUSTIO, 21 - 00187 ROMA - TEL. 06.4704239 - 280 www.assonautica.it - e-mail: sede.nazionale@assonautica.it COGNOME CAP CITTÀ

31 MARZO; LA QUOTA È DI 60 EURO, INVARIATA RISPETTO AL 2002, E DÀ DIRITTO A TUT-TI I SERVIZI ASSONAUTICA. IL TESSERAMENTO È OBBLIGA-TORIO PER I TITOLARI O CON-TITOLARI DI POSTO BARCA IN PROPRIETÀ O IN AFFITTO.

Notizie Flash

> Iniziativa Assonautica per il problema ormeggi in Croazia

La scorsa estate molti di noi hanno lamentato scarsa disponibilità di posti (e di stile di accoglienza) nei marina Croati. La crescita rapida delle flotte charter, che riservano ampie quote di posti barca, sta marginalizzando la nostra utenza, che per anni è stata la base dello sviluppo del turismo nautico in Croazia. Il Raggruppamento delle Assonautiche dell'Adriatico, da noi sensibilizzato al problema, si è attivata per portare questo nostro disagio all'attenzione delle Autorità croate e della Direzione del sistema dei Marina ACY. Confidiamo che la "massa d'urto" costituita dalle migliaia di diportisti che rappresentiamo possa essere presa nella giusta considerazione.

> Costituita ad Ancona la Camera di Commercio Italo-Croata: Assonautica tra i Soci Fondatori

Si è costituita ad Ancona, per iniziativa della locale Camera di Commercio, questa istituzione importante per lo sviluppo delle relazioni economiche tra i nostri due Paesi (l'Italia è il primo partner commerciale della Croazia, avendo superato anche la Germania), per quanto ci riguarda lo sviluppo del turismo, nautico in particolare. Per questa ragione abbiamo accettato volentieri, come Assonautica di Ancona, di essere tra i diciotto Soci

Fondatori di questa Camera, nello spirito del nostro Statuto che ci vede impegnati in tutte le iniziative di sviluppo del diporto nautico.

> Incontro con il "Velaio"

Grazie alla disponibilità della veleria "South Sails" di Forlì, che invierà il suo collaboratore Alan Hood, verremo guidati ai segreti di progettazione e costruzione delle vele; si passeranno in rassegna le caratteristiche dinamiche dei diversi tipi di vela, gli ultimi progressi nel campo dei tessuti e dei tagli, i limiti e le indicazioni per l'uso dei diversi tipi di vela in crociera e in regata; sarà possibile anche porre domande agli esperti e discutere con loro. L'incontro è fissato per venerdì 28 marzo alle 21,30 nella sala dell'Autorità Portuale (g.c.), Stazione marittima.



> Visita al Planetario

Il nostro Prof. Stefoni mostrerà anche quest'anno, in prossimità dell'equinozio di Primavera (transito del sole nel primo punto di Ariete) il prezioso Planetario dell'Istituto Nautico Elia, collocato in una sede già di per sé stupenda, che è l'edificio medievale detto "Casa del Capitano del porto", sul retro della Capitaneria di Porto. L'appuntamento, per una esibizione gratuita di circa un'ora, è fissato per domenica 16 marzo alle ore 16,30 (seconda sessione alle 17,30, se ci sarà molta



affluenza). L'invito è esteso a tutta la cittadinanza, ed in particolare ai nostri Soci.

> Tessera FIV

Anche quest'anno è possibile tesserarsi alla FIV, tramite la LNI, portando in sede il certificato medico per attività sportiva non agonistica e pagando 30 euro.



> Navigare su barche di Coppa America

Oggi è possibile, grazie ad un accordo che l'Assonautica di Palermo ha stipulato con la Sail Academy di Genova e che ha esteso a tutte le Assonautiche: dal 25 al 29 aprile, a Genova, regate di **match race** a bordo di vere barche di Coppa America con skipper ed istruttori, e lezioni teoriche, al costo di 1.150 euro. Programma e dettagli dell'offerta in Segreteria.

> Prima traversata di Primavera insieme

Proponiamo a quanti fossero interessati, su idea del nostro Socio Enrico Mancini (ovviamente primo aderente all'iniziativa), una crociera di apertura di stagione da fare insieme,

con partenza all'alba del **1 maggio**, rotta su Lussino e ritorno il 4 maggio sera. L'iniziativa è aperta sia a barche a vela che a motore; informazioni ed iscrizioni in Segreteria. Briefing organizzativo degli skipper partecipanti la sera di mercoledì 30 aprile alle 21 in sede.

> Porte aperte a Conero Caravan

Dall'8 al 16 marzo grandi promozioni presso la sede di Ancona Sud (S.S.16 Km 309,7); l'Azienda, di proprietà di un nostro Socio che già pratica per noi condizioni di favore su tutta la gamma nautica (vedi convenzioni ed inserto pubblicitario in ultima pagina) presenterà per noi prezzi speciali per i gommoni e sconti del 20% sull'elettronica di bordo. Conero Caravan è di recente diventata concessionaria del cantiere Asso Prestige e della Arimar.

> Una notizia buona ed una... così così

La notizia buona è che, anche grazie alla pressione esercitata da tempo dall'Assonautica Nazionale, è passata al Senato in prima lettura la legge di riordino della normativa nautica che prevede la completa abolizione della **tassa di stazionamento** (in pratica dal prossimo anno, a meno di un iter parlamentare molto veloce). La seconda notizia è che l'Italia ha adottato nuovi standard di qualità molto elevati per le **zattere** autogonfiabili (decreto 12/8/02 n.219 del Ministero delle Infrastrutture, bene illustrato su Bolina di gennaio 2003 pag.51), per cui le vecchie andranno "ad esaurimento", saranno sottoposte a revisioni più severe e soprattutto biennali: un costo in più, speriamo sia davvero utile per la sicurezza.

> Costituito il Coordinamento per l'attività velica

L'Assonautica, la S.E.F. Stamura, la Lega Navale Italiana ed il Centro Nautico hanno costituito un "Comitato permanente di coordinamento per l'attività sportiva nautica", essenzialmente le regate veliche. Questo organismo permetterà ai quattro Circoli di integrarsi nell'organizzazione delle regate, evitare sovrapposizioni di iniziative e collaborare alla migliore riuscita delle manifestazioni. La sede operativa è presso l'Assonautica.







La Tua Banca Personale.

Banking - Leasing - Trading - Risparmio Gestito - Previdenza per informazioni contattare

Lucia Giantomassi

Tel. Cell. 335-77 88 427 - Tel. Uff. 071-20 71 657 e.mail lucia.giantomassi@xelion.it

Per la pubblicità su

Newsletteries

scrivere all'indirizzo info@assonautica.an.it



AGENZIA MARITTIMA AMATORI - ANCONA

AGENTI JADROLINIJA Traghetti Italia - Croazia ANCONA - ZARA ANCONA - SPALATO BARI - DUBROVNIK

Collegamenti diretti Italia - Isole Dalmate DUGI OTOK - HVAR - KORCULA - MLJET

Ufficio centrale informazioni e prenotazioni P.zza Repubblica 20, 60121 - Ancona Tel. 071.204305 Fax 071.200211

E-mail: infoamatori@tin.it Internet: www.amatori.com



Veleria South Sails

- COSTRUZIONE DI VELE PER CROCIERA E REGATA IMS E OPEN
- FORNITORI DI SISTEMI GIREVOLI E ROTAIE PER RANDE FULL BATTEN
- ASSISTENZA DIRETTA E PROVA IN MARE
 V.le dell'Industria, 3 47100 Forlì Italy
 Tel. 0543 723234 Fax 0543 725835



INIZIATIVE...3

ono in corso gli esami che concludono il 20° Corso Patente, e già sono attivate le iscrizioni per il 21° corso. Nel frattempo si sta svolgendo il secondo Corso di Vela-Perfezionamento, destinato a formare velisti già in possesso della preparazione di base, mentre il secondo corso di vela di base, che possiamo definire il pilastro della nostra attività formativa, inizierà il 15 marzo per concludersi ai primi di maggio. Gli allievi, come sempre, saranno poi inseriti nelle attività di regata del Circolo, in modo che il loro rapporto con la vela non debba interrompersi con la fine del corso. Il numero di adesioni supera già i 25 posti disponibili, per cui abbiamo già programmato di svolgere un secondo corso in Una delle barche del gruppo di vela-perfezionamento in uscita.

settembre-ottobre, seguito da un ulteriore corso di perfezionamen-



to. Perché ormai la nostra è una Scuola permanente di vela, con corsi di vari livelli ed episodi formativi unici, come la crociera-scuola d'altura per gli allievi nel Nautico "Elia" prevista in primavera, la Giornata in vela destinata agli Scout del mare, l'istituzione dell'Albo degli Istruttori e Velisti Esperti, che ci consentirà di certificare le competenze di alcuni nostri Soci in grado di insegnare non per auto-investitura ma per meriti riconoscibili.

Questo, in sintesi, il calendario delle principali iniziative dell'anno:

1° Corso 2003 di vela - perfezionamentofebbraio 2003				
• 1° Corso 2003 per il conseguimento della patente nautica marzo 2003-maggio 2003				
1° corso 2003 di vela – iniziazione marzo 2003-maggio 2003 marzo 2003-maggio 2003-				
Il corso coinvolgerà 25 allievi con quattro lezioni teoriche in sede e otto uscite in mare				
• Corso di navigazione d'altura riservato agli allievi dell'I.T.Nautico "A.Elia"				
Il corso avrà la durata di una settimana da definire tra il 22 aprile e l'11 maggio e comprende due lezioni teoriche,				
due uscite in mare ed una crociera transadriatica di cinque giorni.				
Uscita in mare per gli Scout settore nautica				
Luscita in mare coinvolgera circa /U ragazzi e relativi accompagnatori, si effettuerà su barche di soci del nostro Circolo.				
Regata Ancona-Sansego-Ancona				
La regata è aperta ai diportisti di tutti i Circoli				
• Giornata sulla "Sicurezza in mare"				
Dimostrazione di utilizzo dei presidi di sicurezza (zattere, razzi e fuochi a mano), di estinzione di incendi, di mano-				
vre simulate di salvataggio in mare anche con la partecipazione di gruppi cinofili; è prevista la collaborazione della				
locale Guardia Costiera, Protezione Civile, Croce Rossa Italiana e Aziende del settore sicurezza per la nautica.				
• Regata Assonautica di primavera				
• 2° corso 2003 di vela – perfezionamento giugno 2003				
• Regata "Conerissimo" domenica 15 giugno 2003				
• Tappa di Ancona della manifestazione del Raggruppamento Assonautiche dell'Adriatico				
"Appuntamento in Adriatico" 2003 sabato 12-domenica 13 luglio 2003				
Quest'anno il tour parte da Ancona, dove convergeranno tutti i partecipanti per poi traversare con rotta sulle Incoronate; si va a tappe fino a Dubrovnik, poi si risale di nuovo fino alle Incoronate, si traversa su Giulianova e si				
risale lungo la costa italiana per terminare a Venezia; per informazioni ed iscrizioni contattare la Segreteria.				
• 2° Gara Assonautica di pesca d'altura				
• 2° corso 2003 di vela – iniziazione settembre 2003-novembre 2003				
Regata Assonautica di autunno				
La regata è aperta ai diportisti di tutti i Circoli				
Visita al Salone Nautico di Genova ottobre 2003				
• 2° Corso 2003 per il conseguimento della patente nautica				
3° corso 2003 di vela – perfezionamento				
novembre 2003-dicembre 2003				

Quanto sopra indicato potrà essere suscettibile di variazioni, soprattutto per i periodi e le date di esecuzione; ulteriori iniziative attualmente non programmabili saranno comunicate di volta in volta. In particolare sono previsti corsi su vari argomenti attinenti la nautica e la cultura del mare, come un incontro tecnico con un esponente di una nota Veleria sulle ultime novità in tema di tessuti, tagli e caratteristiche dinamiche delle vele.



di Gianfranco Iacobone

ta per prendere l'avvio la costruzione di un'opera importante per la protezione delle aree più esposte al moto ondoso da maestrale (i pontili 1W e 1E): un pennello di 38 metri che parte dalla punta della diga esterna (alla bocca del porto) e dirige per 220°, verso terra. L'opera dovrebbe essere completata entro la prima metà dell'anno; sarà segnalata alla sua estremità da una luce rossa.

Gli **ormeggi di transito** sono stati regolamentati, con adeguamento delle tariffe e retrocessione del 20% degli introiti a quei titolari di posto barca che avran-

no dato la loro disponibilità all'utilizzo del posto in loro assenza, secondo modalità che sono state comunicate a tutti e che sono consultabili in Segreteria.

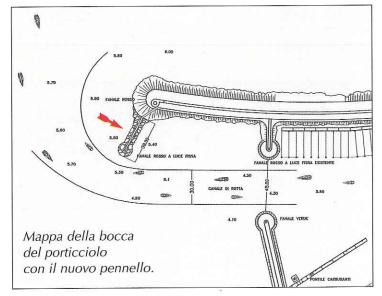
Le tariffe di alaggio e varo, dopo un accurato calcolo degli introiti dello scorso anno e dei costi sostenuti da Marina Dorica,

sono state aumentate del 30% e sono le seguenti (alaggio + varo I.V.A. compresa - misure riferite alla I.f.t. dell'imbarcazione):

e n	Fino a 7,5 mt.	euro	162,00
(e	Fino a 10 mt.	"	201,00
2	Fino a 12 mt.	"	242,00
02	Fino a 15 mt.	"	322,00
	Oltre 15 mt	da concordare	

Si tratta comunque di tariffe inferiori a quelle normalmente praticate nel resto d'Italia, e che andranno a fine anno riconsiderate per verificare se l'obiettivo di pareggiare introiti e costi (con un congruo accantonamento per manutenzioni ordinarie e straordinarie degli impianti) sia stato raggiunto. La sistemazione dei **parcheggi** sul triangolone, per un totale di oltre 700 posti, è terminata, compresa la messa a dimora degli





alberi e aiuole, che daranno alla zona un aspetto di considerevole decoro; con questa ulteriore dotazione di posti auto il porto presenta il più alto coefficiente in Italia tra posti barca e posti auto (rapporto 1:1) per cui, nonostante una certa liberalizzazione degli accessi già praticata con le doppie chiavi, sicuramente non si verificheranno problemi di parcheggio, nemmeno nei periodi di punta. I lavori per la sistemazione dell'area destinata alle barche a terra alla base del terrapieno ovest sono in corso e dovrebbero terminare entro aprile. Sono previsti tre scivoli dotati di verricello, un bigo ed una serie di punti di appoggio (pontiletti metallici) lungo la linea di costa per l'attracco temporaneo in attesa dell'alaggio. Una scogliera di 35 metri proteggerà l'area dal moto ondoso. L'area lasciata libera sul terrapieno Est sarà destinata alla costruzione di un blocco quadrangolare a due piani di circa 400 mq di superficie, che al piano inferiore conterrà i servizi a disposizione di tutti i Circoli per l'attività sportiva agonistica e scuole di vela, al piano superiore le sedi sociali di LNI e SEF Stamura. Un piazza-le annesso, con scivoli a mare, servirà come base nautica sportiva. Anche la progettazione delle sedi sul triangolone ovest procede (vedere articolo pag. 9) e contiamo che entrambi i blocchi, quello est e quello ovest, possano

vedere l'inizio dei lavori entro la seconda metà dell'anno. Infine, Marina Dorica ci invita a ricordare a tutti i Soci quelle norme elementari di convivenza, quali la bassa velocità in auto e nelle manovre in barca, la massima attenzione agli sversamenti di gasolio e di liquidi di sentina, e l'attenta sorveglianza dei cani quando li portiamo nel porto con noi.

DUE IDEE DI REGATA, cosa ne pensate?

bbiamo pensato, insieme agli altri Circoli, di far rinascere una bella regata, la Ancona-Sansego-Ancona. Si tratta di una vera regata d'altura senza scalo, di circa 130 miglia (l'isola di Sansego è davanti a Lussino), da disputare il 17 e 18 maggio. È una bella sfida, per equipaggi ben motivati; si pensa di misurare le barche partecipanti con il sistema IMS semplificato "ORC club", che si basa su una auto certificazione dell'armatore; il costo del certificato sarebbe sostenuto dal comitato organizzatore. Di natura tutta diversa la seconda idea, nata in Assonautica ma aperta a tutti i Circoli: una regata Ancona-Civitanova-Ancona, da fare nel primo fine settimana di luglio. Si tratta di due prove: l'andata il sabato 5, una sosta notturna a Civitanova con cena di tutti gli equipaggi, e la prova di ritorno la

domenica 6. Il clima del periodo e la spettacolarità della riviera del Conero, con l'aggiunta di una bella serata tutti assieme nella ospitale Civitanova, dove ora ha base la neo-istituita Assonautica della Provincia di Macerata, dovrebbero essere un richiamo per equipaggi anche familiari, per una regata-crociera che è anche un anticipo delle navigazioni estive.

Cogliamo l'occasione per annunciare la regata Civitanova-Sebenico, quest'anno promossa dall'Assonautica di Macerata, che parte il 26 giugno alle 15 e prevede un bel programma di accoglienza a Sebenico con due cene, una regata costiera in loco il 28 ed il diritto di navigazione gratuita per sette giorni in Croazia, senza pagamento della tassa locale. Per il bando rivolgersi in Segreteria.

Cartina con il tracciato delle regate.





Carla: 10 anni con noi

I primo febbraio di dieci anni fa Carla ha cominciato a lavorare con noi. Non avremmo potuto immaginare, allora, che quella ragazzina avrebbe preso presto in mano tutti i fili dell'Associazione, e comandato a bacchetta soci indisciplinati e dirigenti pigri, costretti anche quando non ne avevano voglia a lavorare, risolvere i problemi senza farli marcire, rispondere a tutte le esigenze del circolo in tempo reale (il soprannome di "Zarina" datole dal vecchio Attilio non era esagerato).

È stata efficiente e ci ha costretto ad essere efficienti, ma è stata anche l'anima dell'Associazione, la persona sempre presente, senza orario e con la serena convinzione che l'Assonautica era casa sua e cosa sua. Se siamo cresciuti lo dobbiamo principalmente a lei, se ogni socio che aveva un problema lo ha visto risolto lo deve quasi sempre a lei: non potevamo aspettarci di meglio da quella ragazzina. Grazie, Carla, per quello che hai fatto e per quello che farai ancora per l'Associazione.





Servizio Soci

CONVENZIONI

Assonautica Provinciale di Ancona

Capita a tutti noi naviganti di fare acquisti in negozi di articoli nautici. Un bozzello, un cavo, vernici, una cerata, scarpe, viti, etc.: piccole spese sulle quali, grazie alle convenzioni, è possibile risparmiare esibendo la tessera sociale in corso di validità.

Un motivo in più per essere soci dell'Assonautica.

T.A.U. S.r.I.

Via di Poppiano, 38 50025 MONTESPERTOLI (Fi) tel. 055/82359 – fax 055/82364 www.tau-sport.it tau@tau-sport.it

sconto 15% su articoli di abbigliam. sportivo nautico e tecnico

CAMPING SPORT S.r.I.

P.le della Libertà, 7 60100 ANCONA tel. e fax 071/54276

sconto 25-30% su articoli di abbigliamento sportivo SLAM

NAUTISERVICE CAGNONI S.r.I.

Via E. Mattei, 30 – Zona ZIPA 60125 ANCONA tel. 071/200375-6

> sconto 10% sul listino prodotti e servizi

PUNTO NAVE MARINE SERVICE S.r.I.

Via Cervana s.n. 66028 ORTONA Porto tel. 085/9066616

revisioni zattere-estintori zattere-estintori nuovi EUROVINIL e altre marche a prezzi vantaggiosi

SO.RI.AN. S.r.I.

Via E. Mattei, 30 – Zona ZIPA 60125 ANCONA tel. e fax 071/201576-205305 revisioni e permuta con nuovo zattere ARIMAR - ampia gamma di prodotti base (dotazioni di sicurezza, tender, ecc...) a condizioni di particolare favore

WWW.NAUTISTORE.COM

Catalogo internet di prodotti nautici

sconto 10% (5% sull'elettronica) in aggiunta allo sconto 10% base per gli utenti registrati presso il sito

CONERO CARAVAN S.r.I.

S.S.16 km. 309,700 60021 CAMERANO te. 071/95559 – fax 071/95127

sconto <mark>15%</mark> su tutta la gamma di prodotti nautici

HEMPEL ITALIA

Tecnico di zona Sig.Vincenzo Giuffrè Tel. 348/3027523

antivegetative-vernici-prodotti per il trattamento delle carene a prezzi favorevoli

A.N.C.C.P.

Società riconosciuta a livello nazionale

Pratiche R.I.N.A.

sconto 10% sul listino

SUPERNAUTICA BOAT SERVICE

Via Scossicci 62017 PORTO RECANATI (MC) tel. 337/636156

perizie-consulenze di compravenditaassistenza pratiche nautiche a tariffe vantaggiose

LIBRERIA GULLIVER

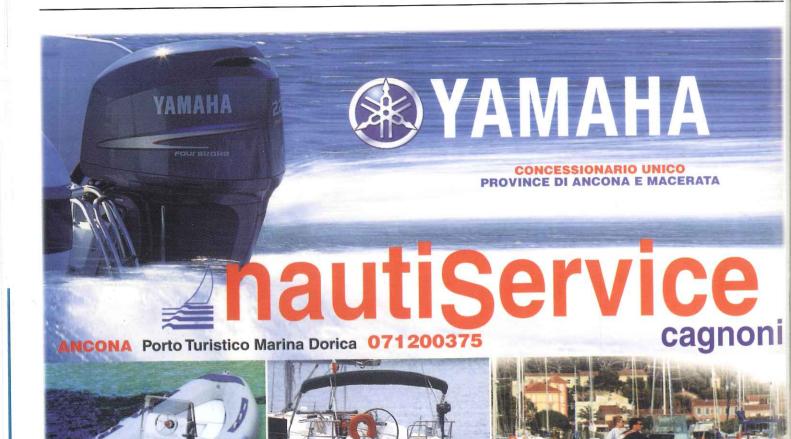
C.so Mazzini, 31 60100 ANCONA tel. 071/53215

sconto 15% sul prezzo di copertina

ADRIATICA SHIPSTORES S.a.s.

Via De Gasperi, 66 60100 ANCONA tel. 071/872301

sconto 20% su oggettistica nautica, di arredo e da regalo in stile nautico



E finalmente costruiamo

rmai ci siamo, i progettisti sono al lavoro, un'idea generale degli edifici, sia quello triangolare ad ovest (che ci riguarda) sia quello quadrato ad est, si è formata, ed ora si tratta di riempire questi contenitori con dei progetti di dettaglio. Sappiamo che la nostra sede, di circa 200 mq, si troverà al piano rialzato del *triangolo*, lato porto, in un braccio che quindi sarà largo circa dieci metri (con finestre da entrambi i lati, quello verso la darsena e quello

blee, conferenze e iniposti a sedere); ma una festa del Circolo cio vuole prendere la

cio vuole prendere la sala, pagando qualcosa al Circolo e curando di rimettere tutto in ordine), con il grande tavolo della saletta che diventa buffet, la cucinetta (con l'aiuto del bar-ristorante contiguo) che funge da disimpegno e la zona ingresso-segreteria che, grazie a porte scor-

> revoli, può continuare a funzionare senza disturbare.

ziative didattiche (60

anche per ospitare

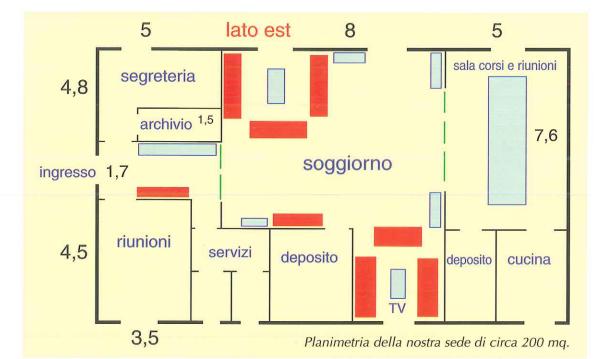
(o privata, se un so-

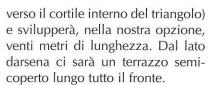
Quindi un progetto all'insegna della flessibilità e della multifunzione, per fare molte cose in poco spazio, considerato che i vari usi non sono quasi mai in sovrapposizione; così la sede viene utilizzata al massimo, e speriamo sia tanto accogliente da invogliarVi a frequentarla. Cercasi Socio-Nostromo con molto tempo libero, buon carattere, abile cuoco e disposto a lavorare gratis, per custodire la sede, curarla come fosse

casa sua, e tenerla aperta anche quando la Segreteria è chiusa: qualche candidato ci sarebbe, ma la selezione sarà severissima.....

DUE IDEE DI ARREDAMENTO PER LA NUOVA SEDE.

A sinistra foto d'interno dello yacht "Joyette" e sotto quadrato dello yacht "Mariette".





Così abbiamo cominciato ad immaginare come utilizzare lo spazio, tenendo presenti le funzioni che ci occorrono:

- la segreteria con annesso archivio e ingresso-attesa
- i servizi, i ripostigli e i depositi per materiali
- una stanza per riunioni ristrette e soggiorno
- un grande soggiorno con un angolo più riservato, con la TV
- una saletta didattica per corsi e per riunioni allargate e del direttivo
- una cucinetta per cene auto-gestite (il tavolone delle riunioni cambia funzione...)

Così è nato questo disegno, assolutamente provvisorio e poco "tecnico", dove si può vedere che i due locali maggiori, il soggiorno grande e la saletta didattica, sono in comunicazione tramite panelli scorrevoli, in modo da diventare all'occorrenza un unico locale per piccole assem-





La lampada di Aladin 0

Attualità sulle previsioni del tempo

di Maurizio Melappioni

a Croazia ha preso parte attiva, a partire dal 1990, al progetto ALA-DIN nato in Francia e dal loro servizio meteorologico Meteo-France. La sigla ALADIN è l'abbreviazione di Adaptation Dynamique Development InterNational, un progetto internazionale di ricerca su modello numerico per le previsioni del tempo su un'area ben definita. ALADIN diviene molto importante per i naviganti dell'Adriatico perché fornisce la previsione del tempo, basato sulle integrazioni numeriche (operazioni matematiche che si svolgono passo dopo passo, ogni secondo) che elaborano tramite computer tutta una serie di informazioni derivanti dai rilevamenti meteo da un gran numero di stazioni.

Parliamo delle previsioni del tempo accessibili sul sito internet dell'Istituto me-

teorologico di stato, all'indirizzo http://meteo.hr o più direttamente http://prognoza.hr/aladin_prognoza.html. Come mostra la schermata sottostante, al punto "1. Surface charts" vi sono rappresentate quattro carte per il vento e la pressione e quattro per le precipitazioni con risoluzione di otto chilometri, che si riferiscono alle previsioni per le prossime 12, 24, 36 e 48 ore dall'inizio del computo; cliccando sui pulsanti rossi al punto "2. Wind dynamical adaptations" si cela il grande sviluppo della meteorologia croata che alla chetichella è entrato nel sito internet rimanendo sconosciuto a gran parte dei naviganti e degli amanti del mare.

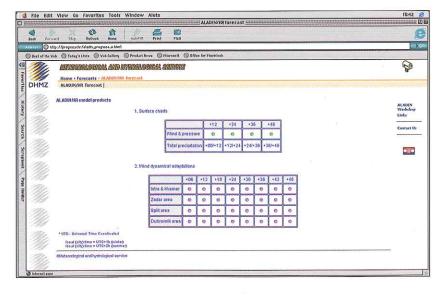
Lo spazio croato è suddiviso in otto zone minori nelle quali si possono leggere le previsioni di ALADIN/HR per il vento, adeguate dalla risoluzione di otto chilometri a soli due chi-



lometri. Questo significa che direzione e velocità del vento possono venire calcolati tra due punti distanti tra loro soltanto due chilometri. Previsioni così dettagliate sul movimento dei venti finora in Croazia non ce n'erano. Facciamo attenzione al fatto che i dati vengono elaborati in base alle informazioni pervenute entro le 00 del giorno corrente e vanno elaborati anche i dati dei modelli precedenti i risultati possono ritardare alcune ore, cosicché le prime sei ore di solito sono "andate". Ogni giorno però alle ore 8 viene dato il bollettino valido per le prossime 48 ore. Queste risultano particolarmente utili a tutti i naviganti, ma soprattutto per i velisti, anche quando prendono parte alle competizioni. Se doveste rilevare delle inesattezze sulle carte, non date subito la colpa al modello, sebbene sia possibile che abbia

parte di colpa. D'altronde la risoluzione a soli due chilometri qualche volta non è sufficiente per una previsione esatta a livello locale, soprattutto in caso di burrasche, temporali improvvisi o trombe d'aria. Il detto "meglio che niente" in questo caso è più che azzeccato, ad ogni modo ALADIN/HR è di grande utilità per la navigazione, quindi è consigliabile l'uso.

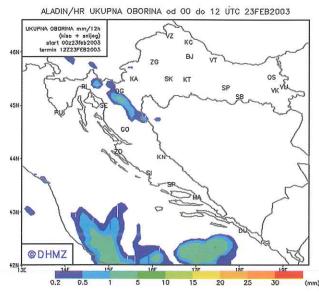
Queste carte le possiamo consultare comodamente da casa tramite un computer allacciato alla rete internet, ma anche dalla barca tramite il nuovo sistema GPRS, e questo aspetto diventa interessante per i naviganti. GPRS è la tecnologia che consente di utilizzare i telefoni cellulari per navigare su internet tramite la rete mobile. Per usare GPRS per la connessione ad internet è necessario avere: un cellulare GPRS, un Personal Computer portatile (non vanno



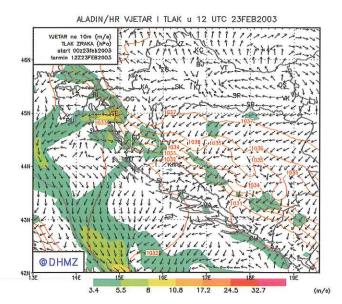
bene i palmari perché la dimensione delle carte scaricate è troppo piccola per essere letta), il software fornito dal produttore del telefono e il cavetto o la porta a raggi infrarossi per la connessione tra telefono e PC.

I costi vengono calcolati sulla base dei volumi di dati effettivamente scaricati e non dipendono dalla durata della connessione. Il costo del servizio, escludendo il costo del telefono ed il computer, dipende dai kilobyte scaricati cioè dal numero di cartine scaricate. Se si considera che ogni cartina del modello previsionale di Aladin ha una dimensione di 40 kilobyte circa, il costo equivale più o meno ad una tazzina di caffè presa al bar, che in rapporto al servizio ricevuto non è elevato.

Gli indirizzi per una rapida connessione sono: http://prognoza.hr/aladin_prognoza.html per visualizzare le carte di superficie con risoluzione di otto chilometri o quelle fino a due chilometri cioè in alta risoluzione. http://prognoza.hr/jadran_t.html per visualizzare il bollettino meteorologico in italiano (lo stesso ma in lingua inglese del NAVTEX).



Carta delle precipitazioni.



Carta dei venti e isobare.



- Tende da sole e per interni
- Tessuti d'arredamento
- Ombrelloni da giardino e per ambulanti
- Rivenditore Pergotenda
- Arredamenti da giardino

Via Pezzotti n° 12/14 Zona Palombare **60127 ANCONA** Tel. 071.894089-82677 Fax 071.82677 www.tendetendenze.it



Navigare con cattivo tempo (III)

di Renato Casadei

Siamo a conclusione del nostro breve ciclo di scritti con i quali abbiamo voluto invitare gli amici diportisti ad ampliare la stagione delle uscite almeno ai mesi autunnali e primaverili, iniziando con prudenza e gradualità, ma senza timore ad affrontare situazioni più impegnative.

a navigazione con tempi duri può essere per alcuni un vero divertimento, una volta acquisita una certa sicurezza. Per altri rappresenta un sensato tirocinio per evitare di trovarsi in difficoltà quando si incappi in una burrasca imprevista. Vogliamo insistere ancora, contemporaneamente all'invito ad osare, sulla sicurezza: preparazione dell'imbarcazione e valutazione delle capacità dell'equipaggio, abbiamo scritto, ma anche conoscenza dell'uso delle dotazioni di sicurezza e delle manovre di emergenza.

Torniamo un momento a questo riguardo su una grave emergenza: L'UOMO A MARE

Di questa manovra ognuno forse pensa di aver fatto esperienza ma recuperare il "cappellino a mare" o il parabordo mal legato, non è sufficiente.

Torniamo quindi al nostro uomo, di notevole corporatura, che potrebbe cadere a mare di notte e, probabilmente, in condizione di tempo duro.

Dotazioni

Se le prescrizioni richiedono una cima galleggiante di trenta metri collegata al salvagente anulare alla boetta, queste dovrebbero piuttosto **imporre una collocazione adeguata** sui pulpiti e battagliole ed idonei dispositivi di sgancio. Nelle nostre foto (a,b,c,d) documentiamo i bizzarri modi di combinare liberamente i tre elementi. Facciamo presente fra l'altro che la boetta di giorno non serve a niente ed il suo lancio farebbe scaricare le pile in poche ore, lasciandola poi scarica al cadere della notte. Il dispositivo di sgancio dovrebbe essere OMOLOGATO e non lasciato all'interpretazione del diportista. Nelle foto (e,f,g) sono indicate delle efficacissime soluzioni preconfezionate al problema.

Ma il problema non finisce qui. Si suppone che l'estremità della sagola sia poi fissata a bordo, così da trascinare cima e salvagente al quale l'uomo a mare possa aggrapparsi. Vi suggeriamo di provare la manovra e di vedere quante possibilità avrete di far passare a portata di agguanto del naufrago il dispositivo trainato in condizioni difficili. Ciò presuppone comunque la possibilità del suddetto di avvicinarsi autonomamente all'oggetto magari dopo un prolungata permanenza in acqua. A nostro parere l'anulare dovrebbe essere sganciato senza



WWW. NAUTICA TITO. COM

Concessionari





Collegati al ns. sito ed inserisci il tuo usato



CENTRO ASSISTENZA:













www.sunshinesail.com info@sunshinesail.com Tel. 348-7983839

scuola di vela d'altura

 Corsi di vela su imbarcazioni da crociera e da regata a partire dai principianti
 Corsi di ormeggio, sicurezza e perfezionamento conduzione per proprietari
 Corsi di formazione per skipper e regatante

broker vela e motore

- Compravendita imbarcazioni
- Consulenza per l'acquisto e l'armamento

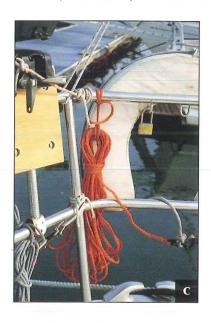
noleggi & charter

 Charter e noleggi senza skipper per la Croazia e le più belle destinazioni del Mediterraneo Monoscafi e catamarani Vela e motore



alcuna sagola, ed essere invece provvisto di ancora galleggiante per limitane lo scarroccio. è più plausibile che l'uomo a mare possa facilmente raggiungere il salvagente appe-

na sganciato ed aggrapparcisi, fatto di vitale importanza nel malaugurato caso che non fosse già provvisto di giubbotto e la boetta ne favorirebbe l'individuazione di notte. È certo che se l'equipaggio indossasse il giubbotto in condizioni impegnative e comunque sempre quando fa freddo, questa procedura perderebbe parte del suo valore, ma quello che è



importante evitare è che pur avendo trascurato le prescrizioni di sicurezza, ci sia sempre la possibilità di sopravvivenza. Inoltre una volta ritornati verso l'uomo a mare avremo tutto il tempo di preparare un altro salvagente da lanciare attaccato ad una cima, nel caso che sia in grado di nuotarci incontro. Un anello plastico fosforescente collegato ad una sagola, del tipo di quelli contenuti nella zattera (e normalmente impiegati da un soccorritore che si getti al recu-

pero di un naufrago incosciente), risulterebbe facile da lanciare, una volta avvicinato l'uomo a mare e consentirebbe al caduto che indossi il giubbotto, le cui possibilità di movimento in acqua sono molto limitate, di infilarlo al braccio ed essere più facilmente tirato a bordo.



Azione

Una grande differenza sta nel fatto che l'uomo cada a mare con o senza l'attrezzatura di sicurezza. Nel primo caso la sua vita non è in grave pericolo come nel secondo. Determinante è anche che l'uomo sia o meno cosciente o comunque in grado di contribuire attivamente al suo recupero e che la caduta avvenga di giorno o di notte.

Ma in ogni caso la conoscenza della sequenza di manovra da parte dell'equipaggio è determinante. Abbiamo visto come il dispositivo di sgancio semplificato e facilmente raggiungibile sia un elemento importante, come pure



che il ferro di cavallo non sia fissato all'imbarcazione con la cima e che sia provvisto della ancora galleggiante e della boetta con il contatto aperto solo da quando si avvicina la notte.

È il lancio la prima importante operazione da eseguire, gridando l'avvertimento "uomo a mare". A questo segue immediatamente la registrazione delle coordinate della posizione di

caduta sul gps . (A questo proposito crediamo sia utile l'installazione come accessorio di serie per le imbarcazioni di un pulsante sul quadro strumenti che comandi contemporaneamente sgancio del salvagente e l'inserimento del punto nave). Non perdere di vista l'uomo a mare è un'impresa difficile, visto che una barca che procede a 6 nodi compie circa 30 metri in 10 secondi, ma va comunque tentata. Di notte è fondamentale portare fuoribordo un potente proiettore, che a



bordo è in ogni caso un importante strumento di segnalazione e sicurezza. L'installazione della boetta a baionetta con bandierina fluorescente aumenterebbe la possibilità di individuazione, che si riduce di molto con mare mosso.

Nella sequenza di operazioni le fasi seguenti sono raramente ben pensate: se navighiamo di notte, parte dell'equipaggio

potrebbe essere sottocoperta a riposare, se procediamo al lasco potremmo avere una cavalla a bloccare il boma, o una seconda scotta esterna a regolare il punto del fiocco. Se siamo in andatura portante potremo avere una quantità di tela maggiore di quanta potremmo tenere invertendo la rotta.

Insomma i secondi che possono passare prima dell'inversione di rotta possono essere molti, ma è comunque necessario, per **non creare**



ulteriori situazioni di pericolo, soprattutto con mare mosso, attendere che l'equipaggio sia in posizione per manovrare, che le velatura sia ridotta e le manovre in chiaro.

Nel frattempo il timoniere, se valuta di poter effettuare questa manovre immediatamente, dovrà cambiare l'andatura tenuta finora, qualunque essa sia e **portarsi al traverso** ed ordinare la lascata di una vela per ridurre la velocità. L'altra vela consentirà di controllare il rollìo, mentre l'andatura di traverso ci consentirà di **trovare poi con più facilità il senso opposto** non solo grazie alla bussola, ma anche con l'angolo del vento. Mantenere la randa a riva, che può rimanere praticamente fissa prima e dopo la virata, semplifica la regolazione anche nelle altre fasi della manovra. Il continuare a procedere in poppa o al lasco, ci può far perdere del prezioso sopravvento e costringerci poi a complicati bordeggi; continuare a procedere di bolina ci costringe ad un ritorno in andatura portante, soggetti ai colpi di mare e con difficoltà maggiori a calcolare l'arco di accosto una volta vicini al caduto.

La stima del tempo passato dalla caduta e della velocità della barca prima della manovra di inversione rotta non è facile, ma potrebbe essere comunque tentata dalla persona deputata all'osservazione del caduto. Consideriamo molto importante

in questi casi l'immediata accensione del motore, che potrà essere usato vantaggiosamente specie se si decide di ammainare, rollare o ridurre di molto la vela di prua. In questo caso il motore consentirà un abbrivio minimo e la garanzia di riuscita della successiva virata. Di virata abbiamo parlato e non certo di abbattuta, manovra questa da evitare assolutamente in una situazione di emergenza ed in condizioni che potrebbero essere difficili. Sarà ancora il motore ad aiutarci a trovare la giusta velocità di avvicinamento all'uomo, a farci fermare nel la zona voluta e soprattutto a mantenerci in posizione per il tempo necessario al recupero dell'uomo. Il motore

sarà ovviamente messo in folle solo quando l'uomo si trovi nelle vicinanze della poppa. Una precauzione importante è di accostare all'uomo sempre con un angolo al vento evitando di mettere la prua al mare, per non essere spinti indietro e per non avere le vele che sbattono in mezzo alla barca. L'abbrivio dovrà essere perso quindi gradualmente e rallentato nei pressi del naufrago appunto con il motore.

Evitare assolutamente virtuosismi velici sarà fondamentale in questi casi. Velocità ridotte in avvicinamento e già a una buona distanza dall'uomo e guardarsi da manovre di cappa, a meno che non si abbia una chiara conoscenza delle reazioni della propria barca in condizioni di mare mosso a quella posizione. Alla cappa ogni barca reagisce in modo diverso e la quantità di tela a riva influisce molto sulle reazioni.

A questo punto, se tutte le manovre si sono svolte nella giusta sequenza siamo solo poco oltre la metà del percorso verso la soluzione dell'emergenza! L'accosto del naufrago da sopravvento o sottovento? I testi parlano di sottovento se abbiamo un piccola barca e da sopra se abbiamo una grande unità, in grado di produrre remora sottovento. Ma in realtà l'unica cosa che renderebbe svantaggioso o pericoloso il recupero da sopravvento è un rapido scarroccio, a causa del quale l'uomo resterebbe investito dallo scafo. Mantenendo il mare al mascone, grazie a piccoli colpi di motore che ci evitino l'intraversamento e quindi eccessivo scarroccio e instabilità, cre-

diamo che l'accosto da sopravvento sarà comunque preferibile: che il corpo del caduto possa essere spinto contro lo scafo è possibile, ma che ne venga sommerso è difficile, mentre il suo recupero sarebbe facilitato proprio dalla sua aderenza allo scafo. La galleggiabilità sottovento, anche con un moderato scarroccio dell'imbarcazione sarà garantita dal salvagente, di cui a questo punto l'uomo sarà sicuramente provvisto, oltre che dal fatto di essere dal lato del bordo libero più basso. Nel caso contrario, se l'uomo è incosciente è praticamente impossibile agguantalo dal bordo libero più alto ed issarlo a bordo prima che lo scarroccio non ce ne allontani. Così, pur potendo passargli una cima alla quale aggrapparsi, lo obbligheremo a fungere da ancora galleggiante per la barca ed a esercitare molta forza per essere recuperato.

Ma non è ancora finita. Il nostro uomo, specie se indossa indumenti non appropriati, sarà molto appesantito, forse spossato o bloccato dal freddo; potrà poco collaborare al suo recupero e la barca nel frattempo non riuscirà certo a stare perfettamente immobile a lungo. I colpi di mare produrranno rollio e beccheggio. Ed a bordo non necessariamente avremo dei campioni di sollevamento pesi. Le difficoltà sono comunque due: agguantare l'uomo ad un punto solido e quindi tirarlo fuori. Se

abbiamo seguito le precauzioni base e l'uomo ha una cintura di sicurezza, tutto è più semplice. È da questa che potrà essere sostenuto e dalla fettuccia collegata si potrà effettuare il recupero. In caso contrario sarà necessario provvedere alla svelta a predisporre un'imbragatura, che nel migliore dei casi può essere una fascia di tessuto rinforzato già pronta a bordo per l'occorrenza oppure una cima con una larga gassa all'estremità. Non facile sarà ancora passare la nuova imbragatura sotto le ascelle di un uomo senza conoscenza.

E l'issata a bordo? Se la murata è alta è necessario portare l'uomo fino a poppa, se questa ha uno spoiler, scalini o è comunque più bassa.

L'impiego di una drizza per alare il pesante fardello può diventare necessario in caso di equipaggio ridotto, ma l'operazione risulta molto laboriosa e difficile. Si potrebbe essere tentati di calarsi a mare per aiutare il compagno, ma dovrà essere considerata come ultima chance, per il semplice fatto che gli altri avranno poi due uomini da tirare a bordo, per quanto voi siate in forma e ben equipaggiati.

E l'uomo a mare? Anche per lui ci sono raccomandazioni importanti: mantenere la calma per quanto possa essere disperante vedere la barca che si allontana e cercare di raggiungere il salvagente che si spera sia stato nel frattempo gettato. La caduta può rivelarsi solo un bagno imprevisto, mentre il panico può farci rischiare davvero.

L'uomo a mare dovrà **nuotare a dorso** se vorrà essere più efficace, **levarsi gli stivali**, raccogliersi nella posizione fetale se le condizioni del mare lo consentono per economizzare calore. Ricordarsi di avere un fischietto può essere importante sia per avvisare immediatamente della caduta, sia per farsi identificare in fase di recupero.

Ringraziamo l'amico Renato Casadei per questa bella serie di articoli e cogliamo l'occasione per ricordare a tutti che sabato 24 maggio l'Assonautica terrà la "Giornata sulla sicurezza in mare", nella quale verrà mostrato il funzionamento di tutte le dotazioni di sicurezza.



La longitudine in mare (1)

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

el 1492, la scoperta dell'America segnò l'inizio dell'età delle grandi esplorazioni. I navigatori,

che non potevano più restare in vista delle coste, si trovarono di fronte ad un grosso problema. Non c'erano, in primo luogo, carte con le quali navigare; ma anche se le mappe fossero state disegnate, era comunque necessario essere capaci di determinare con una certa precisione la posizione sulla Terra. Si poteva trovare un qualche metodo praticabile?

Spagna e Portogallo erano due dei Paesi maggiormente coinvolti nelle prime grandi esplorazioni. Non appena venne scoperto il "nuovo mondo", Spagnoli e Portoghesi vollero stabilire le rispettive sfere di influenza sui territori d'oltreoceano: nel 1493, papa Alessandro VI, con la bolla *Inter caetera*, diede una soluzione alla controversia. Tracciò un

meridiano a cento leghe ad ovest delle Azzorre e assegnò alla Spagna tutte le terre inesplorate ad occidente della linea, mentre al Portogallo attribuì tutte le terre ad oriente. Una soluzione chiara ed eccellente, se solo ci fosse stato qualcuno capace di determinare dove fosse esattamente quel meridiano a cento leghe ad ovest delle Azzorre.

Eravamo ormai nell'era delle grandi esplorazioni ma per le navi non esisteva un

sistema sicuro di determinazione della propria posizione in mare tanto che "misura della longitudine" divenne sinonimo d'impresa impossibile e folle. Passarono oltre due secoli di assillo delle menti più eccelse alla ricerca di una soluzione con alternanza di euforiche speranze e malinconiche disillusioni tanto da far dire all'esploratore Samuel Champlain (1567-1635), fondatore della città di Montreal, " Dio non ha permesso all'uomo l'uso delle longitudini" e, nel romanzo dello scrittore inglese Jonathan Swift nel 1726, far esclamare al personaggio Gulliver

"tre sono le cose impossibili per l'uomo: il moto perpetuo, la medicina universale e la soluzione del problema

delle longitudini".

Per i grandi navigatori del XV secolo era, infatti, possibile ricavare, con buona approssimazione anche nelle traversate oceaniche, la misura della latitudine con l'altezza

Primo orologio

di Harrison e

sue successive

evoluzioni.

massima del sole all'istante del suo passaggio al meridiano (mezzogiorno locale) o

con la misura dell'altezza della stella Polare mentre i molteplici sistemi utilizzati per la misurazione dell'altra coordinata portava sempre risultati totalmente inattendibili.

Agli inizi del XVI secolo l'astronomo olandese Frisius propose un metodo di misura della longitudine, ancor oggi

utilizzato, che si basa sulla determinazione dell'intervallo di tempo intercorrente tra l'istante

in cui si verifica il mezzogiorno locale e quello in cui si ha il mezzogiorno su un meridiano base (oggi quello di Greenwich); unico inconveniente era che all'e-

poca non esisteva un apparecchio di misura del tempo uti-

lizzabile anche in mare.

Nella primavera del 1666, il ministro Jean-Baptiste Colbert convinse Luigi XIV a fondare l'Académie Royale des Sciences, con lo scopo generale di incentivare un'ampia gamma di

attività scientifiche, ma con l'obiettivo specifico di migliorare le mappe e di far progredire la scienza della navigazione. Poiché si riteneva che fossero la matematica e l'astronomia a tenere in mano la soluzione a questi problemi, vennero invitati, con cospicue offerte di denaro, numerosi astronomi e matematici, tra cui anche Huygens, Leibniz, Hevelius e Newton.

> Huygens tentò di perfezionare l'uso dei suoi orologi a pendolo ma i suoi tentativi non ebbero un esito molto positivo. Nel 1668, un orologio a pendolo venne portato su una nave in viaggio da Tolone a Creta: la differenza di longitudine trovata fu di 20°30', contro l'effettivo va-

lore di 19°13'; un errore di circa 100 chilometri. Il difetto degli orologi a pendolo era la loro estrema sensibilità al moto causato dalle onde.

Nello stesso anno, Gian Domenico Cassini, professore di astronomia presso l'università di Bologna, in considerazione

del metodo dei satelliti di Giove proposto da Galileo, pubblicò il risultato di sedici anni di osservazione delle lune gioviane. La precisione del suo lavoro suscitò l'interesse di Colbert, che l'anno successivo lo invitò a Parigi come direttore del neonato osservatorio di Fauborg.

Cassini iniziò ad usare il metodo dei satelliti di Giove per disegnare una mappa della Terra. Entrò in corrispondenza con scienziati di molti altri Paesi e raccolse dati precisi sulla posizione di centinaia di città, fece una descrizione particolareggiata di come

dovevano essere eseguite le misurazioni della longitudine grazie ai tempi delle eclissi delle lune di Giove e ad apposite effemeridi, riuscendo così a risolvere il problema della longitudine per i luoghi sulla terraferma. I dati raccolti con la soprintendenza di Cassini erano sorprendentemente accurati

e permisero per la prima volta una conoscenza più precisa della geografia terrestre; erano però purtroppo inutilizzabili per la navigazione poiché il movimento incessante della nave impediva di utilizzare un telescopio per osservare e registrare i tempi delle eclissi.

'istante lore di neridia- chilome cale) o pendole a stella al moto emi uti- Nello st ell'altra sini, pro





(continua...)

