

# **MANUALE DEL**

# **SUNFISH**

**OVVERO**

***TRUCCHI E ASTUZIE PER MIGLIORARE LA BARCA***



## 4^ PUNTATA VARIE

### USO DELLA BUSSOLA IN REGATA

Personalmente preferisco quella normale, con graduazione sessagesimale (360°) cioè quella comunemente usata nella nautica. Esistono in commercio anche quelle specifiche per la regata, cosiddette tattiche, ma confesso che non mi sono simpatiche, forse perché non gli ho mai dedicato troppo tempo per approfondire il loro funzionamento ma soprattutto perché hanno i numeri più piccoli e le tacche più fitte; insomma mi confondono. Molto comode e di facile lettura quelle digitali (Tacktick) inizialmente utilizzate da molti nella classe ma poi rimosse a seguito di approfondita interpretazione del regolamento internazionale.

Nelle righe che seguono mi riferirò alla bussola classica con la graduazione che va da 0° a 360°.



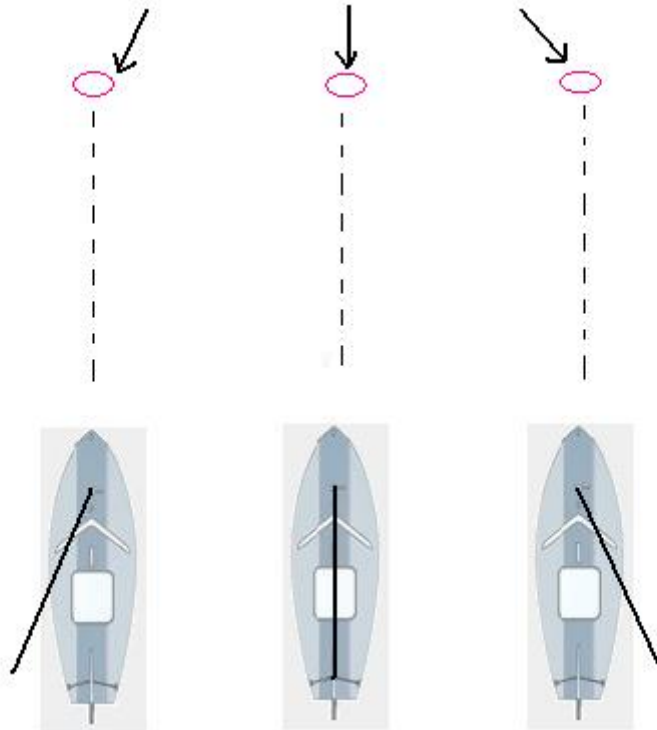
Questa è quella che ho montato sulla mia barca; per adesso i numeri li vedo ancora bene, non costa molto ed è facile da montare e da smontare. La numerazione ha un intervallo di 30 gradi e ogni tacca ne vale 5.

La bussola è molto utile in regata perché permette di valutare tanti riferimenti indispensabili per capire che cosa si sta facendo, come stiamo navigando rispetto al vento e quanto ci avviciniamo alla boa; è utilizzata soprattutto per:

## 1) Rilevazione della boa di bolina

Una volta che la giuria ha posato il campo di regata si porta la barca al centro della linea di partenza orzando fino a mirare con la prua la boa di bolina. Una volta collimata la boa, cercando di tenere la barca ferma con le vele che fileggiano, dovrete leggere e memorizzare i gradi bussola. Se avrete l'accortezza di fare questa operazione nel vento pulito, cioè in una zona libera dalle turbolenze create dalle altre barche, nello stesso momento, osservando il boma, vi potrete accorgere se questo è in linea con l'asse longitudinale della barca, nel caso la giuria sarà stata brava e fortunata a mettere la boa perfettamente al vento. Se invece il boma si posizionerà a destra o sinistra del pozzetto si avrà sicuramente la boa non posizionata correttamente rispetto al vento e quindi il campo di regata avrà un lato favorito. Per avere un rilevamento preciso del vento bisogna cogliere il momento in cui la barca è assolutamente ferma e con la prua perfettamente allineata con la boa, questo per eliminare le interferenze con il vento apparente che anche un minimo abbrivio può dare. In questa fase la migliore posizione da assumere in barca è quella seduti in pozzetto.

Alcune volte il rilevamento della boa di bolina viene indicato direttamente dalla giuria che espone un tabellone sulla murata sinistra della barca ma l'operazione precedentemente descritta vale la pena di eseguirla comunque.



L'esempio centrale rappresenta il tipico caso di un campo ben disposto dalla giuria (almeno sino al momento della partenza).

Per meglio comprendere le fasi successive, dove tutto viene ricondotto a numeri, ovvero a gradi, supponiamo di aver rilevato la boa a  $100^\circ$ .

## 2) Linea di partenza

Conosciuto l'angolo della boa (es.  $100^\circ$ ), con l'aiuto della bussola possiamo capire se la linea di partenza è correttamente posizionata rispetto alla boa di bolina, ovvero è ortogonale rispetto alla linea immaginaria che collega la boa al vento con il centro della linea di partenza.

La rilevazione di questo dato permette di sapere quale delle due estremità della linea di partenza è più vicino alla boa di bolina e quindi se conviene partire dalla parte della barca giuria o dalla boa, ovviamente dopo aver valutato tanti altri fattori tra i quali il vento, il traffico creatosi in una estremità della linea fino al calcolo statistico di non incontrare il solito rompiscatole degli ultimi 20 secondi che ti costringe a cambiare i piani.

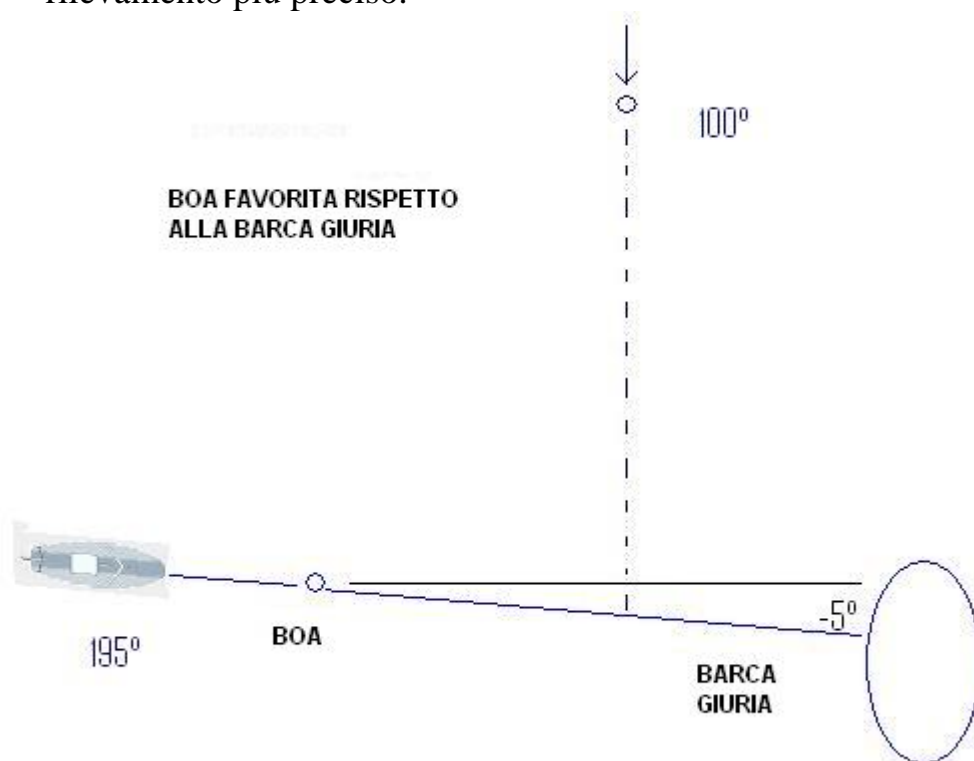
Un piccolo inciso per i principianti, che poi forse saranno gli unici lettori di queste righe. I gradi della bussola crescono andando verso destra e decrescono andando a sinistra. Se per esempio fate rotta con mura a dritta per  $100^\circ$  e orzate un poco (andate a dx), sulla bussola farete una lettura sicuramente superiore a  $100^\circ$ , viceversa se puggerete (andate a sx), sulla bussola leggerete sicuramente un angolo inferiore a  $100^\circ$ . Con mura a sinistra poggiando aumenterà l'angolo, orzando diminuirà.

Detto questo ci porteremo alla estrema sinistra della linea di partenza a circa cento, centocinquanta metri dalla boa, vireremo per ritornare verso quest'ultima con una rotta al traverso che dovrà essere la prosecuzione del segmento barca giuria-boa. Quando saremo sicuri di essere ben allineati traguardando con la nostra prua la boa e il centro giuria, leggeremo i gradi bussola. La linea ben posizionata dovrebbe trovarsi a  $190^\circ$  ovvero  $100^\circ$  (boa di bolina/vento) **più** (perché andavamo verso destra)  $90^\circ$  (angolo retto). Se leggessimo  $200^\circ$  la barca giuria si troverebbe svantaggiata di  $10^\circ$  rispetto al contro-starter, se invece la lettura risultasse  $180^\circ$  sarebbe vantaggioso partire in barca. Bisogna inoltre considerare che, tradotto in metri, il vantaggio aumenta con l'aumentare della lunghezza della linea di partenza.

Alcuni giudici, per evitare partenze con il solito affollamento in barca, posizionano di proposito la boa contro-starter in maniera che sia più sopravento.

Volendo si può fare la stessa operazione dal lato destro del campo, cioè allineando la nostra prua con la barca giuria e la boa. In questo caso, ai soliti  $100^\circ$  gradi della direzione del vento/boa andranno sottratti (perché andiamo verso sinistra) i gradi bussola della nostra rotta che, per avere la linea ortogonale, dovrebbe essere pari a  $10^\circ$ .

Di solito però si preferisce effettuare l'operazione da sinistra perchè l'allineamento dalla boa, godendo di una migliore visuale, permette un rilevamento più preciso.



### 3) Buoni e scarsi

La bussola è l'unico strumento a nostra disposizione per determinare se stiamo navigando su un bordo "buono" o su uno "scarso". Facciamo riferimento al solito campo di regata con la boa di bolina a  $100^\circ$  e vento proveniente dalla stessa direzione.

Partiamo per il nostro primo bordo cercando di mantenere inalterato il giusto compromesso tra angolo e velocità. Si potrebbero verificare due situazioni diverse, registrabili con la nostra bussola, legate alla instabilità del vento:

#### 1) lettura dei gradi che diminuisce

se navighiamo con **mura a dritta** siamo su uno scarso;

se navighiamo con **mura a sinistra** siamo su un buono;

#### 2) lettura dei gradi che aumenta

se navighiamo con **mura a dritta** siamo su un buono;

se navighiamo con **mura a sinistra** siamo su uno scarso;

Facendo un esempio numerico:

siamo mura a dritta con rotta  $60^\circ$ ; proseguendo con il bordo ad un certo punto lo strumento indica  $70^\circ$  (caso 2). Significa che stiamo andando più a destra "I gradi della bussola crescono andando verso destra e decrescono andando a

*sinistra*”, quindi su un buono che ci avvicina alla boa perché, mentre prima navigavamo a 40° rispetto alla boa, ora stiamo procedendo su una rotta che diverge da questa di soli 30°. Se ne deduce che il vento sta ruotando a destra di 10°.

Per realizzare istantaneamente in quale situazione ci troviamo si potrebbe applicare alla vela una semplice nozione di algebra.

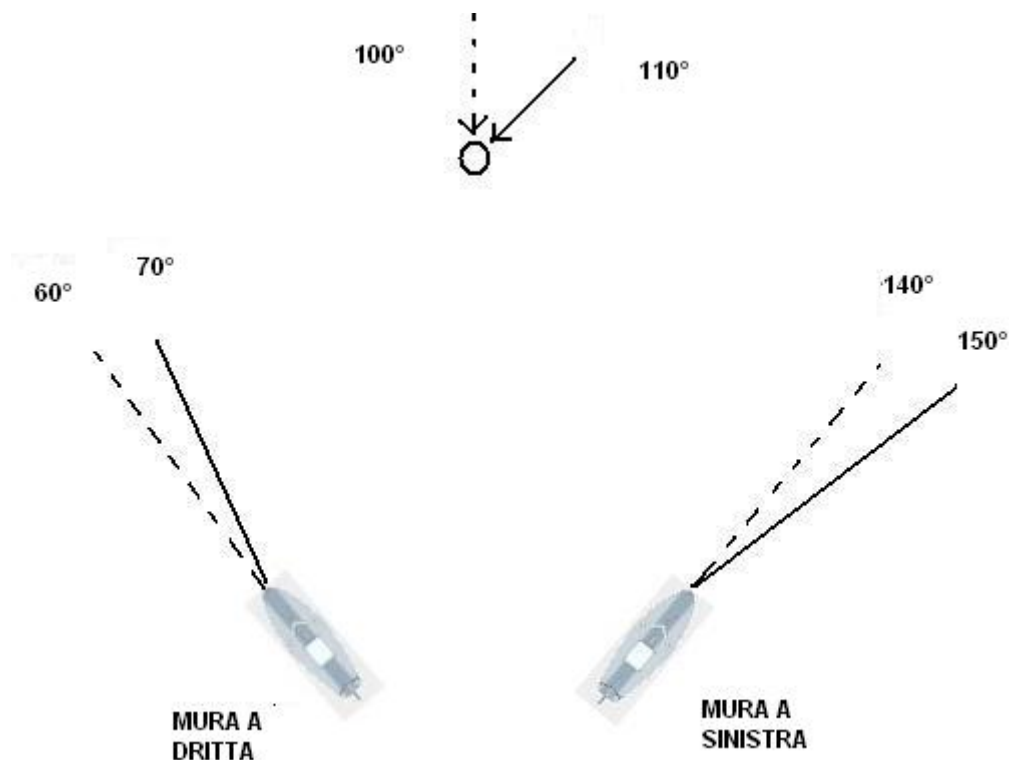
Se battezziamo con il segno + le mura a dritta e con il segno – le mura a sinistra e facciamo la stessa cosa con i gradi che salgono (+) e quelli che scendono (-) avremo risposte immediate per ogni situazione.

Mura a dritta (+) gradi in aumento (+) = + (buono)

Mura a dritta (+) gradi in diminuzione (-) = - (scarso)

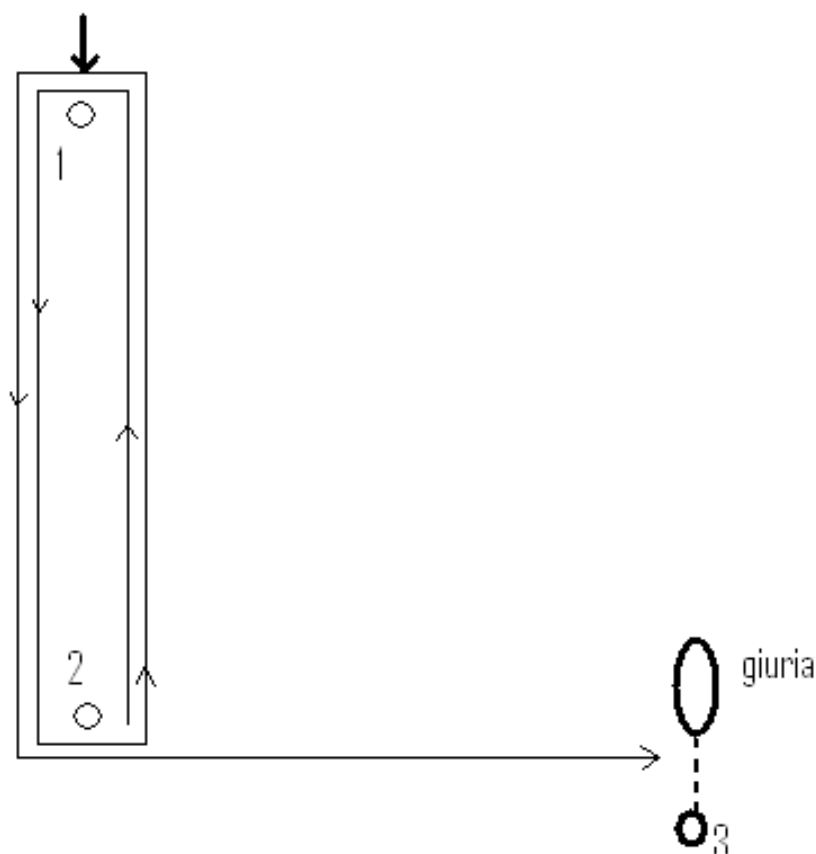
Mura a sinistra (-) gradi in aumento (+) = - (scarso)

Mura a sinistra (-) gradi in diminuzione (-) = + (buono)



## LA REGATA

### Il campo di regata



Nella classe Sunfish, almeno in Italia, il percorso su cui si disputano le regate è quello a bastone. Si effettuano due giri seguendo la scaletta 1 – 2 – 1 – 2 – 3 lasciando le boe sempre a sinistra.

Quindi bolina – poppa – bolina – poppa – traverso. L'arrivo viene dato sulla linea immaginaria che collega la poppa della barca giuria alla boa n. 3.

Tenete conto che per definizione il campo di regata viene diviso in due parti: destra e sinistra. La definizione è univoca perché tali riferimenti si intendono sempre presi guardando la boa di bolina. La destra del campo sarà sempre tale anche se di poppa ve la troverete alla vostra sinistra. Questa precisazione è molto utile soprattutto per non creare equivoci nelle discussioni da bar post-regata.

### Partenza

Arrivati sul campo di regata si effettuano tutti i rilevamenti necessari utilizzando la bussola come precedentemente spiegato. Rilevare i gradi della boa di bolina, vedere se il campo è ben posizionato, prendere dei riferimenti a terra se la boa è posta verso

la costa per individuarla più facilmente nel corso della regata, determinare l'estremità della linea più conveniente per partire.

Cercare di "leggere" il campo di regata per vedere se c'è più pressione da una parte interpretando anche il colore dell'acqua.

Il rilevamento della direzione del vento è una operazione da ripetere più volte, anche in prossimità della partenza. Da questi rilevamenti si capisce la tendenza della direzione del vento, che può essere costante verso una sola direzione o oscillante.

La procedura di partenza può essere così schematizzata:

MINUTI	SEGNALI VISIVI	SEGNALI SONORI	NOTE
MENO 6	GIU' INTELLIGENZA	UN SUONO	IMPOSTARE IL CRONOMETRO
MENO 5	SU BANDIERA DI CLASSE	UN SUONO	START CRONOMETRO
MENO 4	BANDIERA P, I, Z	UN SUONO	VERIFICA CRONOMETRO O START PER I DISTRATTI
MENO 1	GIU' BANDIERA P, I, Z	UN SUONO	POSIZIONARSI
PARTENZA	GIU' BANDIERA DI CLASSE	UN SUONO LUNGO	

Per conoscere meglio le bandiere ed il loro significato visitate il sito della FIV [www.federvela.it](http://www.federvela.it).

### Tattica di regata

Avevo molti dubbi se aprire un argomento del genere perché non mi ritengo degno di insegnare agli altri quello che è ancora poco chiaro per me. Alla fine ho deciso di inserire nel manualetto solo quelle quattro cose di cui sono certo, pensando di fare comunque cosa gradita a tutti gli appassionati che, da qui a breve, avranno intenzione di iscriversi alla loro prima regata.

Delle fasi di pre-partenza abbiamo già parlato, per quanto riguarda la partenza posso solo aggiungere questi piccoli consigli:

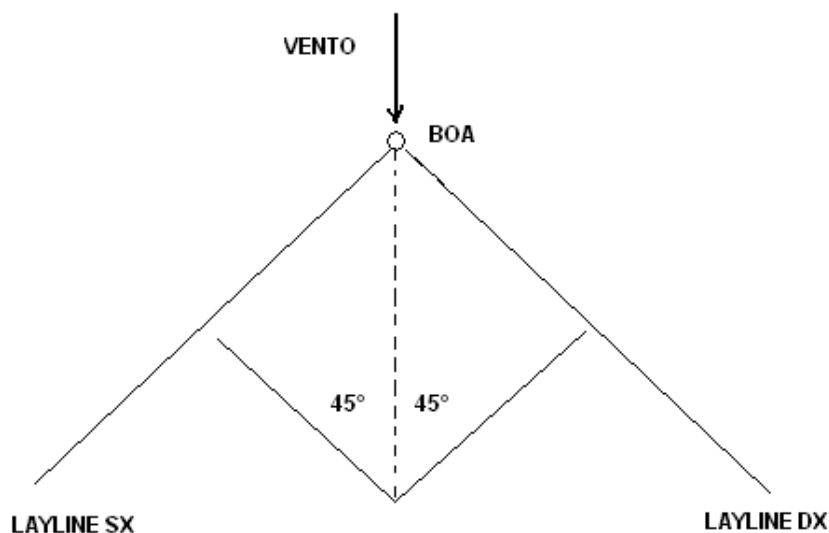
- rimanere sempre vicini alla linea di partenza dai -3 in poi;
- non andare oltre la linea nell'ultimo minuto (penalità) e soprattutto non percorrerla per la sua lunghezza con il pericolo che qualche cattivone da sottovento vi obblighi a superarla;
- crearsi spazio sottovento per poter poggiare e accelerare;
- cercare di partire dove si era pensato inizialmente senza dover "subire" cambiamenti agli ultimi secondi;



- evitare, soprattutto le prime volte, di intrufolarsi nel mucchio di lupi...avrete la peggio, anzi prediligere le partenze in zone con aria pulita di cui il Sunfish ha tanto bisogno;
- pensare che la partenza è importante ma in parecchi casi non è determinante;
- se possibile partite su uno scarso, farete meno angolo ma vi avvicinerete prima alla layline.

Non si può iniziare a parlare di tattica senza aver chiara la definizione di layline. Sono le due rotte che portano direttamente in boa, una con mura a destra l'altra con mura a sinistra. Quando ci navighi sopra è come uscire dal raccordo e imboccare l'autostrada che ti porta dritto alla meta, sempre che il vento non cambi direzione. Ogni barca ha la sua layline perché ogni barca stringe il vento in maniera diversa; anche due Sunfish, se regolati diversamente, possono procedere con angoli diversi e quindi avere layline diverse.

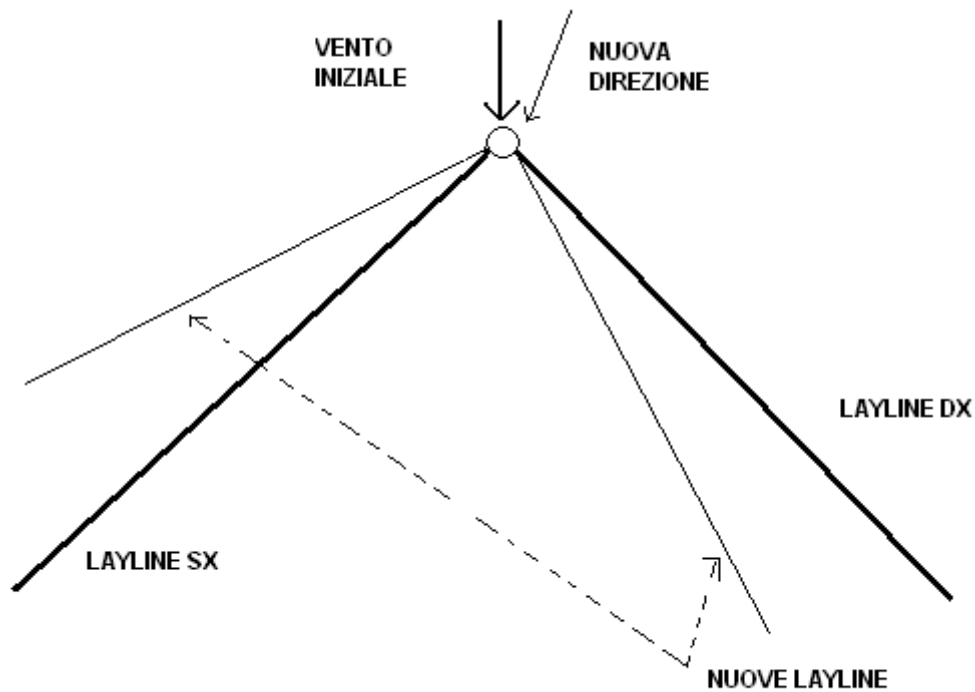
Per facilitare la rappresentazione (anche con paint non sono un maestro) faccio riferimento a barche che stringono (o risalgono) il vento con un angolo di  $45^\circ$  cioè la metà di un angolo retto.



Dal disegno appare evidente che la “forbice” creata dalle rotte che la barca riesce a tenere è uguale e contrapposta alla divergenza delle due layline; quindi più una barca riesce a stringere il vento meno divergenti saranno le layline ovvero raggiungibili percorrendo meno strada.

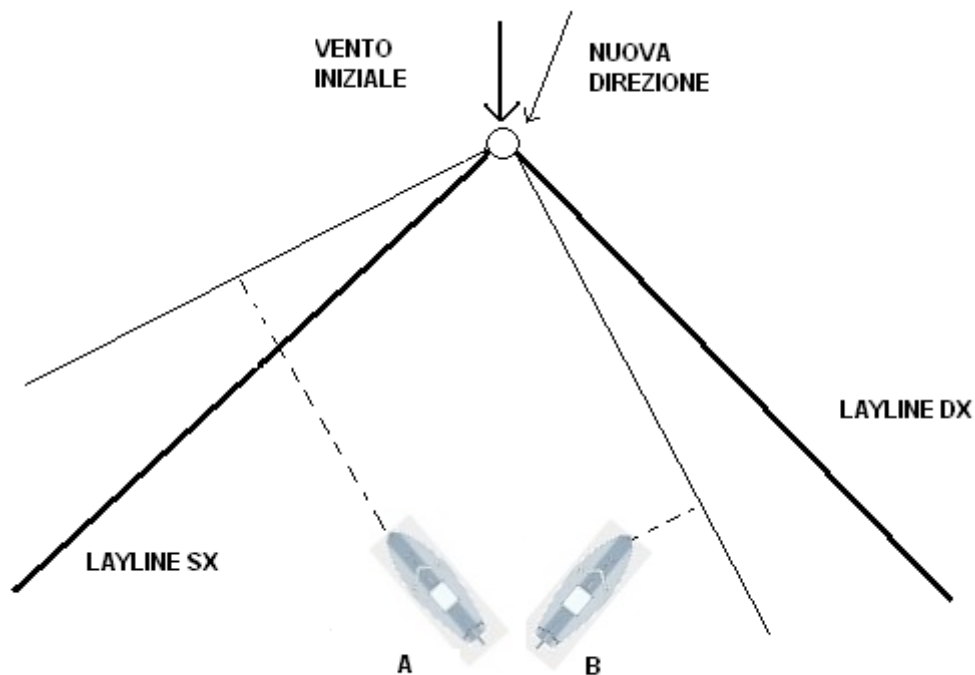
Riconoscendo comunque la possibilità che un timoniere stringa il vento più degli altri, bisogna fare attenzione soprattutto ai cambiamenti di direzione del vento. È il

vento infatti che determina il posizionamento delle layline sul campo di regata. Il disegno che segue ne è la dimostrazione:



In questo caso il vento è girato a destra.

Proviamo ora a posizionare due barche, su mura opposte, in un campo di regata che ha avuto la stessa variazione della direzione del vento.



Ricordatevi che per comodità "geometriche" le mie barche risalgono il vento di 45°. Tracciando rotte perpendicolari alle nuove layline si potrà notare che:

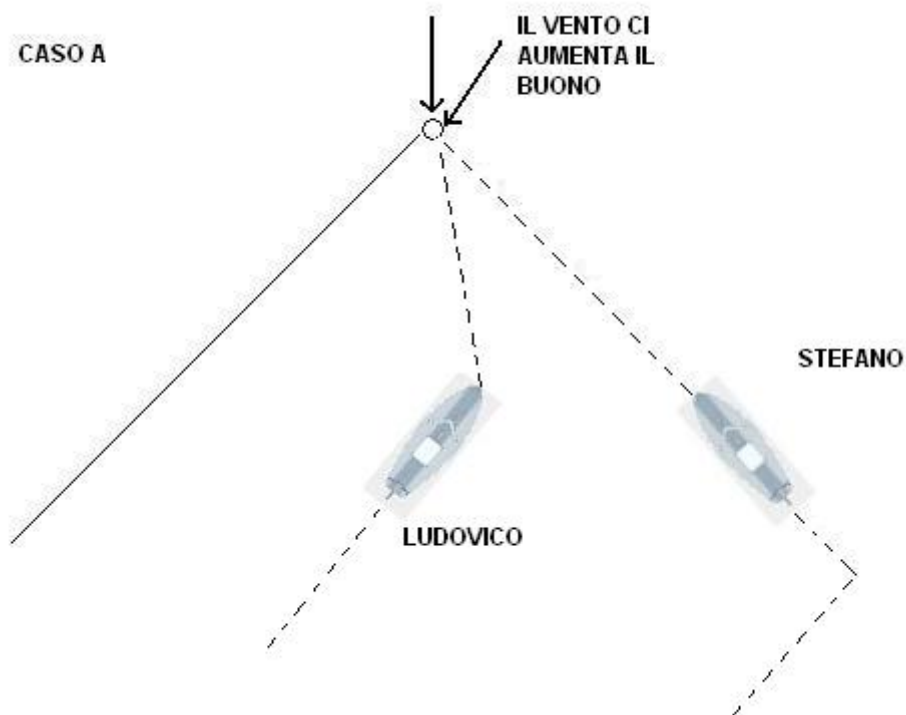
- la barca in A naviga su un “buono” ma la layline di sinistra si è notevolmente allontanata;
- la barca B naviga su uno “scarso” ma la layline di destra si è notevolmente avvicinata.

La barca B si trova in una situazione favorevole rispetto ad A perché, pur non facendo un buon angolo, raggiungerà sicuramente prima dell’avversario la layline.

**Tutto questo se la variazione della direzione del vento è costante verso destra o comunque si è assestata, rispetto ai dati di partenza, in quella direzione.**

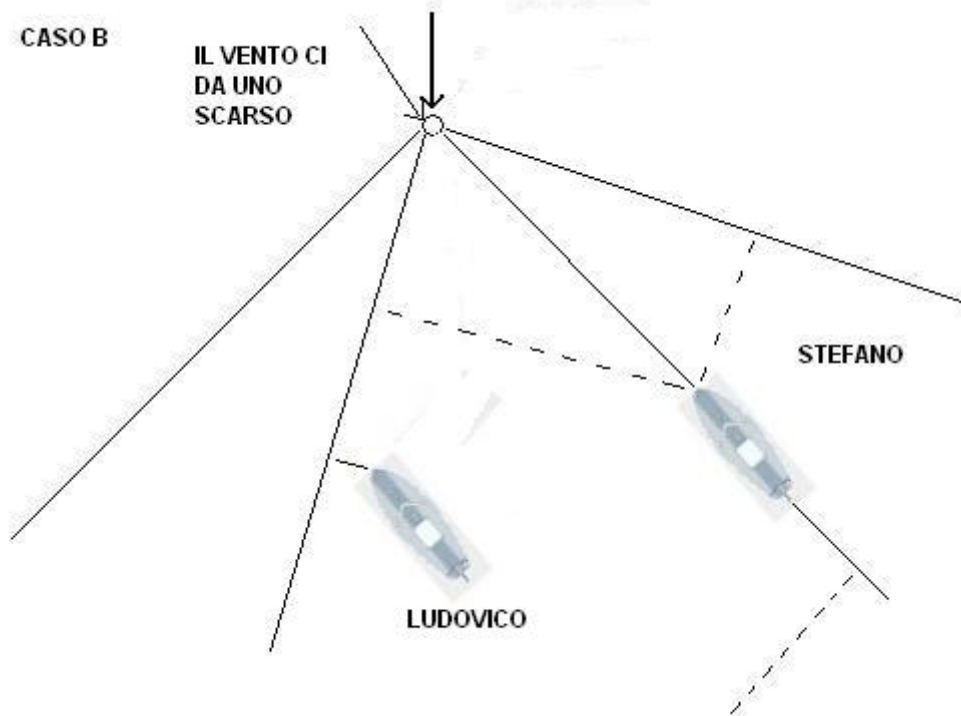
La regola fondamentale in questo caso è che bisogna navigare nella o verso la parte del campo da cui proviene il vento. Se quindi, dai rilevamenti eseguiti nella fase di pre-partenza, si è potuto notare una asimmetria del campo rispetto al vento, converrà partire sullo scarso per andare subito verso la parte in cui il vento sta girando. Visto che la forbice delle layline è più ampia quanto più è lontana dall’origine (boa) si acquisirà maggior vantaggio, rispetto agli avversari con mura opposte, se questa decisione viene presa subito dopo la partenza.

Non vi consiglio però di raggiungere **subito** la layline, potrebbe essere svantaggioso nel caso di repentini cambi di vento.



Nel caso A abbiamo Stefano che con un bordo solo, dopo tanta fatica sullo scarso ha finalmente raggiunto la layline di destra e la percorre per arrivare alla boa tranquillamente. Ludovico ha navigato anche lui sullo scarso per avvicinarsi alla layline di destra ma vira prima per rimanere più centrale rispetto al campo, riservandosi margini più ampi di manovra (la layline è il confine del campo). Ad un certo punto il vento ci dà ancora un buono; Stefano si troverà sopra la layline e quindi dovrà poggiare per raggiungere in tutta velocità (quasi al traverso) la boa ma avrà

percorso molta strada in più, sia per la poggiate ma soprattutto per il bordo più lungo fatto in precedenza sullo scarso. Ludovico si troverà su una rotta coincidente con la nuova layline lasciando, come al solito, Stefano indietro.



Nel caso B, stessa situazione ma ad un certo punto il vento che ci aveva convinto a destra cambia idea e già a sinistra. Stefano che già stava sulla layline di destra si trova ora quasi al centro del campo di regata e ha due opzioni: poggiare e andare a cercare la layline di sinistra o virare per andare sulla nuova layline di destra. In un caso o nell'altro farà più strada di Ludovico che si troverà la layline di sinistra a portata di mano.

In un campo perfettamente posizionato e con vento senza variazioni di direzione (situazione quasi impossibile), converrà:

- a) navigare al centro del campo di regata cercando di essere molto sensibili nello sfruttare i pur minimi buoni che dovessero presentarsi;
- b) navigare nella parte del campo con più "pressione" (se esiste)
- c) dedicarsi maggiormente alla velocità della barca (vedi anche punto b)
- d) cercare di fare meno virate possibili.

**Se il vento è oscillante conviene stare ben al centro del campo di regata e navigare il più possibile sui buoni.**

Per quanto riguarda la bolina posso solo aggiungere:

- 1) meglio virare che navigare sui rifiuti dell'avversario;
- 2) se siete davanti marcate chi sta dietro copiando i loro bordi;
- 3) se siete dietro e non rischiate di perdere ulteriori posizioni l'unica speranza che avete per recuperare qualcosa è fare tutto il contrario di chi vi precede;

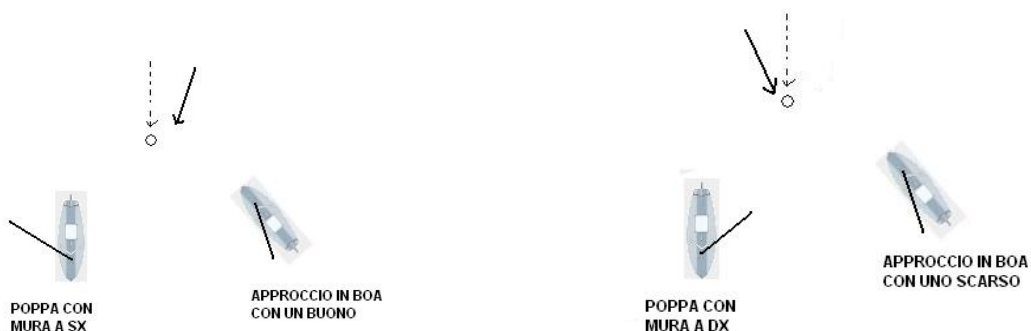
- 4) se prevedete il primo giro di boa affollato preferite l'approccio dalla layline di destra per evitare penalità e/o perdite di tempo;
- 5) non fate come faccio io: cercate di rimanere vicino al gruppo senza tentare bordi assurdi;
- 6) scontate le eventuali penalità senza disturbare gli avversari ma richiamate l'attenzione di un altro concorrente che potrà testimoniare.

Per la poppa, che è un bordo da non sottovalutare, gli unici consigli che sono in grado di dare sono:

- 1) cercate di non farvi coprire;
- 2) cercate di conquistare una posizione interna alla boa, avrete la precedenza;
- 3) non demoralizzatevi se dovete recuperare; in poppa è avvantaggiato chi è dietro, sia per la copertura che potete mettere in atto sia perché la raffica la prendete prima voi;
- 4) se c'è poco vento prendete in considerazione l'idea di orzare e fare un bordo strambando;
- 5) come già detto in una puntata precedente sfruttate l'onda per migliorare la velocità
- 6) impostate il bordo su mura favorevoli.

Con riferimento al punto 6) riporto quanto già accennato nella terza puntata:

*“Per capire quali siano le mura più vantaggiose per affrontare il bordo di poppa senza il conforto del segnamento io mi regolo in questa maniera: partendo dal presupposto che il superamento della boa di bolina deve avvenire sempre con mura a dritta, se effettuando tale manovra mi trovo su un “buono” significa che il vento è girato a destra e quindi affronterò il successivo lato di poppa con mura a sinistra; viceversa se il giro di boa avviene su uno “scarso” significa che il vento è girato a sinistra e quindi affronterò il lato di poppa con mura a dritta.”*



## PER FINIRE

Di seguito riporto alcuni esempi su come trasportare la nostra amata barchetta



Il modo più semplice usato da Gabriele



I cinque dell'Apocalisse con Paola e Danilo che fingono di spingere.  
Camminata bellicosa verso la partenza con Eugenio e Luigi attenti alle imboscate dal lato destro

