

WEST COAST 

Lisbon Sailing Centre

Manual de Iniciação Vela de Cruzeiro

West Coast – Lisbon Sailing Centre

Bem Vindo a Bordo

Veleiros

Segurança a Bordo

Vestuário a Bordo

Nós e Voltas

Noções Básicas sobre Embarcações à Vela

Velas

Tripulação e Posição a Bordo

Mareações

Manobras

Rizar

Ventos e Brisas

Prioridades

Correntes e Marés

Bibliografia Adicional

Continuar a Velejar



Damos-lhe as boas vindas ao mundo da vela e à nossa Escola.

Os nossos instrutores estão a sua disposição para o ajudar, agora e futuramente, a desfrutar o melhor possível dos prazeres de velejar.

Este manual pretende acompanhar o velejador iniciado na arte de velejar.



Pode ser aplicável em qualquer tipo de embarcação e local de navegação, no entanto por ter sido elaborado especificamente para os alunos que frequentam os cursos de iniciação da West Coast, apresenta anotações e apontamentos específicos próprios da embarcação e local de treino, nomeadamente no que diz respeito a correntes, marés e ventos.

Desejamos-lhe uma excelente experiência de vela e muitos anos a navegar em segurança!

VELEIRO – G7.25

WEST COAST 
Lisbon Sailing Centre



Seguindo as tendências da construção naval moderna, o G7.25 é uma embarcação que reúne qualidades como velocidade, conforto, facilidade de manobra e segurança.

:: Dimensões

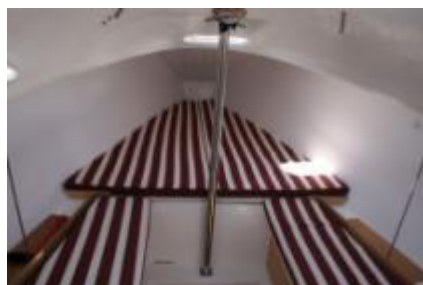
Comprimento total: 7,25 m.

Boca: 2,49 m.

Arqueação Bruta 1.250 Kg.

Lastro 600 Kg.

Calado 1,60 m.



:: Superfície Vélica

Vela Grande: 14.6 m².

Genoa 140%: 16 m².

Estai 10 m²

Estai de Tempo: 5m²

Spi Assimétrico: 50 m².

Spi Simétrico: 44 m².

:: Plano Vélico

I 8,80 m.

J 2,60 m.

P 8,60 m.

E 3,00 m.

:: Interiores

4 camas

(1 dupla a proa e duas laterais)

:: Condições Meteorológicas

Qualquer velejador antes de ir para o mar, deverá sempre consultar as previsões meteorológicas, bem como a tabela de marés.

Poderá realizar estas consultas através do nosso site em www.westcoast.pt nas rubricas “Recursos” - Marés e Meteorologia”.

Aqui encontra ainda as nossas recomendações acerca das melhores fontes de informação meteorológica.

Regra geral com ventos acima dos 25 nós e com temporal a aula poderá ser adiada.

:: Coletes

Os veleiros possuem coletes de salvação para todos os ocupantes. Se as condições de navegação forem mais exigentes o seu instrutor aconselhará o uso do colete pois nos veleiros de cruzeiro o seu uso em permanência não é obrigatório. Se preferir utilizar sempre o colete (por exemplo se sabe nadar mal), deverá falar com o seu skipper para que ele possa mostrar o local de armazenamento dos coletes, bem como a maneira correcta de o vestir.

Estão à sua disposição os mais modernos coletes de insuflação automática.



:: Comunicações

Todos os veleiros da West Coast encontram-se equipados com rádios VHF para o acompanhamento dos avisos à navegação bem como para pedidos de auxílio no mar. O seu instrutor abordará consigo os conceitos básicos da operação do VHF.



:: Cuidados com o Equipamento – A Segurança de Todos!

No início de cada aula os alunos deverão aparelhar toda a embarcação conforme as orientações do instrutor.

No final da aula os alunos deverão guardar todo o equipamento no local indicado pelo instrutor e por fim passar o barco todo por água doce com a mangueira do pontão. O cuidado com o equipamento, sua preparação e arrumação faz parte da sua formação inicial como marinheiro.

:: Fogo a Bordo

Uma das maiores preocupações dos marinheiros é o fogo a bordo, pois apesar de haver muita água por perto, não há muito para onde fugir quando o mesmo acontece.

Sendo assim, o manuseamento de isqueiros para queima de cabos deverá ser feito em lugares arejados e longe do motor e do depósito de gasolina.

Deverá evitar fumar a bordo e nunca dentro do barco. Certifique-se sempre que sabe onde estão os extintores e como os deve utilizar.



Na vela à que usar roupas apropriadas, uma vez que o frio e o calor diminuem as condições físicas do praticante. O equipamento adequado para esta prática desportiva, deverá variar, mediante a época do ano em que nos encontramos.

Para quem se inicia, e não sabe ainda se quer prolongar a sua actividade no mar, recomendamos o seguinte:

:: Verão



- ☑ Sapatos antiderrapantes de sola mole, que protejam os dedos (sola clara);



- ☑ Vestuário ligeiro, desportivo e confortável;



- ☑ Chapéu, protector solar e óculos de sol.

:: Inverno

- ☑ Camisola de lã ou flanela;

- ☑ Corta-vento/impermeável;

- ☑ Gorro e meias de lã;

- ☑ Sapatos antiderrapantes de sola mole, que protejam os dedos (sola clara);

- ☑ Calças de fato de treino (evite usar calças de ganga, pois estas quando molhadas causam maior sensação de frio)

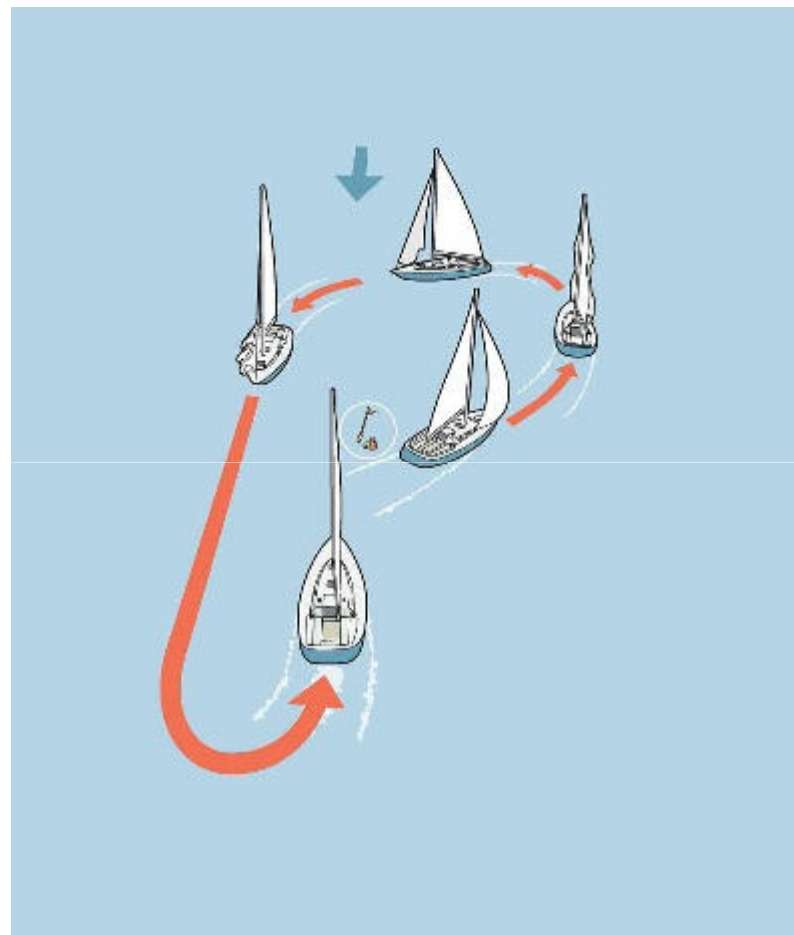


:: Homem ao Mar

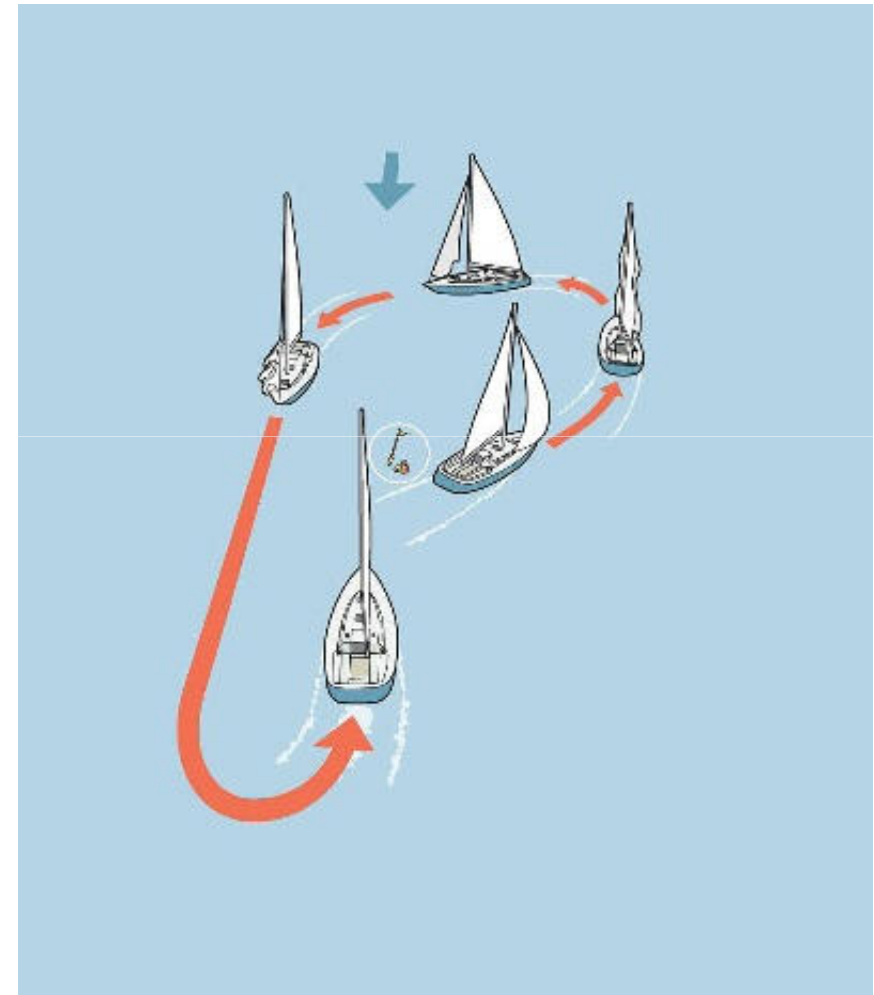
Quando um tripulante cai à água, a resposta do resto da tripulação deverá ser rápida e segura.

Embora seja possível recolher um náufrago sempre a navegar à vela recomendamos a utilização do motor para auxiliar a manobra.

A recomendação da Royal Yachting Association (RYA) para esta situação de emergência quando a navegar à vela é a que apresentamos a seguir.



1. Gritar “Homem ao Mar” para avisar a tripulação, atirar a bóia ferradura e pressionar o botão “MOB” na plotter/GPS;
2. Virar de bordo e aquartelar o estai;
3. Ligar o motor;
4. Enrolar ou baixar o estai/genoa;
5. Preparar um cabo para atirar;
6. Manobrar a motor e com Vela Grande para sotavento do náufrago mantendo-o sempre à vista;
7. Aproximar-se do náufrago por sotavento com a vela grande a bater.
8. Recolher o náufrago por sotavento do veleiro entre o mastro e a popa e com o motor neutro ou desligado.



Qualquer velejador deverá sentir-se à vontade em manipular cabos, dar nós e fazer voltas, que sejam mais frequentemente usados na navegação marítima. Os nós de marinheiro têm duas características específicas: devem ser fortes e desfazerem-se facilmente.

As diferentes partes de um cabo, são identificadas por Chicote e Seio, sendo o primeiro a designação da extremidade de um cabo, e o segundo a parte do cabo que fica entre os chicotes. Ao diâmetro de um cabo dá-se o nome de Bitola.



No final do curso de iniciação, todos os alunos deverão dominar perfeitamente a execução dos nós enunciados a baixo, pois são os mais importantes e os mais usados.

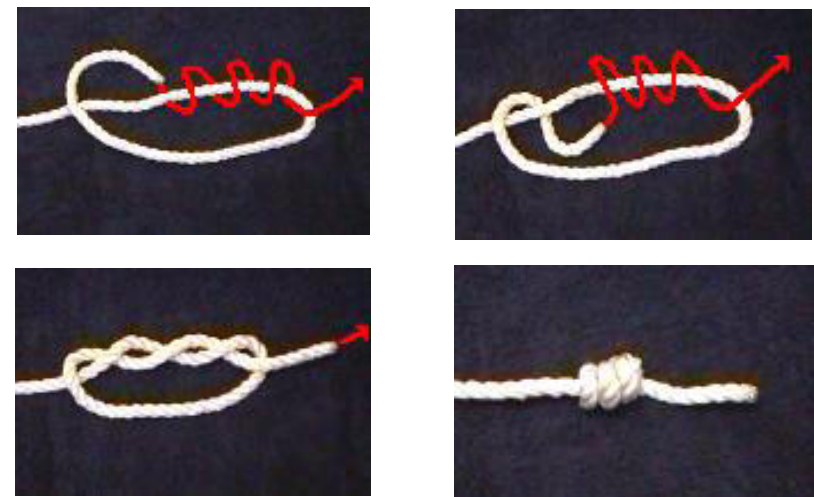
:: Nó de Oito

Usa-se normalmente nas extremidades das escotas de modo a que estas não fujam pelos olhais ou moitões, numa situação de vento mais forte);



:: Nó de Frade

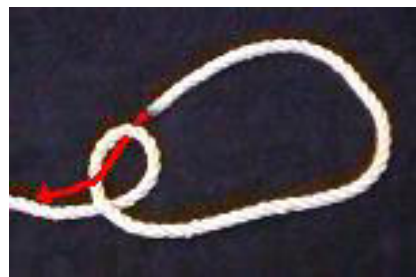
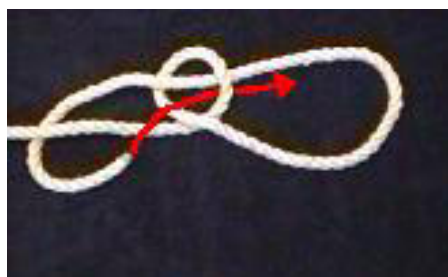
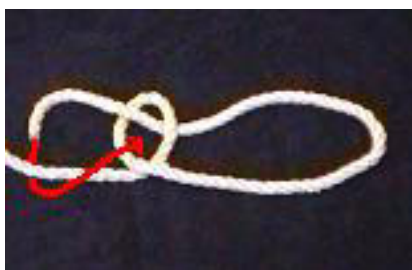
Usa-se para o mesmo fim que o nó de oito. Meia volta e passa-se o chicote duas ou três vezes pela meia-volta, de seguida puxar o chicote e fechar a laçada



:: Lais de Guia Simples

Usa-se com muita frequência, para ligar as adriças aos olhais dos punhos da pena das velas, para fixar as escotas da vela de estai aos olhais do punho da

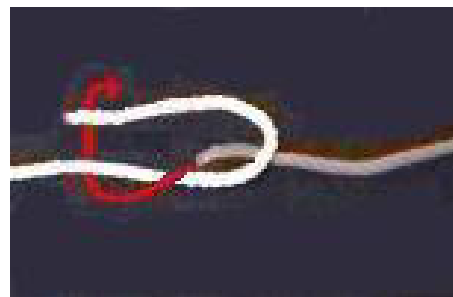
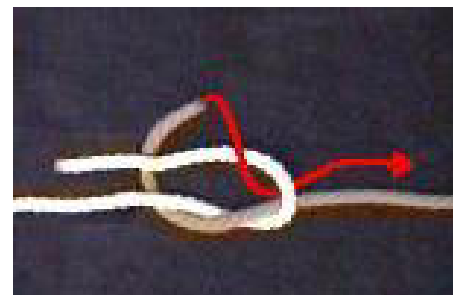
Este é possivelmente o nó mais importante a bordo e que deve assegurar que domina na perfeição.



:: Nó Direito

Usa-se para unir cabos de mesma bitola.

Usam-se dois cabos. Passa-se o chicote de um cabo por dentro da meia-volta do outro, depois cunha como da primeira vez e faz-se uma meia-volta de modo a que o chicote fique por cima

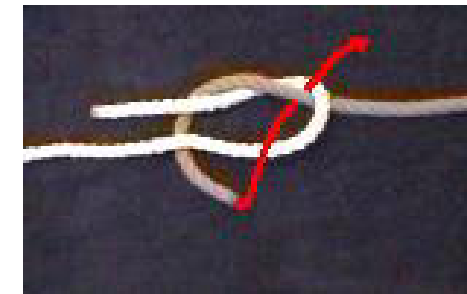
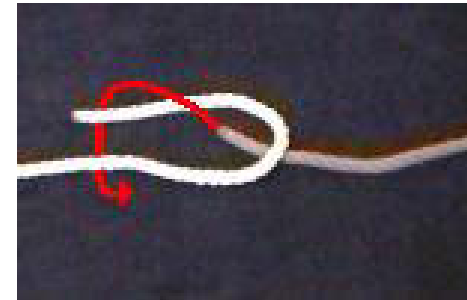


:: Nó de Escota

Usa-se quando houver necessidade de unir dois cabos de bitolas diferentes.

Usam-se dois cabos. Passa-se o chicote de um cabo por dentro da meia-volta do outro e depois por fora da volta. O chicote volta a passar sob próprio cabo e fora da meia-volta.

O nó de escota pode ser usado para segurar por exemplo um cabo de reboque.



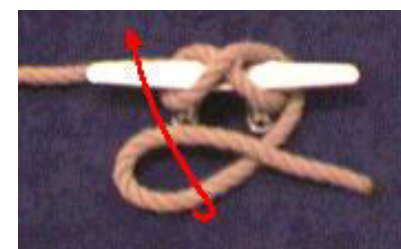
As voltas marítimas usadas devem resistir bem à tracção e as mais comuns são:

:: Volta de Cunho

Usa-se para amarrar o barco junto ao pontão;

Passa-se o chicote por baixo de um dos braços do cunho continuando agora por cima do braço oposto para voltar a passar por baixo do mesmo. Passe-se agora novamente por baixo do cabo. Essa meia volta é levada de modo a que o seio passe pelo braço do cunho como por fora da volta e de novo o chicote por dentro.

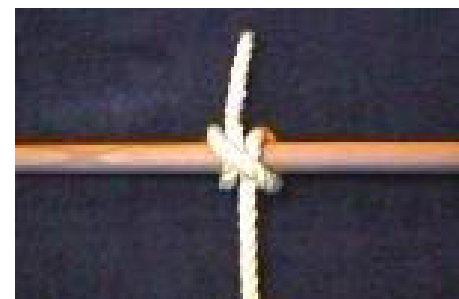
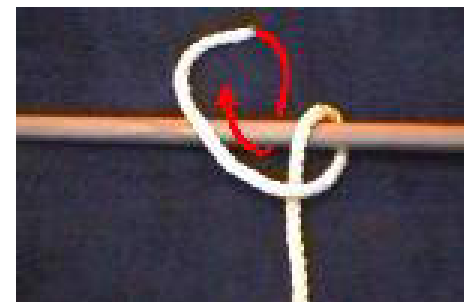
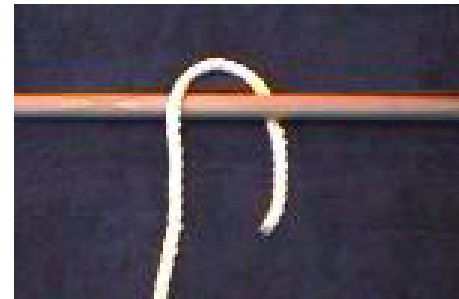
O chicote fica rematado paralelamente ao cabo.



:: Volta de Fiel Simples

Usa-se principalmente para fixação das defensas.

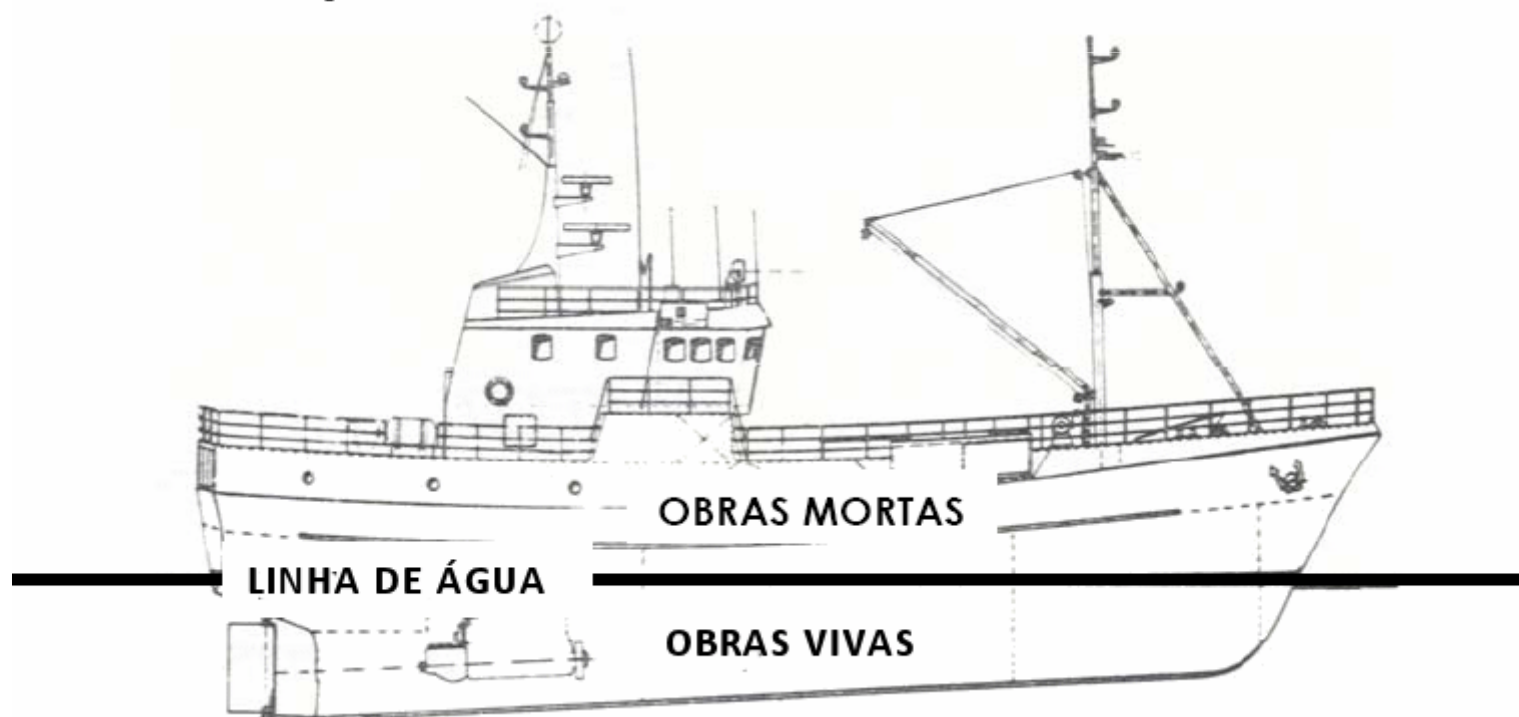
Primeiro uma meia-volta e passar o chicote pela dita, passar o chicote por detrás do seio e finalmente de novo pela meia-volta. Puxa-se o seio do cabo.



:: CASCO

Quando uma embarcação navega, há uma parte dela que fica abaixo do plano de água e que não se vê. É por exemplo, o caso do leme.

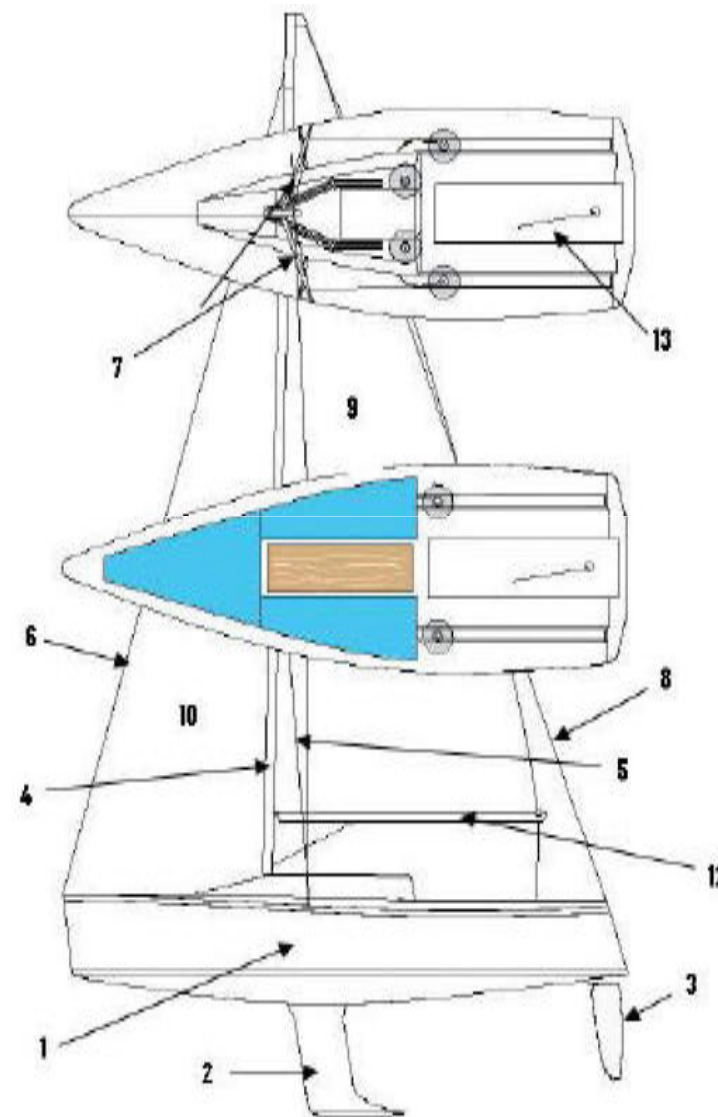
Chamamos a estas partes submersas de Obras Vivas. Por oposição toda a parte visível da embarcação é denominada por Obras Mortas.



1.Casco: Estrutura geral da embarcação que pode ser em Fibra, Madeira, Alumínio, Ferro, Aço e até mesmo em Betão.

2.Patilhão: Estrutura utilizada para baixar o centro de gravidade da embarcação e para evitar que o barco ande para o lado em manobras fechadas.

3. Leme: Estrutura submersa destinada ao controlo/ governo da embarcação.



:: MASTREAÇÃO

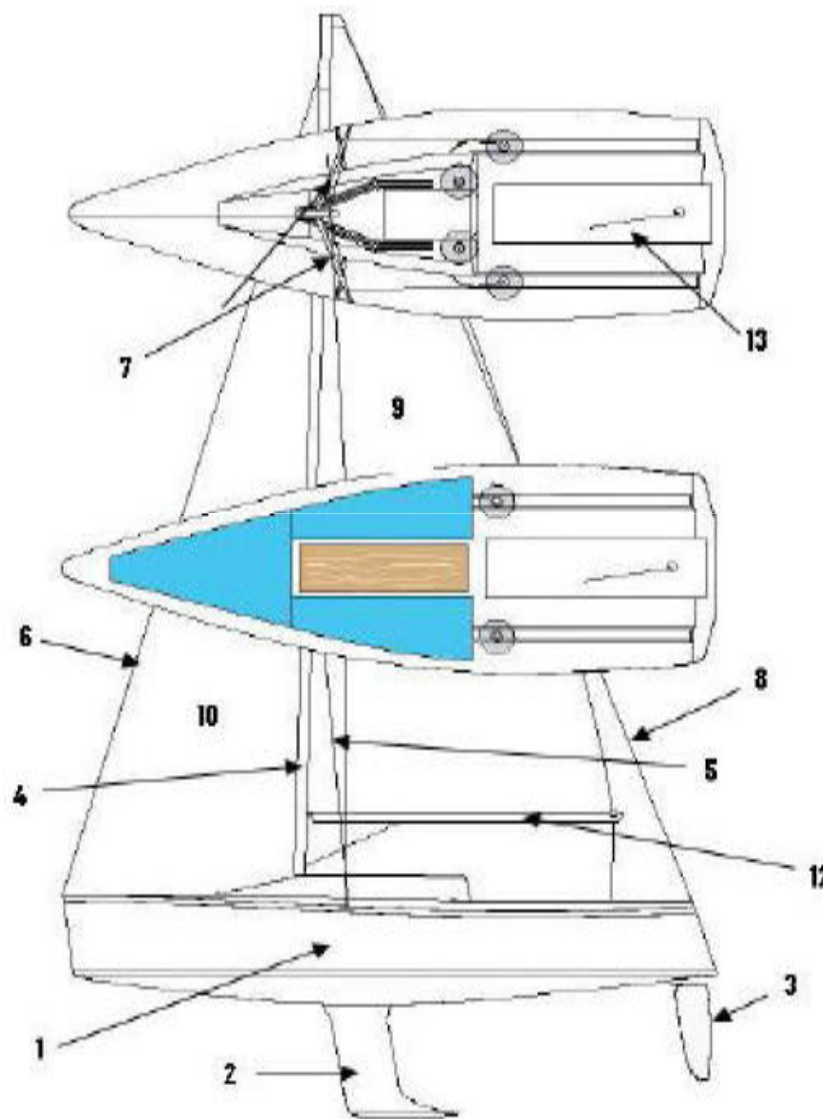
4. Mastro: Estrutura em Alumínio ou Madeira onde envergam-se as velas.

5. Brandais: Cabos de sustentação lateral do mastro (Geralmente Cabos de aço).

6. Estai: Cabo de sustentação frontal do mastro.

7. Vaus: Estrutura utilizada para direccionar a força aplicada pelos brandais.

8. Back Estai: Cabo de sustentação posterior do mastro.



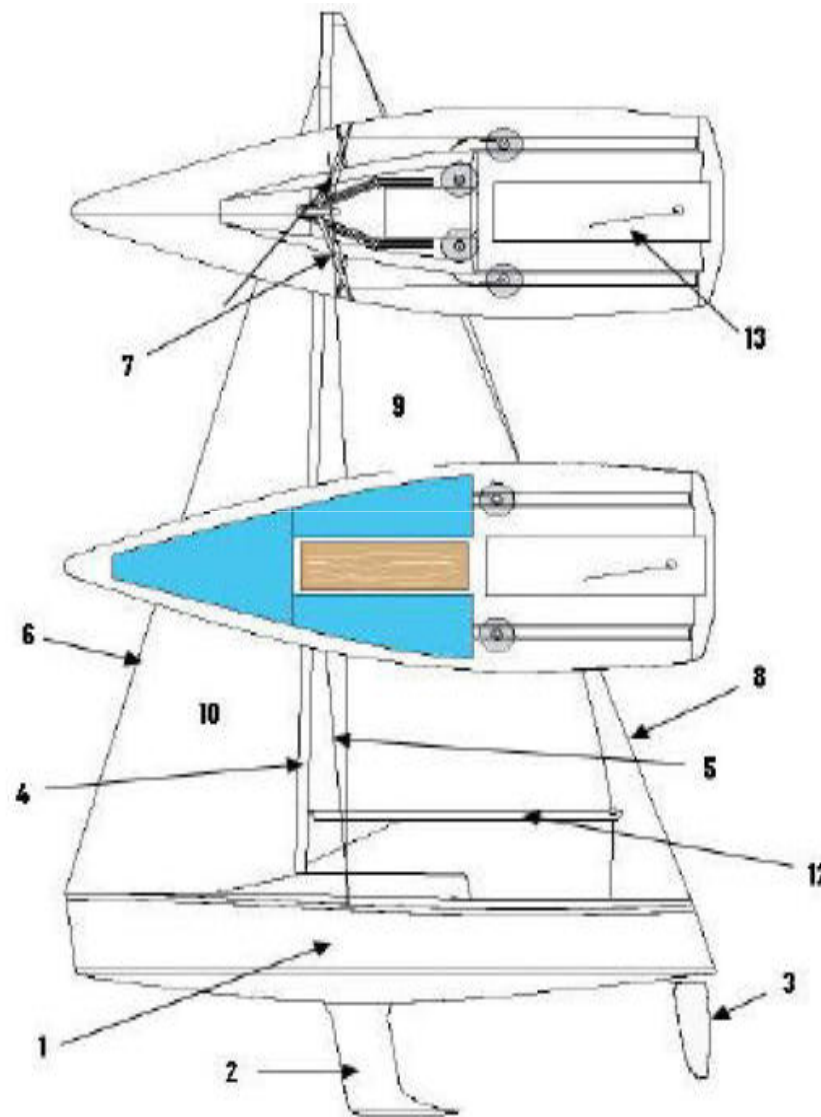
9. Vela Grande: Vela da Ré

10. Genoa: Vela de Vante (Ventos fracos ou com uma tripulação experiente)

10. Vela de Estai; Vela de vante (Ventos Moderados)

10. Estai de tempo: Vela de vante (Ventos fortes)

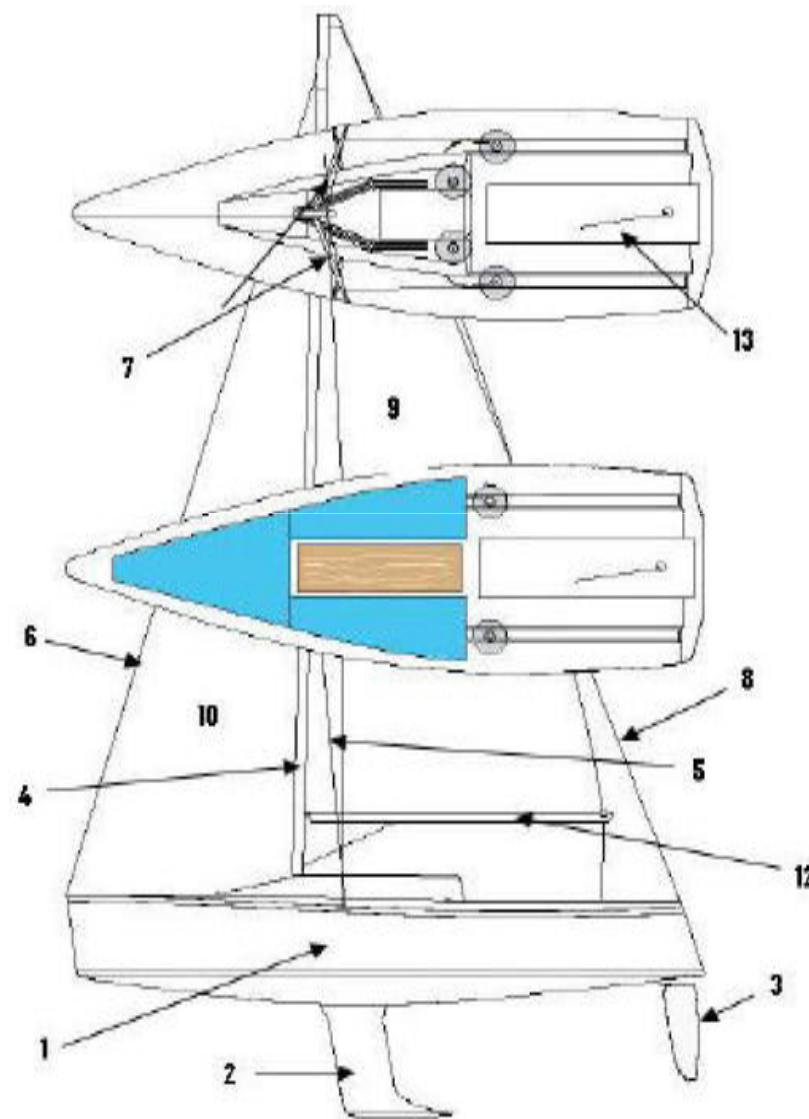
11*. Vela Balão ou Spinnaker: Vela de vante utilizada em manobras abertas.



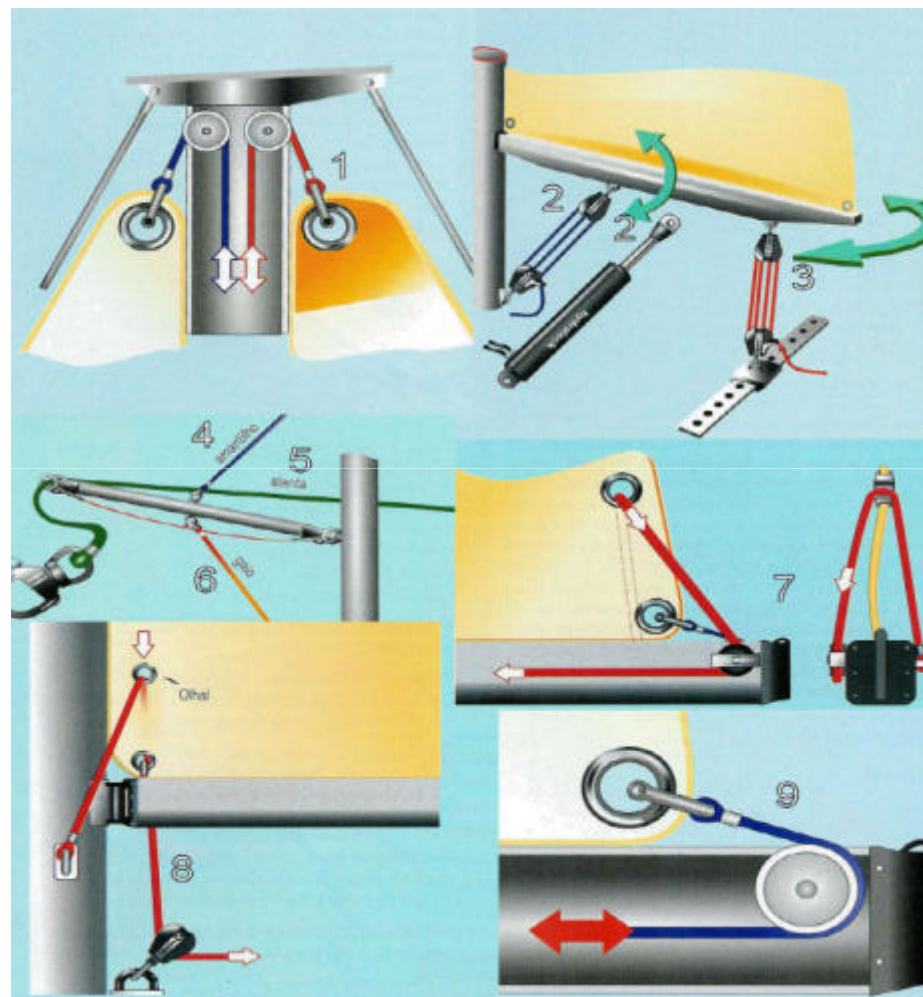
12. Retranca: Estrutura perpendicular ao mastro onde fixa-se a base da Vela Grande.

13. Cana de Leme: Estrutura utilizada para dar direcção ao leme.

14*.Pau de Spi: Estrutura utilizada para direccionar a Vela Balão em relação ao vento.



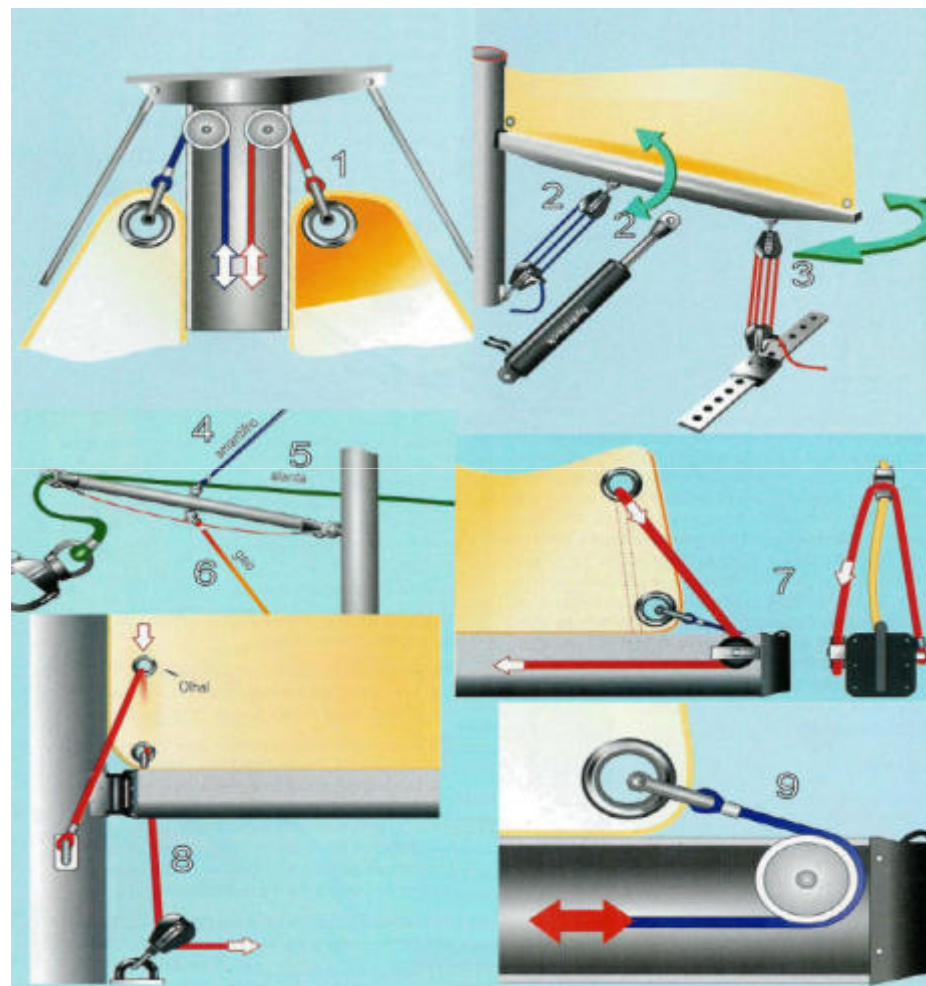
- 1. Adriça:** cabo utilizado para içar as velas;
- 2. Burro** ou boom-jack ou boom-vang: utilizado para fechar a valuma da vela grande puxando a retranca para baixo;
- 3. Escota:** cabo que regula a abertura / fecho das velas;
- 4. Amantilho:** cabo utilizado para subir o pau de spi ou evitar que a retranca caia);
- 5. Alanta:** cabo para regular a posição do pau de spi;
- 6. Gaio:** cabo utilizado para descer o pau de spi e evitar que este suba;



7. Cabos dos rizes: serve para diminuir o tamanho da vela grande em caso de vento forte;

8. Tensor da Testa (Cunningham); movimenta o saco da vela mais para vante quando auxílio de uma manivela de tracção;

9. Tensor da esteira: diminui a profundidade do saco da vela quando caçado.



1. Moitão: roldanas simples, duplas ou triplas)

2. Manilha: peça metálica em “U” utilizada para unir cabos a olhais, moitões a olhais;

3. Molinete: utilizado para desmultiplicar a força de caçar uma vela ou adriça com o auxílio de uma manivela de tracção)

4. Olhal: orifício metálico nas velas para se passar cabos de afinação)



5. Mordedor: peça em “V” utilizada para fixar um cabo com tensão)

6. Cunho; (peça com dupla ponta utilizada para fixar cabos de amarras num cais)

7. Piano*; (também tem a função de “morder” um cabo, mas este funciona com uma patilha de segurança que permite maior eficácia na fixação do cabo)

* Não consta na figura apresentada



Proa: parte da vante de uma embarcação;

Popa: parte da ré de uma embarcação;

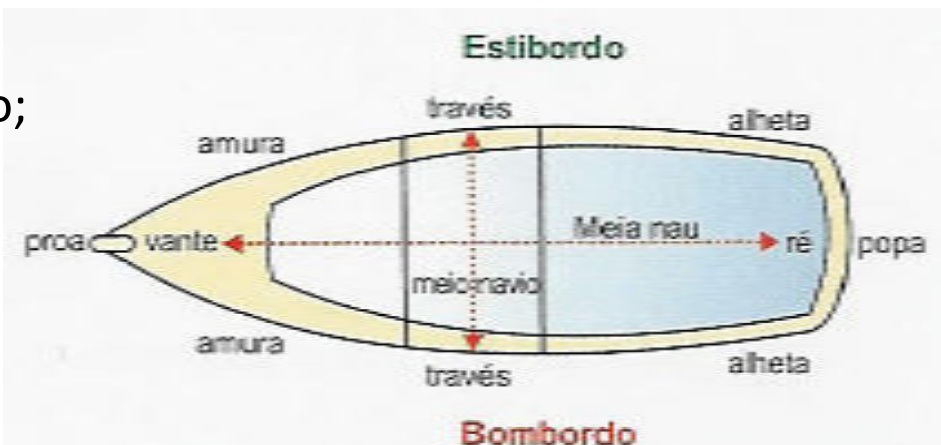
Través: parte lateral da embarcação;

Amuras: parte curva junto à proa de ambos os bordos

Alhetas: parte curva junto à popa de ambos os lados

Bombordo BB: estando o navegador virado para a proa, é o lado esquerdo da embarcação desde a meia nau;

Estibordo EB – estando estando o navegador virado para a proa, é o lado direito da embarcação desde a meia nau;



Testa: o lado da vante de uma vela;

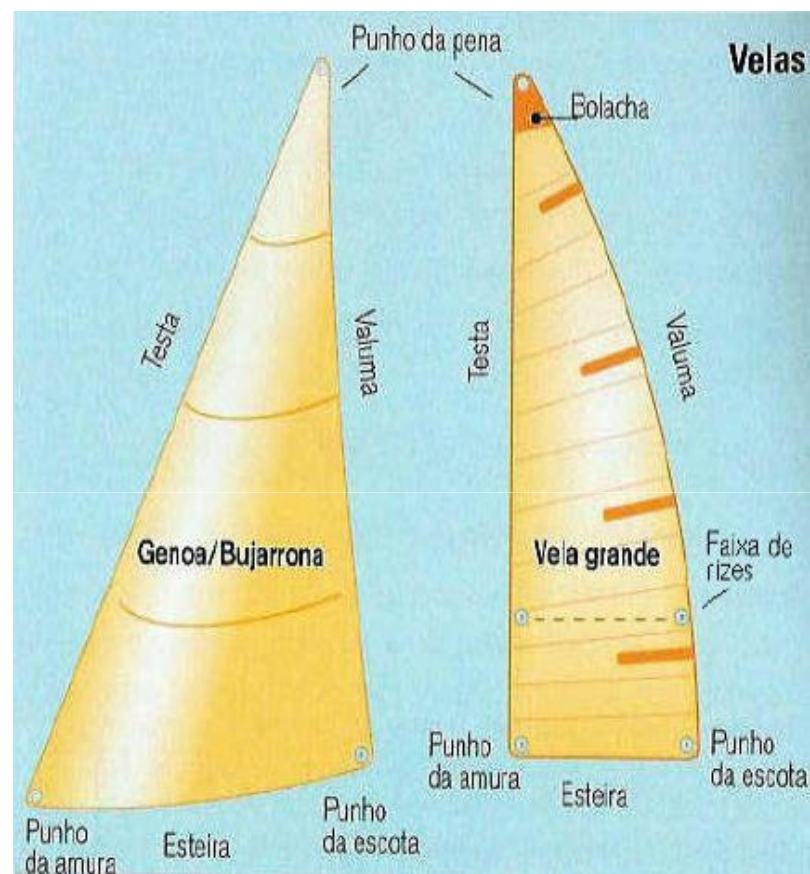
Valuma: o lado de ré de uma vela;

Esteira: o lado inferior da uma vela;

Punho da pena: é pelo olhal deste punho que se amarra a adriça da vela;

Punho da amura: pelo olhal deste punho, deverá passar-se uma manilha de modo que a vela fique fixa à embarcação e junto ao cabo de estai;

Punho da escota – pelo olhal deste punho, deverão passar as escotas de governo da vela de estai;



A medida que o vento aumenta, optamos por envergar menos pano, trocando a Genoa por uma Vela de Estai e uma Vela de Estai por um Estai de Tempo (Vela de Estai de tamanho reduzido) Nota: Consulte também o capítulo sobre “Rizar”

:: VELA GRANDE

Testa: lado da vela que fica junto ao mastro;

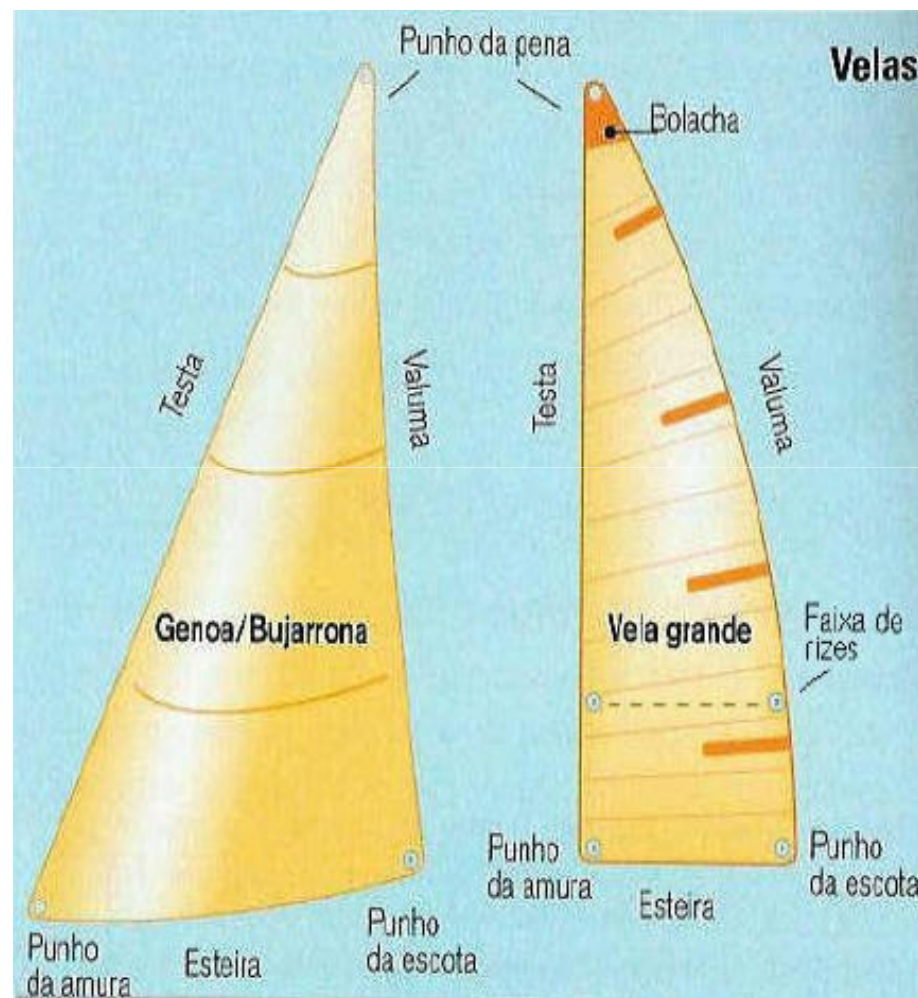
Valuma: Lado da Vela por onde escoa o vento;

Esteira: lado inferior da vela que fica junto à retranca;

Sacos das régua: estão cozidos nas velas e servem para colocar as régua. É habitual ter um sistema de travamento para que estas não se percam enquanto se veleja;

Régua: evitam que a valuma bata ao navegar;

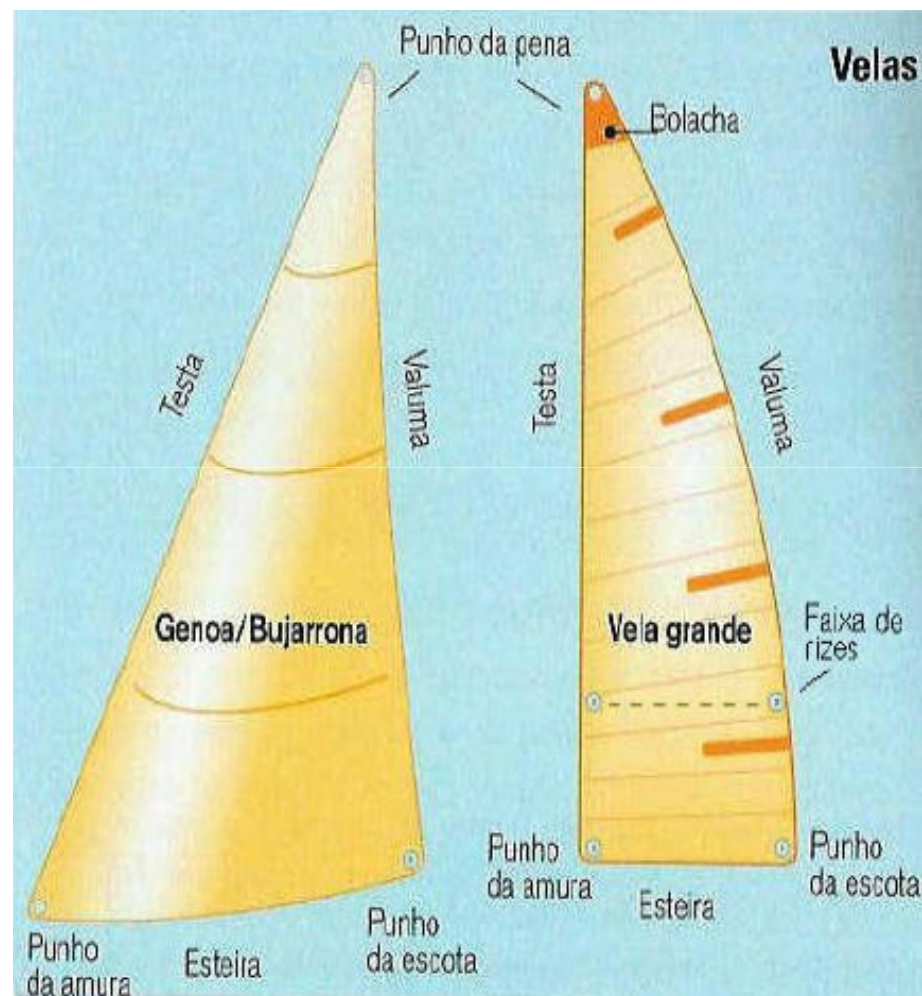
Faixa de rizes: serve para diminuir a área vélica em uso, em caso de ventos fortes.



Punho da pena: é pelo olhal deste punho que se amarra a adriça da vela;

Punho da amura – pelo olhal deste punho, passa o cunningham, que serve para ajustar a testa da vela de modo a que esta não apresente rugas e possa ficar direita;

Punho da escota: pelo olhal deste punho, passa o cabo de ajuste de tensão da esteira. Deverá estar mais ou menos caçado, mediante a existência de vento, mais ou menos forte.



A tripulação é o conjunto de pessoas a bordo, que deverão auxiliar tanto o proa como o timoneiro, nas tarefas a bordo e na manobra das velas. A sua posição mais à vante ou mais à ré, deverá ter em conta por onde vem o vento e a manobra que seguimos, mantendo sempre o equilíbrio da embarcação



Sendo uma embarcação um local de espaço reduzido, é importante que toda a tripulação se saiba posicionar, de modo a não haver atropelos e facilitar a tarefa de cada um. Além desta questão prática, há que ter em conta o equilíbrio da embarcação, que deverá estar sempre paralela à linha de água ou ligeiramente adernada para sotavento quando em navegação à vela.

O **proa** é lemento da tripulação que executa as manobras do pau de spi, ajuda a adriçar as velas junto ao mastro e na calha do estai. Normalmente o proa é uma pessoa leve e ágil.

O **timoneiro** é a pessoa que vai ao leme - deverá sentar-se próximo deste., e sempre com uma boa visibilidade para as velas, pois são elas que lhe fornecem as indicações para uma correcta navegação.

Logo se as velas estiverem cheias num bordo, o timoneiro deverá estar sentado no bordo contrário às velas.

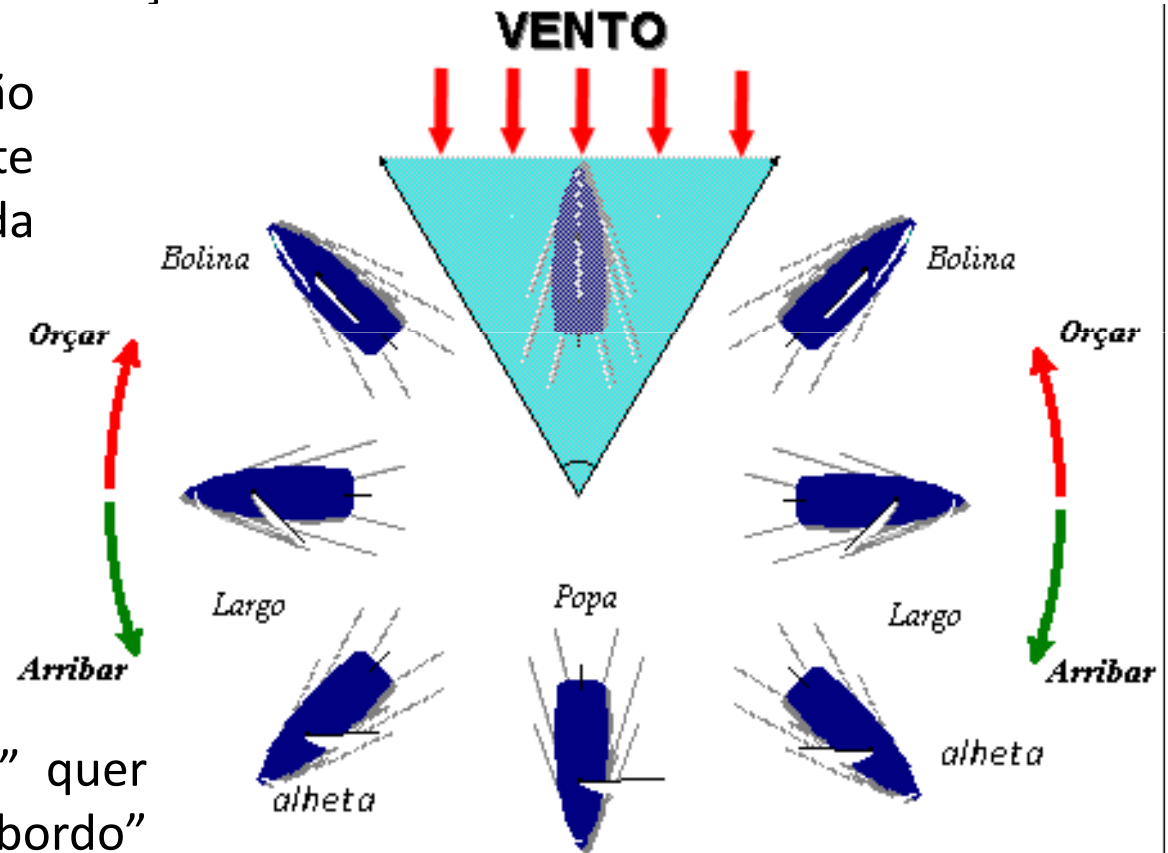


Em linguagem náutica, o termo mareação designa o ângulo em que o vento incide sobre as velas de uma embarcação.

Note que para cada mareação existe uma “posição” diferente das velas em relação ao casco da embarcação.

Se estivermos “aproados” ao vento o veleiro não navega (descai para a popa).

As mareações são “simétricas” quer estejamos “amurados por estibordo” ou “amurados por bombordo”



:: Mareação à Popa Arrasada (Borboleta)

Diz-se que estamos à popa arrasada, quando o vento entra na embarcação exactamente pelo painel da popa. As velas vão folgadas e a embarcação é “empurrada” pelo vento.

Abre-se a vela de estai no sentido inverso ao da vela grande, podendo usar mesmo o pau de spi para ajudar a abrir a vela de estai. Chama-se a este modo de navegar “em borboleta”. Esta mareação é pouco aconselhada e difícil de manter quando há ondulação. Um movimento indesejado poderá implicar que a retranca mude subitamente de lado.

A vela de balão ou spinnaker, para navegar com ventos leves ou moderados, possibilita à embarcação atingir velocidades mais elevadas, tanto à popa arrasada como pela alheta. Não é aconselhável a principiantes, pois exige uma maior perícia e sensibilidade ao leme.

As manobras com a vela de spi são abordadas no curso de Aperfeiçoamento.

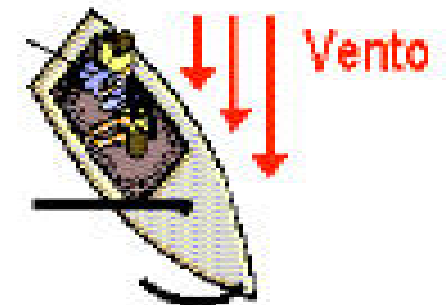


:: Mareação aberta ou alheta

Diz-se quando o vento entra por uma das alhetas da embarcação.

A retranca deverá posicionar-se como uma linha perpendicular a linha do vento, de modo a que a vela vá folgada, deixando igualmente a escota da vela de estai folgada, permitindo que o vento a encha bem.

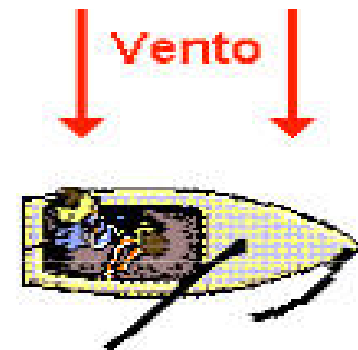
Trata-se de uma mareação mais segura e eficaz do que a de popa arrasada, uma vez que ambas as velas vão a trabalhar e o risco de cambar inadvertidamente é menor.



:: Mareação pelo través ou largo

Neste caso, o vento incide perpendicularmente ao sentido longitudinal da embarcação, ou seja pelo seu través.

A velocidade alcançada nesta mareação é bastante boa e o controlo da embarcação também é grande visto que tanto para orçar como para arribar existe uma margem de manobra bastante elevada sem ser necessário efectuar uma manobra.

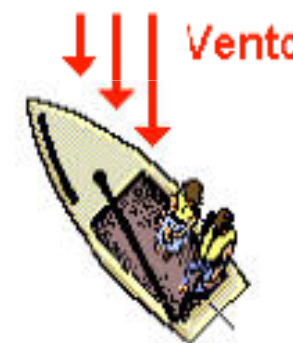


:: Mareação à bolina

É a mareação que deveremos usar quando quisermos navegar na direcção contrária à do vento tendo como objectivo um ponto a barlavento.

As velas deverão ir caçadas ao máximo (desde que não deixem as velas demasiado planas), de modo que a ponta da retranca esteja próxima ao centro da embarcação, ligeiramente para o lado de sotavento. Se o ângulo ao vento for demasiado fechado, a velocidade diminui, embora o caminho para atingir o objectivo a barlavento também reduza.

O boomjack e a esteira devem ir mais caçados nesta mareação de modo a conseguir que a vela adquira uma forma mais plana, principalmente se o vento for forte.

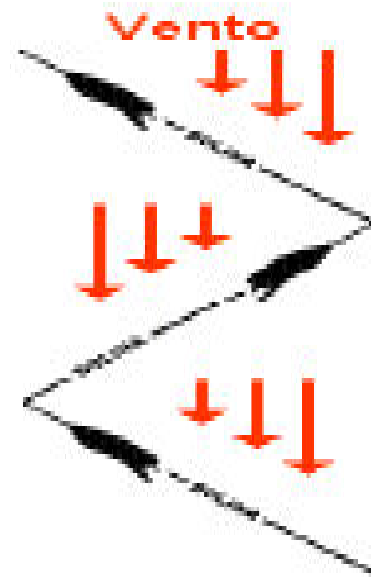


O Tensor da Testa (Cunningham ou com a Adriça), se caçado confere uma entrada mais redonda a vela e conseqüentemente um navegar mais fácil, porém perderá alguma capacidade de orçar a embarcação mais contra o vento. (Para ventos fracos a médios não é necessário dar tensão a testa da vela, apenas o suficiente para tirar as rugas junto aos “Slides”)

Atenção à testa da vela, quando ela começar a bater, significa que está a perder vento, devendo-se arribar um pouco até que a vela deixe de bater.

O que é bolinar?

Significa fazer bordos em “zigzag” até atingirmos o ponto a barlavento pretendido. Para bolinar em direcção a um ponto a barlavento é necessário virar de bordo sucessivamente.



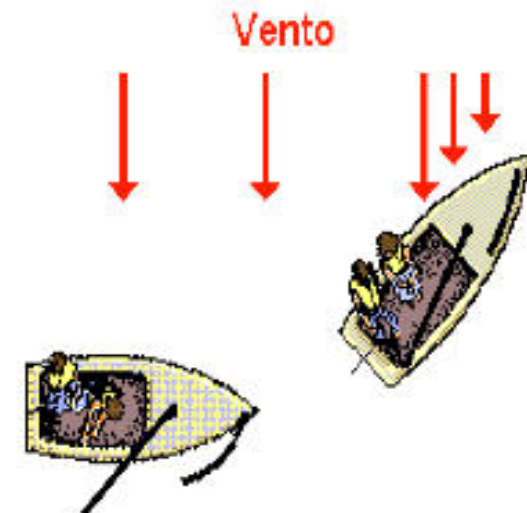
Na vela existem seis tipos de manobras, as quais deveremos dominar até o final do curso. Sem elas, muito dificilmente chegaremos ao nosso destino. Cada uma tem um objectivo bastante específico e um procedimento de execução.

Assim, em termos de manobras podemos distinguir:

- ☑ Orçar;
- ☑ Arribar;
- ☑ Aproar;
- ☑ Virar de bordo, ou virar pela vante;
- ☑ Cambar, ou virar em roda;
- ☑ Aquartelar.

:: Orçar

Significa aproximar a proa da embarcação da direcção do vento, mantendo as mesmas amuras (sem efectuar uma manobra de troca de lado das velas)



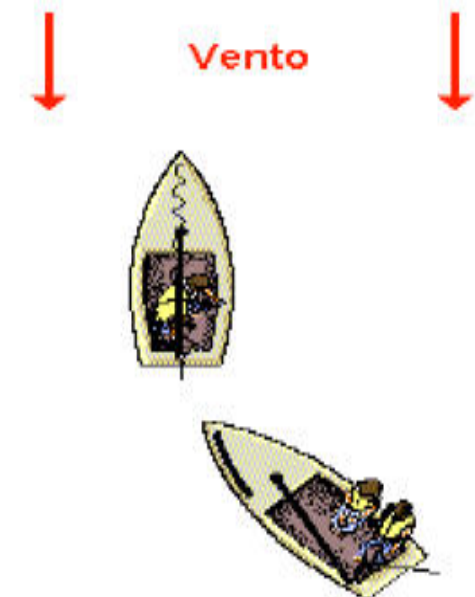
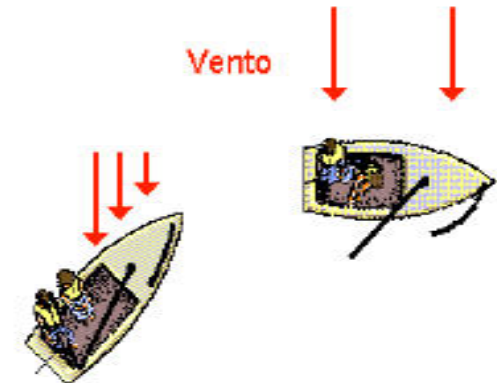
:: Arribar

Situação inversa à de orçar, e consiste no afastar a proa da linha do vento, mantendo as mesmas amuras (sem efectuar uma manobra de troca de lado das velas)

:: Aproar

Orçar o máximo a embarcação de modo, que as velas não consigam encher, ficando a bater. Deste modo, a embarcação deixa de navegar, em virtude das velas estarem vazias.

Esta manobra deve ser evitada pois depois de estarmos aproados a embarcação fica sem controlo de leme, estando a tripulação a mercê do que o vento “quiser” fazer em termos de direcção da embarcação até que esta encontre mais uma vez o vento nas velas de forma a poder navegar.



Esta manobra serve para parar a embarcação em situações pontuais, como por exemplo quando chegamos a terra e precisamos descer da embarcação com a mesma parada. Mas mesmo assim a melhor maneira de se parar a embarcação é deixarmos o barco posicionado como se estivesse à bolina mas com as velas totalmente folgadas, porque assim, quando quisermos voltar a navegar basta caçarmos as velas que o barco volta a ter o nosso controle de direcção.

:: Aquartelar

Manobra que serve para ajudar a embarcação a ultrapassar a linha do vento durante uma viragem de bordo, ou alternativamente para a parar bruscamente. Serve mesmo para fazer um pouco de marcha à ré.

Solta-se a escota de sotavento da Vela de Estai e caça-se a escota de barlavento o máximo, ao mesmo tempo que folga a escota da Vela Grande.



:: Virar de Bordo (Virar por D´avante)

Quando se vai a navegar à bolina ou a um largo e se quer mudar de amuras passando a proa pela linha do vento.

:: Procedimentos para Virar de Bordo...

- ☑ Mater a embarcação em equilíbrio e com andamento;
- ☑ Verificar se não existem obstáculos no plano de água que possam dificultar a manobra;
- ☑ O timoneiro deverá questionar o proa e a restante tripulação se estão preparados para a manobra que vai executar, com a seguinte questão: “Está tudo pronto para virar de bordo?”;
- ☑ A tripulação prepara tudo o que tem a preparar e responde “Tudo pronto”;



- ☒ Imediatamente, o timoneiro simultaneamente afirma “Vou virar” e orça com um movimento franco.

- ☒ VELA DE ESTAI – A embarcação começa a fazer um movimento de rotação e a vela de estai vai começar a bater. Quando ela já estiver cheia pelo lado contrário (aquartelada), o proa/tripulação deverá então soltar a escota que ainda se encontra presa, e imediatamente caçar a outra de modo a não deixar que o vento se escoe da vela e esta comece a bater.

- ☒ VELA GRANDE – A vela grande vai mudar de amura “sozinha” apenas com a força do vento, e deverá encher no momento em que o timoneiro troca de bordo. Para isso é necessário que o timoneiro esteja sempre voltado para a proa de maneira a acompanhar o progresso da embarcação. Quando a embarcação começar a ter andamento, o timoneiro deverá equilibrar a embarcação, com os ajustes de lugar do proa e dos tripulantes.

:: Qual o momento para virar de bordo?

Se não houver abatimentos, e a bolina estiver bastante cerrada, o momento ideal para realizar a manobra de virar de bordo, será quando o timoneiro tiver o seu objectivo pelo través da embarcação ou pelas suas costas.

Entende-se por abatimento, o desvio da embarcação relativamente ao rumo pretendido. Resulta na maioria das vezes da presença de correntes e marés. (ver capítulo sobre Correntes e Marés)

:: Cambar (Virar em Roda)

Quando se vai a navegar à popa e se quer mudar de amuras, passando a popa pela linha do vento.

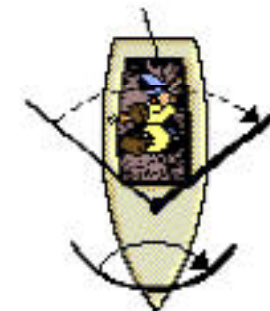
:: Procedimentos para Cambar

- ☑ Manter a embarcação em equilíbrio e com andamento;
- ☑ Verificar se não existem obstáculos no plano de água que possam dificultar a manobra;
- ☑ O timoneiro deverá questionar o proa e a restante tripulação se estão preparados para a manobra que vai executar, com a seguinte questão: “Está tudo pronto para cambar?”;

1. Amurado por BB em navegação pela "Alheta"



2. Efectua a troca de amuras de BB para EB passando a popa pela linha do vento



3. Amurado por EB em navegação pela "Alheta"



- ☑ A tripulação prepara tudo o que tem a preparar e responde “Tudo pronto”;
- ☑ Imediatamente, o timoneiro simultaneamente afirma “Vou cambar” e arriba com um movimento franco.
- ☑ VELA DE ESTAI – A embarcação começa a fazer um movimento de rotação e a vela de estai vai começar a mexer para encher na outra amura. Quando ela já estiver cheia na nova amura, o proa/tripulação deverá então soltar a escota que ainda se encontra presa, e imediatamente caçar a outra de modo a não deixar que o vento se escoe da vela e esta comece a bater.
- ☑ VELA GRANDE – Antes que a vela grande mude de amura, o timoneiro deverá agarrar a escota da vela grande, o mais próximo possível da retranca e puxá-la para o outro lado, antes que o vento o faça sem o seu controlo, de modo a evitar que a retranca passe demasiado rápida por cima da embarcação oferecendo um potencial risco à tripulação. Nas embarcações de maior porte deve-se caçar a vela para antecipar o movimento e folgá-la imediatamente a sua passagem para a outra amura.
- ☑ O timoneiro e a tripulação deverão mudar de lado rapidamente no momento em que a retranca troca de lado.

Rizar consiste na redução da superfície da vela grande, e normalmente faz-se por motivos de segurança, quando, por exemplo, o vento sopra com muita força, quando o barco aderna demasiado ou quando se prevê tempestade.

Rizar consegue-se arriando um pouco a vela grande, folgando a adriça da mesma, de modo a que esta desça até ao nível de olhais de rize adequado.

De seguida deverá prender o olhal do rize da vela num gancho de metal na extremidade da retranca junto ao punho da amura, e caçar o tensor da esteira do rize correspondente junto ao plano.



G7.25 “Domainos a navegar no 1º Rize

Só quando estas duas extremidades estiverem esticadas e fixas, é que se deverá dobrar a vela paralelamente à retranca, de modo a que o vento não encha essa parte da vela, e atá-la com os cabos de rize, usando nós direitos.

O cunningham deixa de existir quando rizamos a vela de maneira que a tensão de ajuste da testa da vela se dá caçando mais ou menos a adriça da vela.

Mediante a acção de rizar, baixa-se o centro de força e reduz-se a resistência lateral, além de que se navega com menos pano.

Este é certamente um exemplo extremo da importância de rizar.

Mas a manobra de reduzir pano rizando sucessivamente a Vela Grande é tão comum como fundamental a bordo de um veleiro



A navegação à vela, só é possível mediante a existência de vento, tornando-se por isso importante conhecer e compreende-lo um pouco.

O vento não é mais do que ar em movimento, possuindo uma determinada direcção e intensidade.

Este movimento provém do desigual aquecimento do globo terrestre que origina massas de ar com diferentes temperaturas (e obviamente diferentes pressões). O ar move-se das zonas de pressões mais elevadas (ar mais frio e pesado, que possui um movimento descendente) para as zonas de pressões mais baixas (ar mais quente e leve, que possui um movimento ascendente).

As zonas de baixas pressões são também designadas de Depressões e as zonas de altas pressões de Anticiclones.

Os ventos podem ter uma escala local, ou uma escala mais global consoante a área por ele abrangida, sendo classificados de acordo com a sua intensidade, direcção e local. Sendo a direcção dada pelo quadrante da rosa-dos-ventos, e a intensidade medida em nós ou quilómetros por hora.

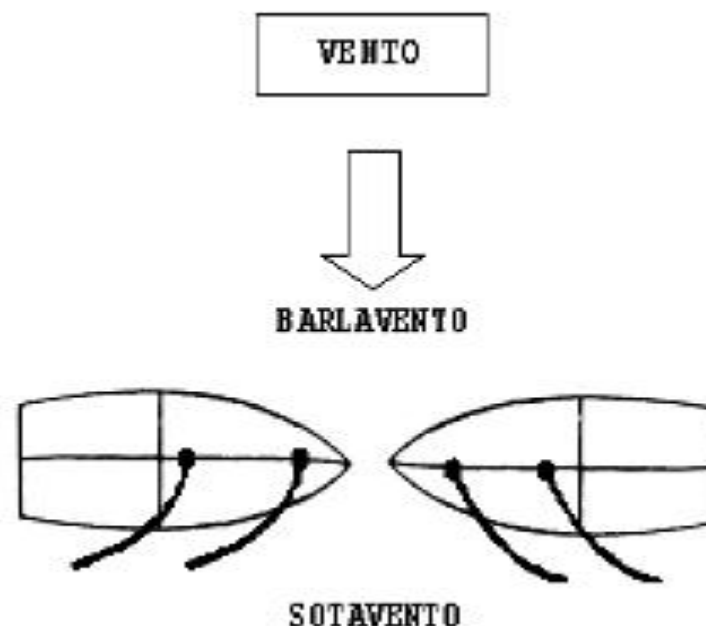
Os que iremos abordar um pouco mais serão as brisas, a nortada e o vento de sudoeste, uma vez que são estes os que se fazem sentir com maior frequência no nosso plano de água.

:: Barlavento

Direcção de onde vem o vento

:: Sotavento

Direcção para onde vai o vento

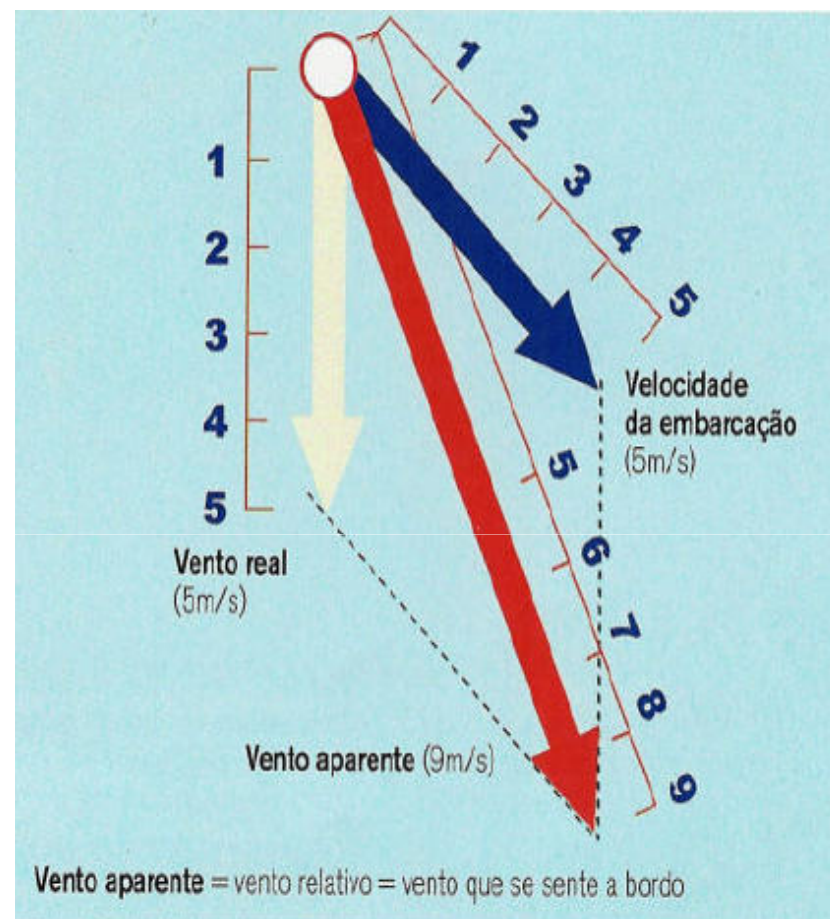


:: Vento Real

É a direcção e a velocidade do ar em movimento sobre a superfície terrestre. É o vento que uma pessoa parada sente, que se vê ao sair o fumo de uma chaminé, ou ainda o vento que agita as bandeiras na praia

:: Vento Aparente

É o resultado do vento real com o vento produzido pelo movimento da embarcação (velocidade).



É o vento que sentimos quando estamos em movimento. Tudo a bordo — as "fitinhas", a girouette e as bandeiras nas adriças mostram a direcção do vento aparente durante a navegação.

:: Refrega

Por vezes quando o vento adquire uma forte intensidade curto espaço de tempo, é denominado por rajada ou refrega. O velejador deverá estar atento a estes fenómenos de modo a prever as suas consequências e assim poder agir em conformidade com a situação. Deverá ter a preocupação de realizar com alguma frequência observações a barlavento, de modo a detectar alguma agitação à superfície do mar, provocada pelas rajadas de vento.

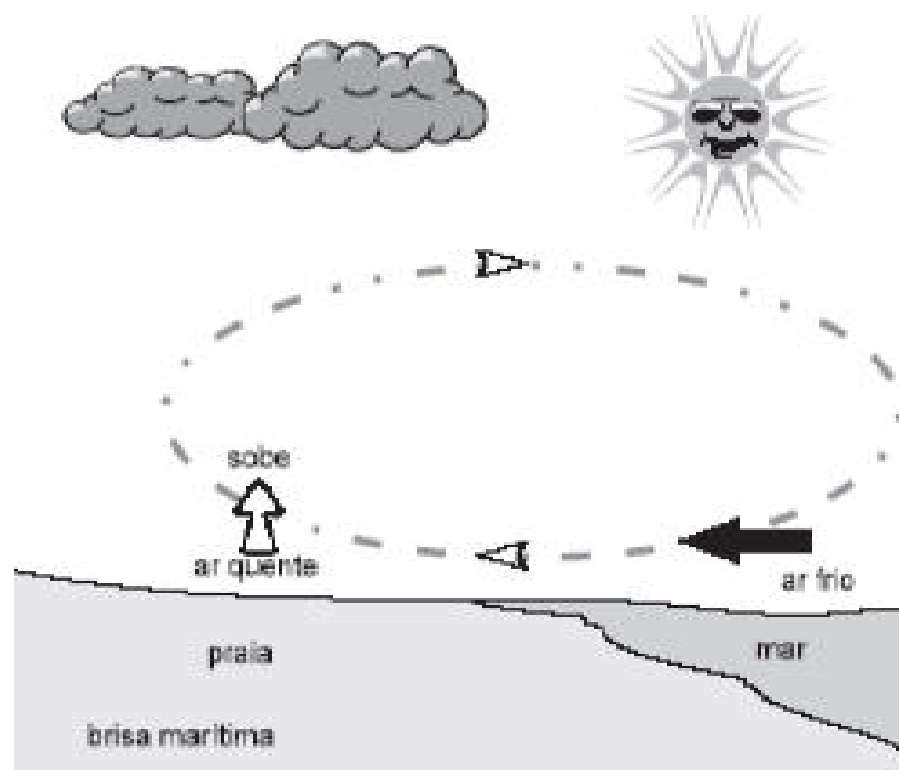
:: Brisas Térmicas

A brisa é um vento local suave causado pelo aquecimento e pelo arrefecimento desigual de superfícies adjacentes.

Durante o dia a terra aquece mais que o mar criando-se sobre ela uma baixa pressão.

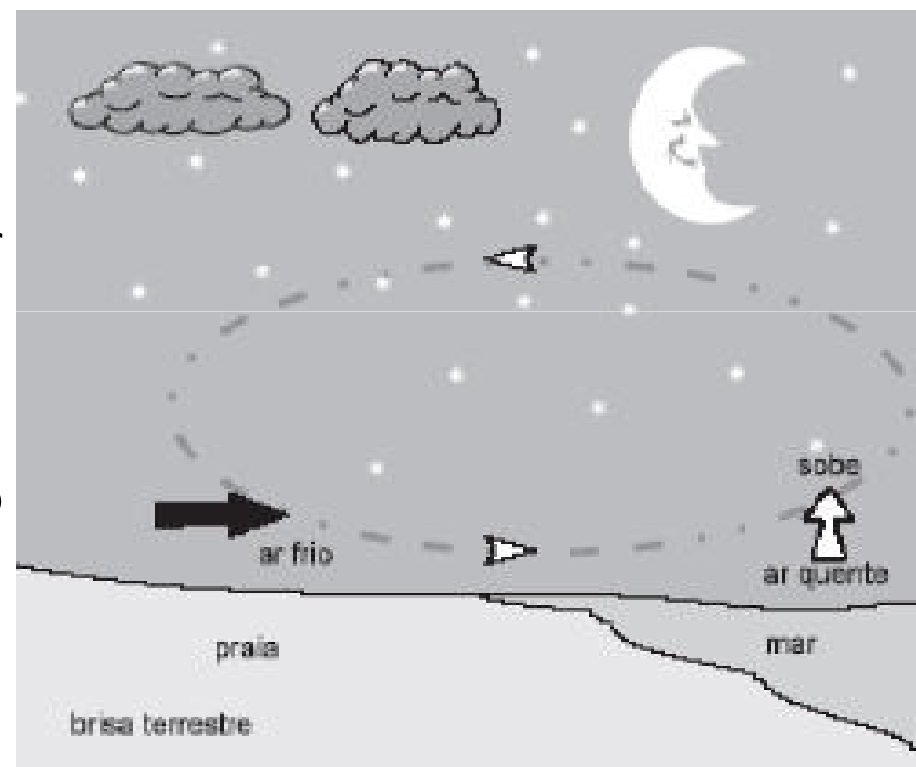
O ar quente, sobe sendo preenchido por ar frio, vindo do mar, originando-se assim uma brisa marítima.

Esta aragem desaparece quando a temperatura na terra arrefece.



Durante a noite o fenómeno é inverso, a terra arrefece mais depressa que o mar, situando-se sobre este a baixa pressão, originando assim um movimento de ar do mar para a terra (brisa terrestre)

O fenómeno das brisas ocorre em situações de tempo estável e durante o Verão.



:: Nortada

A nortada é uma situação típica de Verão, em que o vento é oriundo do quadrante norte, existindo duas situações que podem estar envolvidas neste fenómeno. Uma de origem local, influenciado pela orientação e orografia de determinadas serras. A serra de Sintra é a responsável por este fenómeno na zona de Oeiras. A outra é devido à existência de uma depressão (centro de baixas pressões) de origem térmica no centro da península ibérica, e que se mantém durante algum tempo.

A nortada faz-se notar ao fim da manhã aumentando de intensidade a partir da tarde podendo-se manter durante o início da noite nos dias em que é mais forte. O velejador deverá ainda ter em atenção que o fenómeno dos ventos é igualmente influenciado pela orografia local, como por exemplo junto de rios ou ribeiras, onde os ventos vêm canalizados pelas margens do vale. Estes ao confluírem com outros ventos predominantes e com outras direcções vão originar variações na direcção e intensidade dos mesmos. São de destacar os ventos canalizados pelas ribeiras da Laje e de Barcarena, que desaguam respectivamente nas praias de Santo Amaro de Oeiras e Caxias, para a nossa navegação.

:: Vento de Sudoeste

O vento de sudoeste ocorre essencialmente no Inverno, tendo uma origem depressionária.

Podemos considerar que é um vento premonitório de mau tempo (vento forte e chuva). Influência o estado do mar originando grande ondulação, dificultando a saída e o acesso do Porto de Recreio para o Mar.

Regra geral o G 7.25 navega:

até 10 nós.....Vela Grande + Genoa
entre 10 e 15 nós..... Vela Grande + Vela de Estai
entre 15 e 20 nós..... Vela Grande (1º Rize) + Vela de Estai
entre 20 e 25 nós..... Vela Grande (2º Rize) + Estai de Tempo
acima de 25 nós..... Estamos em casa à lareira a ler livros sobre tempestades

:: Escala de Beaufort

A escala de Beaufort, é uma forma de classificar a intensidade dos ventos, bem como o seu efeito na terra e no mar.

A partir de ventos com força 6, a que correspondem ventos superiores a 40 Km/h (± 24 nós) importa tomar precauções rápidas de navegação que se traduzem por redução de pano e procurar abrigo o mais rapidamente possível.



Navegação com Força 12

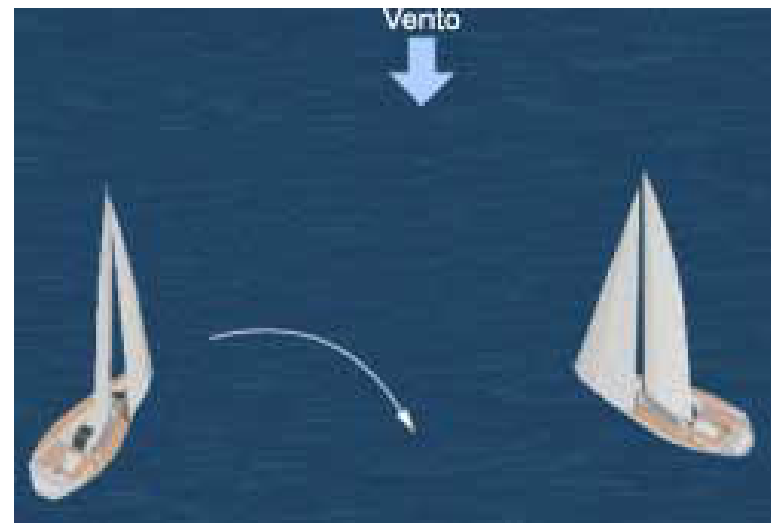
Grau	Designação	nós	km/h	m/s	Aspecto do mar	Efeitos em terra
0	<i>Calmaria</i>	<1	<2	<1	Espelhado	Fumaça sobe na vertical
1	<i>Bafagem</i>	1 a 3	2 a 6	1 a 2	Pequenas rugas na superfície do mar	Fumaça indica direcção do vento
2	<i>Aragem</i>	4 a 6	7 a 11	2 a 3	Ligeira ondulação sem rebentação	As folhas das árvores movem; os moinhos começam a trabalhar
3	<i>Fraco</i>	7 a 10	13 a 19	4 a 5	Ondulação até 60 cm, com alguns <i>carneiros</i>	As folhas agitam-se e as bandeiras desfraldam ao vento
4	<i>Moderado</i>	11 a 16	20 a 30	6 a 8	Ondulação até 1.5 m, <i>carneiros</i> frequentes	Poeira e pequenos papéis levantados; movem-se os galhos das árvores
5	<i>Fresco</i>	17 a 21	31 a 39	9 a 11	Ondulação até 2.5 m, muitos <i>carneiros</i>	Movimentação de árvores pequenas; superfície dos lagos ondula
6	<i>Muito Fresco</i>	22 a 27	41 a 50	11 a 14	Ondas grandes até 3.5 m; borrifos	Movem-se os ramos das árvores;
7	<i>Forte</i>	28 a 33	52 a 61	14 a 17	Mar revolto até 4.5 m com espuma e borrifos	Movem-se as árvores grandes; dificuldade em andar contra o vento
8	<i>Muito Forte</i>	34 a 40	63 a 74	17 a 21	Mar revolto até 7.5 m com rebentação e faixas de espuma	Quebram-se galhos de árvores; circulação de pessoas difícil
9	<i>Duro</i>	41 a 47	76 a 87	21 a 24	Mar revolto até 9 m; borrifos afectam visibilidade	Danos em árvores; impossível andar contra o vento
10	<i>Muito Duro</i>	48 a 55	89 a 102	25 a 28	Mar revolto até 12 m; superfície do mar branca	Árvores arrancadas; danos na estrutura de construções
11	<i>Tempestade</i>	56 a 63	104 a 117	29 a 32	Mar revolto até 14 m; pequenos navios sobem nas vagas	Estragos abundantes em telhados e árvores
12	<i>Furacão</i>	>64	>119	>33	Mar todo de espuma; visibilidade nula	Grandes estragos

Conhecer as prioridades no mar é fundamental para navegar em segurança. As regras que apresentamos abaixo não são exaustivas (são matéria fundamental no curso de navegador de recreio que confere uma carta) mas são as principais e mais importantes para a navegação que fazemos. Será confrontado com estas situações inúmeras vezes pelo que é fundamental que as compreenda.

:: Barcos a Vela em Amuras Diferentes

Duas embarcações a navegar à vela em rumos cruzados tem prioridade a que receber o vento por Estibordo (amurada a estibordo).

Consequentemente, desvia-se a que receber o vento por Bombordo (amurada a bombordo).



:: Barcos à Vela nas mesmas Amuras

Duas embarcações a navegar à vela e que recebem o vento pelo mesmo bordo (mesmas amuras), deve desviar-se sempre que que está a barlavento (do lado de onde vem o vento).

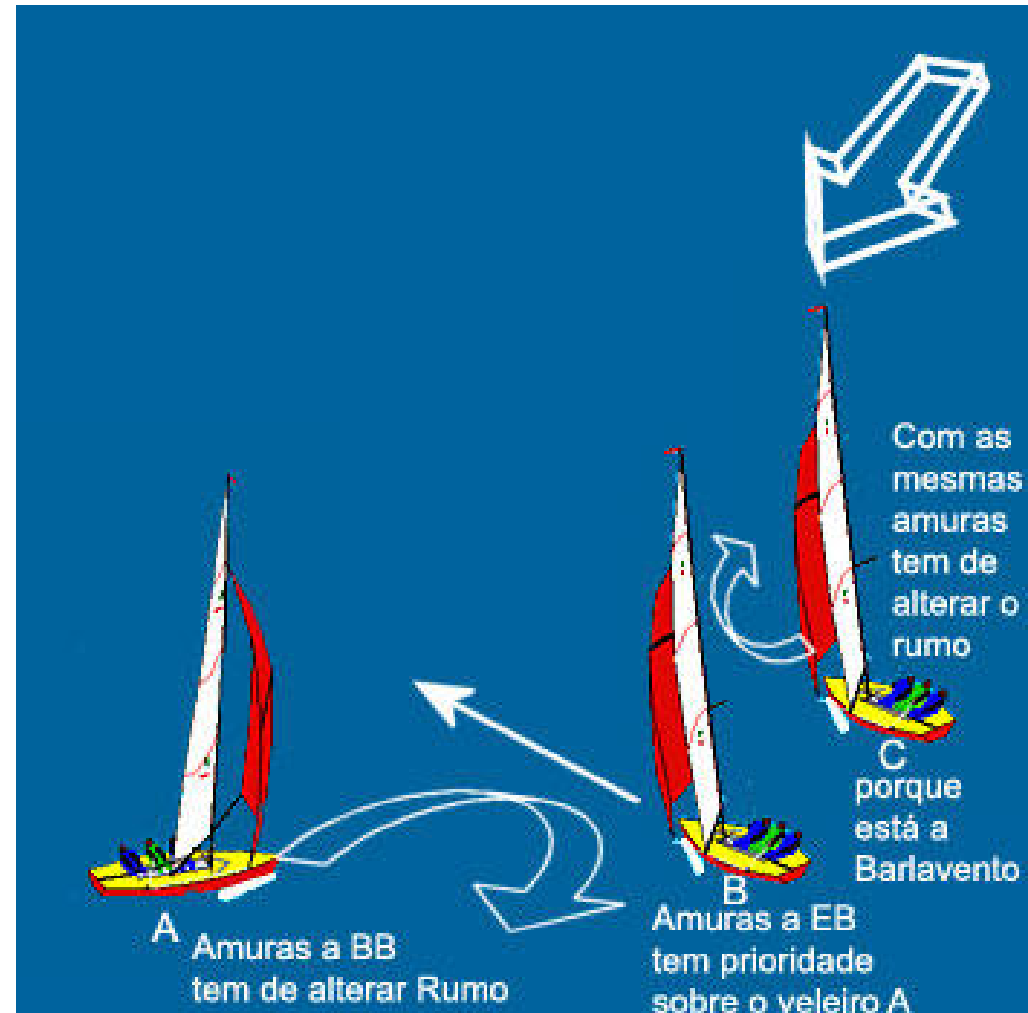
Consequentemente, tem prioridade quem está a sotavento



:: “Regra” dos Bs ...

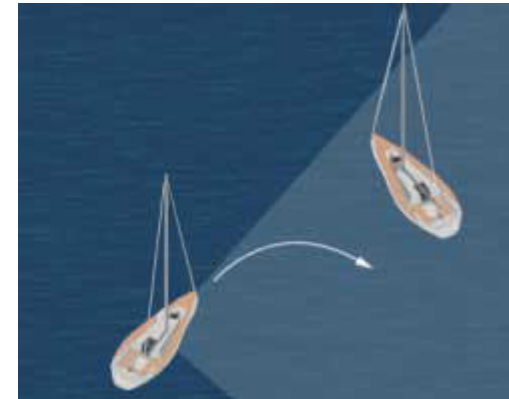
Se navega com Amuras a **BB** ou a **Barlavento** tem sempre de alterar o rumo.

Atenção porque esta não é uma regra “oficial” mas apenas uma forma de ajudar a lembrar as regras de prioridade à vela.



:: A Motor

Duas embarcações à vela a navegar a motor devem sempre respeitar as regras de prioridade entre navios a navegar a motor. Assim, quando em rota de colisão, desvia-se a embarcação que vir a outra por estibordo. Se estiverem a navegar “roda a roda” devem guinar ambas para estibordo.



:: Alcançante

Independentemente do tipo de embarcação, o navio alcançante desvia-se sempre dum navio alcançado. Um navio a vela que alcance um navio a motor tem necessariamente de se desviar !



:: Marés

Marés são os movimentos alternados do nível da água do mar. São consequência da atracção exercida sobre as águas pelo Sol e pela Lua. A influência da Lua é 2 ½ vezes maior que a do Sol, apesar do seu volume ser menor, pois a atracção é inversamente proporcional ao quadrado das distâncias.

O tempo que decorre entre duas preia-mares e duas baixa-mares é igual ao dia Lunar, aproximadamente 24 horas e 48 minutos.

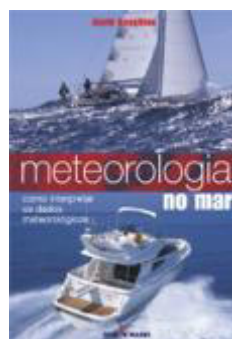
:: Correntes

A variação do nível das águas origina correntes que o navegador tem que ter em conta quando navega junto à costa, baías ou foz de rios. Junto aos rios esta corrente aumenta com a baixamar e diminui com a preia-mar (em alguns casos chega a inverter o sentido)

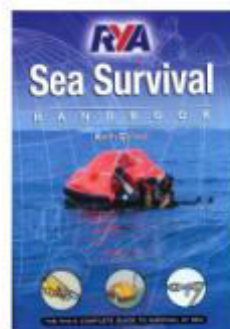
No caso do Rio Tejo, a corrente durante a enchente troca de sentido visto a amplitude de maré em Lisboa ser significativa. (aproximadamente entre 1,5m a 3,8m.)

BIBLIOGRAFIA ADICIONAL

WEST COAST 
Lisbon Sailing Centre



Estes são alguns dos livros que aconselhamos como suporte adicional à sua aprendizagem e complemento a este manual.



Na nossa Loja na marina encontra todas estas publicações à venda.

Na West Coast encontra, para além dos cursos práticos de Iniciação e Aperfeiçoamento à vela de cruzeiro, um conjunto de serviços que o ajudarão a progredir até à autonomia e a navegar em segurança, incluindo:

FORMAÇÃO

À vela ou a motor, cursos práticos ou teóricos em regime presencial e ensino à distância.

Somos a primeira escola de Lisboa reconhecida pela RYA e a trabalhar com os mais elevados padrões mundiais de segurança e qualidade.

ALUGUER

Com ou sem skipper. A solução ideal para um dia diferente em família ou amigos.

MEMBER'S CLUB

Uso partilhado – a formula racional para ter barco. O seu veleiro por uma fracção do custo de aquisição !

EXPERIÊNCIAS

Todas as nossas experiências disponíveis em formato Caixa Presente. Baptismo de Vela, Cruzeiro Romântico...

EVENTOS

Teambuilding, organização de Regatas, Sponsoring

SERVIÇOS

Transportes de barcos por mar, reparação de capas e velas, rigging, electricidade e manutenção geral.

LOJA NÁUTICA

Livros, Luvas coletes, cabos – tudo para a náutica na nossa Loja na Marina de Oeiras. Visite-nos !

Copyright

West Coast - Lisbon Sailing Centre - Todos os direitos reservados.

Acompanhe ainda as nossas noticias e novidades nas redes sociais:

