



Liceo Scientifico "G. Marconi" – FOGGIA



Federazione Nazionale Vela



Lega Navale Italiana

VELA: TECNICA E TATTICA



Le parti della barca a vela

Una barca a vela si compone in due parti principali: lo scafo e la vela. Lo scafo è un elemento portante e fa, quindi, in modo che la barca galleggi; al contrario, la vela è un elemento propulsore, che fa in modo, che l'intero apparato si muova utilizzando la forza del vento.

Lo scafo si divide in opera viva e opera morta (o carena), l'opera viva è la parte inferiore dello scafo, quella morta è la superiore. Inoltre, nella zona inferiore dello scafo si trova una deriva, questa fa in modo che la barca eviti di scarrocciare (di spostarsi lateralmente rispetto alla sua rotta). Su imbarcazioni piccole, la deriva permette di riportare in piedi la barca dopo aver scuffiato. Sullo scafo distinguiamo anche la parte anteriore e quella posteriore, chiamandole, rispettivamente, prua e poppa. Il timone, fissato a poppa per mezzo degli agugliotti, inseriti nelle femminelle,

rappresenta l'organo di governo, è attraverso questo che il timoniere mantiene o cambia la rotta. Esso è formato da una pala, parte immersa, e da una emersa, l'anima, e viene governato per mezzo di una barra. La parte principale dell'attrezzatura della barca a vela è l'albero, il quale è rinforzato da un sistema di cavi per essere più resistente. Tali cavi sono detti sartie, che sostengono l'albero lateralmente, e stralli, che lo sostengono in modo longitudinale. Per garantire stabilità anche nella parte alta dell'albero si trovano delle crocette, elementi metallici aventi un profilo alare che agiscono per compressione. Troviamo poi, le manovre correnti, l'insieme dei cavi che servono a manovrare le vele scorrendo attraverso bozzelli o passacavi. Questi cavi possono essere di tipo tessile e metallico, quelli tessili si fissano (tra loro o a qualche parte della barca) mediante dei nodi, quelli metallici, invece, con impiombature ad occhiello (moschettoni e grilli). I bozzelli sono utilizzati per lo scorrimento di un cavo quando bisogna modificarne la direzione di tiro, mentre il paranco è un sistema di cavi e bozzelli utilizzato per evitare la resistenza, moltiplicando lo sforzo esercitato su un cavo. Bisogna distinguere due vele: la randa e il fiocco. Si trovano entrambi a prua, con l'unica differenza che mentre la randa va verso la poppa, il fiocco va verso prua. Sono issati per mezzo di una drizza all'albero, tale drizza passa per una puleggia e scende dal lato opposto per agganciarsi alla penna della vela da issare. La caduta prodiera della randa è infierita nell'albero mediante un cavo (gratile), lo stesso per la base, che però è infierita al boma. Sul boma la base della randa viene fissata e distesa alle due estremità mediante dei cavetti passanti attraverso l'occhiello dell'angolo di mura e dell'angolo di scotta. Il fiocco viene issato ad una drizza ma la sua base non è vincolata, per cui il fiocco è libero di muoversi. Nella parte inferiore anteriore, è agganciato allo strallo di prua per mezzo di moschettoni o garrocci. Nel fiocco si trovano delle stecche (poste in delle tasche) che hanno il compito di mantenere la forma della balumina. Infine, abbiamo lo spinnaker, una vela di prua supplementare sfruttata nelle andature di poppa e lasco. Essa ha una forma semisferica al fine di sfruttare al meglio il vento, e viene temporaneamente sostituita al fiocco. Lo spinnaker ha l'angolo di mura mobile, essendo la stessa attaccata ad un' asta (tangone) fissata all'albero. Il tangone viene sostenuto in alto dall'amantiglio e in basso da un caricabasso.





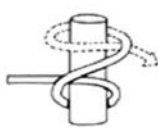
NODI

I nodi più usati nella nautica li possiamo classificare in quattro tipi:

- **NODI DI ARRESTO** (Nodo semplice, nodo savoia) servono ad impedire che una cima esca da un occhiello o da un bozzello.
- **NODI DI GIUNZIONE** (Nodo piano) vengono utilizzati per unire tra di loro le estremità di cime di diverso o uguale spessore.
- **NODI DI AVVOLGIMENTO** (Nodo parlato) vengono utilizzati per assicurare le cime ad elementi come pali, anelli etc.
- **GASSE** (Gassa d'amante) vengono utilizzate per formare anelli necessari per l'ancoraggio, ormeggio, traino.



nodo parlato semplice o collo



nodo parlato semplice su asta



nodo di bozza



nodo parlato ganciato



nodo parlato semplice su anello



nodo parlato doppio



nodo ancorotto ganciato



mezzi colli



bocca di lupo



nodo ancorotto



nodo galloccia ganciato



nodo parlato triplo





TERMINOLOGIA

Con i termini **cazzare** e **lascare** si individuano le manovre necessarie per la regolazione delle vele dell'imbarcazione; infatti le regolazioni di queste sono continue e necessarie a seconda delle diverse andature.

Con **cazzare** si indica il movimento necessario per tesare le vele dell'imbarcazione attraverso le scotte, per **lascare** si intende il movimento opposto al precedente che serve per mollare le vele della nostra imbarcazione.

Durante la navigazione la barca può muoversi in diverse direzioni ad eccezione di quella corrispondente alla direzione della provenienza del vento. Per determinare il lato in cui si sta navigando si usa il termine **mure a dritta** quando le vele sono sul lato sinistro della nostra imbarcazione e il vento colpisce la parte destra dello scafo, mentre si usa il termine **mure a sinistra** se le vele sono sul lato destro e il vento colpisce il lato sinistro.

Per **sopravento** si indica la parte dello scafo colpita per prima dal vento. La parte di **sottovento** è opposta a quello di provenienza del vento o anche il lato in cui troviamo la vela.

ORZARE E POGGIARE

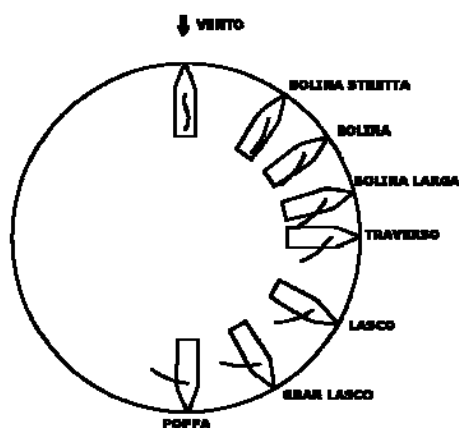
Con **Orzare** si indica la manovra che consiste nel ruotare volontariamente l'asse longitudinale dell'imbarcazione (da poppa a prua) avvicinando la prua alla direzione da cui spira il vento.

Poggiare (o *puggiare*) significa allontanare volontariamente la prua della barca dalla direzione da cui spira il vento. Tale manovra si compie generalmente agendo sul timone, ma è possibile poggiare anche agendo sulla regolazione delle vele, dei pesi, della deriva. In particolare la barca **poggia se**: la barra del timone viene spinta lontano dal boma, si avvanza il centro velico rispetto al centro di deriva, si sbanda l'assetto della barca sopravvento e a prua agendo sui pesi. Una barca **poggia di più** di un'altra barca se naviga nelle stesse condizioni con un maggior angolo al vento.

VIRATA

La **virata** è il cambio di direzione impresso ad un'imbarcazione in movimento. Nella pratica velica, la virata di prua, a dritta o a sinistra in funzione delle *mure della vela*, è la manovra di cambio di direzione che si effettua portando la prua in direzione del vento. Stringendo l'angolo di bolina fino al cambio dell'angolo di provenienza del vento sul bordo opposto e conseguente cambio delle mure delle vele con orientamento al nuovo angolo di provenienza del vento. Viene pertanto usata, ad esempio per cambiare mure tra una bordata e l'altra.

LE ANDATURE



BOLINA: L'andatura di Bolina è quella in cui la barca naviga cercando di avvicinarsi il più possibile alla direzione del vento. Navigando con questa andatura si deve fare attenzione a non orzare più del necessario onde evitare che la vela perda di potenza. Nel caso della Bolina occorrerà che le vele siano cazzate il più possibile così il vento scivola su di esse.

TRAVERSO: è quell'andatura in cui si naviga con il vento che colpisce lo scafo di traverso. In questa andatura le vele andranno leggermente lasciate perché ci si allontana sempre più dalla direzione del vento.

LASCO: è definita anche andatura portante, in quanto non viene utilizzata per risalire il vento ma per farsi portare nella stessa direzione del vento sfruttandone la spinta. Per aumentare la spinta del vento bisogna lasciare sempre più le vele fino a quando non iniziano a fileggiare. Questo ci consentirà di navigare alla maggiore velocità possibile.

POPPA: è un'andatura portante nella quale si espone al vento la massima superficie della vela, lasciando la scotta fino a quanto è possibile. Così il vento colpirà perpendicolarmente la vela spingendo la barca nella sua stessa direzione.



ROSA DEI VENTI

I venti diversi dalle brezze, vengono individuati con nomi ben precisi che sono riassunti nella Rosa dei Venti. La singola terminologia nasce dal nome delle terre di provenienza di questi venti, rispetto ad un osservatore posto sull'isola di Zante.

TRAMONTANA: Vento freddo proveniente da nord, che spira con violenza causando repentini cali di temperatura.

GRECALE: Vento freddo e secco che spira con forte intensità proveniente da nord-est.

LEVANTE: Vento debole che spira da est verso ovest. Vento fresco e umido, portatore di nebbia e precipitazioni.

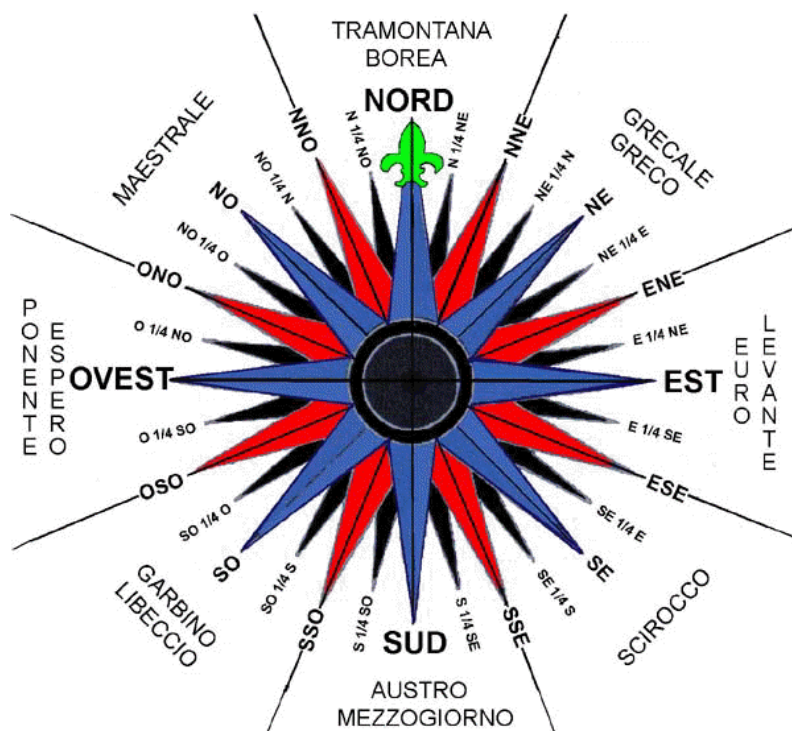
SCIROCCO: Vento caldo proveniente da sud-est che nasce dalle masse d'aria secche e tropicali trascinate verso nord da aree di bassa pressione in movimento verso ovest.

AUSTO: Vento che spira da sud nel mar Mediterraneo, caldo e umido portatore di piovge.

LIBECCIO: Vento che spira da sud-ovest e che è spesso accompagnato da giornate di calore.

PONENTE: vento fresco che spira da ovest, caratteristico delle perturbazioni atlantiche.

MAESTRALE: vento generalmente freddo e secco che spira da nord-ovest, tipico invernale.



CODICE INTERNAZIONALE SEGNALI

Fin dal 1855, la marineria ha iniziato a studiare il modo per comunicare sul mare, tra le navi di diversa nazionalità, mediante l'uso delle bandiere, poiché da sempre, l'unico metodo sicuro per comunicare a distanza è il contatto visivo. Le bandiere sono composte da 26 lettere (alfabeto inglese), da 10 pennelli numerici, da tre ripetitori e dall'intelligenza (totale 40).

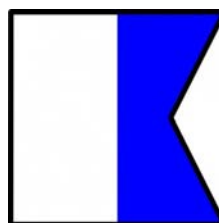
Ogni nazione ha tradotto nella propria lingua il significato delle bandiere sia prese singolarmente sia prese a gruppi con un massimo di quattro.

OSCAR



Uomo in mare

ALPHA



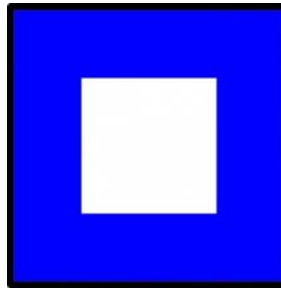
Abbiamo bisogno di un medico

XRAY



Qualcuno è partito in anticipo

PAPA



Pronti per la partenza

CONSIDERAZIONI FINALI

Con le lezioni teoriche di vela abbiamo incominciato ad acquisire la terminologia tecnica specifica, indispensabile per governare una barca; inoltre abbiamo capito che andatura tenere in base alla direzione dei venti e come sfruttarli al meglio. Attraverso lo studio della bussola ora sappiamo come orientarci in mare. Utilizzando delle cime adatte ci siamo esercitati a fare i più comuni nodi marinari ed alcuni di noi sono diventati molto abili. Sicuramente ci avvicineremo alle lezioni pratiche con maggiore consapevolezza grazie alle lezioni tenute dal nostro istruttore di vela: Dr.Massimo D'Arcangelo.

Il docente

Prof. ssa Stefania Pellegrini