

REGRAS DE MANOBRA E SINALIZAÇÃO NÁUTICA



MARÍTIMO

Sumário

1	Manobras para evitar colisão	5
1.1	Introdução	5
1.2	Regras de manobra nas situações mais comuns	6
1.2.1	Situação de Roda a Roda	6
1.2.2	Manobra de Ultrapassagem ou de Alcançando	7
1.2.3	Manobra em Situação de Rumos Cruzados ou Rumo de Colisão	7
1.3	Manobra em canais estreitos	8
1.3.1	Efeitos que influenciam o comportamento de uma embarcação	8
1.4	Ações da embarcação obrigada a manobrar	13
1.5	Regra de preferência	14
1.6	Regras para condução de embarcações em visibilidade restrita	14
2	Luzes e sinais sonoros	16
2.1	Introdução	16
2.2	Luzes e marcas exibidas por embarcações	16
2.3	Luzes de reboque e empurra	18
2.4	Sinais Sonoros de uma embarcação	24
3	Balizamento	27
3.1	Conceitos	27
3.2	Sistemas de balizamento	27
3.3	Sistema IALA B	28
4	Sinais visuais	33
4.1	Sinais de uma letra	33
4.2	Sinais de emergência	34
4.3	Sinais de perigo	35
	Bibliografia	37

1 Manobras para evitar colisão

1.1 Introdução

Veremos nesta unidade o Regulamento Internacional Para Evitar Abalroamento no Mar, chamado RIPEAM, que consiste em uma série de regras convencionadas, ou seja, que foram discutidas em reuniões com vários países-membros de uma organização internacional marítima, chegando a varias conclusões, padronizando as ações e manobras entre embarcações, a fim de evitar acidentes entre elas.

Estudaremos a estrutura desta convenção e destacaremos algumas regras importantes, que abrangem as manobras mais comuns para evitar colisão como: roda-roda, alcançando e em rumos cruzados; as regras de navegação em rios e canais estreitos; quem tem a prioridade de manobras de acordo com a embarcação e regras para condução de embarcação em visibilidade restrita.

Estrutura do RIPEAM

O RIPEAM é dividido em quatro partes e trinta e oito regras, além do anexo que especifica detalhes referentes às regras apresentadas.

Vejamos como é estruturado o RIPEAM; aconselhamos que você procure conhecê-lo com mais detalhes, obtendo uma publicação por empréstimo, a bordo ou através de seu orientador.



Parte A - Generalidades

Abrange as regras 1, 2 e 3 e trata das aplicações deste regulamento, define as responsabilidades e fornece definições importantes.

Parte B - Regras do Governo e de Navegação

Esta parte contém as principais regras referentes às manobras que abrangem toda a sua unidade I. Vamos prestar atenção a elas, que são divididas em três seções distintas, de acordo com as seguintes condições.

Seção I

Condução de embarcação em qualquer condição de visibilidade, contém as regras 4 a 10.

Seção II

Condução de embarcação no visual uma da outra, contendo as regras 11 a 18.

Seção III

Condução de embarcação em condição de visibilidade restrita, contendo a regra 19.

Parte C - Luzes e Marcas

Esta parte contém as regras 20 a 31 e padroniza as luzes e marcas que devem ser exibidas pelas embarcações, conforme seu emprego, propulsão e situação de governo. Pela sua importância, veremos este assunto com mais detalhes na unidade II.

Parte D - Sinais Sonoros e Luminosos

Esta parte do regulamento trata dos sinais sonoros e luminosos previstos para advertir outras embarcações sobre a manobra realizada, e de como chamar a atenção e distinguir os sinais de perigo. Contém as regras 32 a 37.

Parte E - Isenções

Esta parte, que contém somente a regra 38, apresenta as isenções feitas neste regulamento.

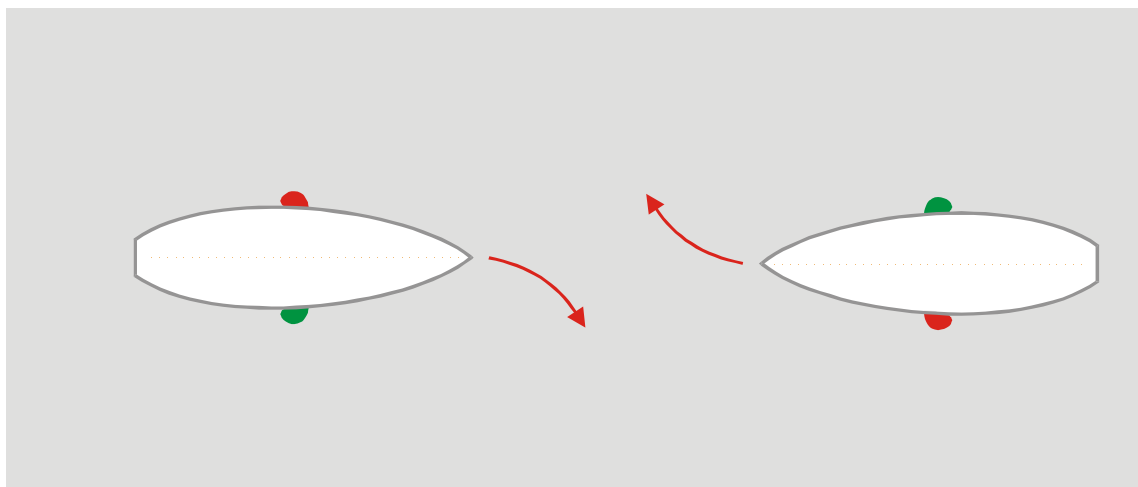
Anexo

O anexo contém alguns detalhes técnicos que são importantes para que a embarcação possa se adequar ao R.I.P.E.A.M.

1.2 Regras de manobra nas situações mais comuns

1.2.1 Situação de Roda a Roda

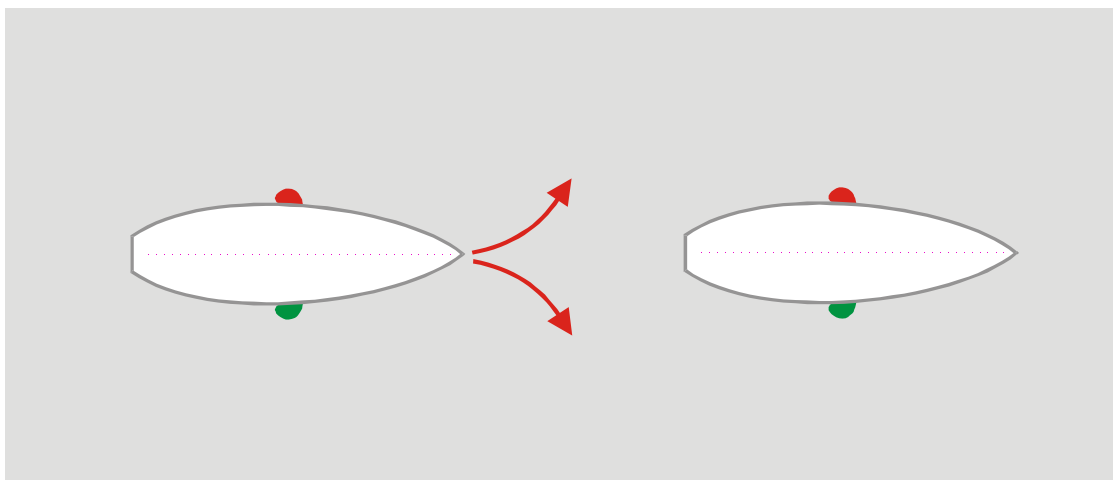
Quando duas embarcações, a propulsão mecânica, estiverem se aproximando em rumos diretamente ou quase diretamente opostos, em condições que envolvam risco de colisão, cada uma deverá guinar para boreste, de forma que a passagem se dê por bombordo uma da outra.



Roda a roda

1.2.2 Manobra de Ultrapassagem ou de Alcançando

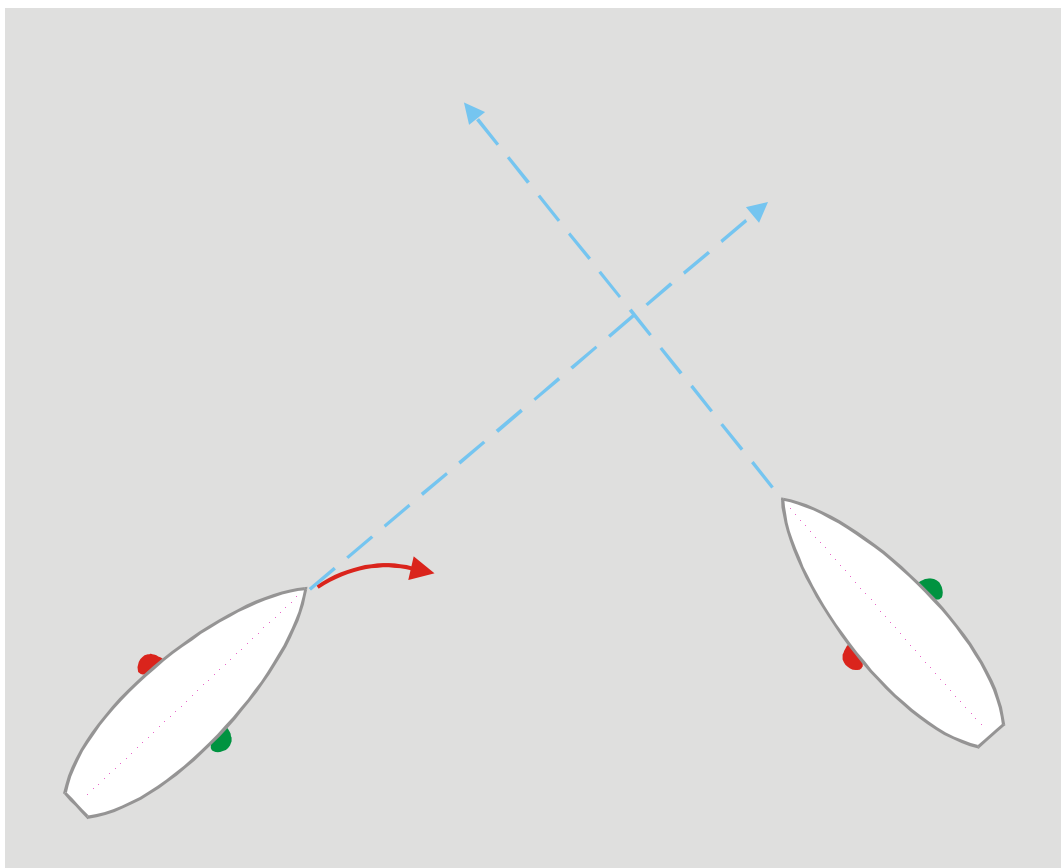
Quaisquer que sejam as condições, toda embarcação que esteja ultrapassando outra, deverá manter-se fora do caminho desta.



Ultrapassagem

1.2.3 Manobra em Situação de Rumos Cruzados ou Rumo de Colisão

Quando duas embarcações, a propulsão mecânica, navegam em rumos que se cruzam, podendo colidir, a embarcação que avista a outra por boreste deverá se manter fora do caminho desta e, caso as circunstâncias o permitam, evitar sua proa.



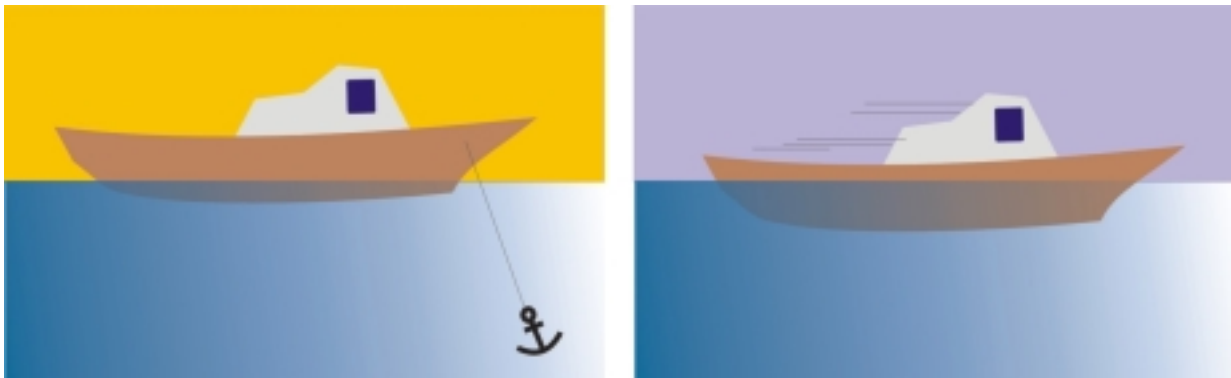
Rumo de colisão

1.3 Manobra em canais estreitos

As manobras em rios e canais que apresentem restrições, seja em área para evolução ou profundidade, requerem do navegante alguns cuidados e procedimentos, principalmente se a embarcação for a propulsão mecânica, cujos principais efeitos descreveremos a seguir.

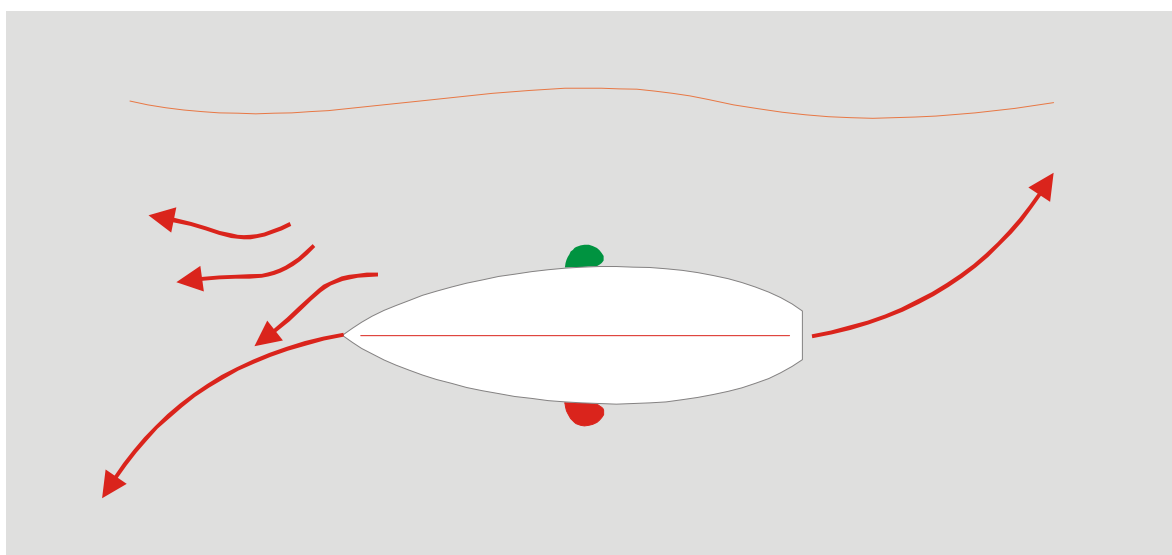
1.3.1 Efeitos que influenciam o comportamento de uma embarcação

Velocidade - A velocidade em canais e rios, principalmente em locais de pouca profundidade, tende a aumentar o calado da embarcação. Na prática, se a relação de água embaixo da quilha for pequena, deve-se reduzir a velocidade da embarcação para que esta não venha a tocar o fundo.



Relação velocidade x calado

Tendência em águas restritas - Verifica-se, principalmente em canais e rios estreitos, uma tendência das ondas que se formam na proa encontrarem resistência na margem mais próxima, repelindo a proa para o bordo oposto; neste caso, a tendência é da proa guinar para a margem mais distante e a popa ser atraída para a margem mais próxima.

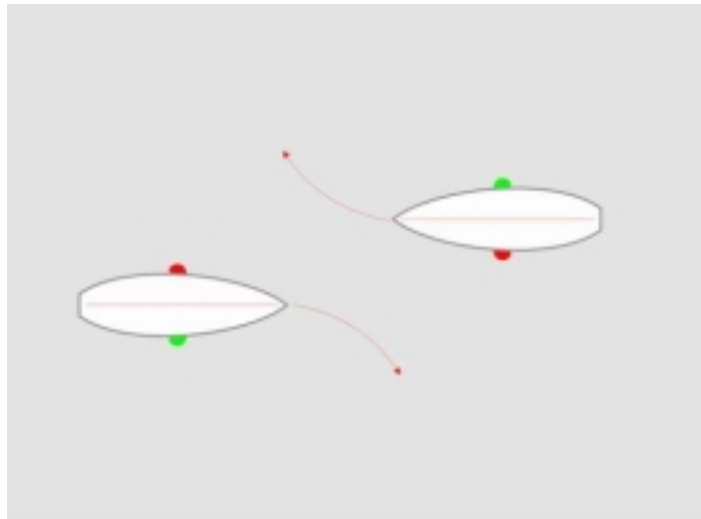


Tendência em águas restritas

Interação de embarcações - Quando duas embarcações passam em rumos paralelos e em sentido contrário, a pequena distância, pode haver uma interferência recíproca devido ao movimento das águas, gerado pelo sistema de ondas, o qual se inicia na proa (bigode) e à corrente de sucção. Convém que ambas as embarcações mantenham velocidade a mais reduzida possível que lhes permita governar.

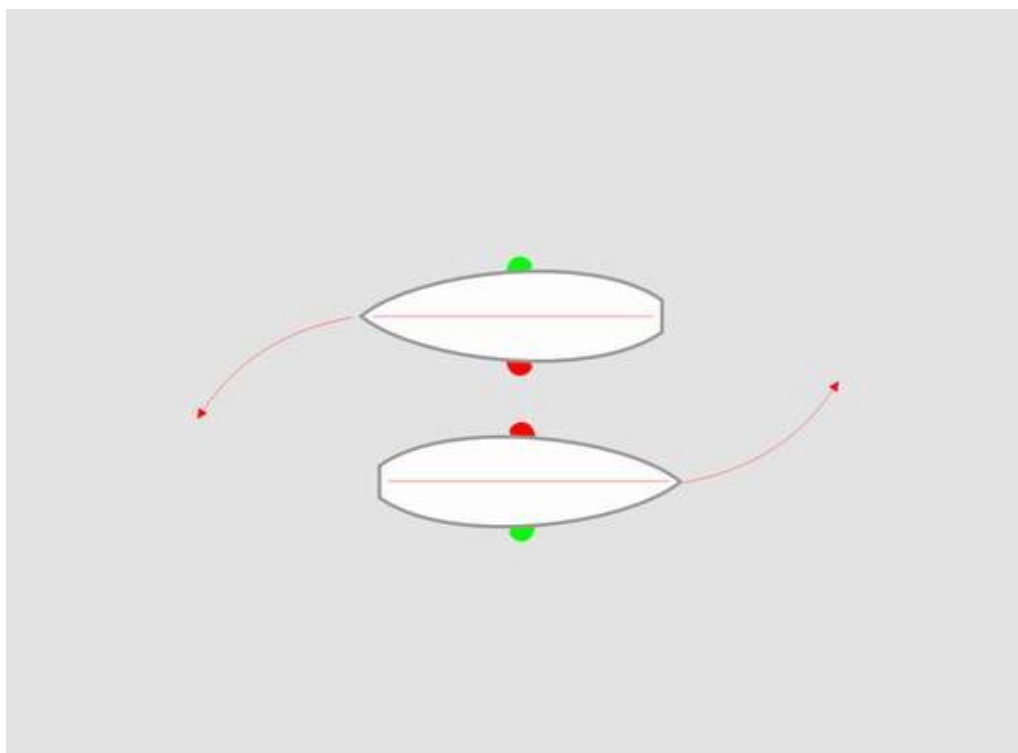
Vejam os quais são esses efeitos.

A - No primeiro momento, as duas amuras se repelem em virtude das ondas que se formam em cada proa, fazendo com que as proas tendam a guinar para as margens.



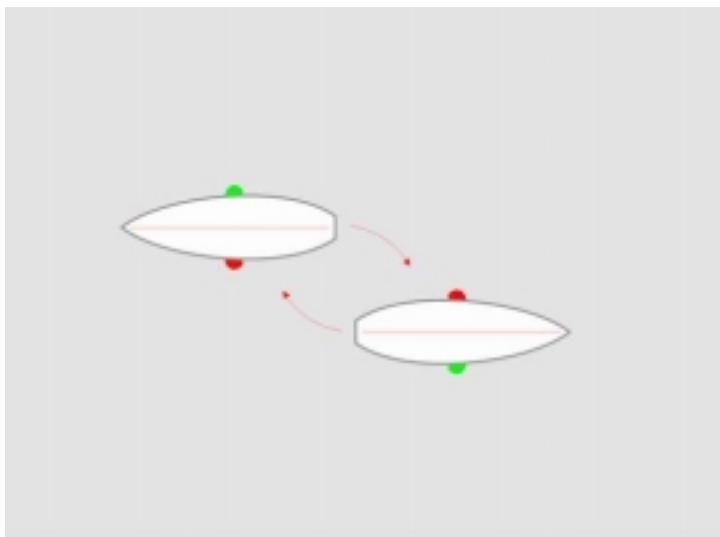
Interação de embarcações pela proa

B - Quando as embarcações estiverem pelo través, as correntes de popa de uma e as ondas de proa da outra se equilibram, tendendo assim, as embarcações a ficarem em paralelo.



Interação de embarcações pelo través

C - No momento em que as alhetas estiverem na mesma altura, o movimento dos filetos líquidos e a corrente de sucção do hélice provocam uma atração mútua de ambas as popas, momento em que se deve tomar muito cuidado.

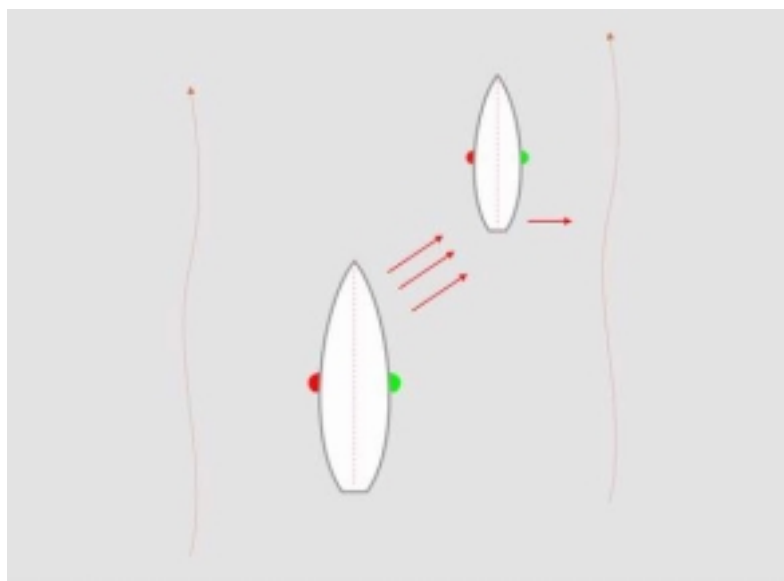


Interação de embarcações pela popa

D - Pelo fato destas interações acontecerem com embarcações de portes diferentes (uma pequena e outra grande), os efeitos descritos só serão sentidos na embarcação de pequeno porte. Por isto, o procedimento correto nesta situação é passar o mais distante possível da outra embarcação e, ao passar o momento de través, dar uma pequena guinada para o bordo da outra embarcação, a fim de evitar a aproximação das popas.

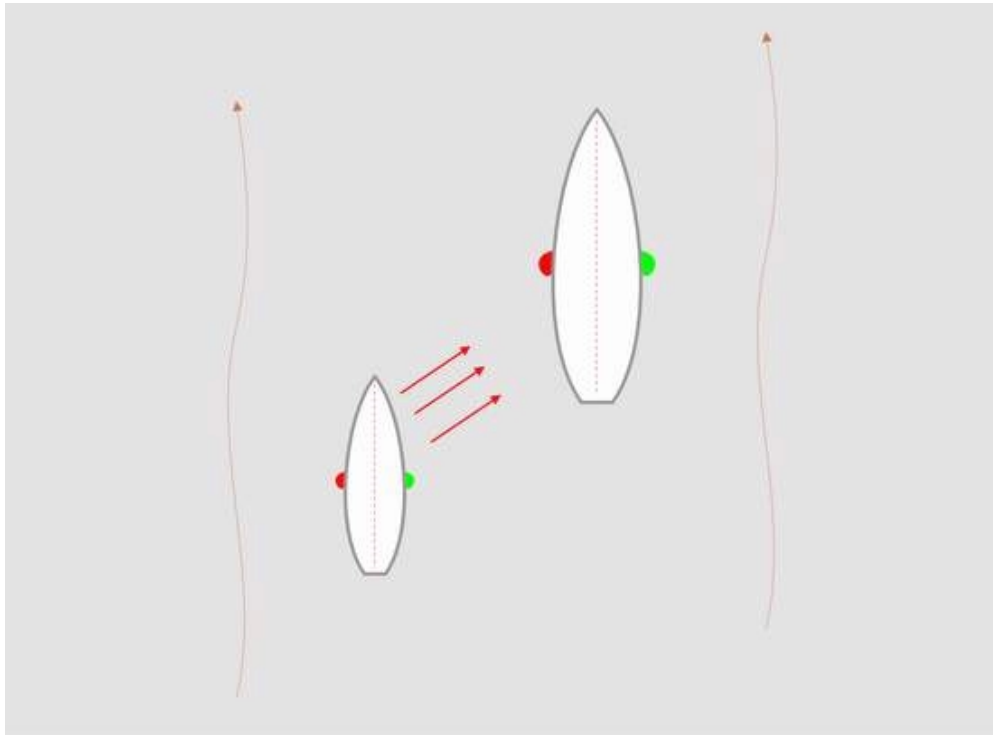
Com base no que falamos anteriormente, o que acontece com estas duas embarcações em manobra de ultrapassagem?

A menor como alcançada - Neste caso, a tendência da popa é cair para cima da margem mais próxima devido ao efeito das ondas de proa da outra embarcação (maior porte); pode inclusive fazer com que a embarcação alcançada (menor porte) atravesse no canal. O procedimento correto é solicitar através de uma boa comunicação, a redução da velocidade de ultrapassagem da embarcação alcançadora.



Interação de embarcações - alcançando

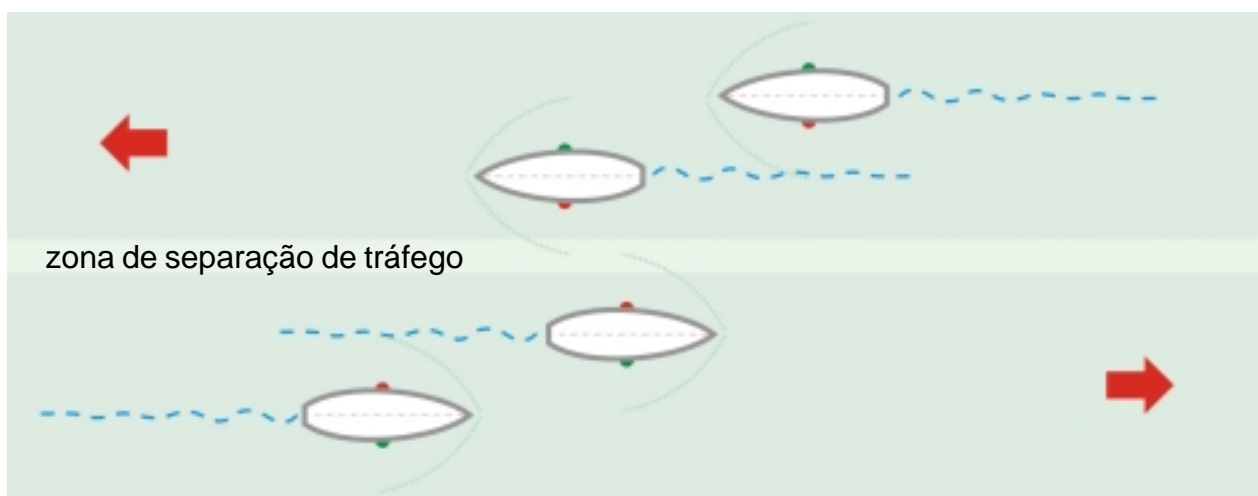
A menor como alcançadora - Neste caso, a tendência da embarcação é ter a sua proa atraída pela corrente da embarcação alcançada (maior porte). O procedimento correto então é manter a comunicação com a embarcação alcançada, solicitando que reduza ou mesmo pare a propulsão para permitir uma ultrapassagem segura.



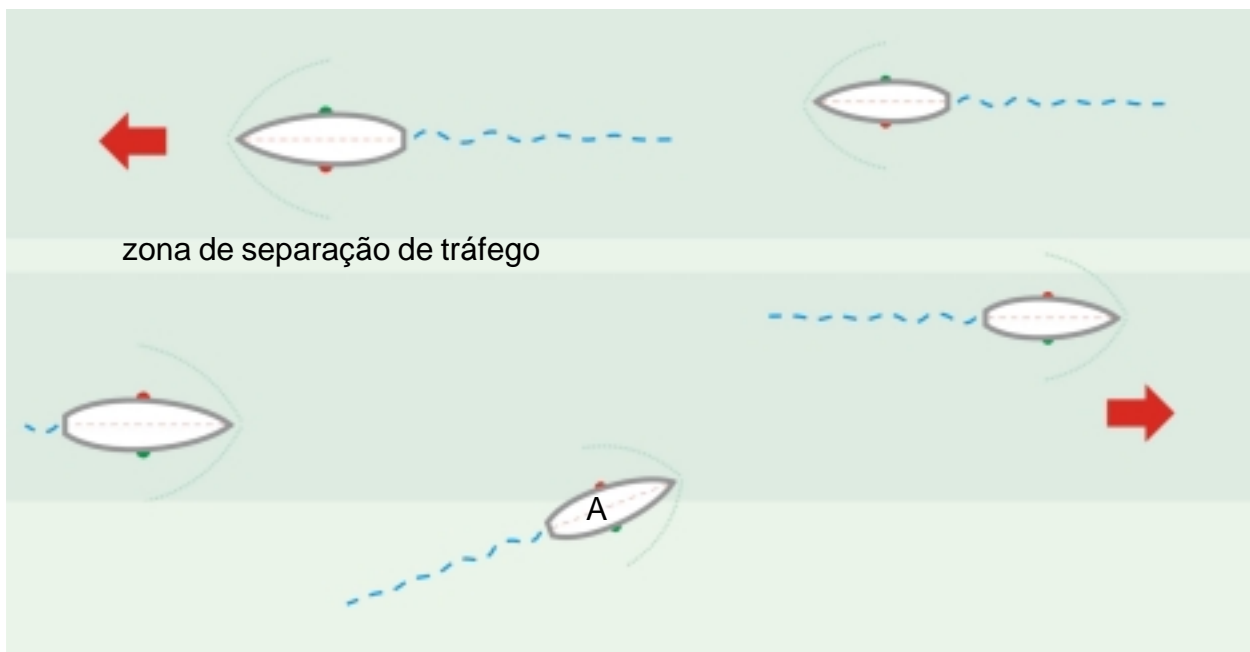
Interação de embarcações - alcançando

No esquema de separação de tráfego, regra nº 10 do RIPEAM, nenhuma embarcação é dispensada de sua obrigação perante qualquer outra regra, isto é, uma embarcação que estiver usando um esquema de separação de tráfego deverá:

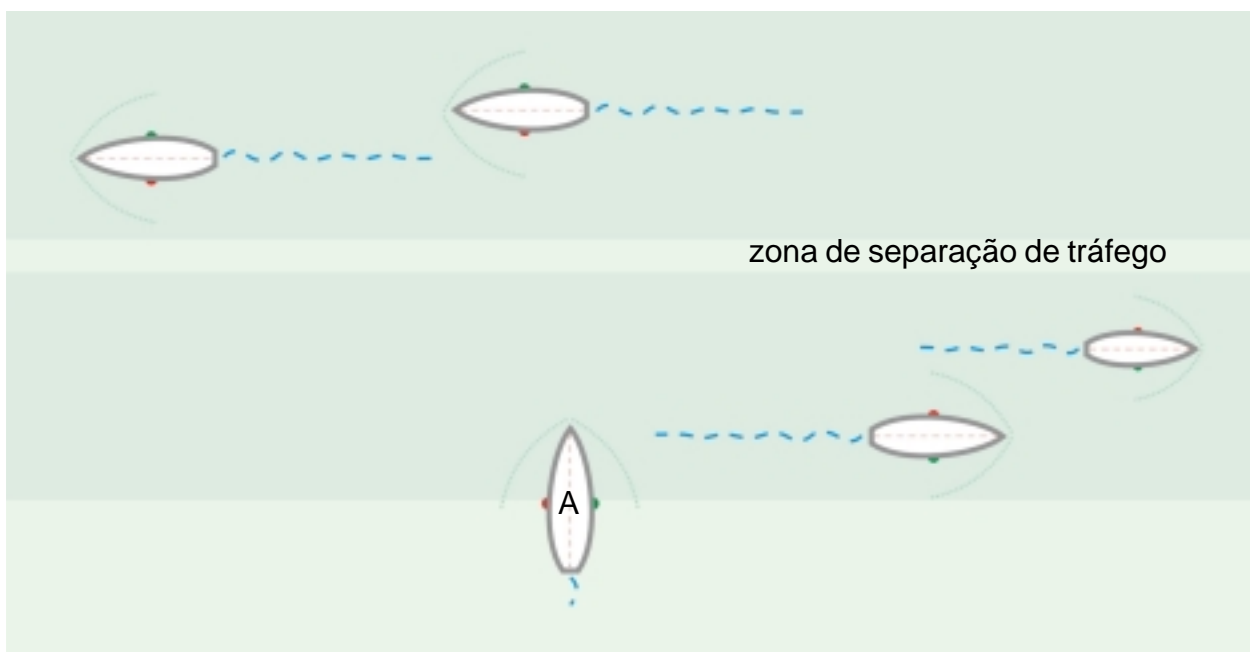
A - Seguir na via de tráfego apropriada e na direção geral do fluxo de tráfego para essa via.



B – Normalmente, deve-se entrar ou sair de uma via em seus terminais, mas caso seja necessário entrar ou sair de uma via de tráfego ao longo de sua extensão por qualquer dos seus dois lados, deverá ser feito com o menor ângulo possível em relação à direção geral do fluxo de tráfego.



C - Uma embarcação deve evitar tanto quanto possível cruzar vias de tráfego, mas se obrigada a isto, deverá fazê-lo tomando o rumo mais próximo possível da perpendicular à direção geral do fluxo do tráfego (ver embarcação A na figura abaixo). E se possível avisar no VHF sua intenção de manobra para todos os navios.



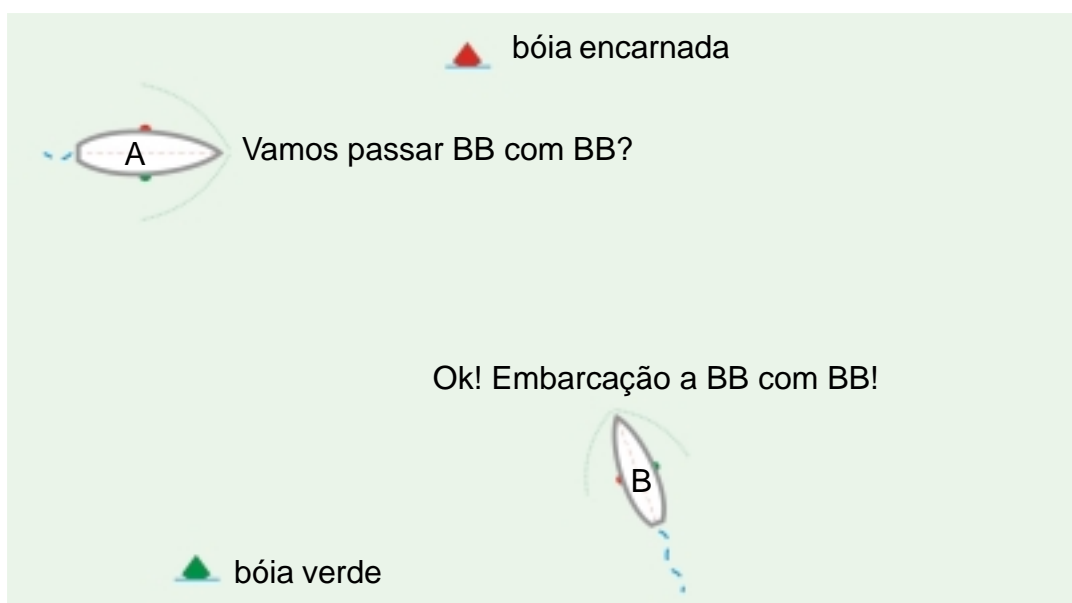
D - Tanto quanto possível uma embarcação deve evitar fundear em um esquema de separação de tráfego ou em áreas próximas a suas extremidades.(embarcação A)



1.4 Ações da embarcação obrigada a manobrar

Toda embarcação obrigada a manobrar deverá, tanto quanto possível, manobrar antecipadamente, e de forma clara, possibilitando que a outra embarcação perceba a sua execução e que tenha a eficácia de se manter bem segura (safa) da outra.

Quando uma embarcação for obrigada a manobrar, a outra deverá manter seu rumo e sua velocidade; entretanto, a embarcação que tem preferência poderá manobrar para evitar a colisão, tão logo observe que a embarcação que teve a obrigação de manobrar não execute a manobra. Por isto, hoje se torna vital a comunicação VHF. entre embarcações, declarando em alto e bom som as manobras que ambas as embarcações combinarem.



Co munições durante a manobra

1.5 Regra de preferência

Esta regra define quem deve manobrar, dependendo da propulsão, emprego e situação da embarcação.

Vejamos como ela se apresenta:

Embarcações a propulsão mecânica devem manobrar em relação a embarcação:

- A - sem governo
- B - de manobra restrita
- C - engajada na pesca
- D - a vela



Embarcações a Vela devem manobrar em relação a embarcação:

- A - sem governo
- B - de manobra restrita
- C - engajada na pesca



Embarcações engajadas na pesca devem manobrar em relação a embarcação:

- A - sem governo
- B - de manobrar restrita

Embarcações de manobra restrita devem manobrar em relação a embarcação:

- A - sem governo



1.6 Regras para condução de embarcações em visibilidade restrita

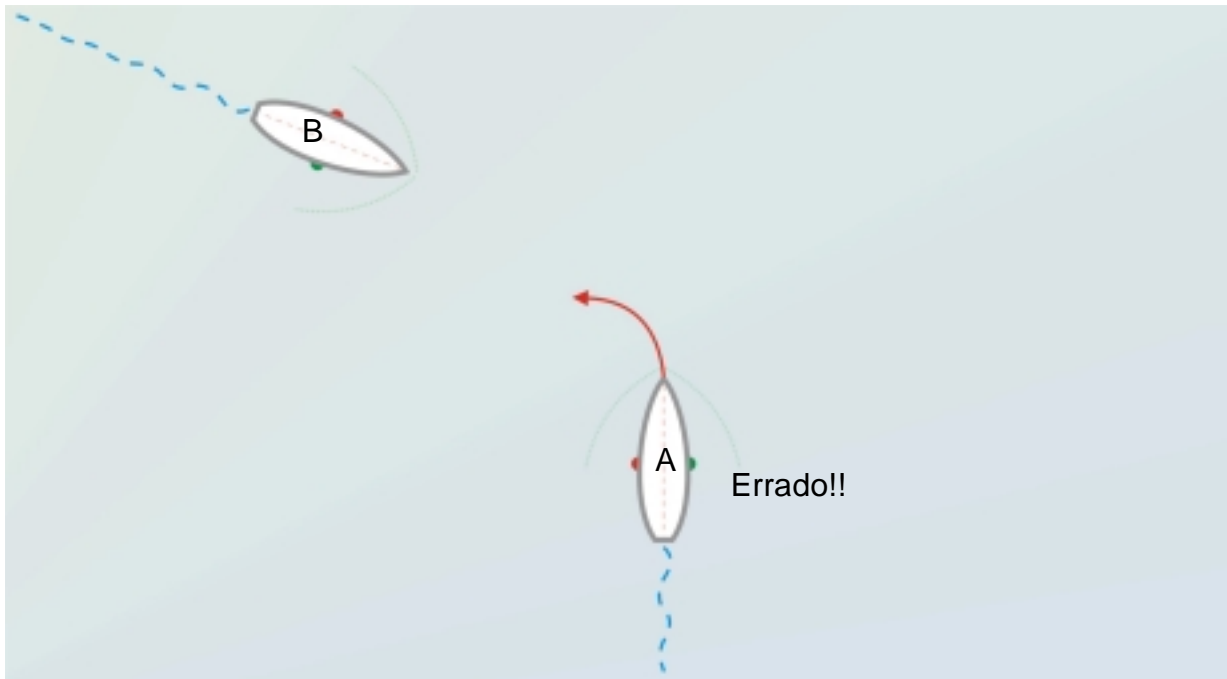
Quando se navega, estamos sujeitos a encontrar condições meteorológicas adversas, pois nem sempre temos uma noite de luar com o céu todo estrelado; às vezes, nos deparamos com uma cerração que mal dá para enxergar a proa; então, o que o navegante deve fazer?

Segundo a regra 19 do RIPEAM deve-se:

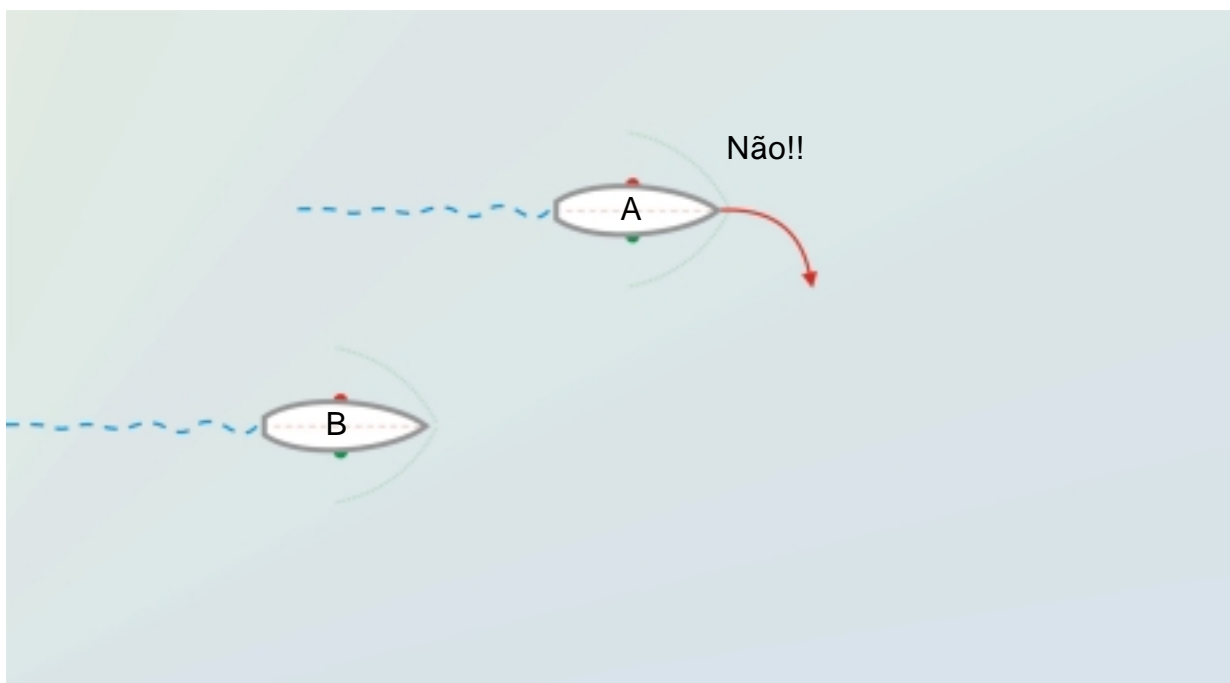
Navegar em velocidade segura, adaptada às circunstâncias de condições de baixa velocidade predominantes, ou seja, navegar com a velocidade mínima que se possa manobrar.

Uma embarcação que detectar a presença de outra apenas pelo radar, deve determinar se está se desenvolvendo uma situação de grande proximidade e/ou risco de colisão. Caso assim seja, ela deverá manobrar para evitá-la com antecedência; se esta manobra consistir de uma alteração de rumo, o seguinte procedimento deve ser evitado, sempre que possível:

- Alteração de rumo para BB, embarcação A para uma embarcação por ante-a-vante do través, embarcação B exceto se esta for alcançada em uma ultrapassagem.



- Uma mudança de rumo da embarcação A em direção a outra embarcação que se encontra no través ou por ante-a-ré do través.



2 Luzes e sinais sonoros

2.1 Introdução

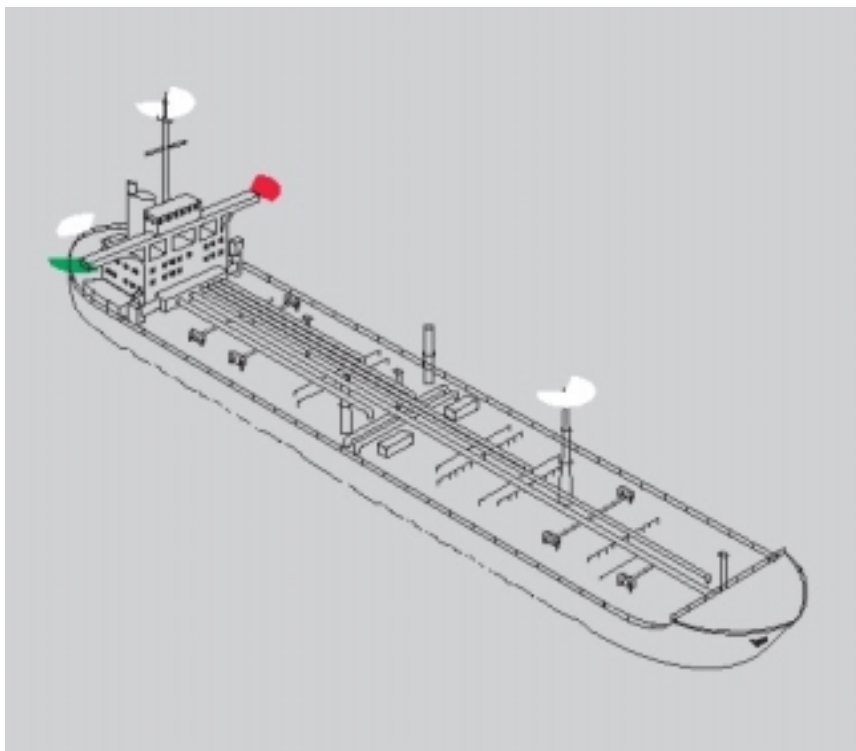
Nesta Unidade, veremos com mais detalhe a parte C do RIPEAM, referente às luzes e marcações que devem ser apresentadas pelas embarcações e que o navegante deve cumprir a fim de evitar acidentes e manter a ordem do tráfego aquaviário, defendendo-a e apresentando denúncia às autoridades constituídas quando observar irregularidades que possam ocorrer e que desrespeitem esse regulamento.

- As presentes regras se apresentam com qualquer tempo.
- As regras referentes às luzes devem ser observadas do pôr ao nascer do sol, não devendo ser exibidas outras que possam originar confusão.
- Mesmo de dia, em caso de visibilidade restrita use as luzes indicadas nestas regras.
- Durante o dia e com visibilidade normal use as marcas adequadas à situação.

2.2 Luzes e marcas exibidas por embarcações

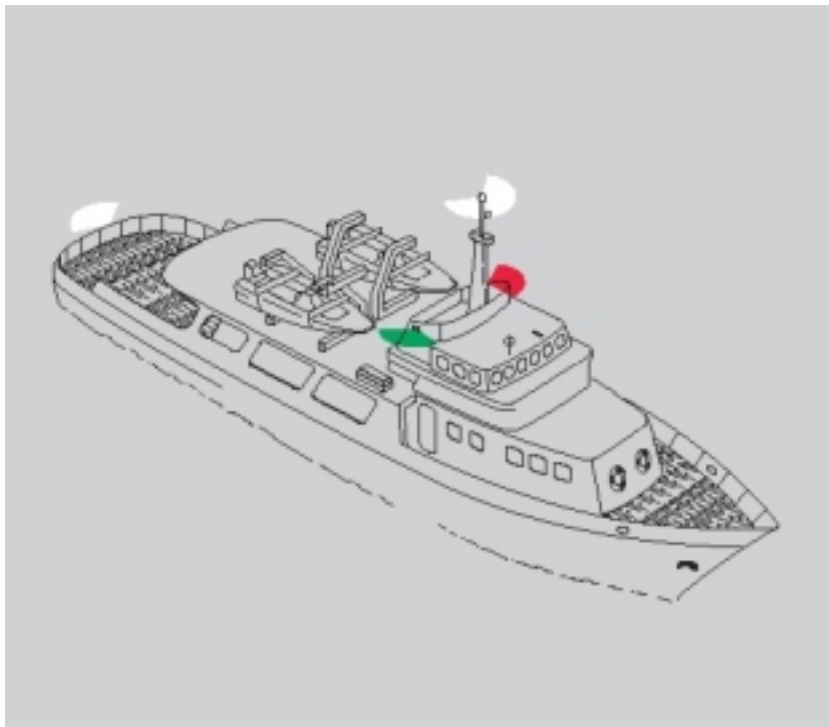
Embarcações de propulsão mecânica em movimento com mais de 50 metros de comprimento.

- A - Luz de mastro de vante (alcance de 6 milhas)
- B - Luz de mastro de ré mais alta que a de vante (alcance de 6 milhas)
- C - Luzes de bordos (3 milhas)
- D - Luz de alcançado (3 milhas)



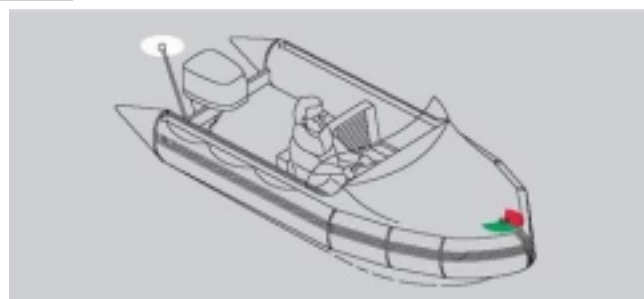
Embarcação cujo comprimento fica entre 12 e 50 metros

- A - Luz de mastro de vante (alcance 5 milhas)
- B - Luz de mastro de ré (não é obrigada a ter)
- C - Luzes de bordos
- D - Luz de alcançado



Embarcações com menos de 7 metros

Independentemente do tipo de propulsão, essas embarcações devem apresentar uma luz branca; se tiver velocidade maior que 7 nós, luzes de bordo.



2.3 Luzes de reboque e empurra

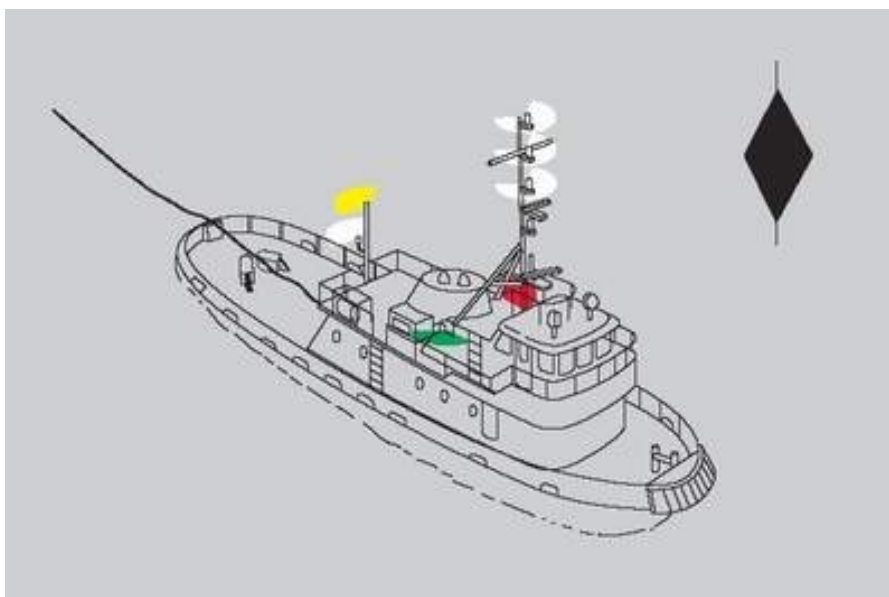
Se o comprimento do reboque for inferior a 200m, a embarcação (rebocador) deve exibir:

- A - 2 luzes verticais de mastro a vante
- B - Luz de alcançado
- C - Luzes de bordo
- D - Luz de reboque (amarelo) acima da de alcançado



Se o comprimento do reboque, isto é, se o tamanho do cabo de reboque, que vai da popa do rebocador até a popa do rebocado, for mais de 200 metros. Podemos ver:

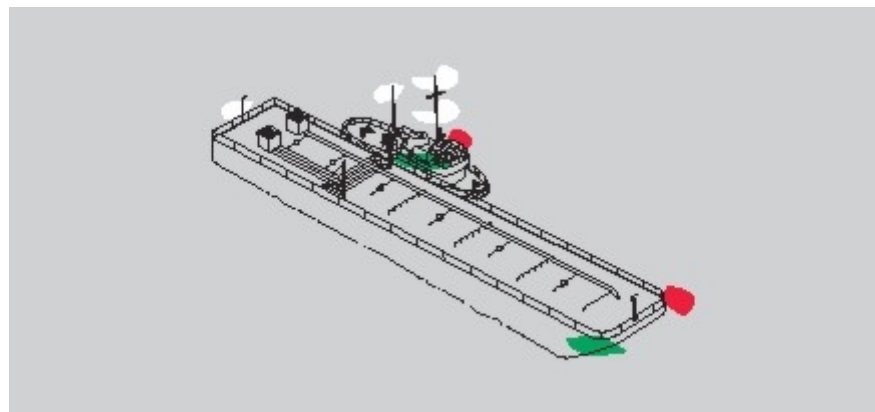
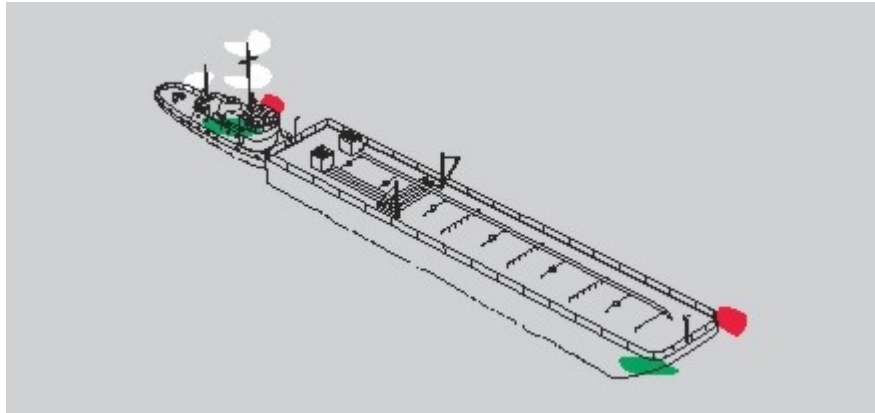
- A - 3 luzes verticais de mastro a vante
- B - Todas as outras como no comprimento de reboque inferior a 200m



Se a embarcação estiver empurrando ou rebocando a contrabordo, veremos:

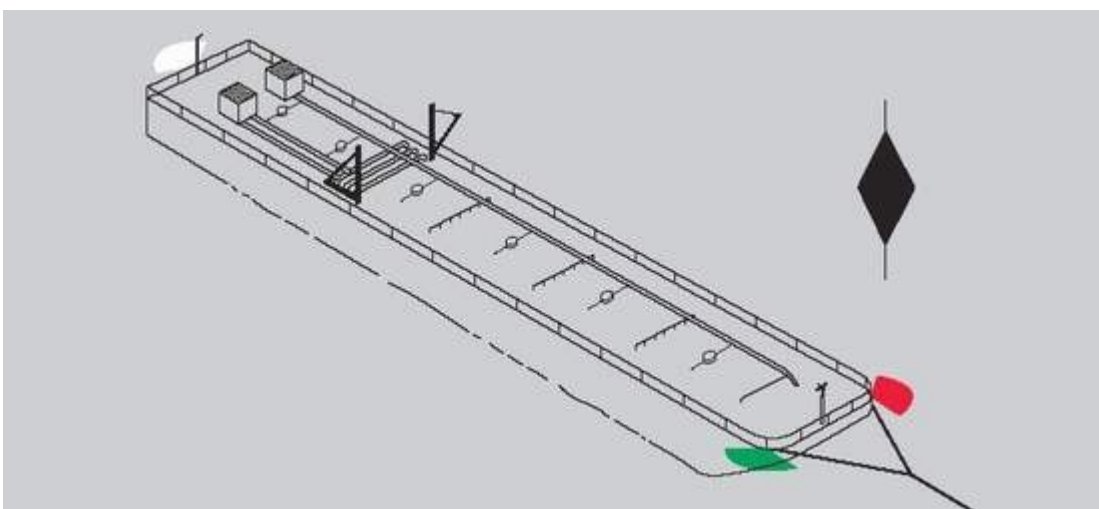
A - As mesmas luzes dos casos anteriores, exceto a luz amarela de reboque.

B - Se for incapaz de ser desviado do seu rumo, deve também exibir as luzes de embarcação com capacidade de manobra restrita.

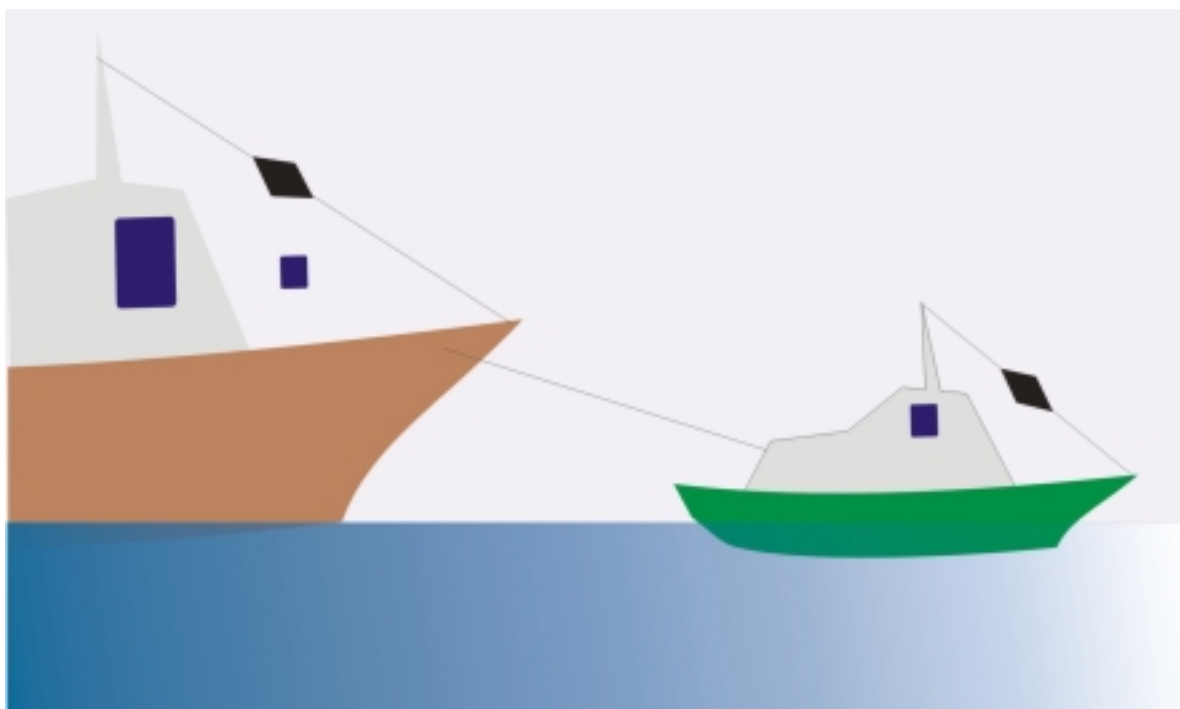


Marca de reboque

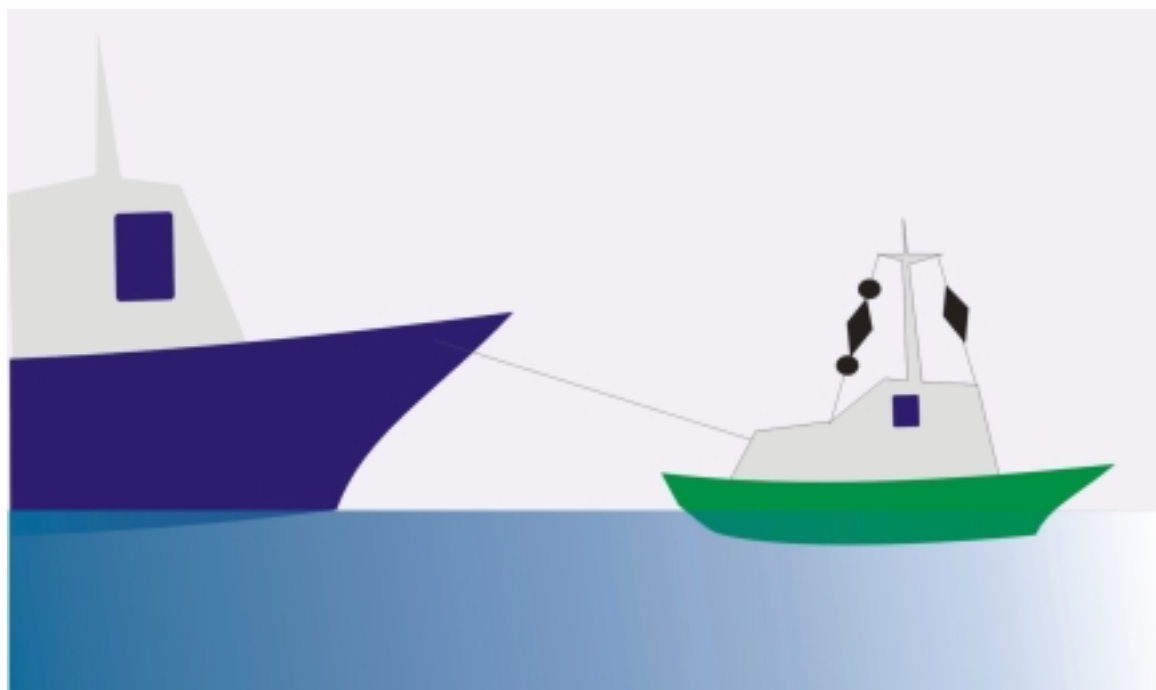
Quando o comprimento do reboque for superior a 200m, usar a marca onde melhor puder ser vista.



Durante o dia o rebocado deverá usar a marca sempre que possível, independentemente do comprimento do reboque.



A marca de embarcação com capacidade de manobra restrita deve acompanhar a marca de reboque se a embarcação for incapaz de se desviar do seu rumo.



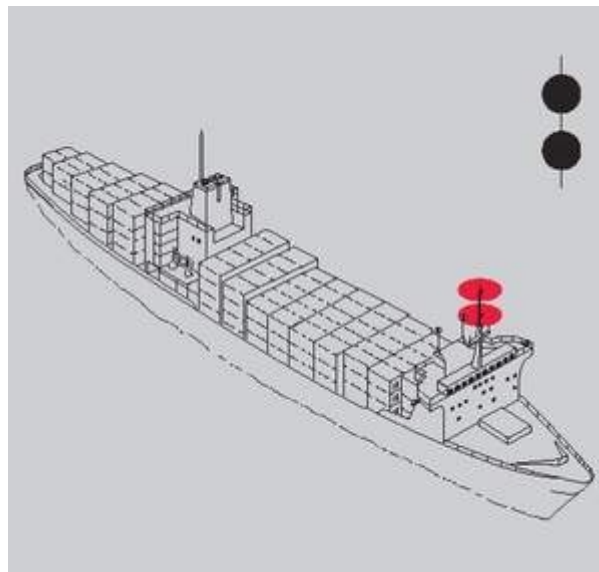
Agora veremos como se identifica de dia e de noite, uma embarcação sem governo e uma embarcação com capacidade de manobra restrita.

Sem governo

De noite deve exibir 2 luzes circulares dispostas em linha vertical.
Com seguimento, luzes de bordo e alcançado

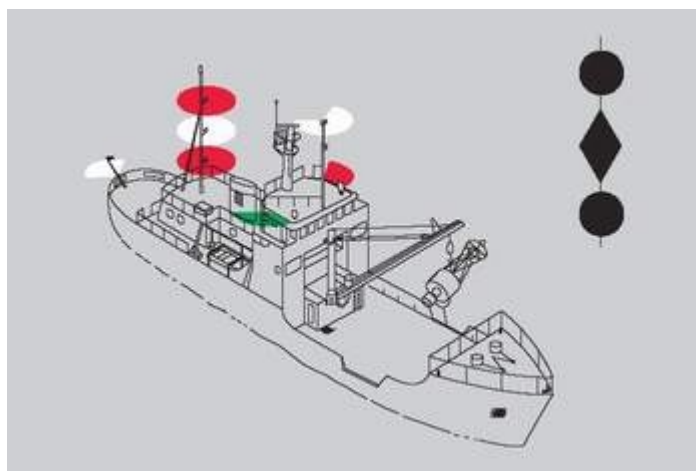
Marca

De dia exibir 2 esferas.



Com capacidade de manobra restrita

De noite exibir 3 luzes circulares verticalmente, sendo que: a superior e a inferior, encaixadas e a do meio branca



Com seguimento, usar luzes de bordo e alcançado.

Marca

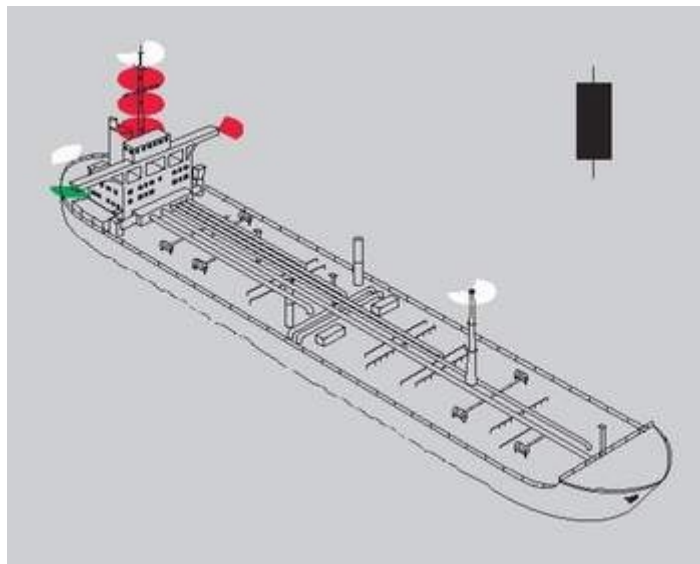
De dia, 2 esferas separadas por 2 cones unidos pela base.

E finalmente, como uma embarcação demonstra através de suas luzes e marcas quando estiver com restrição de manobra devido a seu calado.

De noite exibirá 3 luzes encarnadas verticalmente onde melhor possam ser vistas. Se estiver em movimento, luzes de bordo e alcançado.

Marca

De dia exibirá em cilindro.



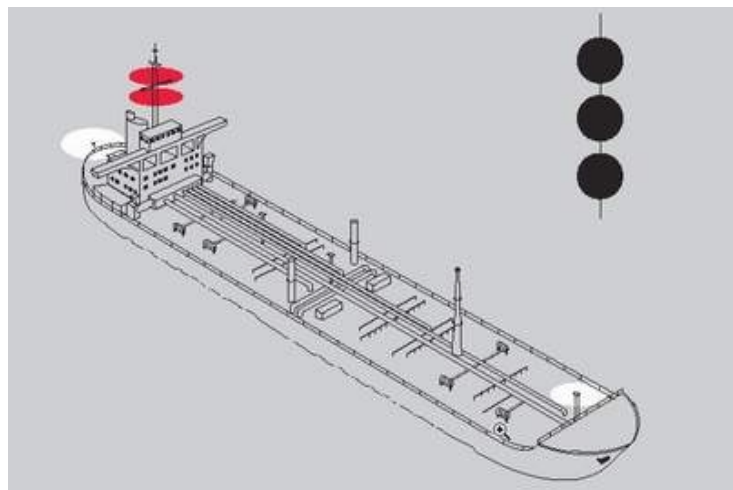
Quando estiver **encalhada**, exibirá:

De noite duas luzes encarnadas circulares dispostas verticalmente.

E também as luzes de fundeio adequadas ao seu comprimento.

Marca

De dia exibirá três esferas.



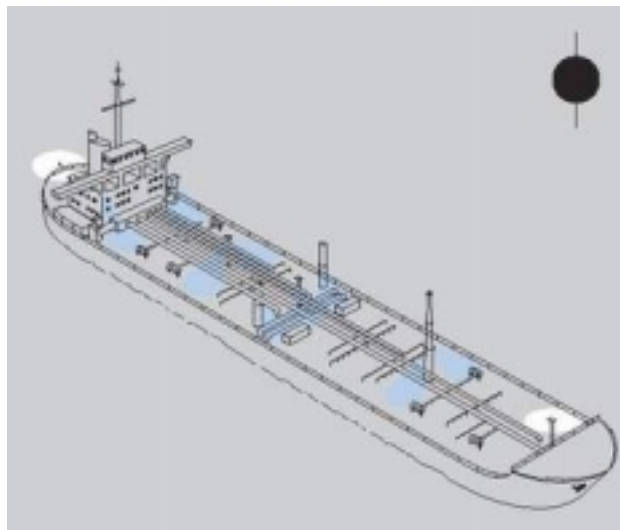
Quando estiver **fundead**, você observará:

De noite, na parte de vante, luz circular branca; na parte de ré, luz circular branca (mais baixa que a de vante).

As embarcações com menos de 50 m podem exibir apenas uma luz circular branca onde melhor possa ser vista.

Marca

De dia, uma esfera na parte de vante.



2.4 Sinais Sonoros de uma embarcação

Manobrando e em situação de visibilidade restrita.

Primeiro vamos saber que sinais sonoros deverão soar e quanto tempo eles devem durar, de acordo com o tamanho de sua embarcação.


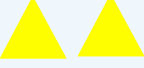
Apito curto - duração aproximada de 1 segundo.

Apito longo - duração aproximada de 4 a 6 segundos.

Vamos conhecer agora como, por meio de sinais sonoros, as embarcações demonstram suas manobras e suas advertências.

	Um apito curto	Estou guinando para boreste.
	Dois apitos curtos	Estou guinando para bombordo.
	Três apitos curtos	Estou dando máquinas atrás.
	Dois apitos longos e um apito curto.	Tenciono ultrapassá-la por seu boreste.
	Dois apitos longos e dois apitos curtos.	Tenciono ultrapassá-la por seu bombordo.
	Um apito longo, um curto, um longo e um curto.	Concordo com sua ultrapassagem.
	Cinco apitos curtos.	Quando uma embarcação não consegue entender as intenções de manobra da outra.
	Um apito longo.	Aproximando-se de uma curva ou de uma área de um canal estreito ou via de acesso onde outras embarcações podem estar ocultas devido a obstáculos

Qualquer embarcação pode suplementar os sinais de apito de advertência e manobra com sinais luminosos por meio de lampejos com duração de cerca de um segundo, em intervalos também de um segundo.

	Um lampejo	Estou guinando para boreste.
	Dois lampejos	Estou guinando para bombordo.
	Três lampejos	Estou dando máquinas atrás.

Sinais sonoros emitidos em baixa visibilidade

Equipamentos para sinais sonoros
Embarcações com mais de 50 m - apito, sino e gongo.
Embarcações com mais de 12 m - apito e sino.
Embarcações com menos de 12 m - dispositivo sonoro qualquer, desde que eficaz.



apito



sino



gongo

Observe com calma o quadro auto-explicativo, a seguir, que define o que a maioria das embarcações emite sonoramente em suas manobras, sob baixa visibilidade.

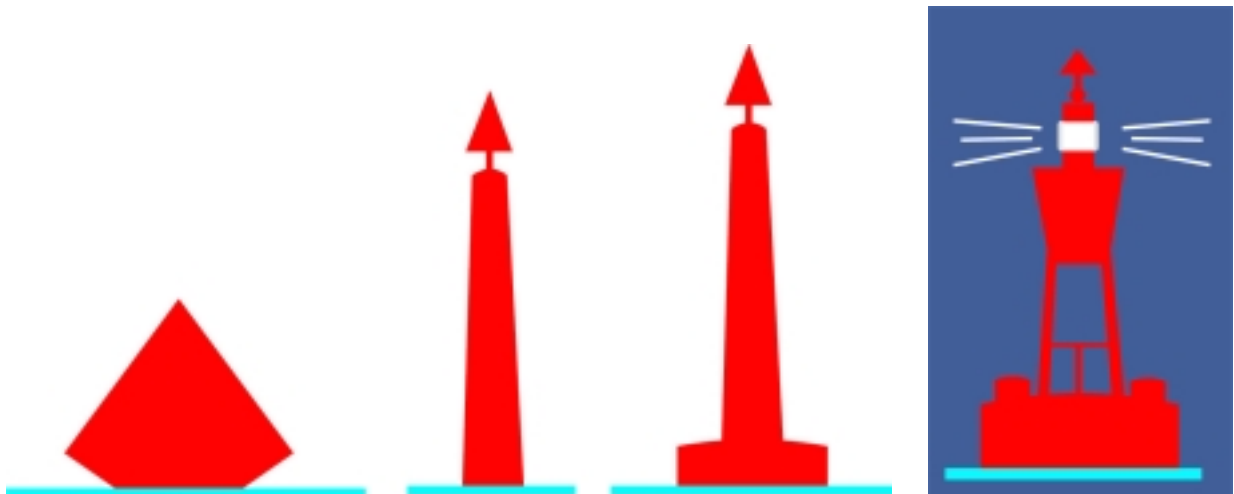
	<p>Um apito longo em intervalos não superiores a 2 minutos.</p> <p>Embarcação de propulsão mecânica com seguimento.</p>
	<p>Dois apitos longos sucessivos em intervalos não superiores a 2 minutos.</p> <p>Embarcação de propulsão mecânica sob máquinas, mas parada e sem seguimento.</p>
	<p>Um apito longo seguido de dois apitos curtos em intervalos não superiores a 2 minutos.</p> <p>Embarcação sem governo, restrita devido a seu calado, a vela, engajada na pesca, com capacidade de manobra restrita, rebocando ou empurrando</p>
	<p>Um apito longo e três apitos curtos.</p> <p>Embarcação rebocada.</p>
	<p>Toques rápidos de sino durante cerca de 5 segundos, em intervalos não superiores a 1 minuto.</p> <p>Embarcação de comprimento inferior a 100 metros, fundeada.</p>
	<p>Toque de sino a vante, seguido de toque de gongo a ré (ambos durante cerca de 5 segundos), a intervalos não superiores a 1 minuto.</p> <p>Embarcação de comprimento igual ou superior a 100 metros, fundeada.</p>
	<p>Um apito curto, um longo e um curto.</p> <p>Embarcação fundeada, indicando sua posição e advertindo uma embarcação que se aproxima quanto à possibilidade de uma colisão. Além do toque de sino, ou toques de sino e gongo.</p>
 <p>Três badaladas distintas, um toque de sino e, se determinado, gongo e três badaladas distintas</p>	
<p>Embarcação encalhada.</p>	
	<p>Quatro apitos curtos.</p> <p>Sinal de identificação de embarcação engajada em serviço de praticagem</p>

3.3 Sistema IALA B

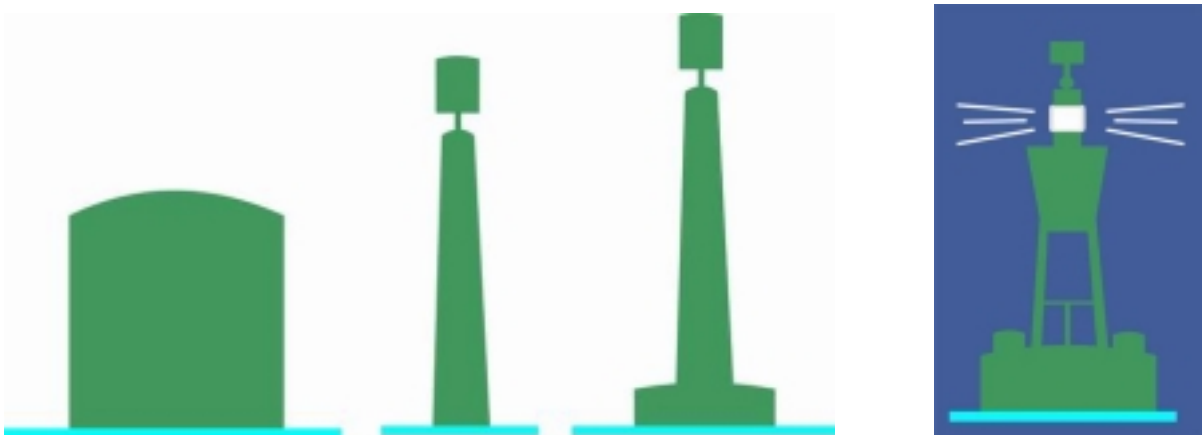
Sinais laterais

Os sinais laterais são geralmente utilizados para os canais bem definidos. Estes sinais indicam os lados de Boreste e Bombordo do caminho a seguir. Por exemplo, na entrada de um canal, acesso de um porto ou entrada de um rio (ou seja, subindo o rio no sentido contrário da sua direção natural) a bóia encarnada ficará a BE da embarcação (pode ser cega ou luminosa; se for luminosa, exibe vários lampejos encarnados em qualquer ritmo (exceto 2 + 1). A bóia verde, cega ou luminosa, que exibe vários lampejos verdes em qualquer ritmo (exceto 2+1) fica a BB da embarcação.

Exemplo: a bóia encarnada que fica a BE da entrada do canal pode ser da forma cônica, pilar ou charuto.

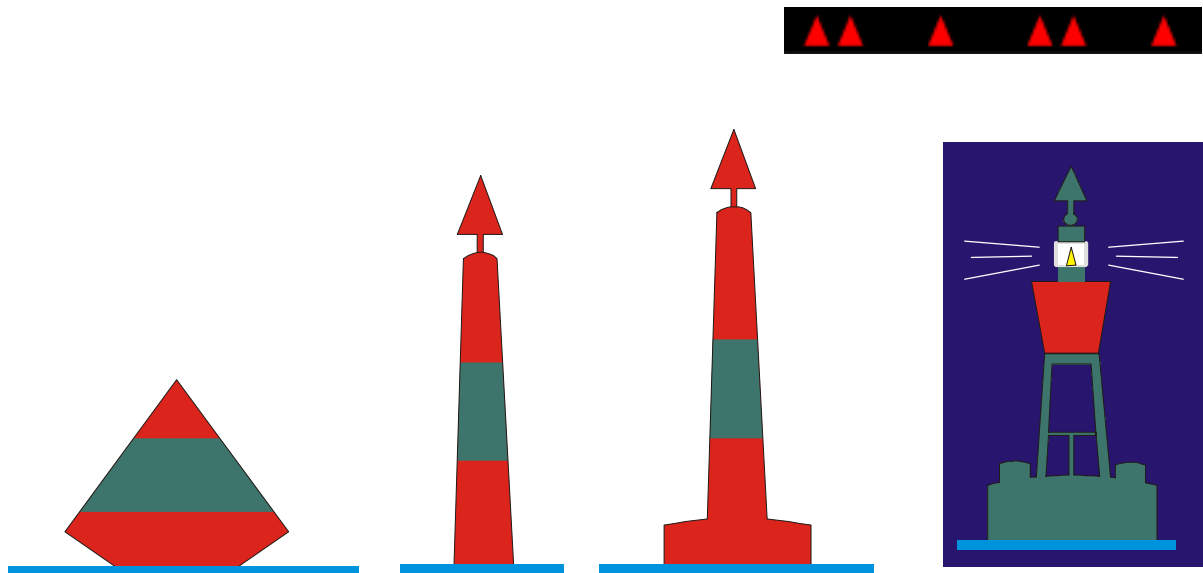


A bóia verde fica a BB da entrada do canal; pode também ser da forma cônica, pilar ou charuto.

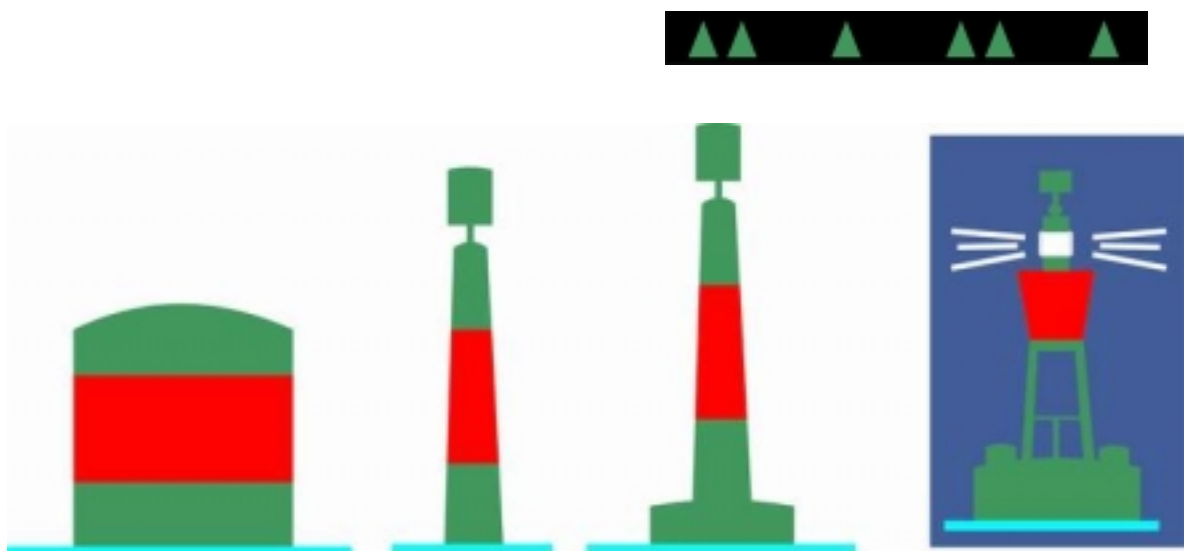


Sinais de canal preferencial

Há também a possibilidade de bifurcação dos canais. Então aparecerão bóias encarnadas com uma faixa verde (canal preferencial a BB desta bóia); Ou ao contrário, quando se encontra uma bóia verde com uma faixa encarnada (Canal preferencial a BE desta bóia).



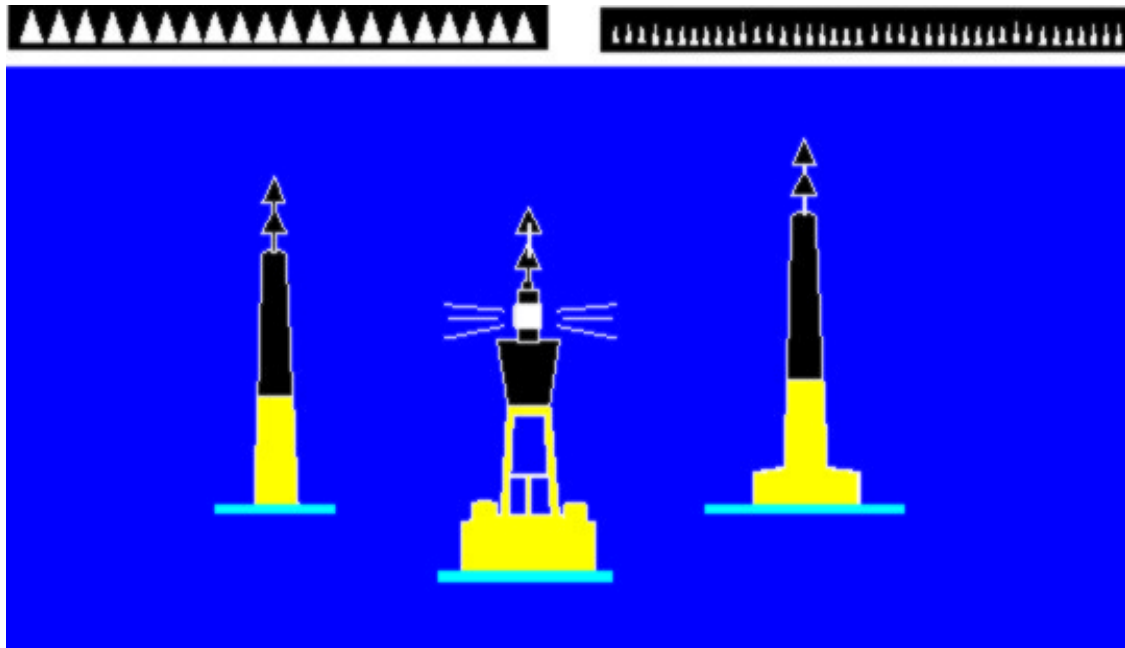
Elas piscarão em 2 lampejos + 1 lampejo encarnado se for preferencial a BB e verde (2 lampejos + 1 lampejos verde) se for preferencial a BE.



Sinais cardinais

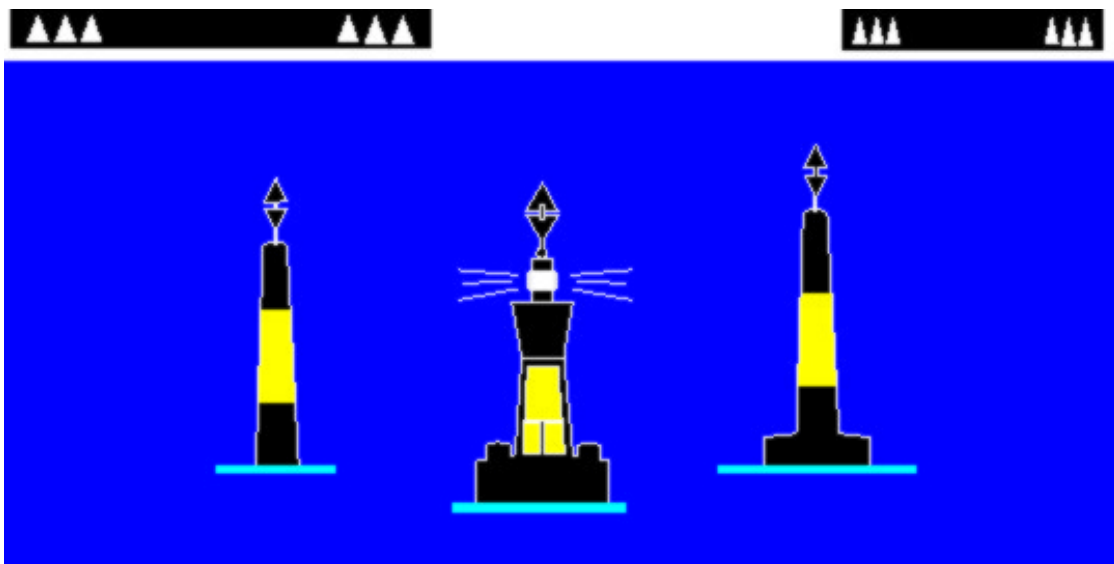
Bóia de Sinal Cardinal Norte

As bóias do sinal cardinal norte, tanto de dia (dois cones, um sobre o outro com o vértice para cima, de cor preta sobre a amarela - PA), quanto de noite, com lampejos brancos rápidos ou muito rápidos ininterruptos, indicam que as águas mais profundas estão ao norte deste sinal, ou indicam ainda o quadrante em que o navegador deve se manter.



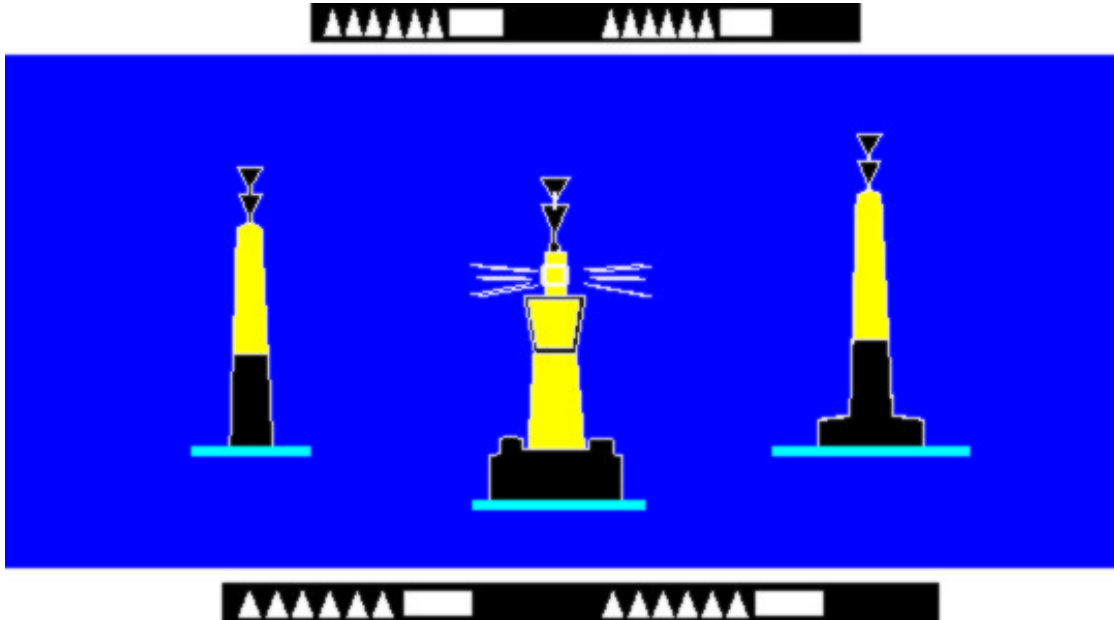
Bóia de Sinal Cardinal Leste

Tanto de dia (dois cones pretos unidos pela base, de cor preta com uma larga faixa de cor amarela - PAP), quanto de noite, com 3 lampejos brancos rápidos (10s) ou muito rápidos (com intervalos de 5s), indicam que as águas mais profundas estão a leste deste sinal, ou indicam o quadrante em que o navegante deve se manter.



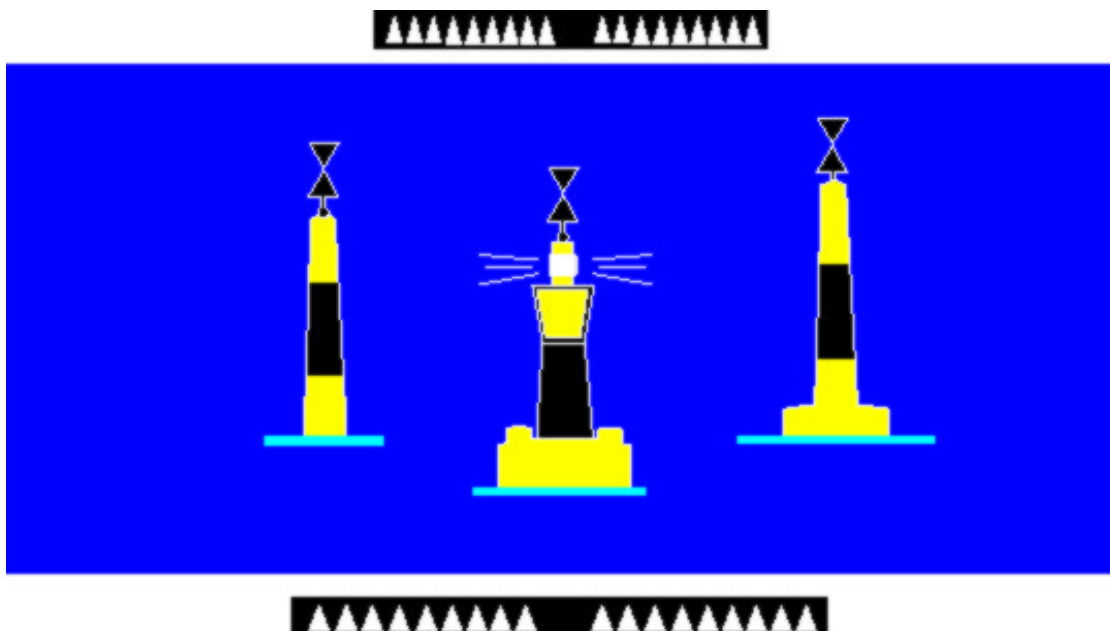
Bóia de Sinal Cardinal Sul

Tanto de dia (2 cones pretos com os vértices para baixo de cor amarela sobre preto - AP), quanto de noite, com 6 lampejos brancos rápidos (em intervalos de 15s) ou muito rápidos (em intervalos de 10s), indicam que as águas mais profundas estão ao Sul deste sinal, ou indicam o quadrante em que o navegante deve se manter.



Bóia de Sinal Cardinal Oeste

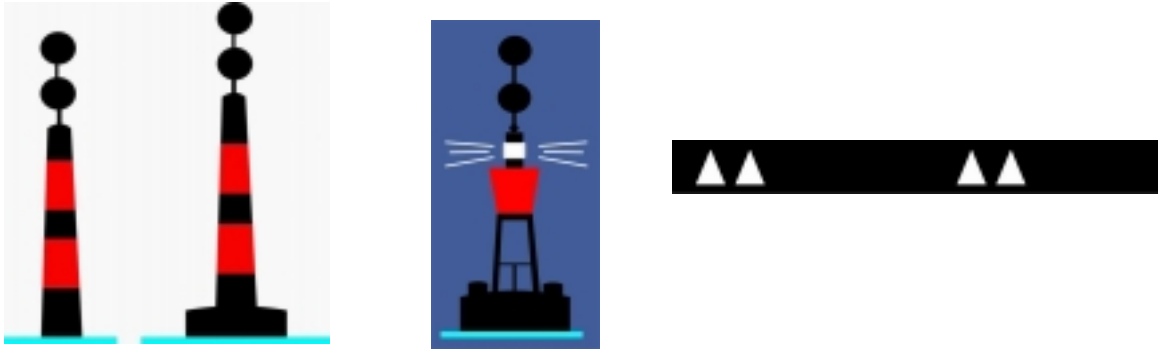
Tanto de dia (2 cones pretos um sobre o outro unidos pelo vértice de cor amarela com uma larga faixa preta - APA), quanto de noite, com 9 lampejos brancos rápidos em intervalos de 15s ou muito rápidos em intervalos de 10s), indicam que as águas mais profundas estão a Oeste do sinal, ou o quadrante em que o navegante deve se manter.



Outros sinais do balizamento e suas características luminosas

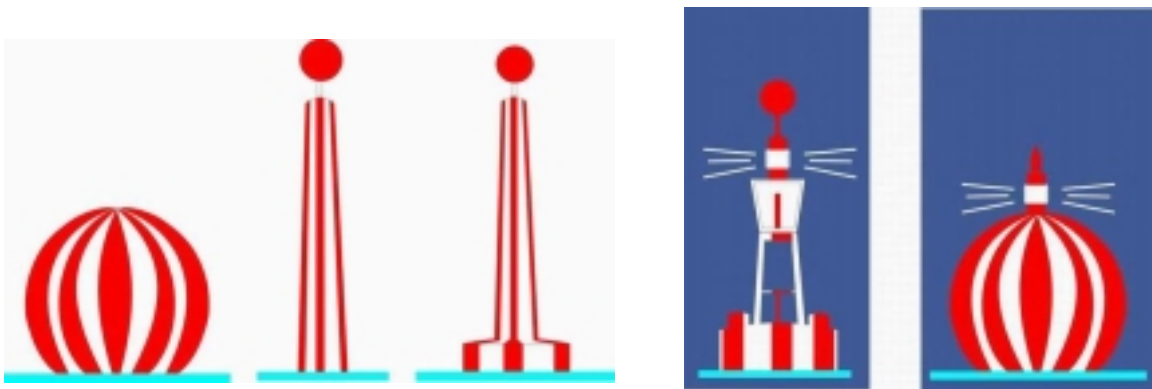
Sinais de perigo Isolado

Indicam os perigos isolados, de tamanho limitado, que devem ser entendidos como aqueles em torno dos quais as águas são seguras. De dia - duas esferas pretas uma sobre a outra de cor preta com uma ou mais faixas encarnadas horizontais; de noite - 2 lampejos brancos por período.



Sinais de águas seguras

Indicam que em torno de tais sinais as águas são seguras (de dia - apresenta uma esfera encarnada, se houver. É de cor branca com faixas encarnadas verticais; de noite - luz branca isofásica, de ocultação ou de lampejo de 10s por período, ou exibe a letra A do código morse).



4 Sinais visuais

4.1 Sinais de uma letra

O Código Internacional de Sinais (CIS) foi definitivamente adotado e entrou em vigor, em 1969, na Quarta Assembléia da I.M.O (Organização Marítima Internacional), com as seguintes características:

Utilizar uma só linguagem de comunicação através de bandeiras que representam letras do alfabeto grego, tendo cada sinal um significado completo.

Ser adequado para transmissão por todos os métodos (Inclusive radiotelegrafia em código morse e radiotelefonia por exemplo: A = . – (ponto, traço), a bandeira **ALFA** ou a letra A indicam “Tenho mergulhador na água, mantenha-se bem afastado e a baixa velocidade.

Vamos, então, conhecer o significado de cada bandeira isoladamente.



D - Bandeira **DELTA** – “mantenha-se afastado, estou manobrando com dificuldade”. Se for emitido acusticamente, só poderá ser executado de acordo com o estipulado pelas regras 34 e 35 do RIPEAM.



E - Bandeira **ECHO** - Esta bandeira, se hasteada isoladamente, significa: “guinando para BE” e, se emitida acusticamente, será de acordo com as regras 34 e 35 do RIPEAM.



F - bandeira **FOXTROT** - Isoladamente significa: “Estou a matroca; comunique-se comigo”; não tem interpretação acústica de acordo com o RIPEAM.



I - Bandeira **INDIA** - Isoladamente significa: “Estou guinando para BB”; como você pode perceber, acusticamente representa uma manobra que pode ser de emergência; logo, tem que estar de acordo com o RIPEAM regra 34 e 35



L - Bandeira **LIMA** - Isoladamente hasteada significa: “Pare Imediatamente seu navio”; não tem interpretação acústica de acordo com o RIPEAM.



M - Bandeira **MIKE** - Içada isoladamente, significa: “Meu navio está parado e sem seguimento”. Não tem interpretação acústica de acordo com o RIPEAM.



X - Bandeira **XRAY** - Isoladamente significa: “Suspenda a execução do que você está fazendo e observe meus sinais”; não tem interpretação acústica de acordo com o RIPEAM.

4.2 Sinais de emergência



B - Bandeira **Bravo** - “Estou carregando, descarregando ou transportando carga perigosa”.



J - Bandeira **Juliet** - “Mantenha-se bem afastado de mim, tenho incêndio a bordo, e tenho carga perigosa a bordo ou estou com vazamento de carga perigosa”.



O - Bandeira **Oscar** - “Homem ao mar”.

U - Bandeira **Uniform** – “Você se dirige para um perigo”.



V - Bandeira **Victor** - “Solicito ajuda”.

W - Bandeira **Wiskey** - “Solicito Assistência Médica”.



Como estamos vendo, cada uma destas bandeiras isoladamente tem apenas um significado; se hasteada no mastro de ré do navio, apresenta uma mensagem que todos ao observarem devem entender e prestar auxílio, se for o caso.

4.3 Sinais de perigo

Os sinais de perigo identificados pelo C.I.S apresentam várias formas de expressão; preste atenção para memorizar o que eles querem dizer.



Sinal explosivo em intervalos de um minuto



Toque contínuo de qualquer aparelho de sinalização de cerração



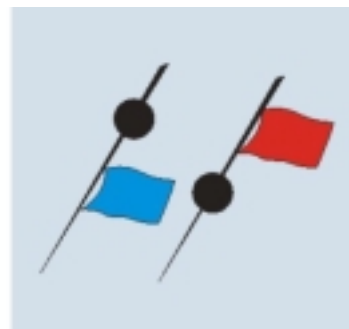
Foguetes ou granadas lançando estrelas encarnadas em intervalos curtos



Código internacional de sinais bandeira NC



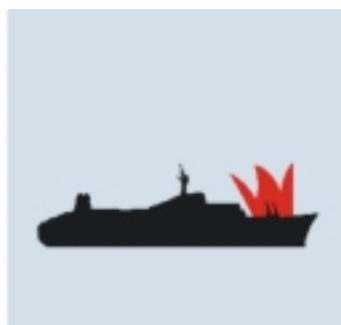
Movimentos lentos para cima e para baixo com os braços esticados para os lados



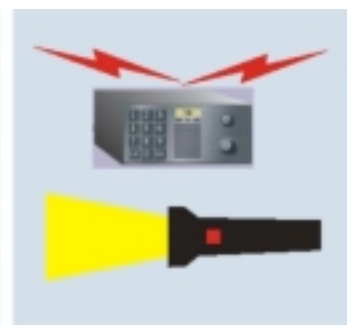
Bandeira quadrada (de qualquer cor) tendo acima ou abaixo uma esfera ou qualquer coisa semelhante a uma esfera



A palavra MAY DAY transmitida por radiotelefonia



Chamas a bordo da embarcação (latão, óleo, etc.)



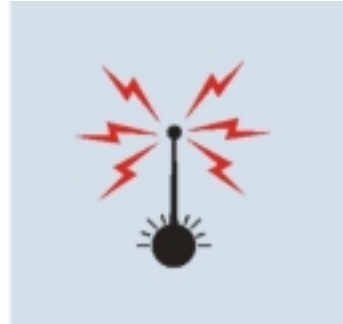
SOS emitido por qualquer método de sinalização inclusive telegrafia



Foguete luminoso com paraquedas ou tocha manual exibindo luz encarnada.



Fumaça de cor alaranjada.



Rádio-faróis de emergência indicadores de posição.



Corante de água.



Pedaço de lona de cor laranja com um círculo e um quadrado pretos (para identificação aérea).

É proibido o uso ou exibição de qualquer um dos sinais de perigo ou de outros que com eles possam ser confundidos exceto quando com o propósito de indicar perigo e necessidade de auxílio.

Bibliografia

BRASIL. Marinha do Brasil. Diretoria de Portos e Costas. **Regulamento Internacional para Evitar Abalroamento no Mar – RIPEAM-1972**. Rio de Janeiro, 1996.

BRASIL. Marinha do Brasil. Diretoria de Portos e Costas. **Código Internacional de Sinais - CIS**. Rio de Janeiro, 1996.