

APOSTILA PARA O CURSO DE
ARRAIS AMADOR E MOTONÁUTA
RIPEAM

- O RIPEAM Regulamento internacional que tem por finalidade evitar o abalroamento no mar, utilizando-se regras internacionais de navegação, luzes e marcas e, ainda, sinais sonoros.

- De acordo com o Regulamento Internacional Para Evitar Abalroamentos no Mar (RIPEAM), durante a noite, quando você avista uma forte luz encarnada vinda da direção de uma embarcação, provavelmente um artefato pirotécnico, significa que a embarcação está em perigo e necessita auxílio.

- De acordo com o Regulamento Internacional Para Evitar Abalroamentos no Mar (RIPEAM), se, durante a noite, um navegante está manobrando uma lancha em movimento e avista uma luz encarnada de outra lancha que está cruzando seu rumo, com risco de abalroamento, ele deverá guinar para boreste.

- De acordo com as normas da autoridade marítima em vigor, somente poderão navegar à noite as embarcações que possuem luzes de navegação de acordo com o disposto no RIPEAM.

- De acordo com o Regulamento Internacional Para Evitar Abalroamentos no Mar (RIPEAM), se no período noturno você avistar três luzes encarnadas na vertical, além das luzes de bordos, mastro e alcançado em uma embarcação em movimento, provavelmente você estará avistando uma embarcação com manobra restrita devido ao seu calado.

- De acordo com o RIPEAM, o holofote pode ser utilizado para sinalizar perigo a outra embarcação quando dirigido a ela.

- De acordo com o Regulamento Internacional Para Evitar Abalroamentos no Mar (RIPEAM), se uma embarcação de 6 metros de comprimento, que não possua luzes de navegação for navegar a noite, o proprietário deverá instalar pelo menos a seguinte configuração luz branca visível em 360°.

- De acordo com o Regulamento Internacional Para Evitar Abalroamentos no Mar (RIPEAM), quando fundeado à noite com minha lancha de 9 metros de comprimento, além de exibir uma luz circular branca onde melhor possa ser vista, posso também nesta situação iluminar todo o convés principal.

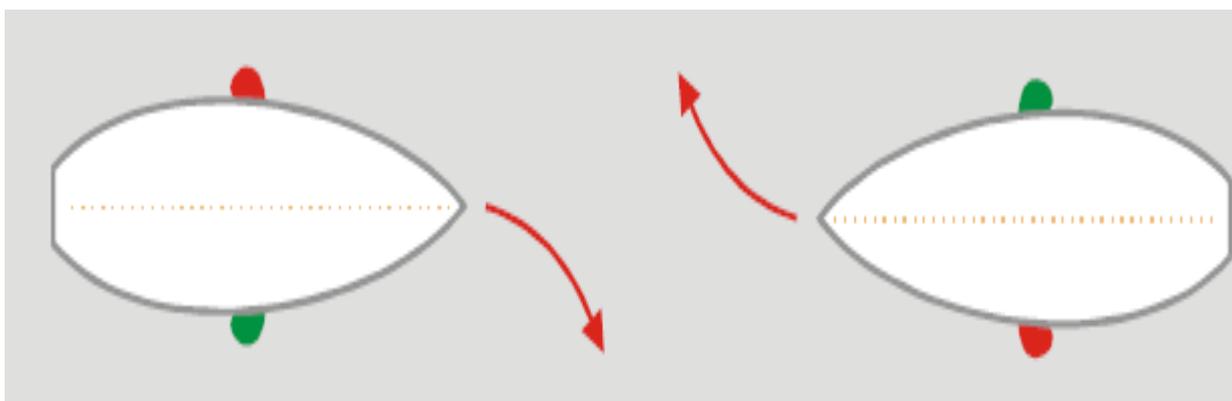
- Uma embarcação de propulsão mecânica com menos de 12 metros de comprimento, ao invés das luzes prescritas no parágrafo a da regra 23 do RIPEAM, pode exibir uma luz circular branca e luzes de bordos.



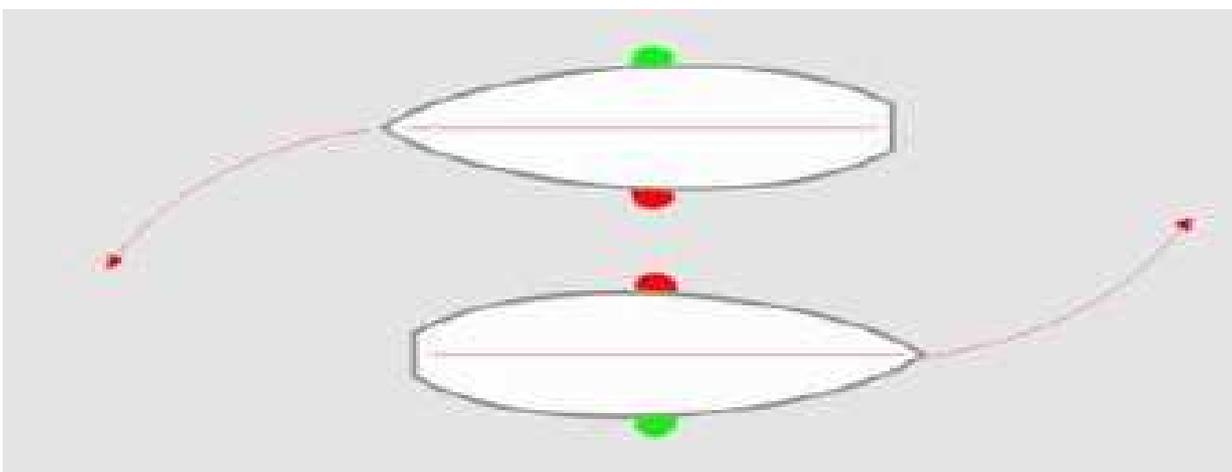
- Embarcações de esporte e recreio de comprimento inferior a 12 metros exibem normalmente luzes de bordo (verde e encarnada) combinadas e uma luz circular branca.

- De acordo com o Regulamento Internacional Para Evitar Abalroamentos no Mar (RIPEAM), as palavras "comprimento" e "boca" de uma embarcação designam seu comprimento de roda a roda e sua largura máxima.

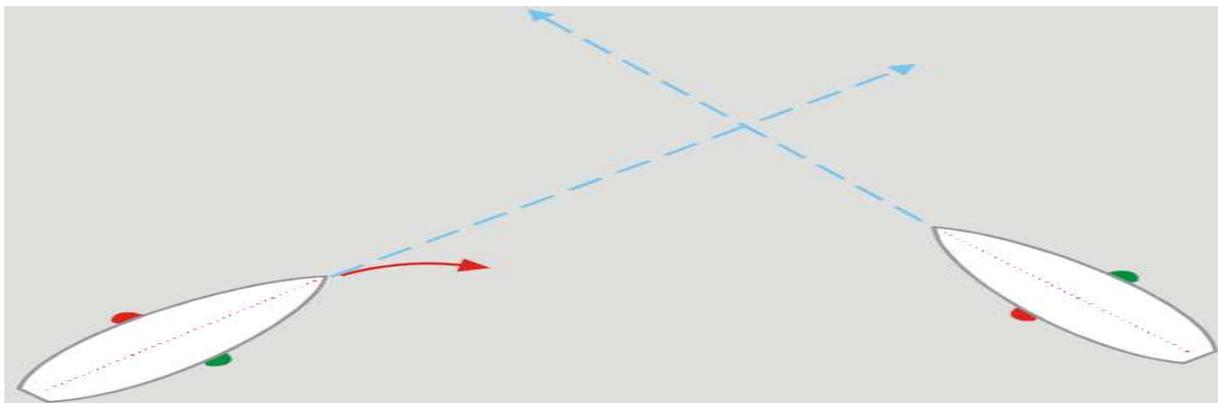
- Na situação de Roda a Roda ou seja as embarcações Proa com Proa, as duas guinam para Boreste (BE ou seja é o lado direito da embarcação).



- A forma mais correta de cruzar uma embarcação com outra embarcação vindo em sentido contrário é bombordo com bombordo (luz vermelha/encarnada com luz vermelha/encarnada).

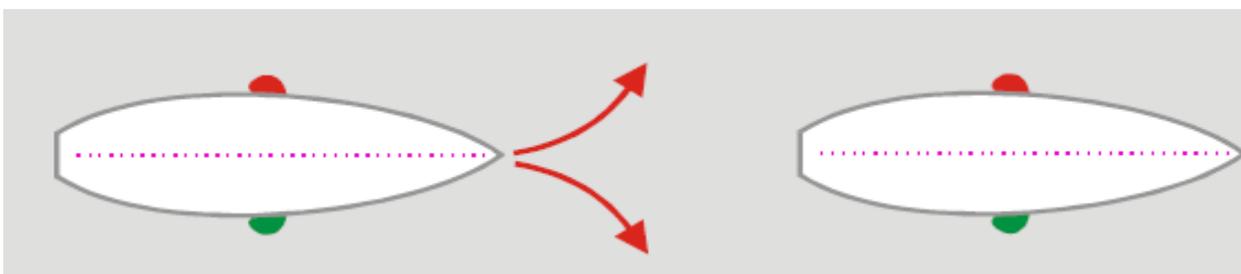


- Na situação de rumos cruzados, tem preferência de passagem a embarcação que avistar a outra pelo seu Bombordo (BB é o lado esquerdo da embarcação), isto é, a que vê a luz verde.



- Deve ser considerada uma embarcação alcançadora aquela que se aproximar da outra vindo na mesma direção da outra e com maior velocidade.

- No caso de uma embarcação alcançando a outra, tem preferência de passagem a que está com maior velocidade, alcançadora, que deverá manobrar para passar pela outra, à frente.



- Um veleiro e uma lancha vinham navegando em rumos cruzados. Tendo preferência de passagem, o veleiro não manobrou e esperou que a lancha guinasse, enquanto se aproximava rapidamente dela. Houve uma colisão das duas embarcações. Podemos concluir que apesar da lancha ter errado por não manobrar, para evitar o acidente, o veleiro não pode ser isentado de culpa, pois a embarcação que tem preferência deverá manobrar para evitar a colisão, caso a outra, obrigada a manobrar, não o faça.

- A velocidade de segurança é a velocidade que possibilita uma ação apropriada e eficaz de evitar uma colisão e de parar a embarcação a uma distância segura e, quando cruzamos com outras embarcações atracadas ou fundeadas ou mesmo localizadas às margens dos rios e canais, devemos diminuir a velocidade.

- Toda manobra deverá ser feita de forma franca e positiva, com ampla antecedência, demonstrando à outra embarcação, que houve alteração de movimento.

- Num canal ou rio, principalmente estreito, a embarcação maior tem preferência em relação à miúda.

- Quando duas embarcações navegam num canal estreito, em rumos opostos, aproximando-se, ambos devem tomar a margem de seu boreste.

- No rio onde duas lanchas de esporte e recreio navegam em rumos opostos, como deverá ser a manobra e quem tem preferência. A que vem a favor da corrente deverá se posicionar no meio do rio e a outra na sua margem de boreste, sendo que a que vem a favor da corrente tem preferência.

- No caso de um rio onde duas lanchas de esporte e recreio navegam em rumos opostos, a embarcação que vem a favor da corrente deverá se posicionar no meio do rio e a outra na sua margem de boreste (BE), sendo que a que vem a favor da corrente tem preferência.

QUANDO DUAS EMBARCAÇÕES DE ESPORTE RECREIO NAVEGAM EM RUMOS OPOSTOS, TEM PREFERÊNCIA A QUE VEM A FAVOR DA CORRENTEZA ("1"), QUE DEVERÁ SE POSICIONAR NO MEIO DO RIO E A OUTRA ("2") NA SUA MARGEM DE BORESTE.



- Em canais estreitos as embarcações devem navegar pela margem mais próxima a seu boreste (BE) e sempre manobrar para boreste (BE) quando verificar o risco de colisão.



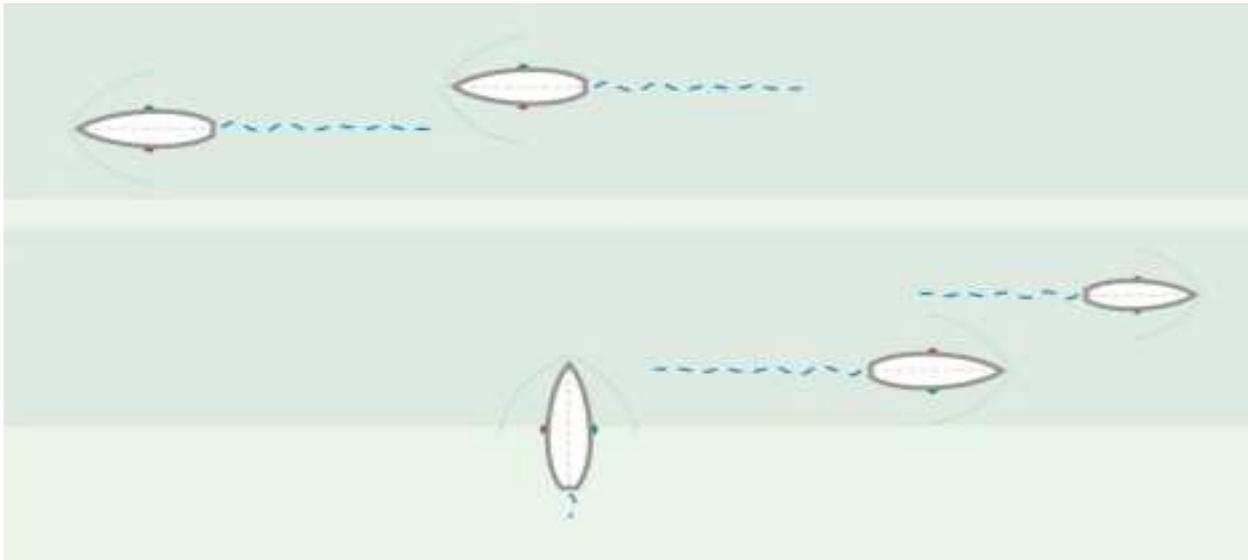
- Uma embarcação à vela tem preferência de manobra em relação a uma embarcação a motor.



- Uma embarcação sem governo tem preferência em relação a uma embarcação engajada na pesca; uma embarcação à vela; uma embarcação a motor e a uma embarcação com capacidade de manobra restrita.



- Uma embarcação de esporte e recreio deverá evitar cruzar uma via de tráfego, tanto quanto possível, porém, se for necessário tal manobra, deverá fazer de forma a cruzar perpendicularmente a via de tráfego.



LEGISLAÇÃO

- A prerrogativa de estabelecer o valor da multa e o período de suspensão do Certificado de Habilitação, respeitados os limites estipulados na RLESTA, é da competência do representante da autoridade marítima.

- Segundo a Lei Federal 9.537/97 (LESTA), o tripulante responsável pela operação e manutenção de embarcação, em condições de segurança, extensivas à carga, aos tripulantes e às demais pessoas a bordo é chamado de Comandante.

- As penalidades para navegantes amadores previstas em lei podem ser multa e suspensão do certificado de habilitação.

- A Inspeção Naval é atividade, de cunho administrativo, exercida pela Capitania, Delegacias e Agências, que auxiliam a Diretoria de Portos e Costas (DPC) a exercer seu papel de fiscalização das normas.

- A pena de suspensão da habilitação não poderá ser superior a 12 meses.

- Conduzir embarcação em estado de embriaguez ou após uso de substância entorpecente ou tóxica, quando não constituir crime previsto em lei, acarreta a suspensão do Certificado de Habilitação em até cento e vinte (120) dias.

- Entregar a condução da embarcação à pessoa não habilitada; conduzir embarcação em estado de embriaguez alcoólica ou sob efeito de substância tóxica de qualquer natureza; utilizar a embarcação, para transporte comercial de passageiros ou carga; ou utilizar a embarcação para prática de crime são atitudes passíveis de suspensão ou apreensão da carteira de habilitação do amador, pelo prazo máximo de 120 dias.

- O amador terá sua habilitação cancelada quando for encontrado conduzindo embarcação, já tendo sido suspensa sua carteira de habilitação; reincidência de suspensão da carteira; ou permanecer por um período de 24 meses com validade da carteira vencida.

- A reincidência são circunstâncias agravantes às infrações marítimas.

- O órgão responsável pela execução dos exames de amadores é a Capitania dos Portos e seus órgãos subordinados.

- O setor da Capitania dos Portos que fiscaliza o cumprimento das normas é a de Inspeção Naval.

- O proprietário da embarcação de esporte e recreio é a pessoa que registrou a embarcação em seu nome.

- A embarcação apreendida deve ser recolhida a local determinado pelo Representante da Autoridade Marítima.

- A embarcação classificada como de interior pode ser conduzida por qualquer Arrais Amador.

- Segundo a RLESTA a navegação realizada entre portos ou pontos do território brasileiro, utilizando a via marítima esta e as vias navegáveis interiores é cabotagem.

- Segundo a RLESTA a navegação realizada em hidrovias interiores, assim considerados rios, lagos, canais, lagoas, baías, angras, enseadas e áreas marítimas consideradas abrigadas é classificada como interior.

- O Termo de Responsabilidade é o nome do documento em que, o proprietário da embarcação de esporte e recreio, assume a responsabilidade pela condição de operação de sua embarcação.

- Lotação de Segurança é a quantidade mínima de tripulantes necessária a operar, com segurança, a embarcação.

- Uma embarcação de esporte e recreio que desejar rebocar algo deverá ter a bordo além de uma pessoa habilitada na condução da embarcação, outra para observar o dispositivo rebocado.

- Toda embarcação deve ser inscrita no(a) Capitania dos Portos ou órgãos subordinados.

- Todo aquele com habilitação certificada pela autoridade marítima para operar embarcações de esporte e recreio, em caráter não-profissional, é amador.

- São obrigadas a registro do Tribunal Marítimo todas as embarcações com comprimento e peso Igual ou superior a, respectivamente 24 metros que possuam mais de 50 AB.

- Uma embarcação de esporte e recreio inscrita e classificada para navegação interior se foi flagrada navegando em área de navegação oceânica será autuada e apreendida.

- Uma estrela dourada é o símbolo da categoria de Arrais-Amador, que poderá ser bordado ou pintado nas lapelas, camisetas ou bonés.

- Mestre-Amador é a Carteira de Habilitação de Amador, com a mínima qualificação necessária, para um navegante amador que pretende navegar em águas brasileiras para as águas argentinas.

- A bordo de um barco de lazer navegando, o tripulante responsável pela operação e manutenção da embarcação é o Comandante.

- Tripulante é o aquaviário ou amador que exerce funções, embarcado, na operação da embarcação.

- 8 anos é a idade mínima para a habilitação a veleira e a condição necessária é que deverá ser filiado a um clube náutico, marina organizada ou grupo de escoteiros do mar.

- Após lavrado o auto de infração, o infrator disporá de 15 (quinze) dias úteis de prazo para apresentar sua defesa.

- Um infrator, após o recebimento do auto de infração, pode apresentar sua defesa num prazo de 15 dias.

- Havendo o flagrante de infração às normas em vigor, será lavrado um Auto de Infração para o Comandante da embarcação que terá o prazo de 15 dias para apresentar sua Defesa Prévia.

- As repetições na prática da mesma infração implicará, em caso de pena de multa ou suspensão do Certificado de Habilitação, se o próprio artigo que a impuser não estabelecer outro procedimento, na multiplicação da penalidade por dois, três e assim sucessivamente.

- Visando a adoção de medidas preventivas para a salvaguarda da vida humana, a segurança da navegação e a prevenção da poluição no mar, as marinas, clubes e entidades desportivas náuticas deverão ser cadastradas nas Capitânicas dos Portos/Delegacias/Agências de sua área de jurisdição.

- Em caso de emergência em águas interiores o canal indicado para se pedir socorro utilizando o radio VHF e o canal 16.

- Para efeitos legais, uma embarcação com comprimento inferior a 24 metros e que não se enquadre no conceito de embarcação miúda é chamada de embarcação de médio porte.

- Uma embarcação classificada como de alto-mar, quando navegando em local de sua classe, só poderá ser conduzida por Capitão-Amador

- A NORMAM-03 da DPC estabelecem, normas sobre o emprego das embarcações de esporte e/ou recreio, e atividades correlatas visando à segurança da navegação, à salvaguarda da vida humana no mar e à prevenção contra a poluição do meio ambiente marinho por tais embarcações.

- Todo material e equipamento destinado à segurança da embarcação, tripulante, passageiro e profissional não tripulante, tem de ser previamente aprovado pela DPC.

- As categorias de amador são: Veleiro, Motonauta, Arrais-Amador, Mestre-Amador e Capitão-Amador.

- O Veleiro está apto para conduzir embarcações à vela sem propulsão a motor, nos limites da navegação interior (idade mínima 8 anos).

- O Motonauta está apto para conduzir JET-SKI, nos limites da navegação interior (idade mínima 18 anos).

- O Arrais-Amador está apto para conduzir embarcações, nos limites da navegação interior (idade mínima 18 anos).

- O Mestre-Amador está apto para conduzir embarcações entre portos nacionais e estrangeiros, nos limites da navegação costeira.

- O Capitão-Amador está apto para conduzir embarcações entre portos nacionais e estrangeiros, sem limites de afastamento da costa.

- Qualquer pessoa, que tomar conhecimento da existência de vida humana em perigo no mar, nos portos ou via navegáveis interiores deverá comunicar o fato à Autoridade Marítima, com maior rapidez possível.

- São duas situações que geram o cancelamento da inscrição da embarcação o naufrágio e o abandono.

ÁREAS SELETIVAS PARA A NAVEGAÇÃO

De acordo com o item 0109 da NORMAM-03 da DPC - As embarcações, equipamentos e atividades que interfiram na navegação, trafegando ou exercendo suas atividades nas proximidades de praias do litoral e dos lagos, lagoas e rios, deverão respeitar os limites impostos para a navegação, de modo a resguardar a integridade física dos banhistas.

- Considerando como linha base, a linha de arrebentação das ondas ou, no caso de lagos e lagoas onde se inicia o espelho d'água,

- São estabelecidos os seguintes limites, em áreas com frequência de banhistas:

1) embarcações utilizando propulsão a remo ou a vela poderão trafegar a partir de **cem (100)** metros da linha base;

2) embarcações de propulsão a motor, reboque de esqui aquático, paraquedas e painéis de publicidade, poderão trafegar a partir de **duzentos (200) metros** da linha base; e

3) embarcações de propulsão a motor ou à vela poderão se aproximar da linha base para fundear, caso não haja nenhum dispositivo contrário estabelecido pela autoridade competente. Toda aproximação deverá ser feita perpendicular à linha base e com velocidade não superior a 3 (três) nós, preservando a segurança dos banhistas.

- As embarcações de aluguel (*banana-boat, plana sub* etc) que operam nas imediações das praias e margens, deverão ter suas áreas de operação perfeitamente delimitadas, por meio de bóias, pelos proprietários das embarcações, sendo essas áreas devidamente aprovadas pela CP/DL ou AG. A atividade deverá ser autorizada pelas autoridades competentes sendo os seus limites então estabelecidos.

ÁREAS DE SEGURANÇA

De acordo com o item 0110 da NORMAM-03 da DPC - Não é permitido o tráfego e fundeio de embarcações nas seguintes áreas consideradas de segurança:

a) a menos de duzentos (200) metros das instalações militares;

b) áreas próximas às usinas hidrelétricas, termoelétricas e nucleoeletricas, cujos limites serão fixados e divulgados pelas concessionárias responsáveis pelo reservatório de água, em coordenação com o CP, DL ou AG da área;

c) fundeadouros de navios mercantes;

d) canais de acesso aos portos;

e) proximidades das instalações do porto;

f) a menos de 500 (quinhentos) metros das plataformas de petróleo;

g) áreas especiais nos prazos determinados em Avisos aos Navegantes; e

h) as áreas adjacentes às praias, reservadas para os banhistas, conforme estabelecido no item anterior.

SALVAGUARDA DA VIDA HUMANA

De acordo com o item 0111 da NORMAM-03 da DPC - A busca e salvamento de vida humana em perigo a bordo de embarcações no mar, nos portos e nas vias navegáveis interiores, obedecem à legislação específica estabelecida pelo Comando de Operações Navais.

Qualquer pessoa, especialmente, o Comandante da embarcação, é obrigada, desde que o possa fazer sem perigo para sua embarcação, tripulantes e passageiros, a socorrer quem estiver em perigo de vida no mar, nos portos ou nas vias navegáveis interiores.

Qualquer pessoa que tomar conhecimento da existência de vida humana em perigo no mar, nos portos ou vias navegáveis interiores, deverá comunicar imediatamente o fato à CP/DL/AG ou Autoridade Naval, mais próxima.

Nada será devido pela pessoa socorrida, independentemente de sua nacionalidade, posição social e das circunstâncias em que for encontrada.

CONDUÇÃO DE EMBARCAÇÃO EM ESTADO DE EMBRIAGUEZ

De acordo com o item 0310 da NORMAM-07 da DPC, a condução de embarcação em estado de embriaguez se divide em:

a) Aplicação

Para efeito de aplicação desta Norma é considerado estado de embriaguez aquele em que o condutor da embarcação esteja sob a influência de álcool ou de qualquer substância entorpecente ou tóxica.

Visando a segurança da navegação e a salvaguarda da vida humana no mar aberto e hidrovias interiores, caberá aos Agentes da Autoridade Marítima, no decorrer das atividades/exercícios da Inspeção Naval, quando o condutor da embarcação apresentar sinais característicos de embriaguez, solicitar ao condutor submeter-se ao teste com o etilômetro.

b) Limites de teor alcoólico

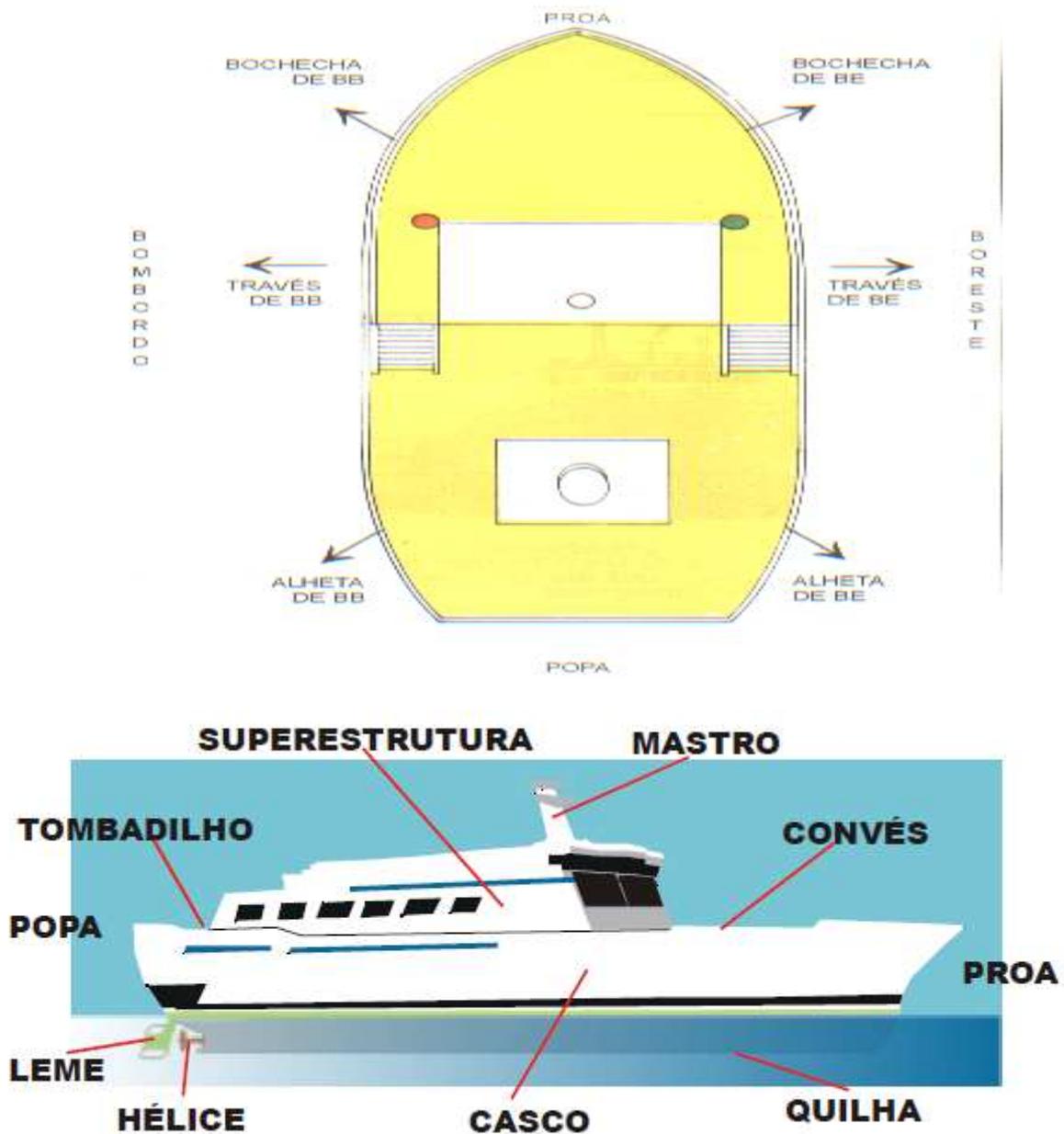
1) Nos casos em que for constatado estado de embriaguez cujo limite de teor alcoólico seja até 3 (três) décimos de miligramas por litro de ar expelido dos pulmões, com margem de tolerância de um décimo de miligrama por litro de ar, será iniciada a aplicação de procedimentos administrativos.

2) Nos casos em que for constatado índice igual ou superior a 3 (três) décimos de miligramas por litro de ar expelido dos pulmões, observando-se a margem de tolerância de um décimo de miligrama por litro de ar, o infrator será apresentado à Autoridade Policial competente com jurisdição sobre a área ou o fato relatado àquela Autoridade, para adoção de medidas que entender cabíveis(enquadramento como crime previsto no art. 261 do Código Penal ou art. 62 da Lei de Contravenções Penais).

Nota: 6 (seis) decigramas de álcool por litro de sangue equivalem a 3 (três) décimos de miligramas por litro de ar expelido dos pulmões.

REGRAS GERAIS E DE MANOBRA

- São partes de uma embarcação: proa, popa, boca, quilha, bordos e convés.
- Uma correlação está totalmente correta é: **Boreste** – lado direito da embarcação; **Bombordo** – lado esquerdo da embarcação; **A Vante** – fica na frente; e **A Ré** – fica atrás.



- Alhetas são as partes curvas do costado de uma embarcação, nas imediações da popa, por boreste ou por bombordo.

- O hélice é uma estrutura metálica, que possui pás e serve para movimentar a embarcação através de seu próprio giro, acoplado através de um eixo longitudinal a um motor.

- O movimento de uma embarcação motorizada, para vante ou para ré, é causado diretamente pelo giro do hélice.

- Embarcações de comprimento inferior a 7 metros, com relação às luzes de navegação, quando fundeadas fora das proximidades de um canal estreito, uma via de acesso, um fundeadouro ou rotas normalmente utilizadas por outras embarcações estarão desobrigadas de exibir as luzes de fundeio.

- Uma embarcação exibindo três esferas dispostas em linha vertical, estará encalhada.

- Uma embarcação quando em operação de mergulho, deverá exibir a bandeira **Alfa**.

- O termo "embarcação com capacidade de manobra restrita" designa uma embarcação que devido à natureza dos seus serviços, se encontra restrita em sua capacidade de manobrar.

- Quando em mar ruim, para vencer as ondas grandes, deve-se acelerar e desacelerar o motor da seguinte forma: acelerar na subida e desacelerar antes da descida.

- O excesso de peso, em partes altas da embarcação ou, má distribuição de pesos, em relação às laterais da embarcação prejudica a estabilidade da embarcação.

- A estabilidade da embarcação é prejudicada quando ocorre excesso de peso, em partes altas da embarcação ou, má distribuição de pesos, em relação às laterais da embarcação.

- Um barco com muito peso a meia nau e pouco peso na proa e popa pode vir a quebrar ao meio em caso de tempestade. Nesta situação diz-se que ele está com contra-alquebramento.

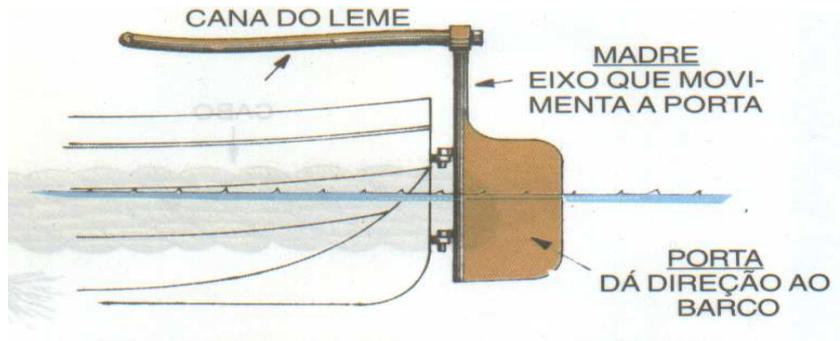
- Um corpo total ou parcialmente mergulhado num líquido é submetido à ação de uma força de intensidade igual ao peso do volume do líquido deslocado pelo corpo, de direção vertical, do sentido de baixo para cima. Estamos nos referindo a (ao) empuxo, que é igual ao Deslocamento.

- Sem vento e sem correnteza, com o leme a meio e os dois (2) motores com a mesma rotação, teoricamente a proa tenderá a seguir em frente, em linha reta. Todavia, há fatores que poderão fazer uma lancha tomar lentamente uma direção não desejada. Para corrigir estes possíveis desvios para um dos bordos faz-se necessário compensar com o uso do timão.

- A curva que a embarcação faz quando o leme está para um dos bordos a um determinado grau considerado padrão e a uma determinada velocidade padrão, chama-se Curva de Giro Padrão.

- O leme é uma estrutura metálica ou de madeira, que tem por finalidade dar direção à embarcação e mantê-la no rumo determinado.

- São partes do leme: madre, cana e porta.



- Com relação ao comportamento e atuação do leme em uma embarcação é correto afirmar que quanto maior o ângulo de leme, mais rápida será a guinada.

- Mar de través é a pior condição para uma pequena embarcação de casco em "V" navegar em condições adversas enfrentar as ondas.

- A temperatura da água é um fator que não altera as condições de manobra da embarcação.

- Uma pessoa posicionada na popa de uma embarcação, de frente para a proa, terá à sua direita o bordo de boreste.

- Uma embarcação com um hélice, com rotação direita, com leme a boreste, com seguimento e hélice em marcha avante, a proa guinará para boreste.

- Uma embarcação com um hélice, com rotação direita, com leme a meio, com seguimento e hélice em marcha avante, a proa guinará para boreste lentamente.

- Uma embarcação com um hélice, com rotação direita, com leme a meio, com seguimento e hélice em marcha a ré a proa guinará para boreste lentamente.

- Uma embarcação com um hélice, com rotação direita, com leme a boreste, com seguimento e hélice em marcha a ré, a proa guinará para boreste lentamente.

- Uma embarcação com hélice apenas, com rotação no sentido horário, com leme a meio, com seguimento (movimento) para ré, a proa tenderá a guinar para boreste lentamente.

- Uma embarcação que tem um hélice apenas e a rotação é no sentido horário e o leme está a meio, com seguimento avante, tende a guinar para boreste lentamente.

- Uma embarcação com um hélice, com rotação direita, com leme a bombordo, com seguimento e hélice em marcha avante, a proa guinará para bombordo.

- Uma embarcação com um hélice, com rotação direita, com leme a bombordo, com seguimento e hélice em marcha a ré, a proa guinará para boreste rapidamente.

- Uma embarcação com um hélice, com rotação direita, com leme a meio, partindo do repouso e hélice em marcha avante, a proa guinará para bombordo lentamente.

- Uma embarcação com um hélice, com rotação direita, com leme a meio, partindo do repouso e hélice em marcha a ré, a proa guinará para boreste lentamente.
- Uma embarcação com um hélice, com rotação direita, com leme a boreste, partindo do repouso e hélice em marcha avante, a proa guinará para boreste lentamente.
- Uma embarcação com um hélice, com rotação direita, com leme a boreste, partindo do repouso e hélice sem marcha a ré, a proa guinará para boreste lentamente.
- Uma embarcação com um hélice, com rotação direita, com leme a bombordo, partindo do repouso e hélice em marcha avante, a proa guinará para bombordo rapidamente.
- Uma embarcação com um hélice, com rotação direita, com leme a bombordo, partindo do repouso e hélice em marcha a ré, a proa guinará para boreste muito lentamente.
- Quando numa embarcação de dois hélices, um deles dá atrás/ré e o outro adiante, com a mesma rotação, essa embarcação tende a girar a proa para o mesmo bordo do hélice que dá atrás/ré.
- Quando a embarcação é levada pelo vento, maré ou corrente, arrastando pelo fundo sua âncora, diz-se, em linguagem marinheira, que ela está garrando.
- Para fundear devemos inverter a máquina e, quando a embarcação estiver caindo a ré, largar a âncora.
- As fainas de fundear ou suspender devem ser feitas sempre observando as condições de vento, corrente e maré, procurando afilar-se ao que predominar mais.
- Uma das condições que não é necessária para caracterizar um bom fundeadouro é ter um espaço limitado para não se fundear fora da área permitida.
- Em relação às Áreas de Segurança estabelecidas na NORMAM-03, nos locais onde haja menor tráfego e concentração de embarcações é o local ou área onde é permitido trafegar e fundear.
- Deve-se evitar fundear em área onde o espaço de giro da embarcação seja limitado.
- Para se fundear com correnteza e vento, deve-se aproar ao vento, caso a embarcação tenha uma estrutura alta no convés.
- Para atracar deve-se, em geral, manobrar da seguinte forma: aproximar do cais, num ângulo de 45°, de modo a passar um cabo de proa logo que possa, colocando o leme para o bordo oposto ao do cais, para deslocar a popa para este.
- As espias são cabos de amarração usados na faina de atracar uma embarcação.
- Os cabos principais de amarração são: lançantes, espringues e traveses.



- | | |
|----------------------|------------------------------------------------|
| 1) Lançante de Proa | - não deixa a embarcação cair a atrás |
| 2) Espringue de Proa | - não deixa a embarcação cair adiante (frente) |
| 3) Través | - não deixa a embarcação se afastar do cais |
| 4) Espringue de Popa | - não deixa a embarcação cair a ré (atrás) |
| 5) Lançante de Popa | - não deixa a embarcação cair a frente |

- O través é a espia que serve para amarrar a embarcação, saindo perpendicularmente ao cais.

- Havendo correnteza no local, que se vai atracar uma lancha, devemos aproveitar seu efeito e atracar contra a correnteza, passando-se um cabo dizendo para vante e outro dizendo para ré.

- Desatracar é o ato de soltar a embarcação que está ligada ao cais, passando a mesma à condição de embarcação em movimento.

- Para desatracar a embarcação devemos largar os cabos de ré, procurando manobrar para abrir a popa e com, o motor dando atrás, aproveitar o efeito do leme para afastar a popa e então largar os cabos de vante.

- Com correnteza de proa, minha desatracação é mais fácil ou se processa folgando primeiro os cabos de vante e mantendo os de ré apertados.

- A bóia de arinque é utilizada por embarcações de grande porte, serve para indicar o local onde a âncora está no fundo.

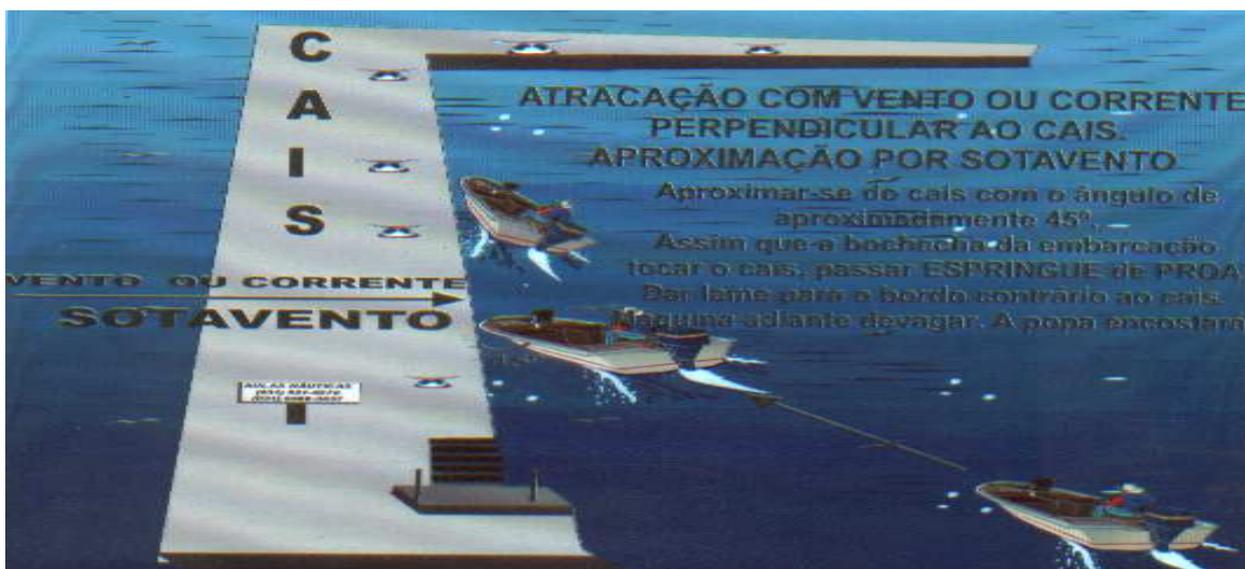
- A bóia de arinque é utilizada para indicar o local onde a âncora ficou presa no fundo.



- Numa atracação, com vento ou corrente perpendicular ao cais, com aproximação a barlavento, deve-se aproximar com a embarcação paralela ao cais, com pouco seguimento.



- Numa atracação, com vento ou corrente perpendicular ao cais, com aproximação a sotavento, deve-se aproximar com a embarcação com um ângulo aproximado de 45° com o cais.



- Numa atracação com vento ou corrente, paralelos ao cais, deve-se aproximar com a embarcação sempre contrária ao vento ou corrente, com ângulo agudo ao cais.

- Para se largar do cais, sem vento e sem corrente, deve ser feita com o leme contrário ao cais e máquina devagar adiante, largar todas as espias, exceto a de ré, que esteja dizendo para vante.

- Para se largar de um cais, com vento e corrente pela proa, deve ser feita largando todas as espias, exceto a que diz para vante, na popa, mantendo o leme contrário ao cais.

LARGAR DO CAIS COM VENTO OU CORRENTE PELA PROA

- Largar todas as espias exceto o **espringue de popa** manter o leme contrário ao cais. Depois que a proa abrir o suficiente, folgar o espringue, até que a popa se afaste do cais. Largar o espringue de popa, dar máquinas adiante devagar.



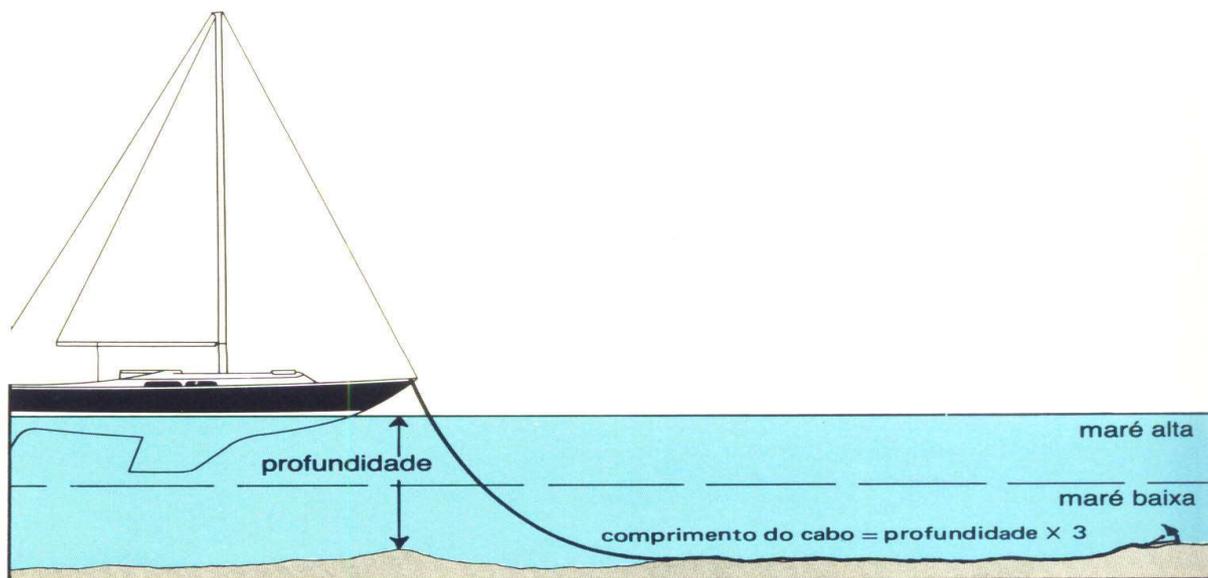
- Para se largar de um cais, com vento corrente pela popa, deve ser feita largando todas as espias, exceto a que diz para ré, na proa, mantendo o leme na direção do cais.

LARGAR DO CAIS COM VENTO OU CORRENTE PELA POPA

- Largar todas as espias exceto o **espringue de proa**. Leme na direção ao cais, ir entrando o espringue da proa. Quando a popa estiver safe, leme a meio e máquinas atrás devagar.



- A regra simples para se determinar a quantidade de amarra a se largar num fundeio normal é de, no mínimo, 3 vezes a profundidade local.

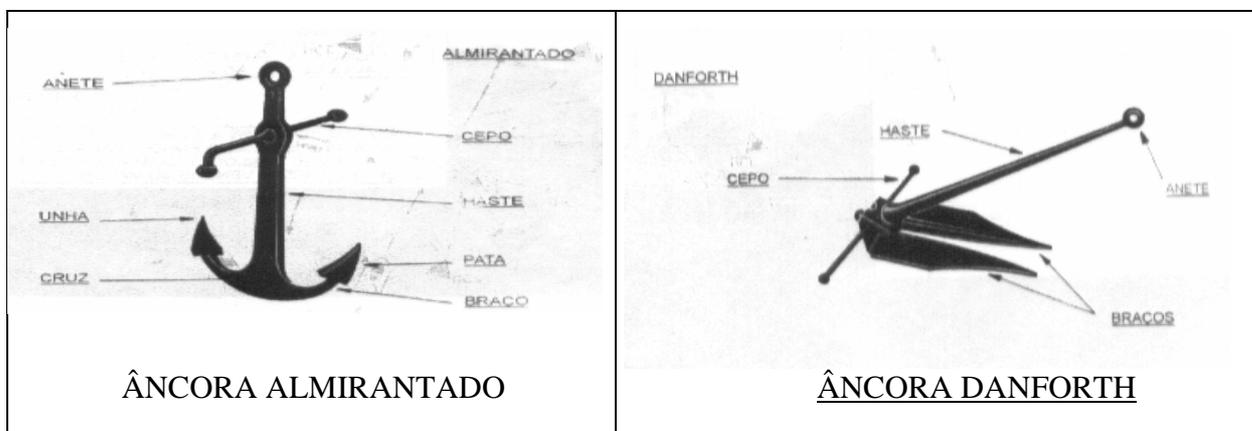


- Quando houver risco de mau tempo ou o fundeio for muito demorado, a regra para se largar a amarra, com segurança da embarcação não sair da posição é de 5 vezes a profundidade local.

- O procedimento para se pegar uma bóia, a fim de amarrarmos uma embarcação a ela, deve ser aproar a ela, com pouco seguimento.

- As âncoras são peças metálicas, capazes de prender no fundo, para permitir que a embarcação se mantenha fundeada, ou seja, sem se deslocar da posição.

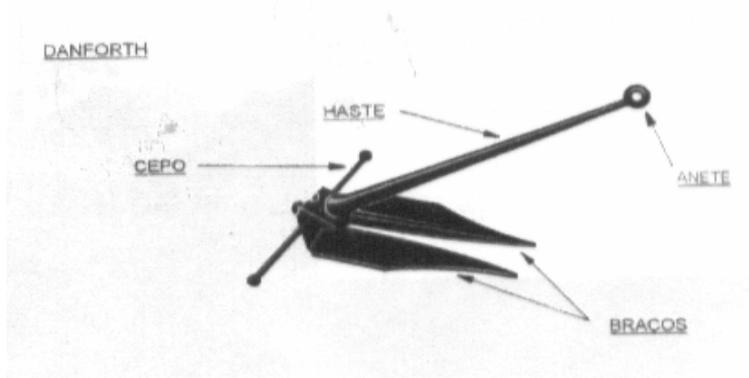
TIPOS DE ÂNCORAS



- Amarra é uma corrente/elos ou cabo que serve para prender a âncora ao paiol da amarra ou ao convés da embarcação.

Amarras - A ligação da **âncora** com embarcação se faz pela **amarra**, a amarra é constituída de **quartéis**. Um quartel tem um comprimento de aproximadamente **25 metros de amarra**. A **quartelada**, comprimento total da amarra paga, é chamada de **filame**.

- A manobra de suspender é sair com a embarcação do local de fundeio, recolhendo a âncora.
- A âncora Danforth é a mais comum a bordo das embarcações de esporte e recreio.



- Deve-se fundear a embarcação de esporte e recreio, com a âncora Danforth, evitando os fundeadouros de tença de areia dura.
- Uma característica que faz uma âncora do modelo Danforth ser recomendada para barcos de lazer é que este modelo é fácil de ser guardada.
- Para se suspender de um fundeadouro, devemos ir recolhendo a âncora, com máquina devagar adiante, caso a amarra esteja tesada para vante.
- A providência de um barco quando a âncora não quer largar do fundo e parece estar presa é reposicionar o barco em várias situações e usar a tração do motor.
- Para arrancarmos, a âncora (suspender) devemos posicionar o barco de forma que a amarra esteja na posição vertical.
- Uma embarcação no visual da minha, para existir, com certeza, o risco de colisão, deverá apresentar a situação de marcação constante e distância diminuindo.
- A distância vertical da superfície da água até o pavimento principal (normalmente o convés) medida em qualquer ponto do comprimento do barco no costado é conhecido como Borda Livre.
- A tença é um tipo de fundo (qualidade).
- Areia ou lama é tipo de tença (fundo) que deverá ser escolhido para o fundeio de nossa embarcação para que a âncora permaneça bem firme, sem sair do local em que foi lançada.
- O nó direito é um nó utilizado preferencialmente para unir dois cabos de bitolas iguais.
- O nó de escota é o nó principalmente usado para emendar cabos de diferentes bitolas.

- Os coletes salva-vidas classe III são exigidos nas embarcações de esporte e recreio apenas para as de interior de porto.

- A principal preocupação na hora de se adquirir coletes salva-vidas para uso em uma embarcação de esporte e recreio deve ser verificar se são homologados pela Diretoria de Portos e Costas (DPC).

- No tocante ao uso de coletes salva-vidas é correto afirmar que só serão vestidos em caso de necessidade.

- O número de coletes a bordo deve atender ao limite máximo de pessoas a bordo.

- O colete salva-vidas deve ser utilizado amarrado ao corpo, com a parte flutuante para frente.

- O colete salva-vidas deverá ser guardado a bordo, em quantidade exigida pela NORMAM-13 da DPC, para ser vestido, no caso de ter que se abandonar a embarcação, para que náufrago flutue com ele.

- A quantidade de coletes salva - vidas a bordo de um barco classificado para esporte e recreio está diretamente relacionada à quantidade de pessoas legalmente autorizadas a embarcar.

- Os coletes salva-vidas devem ficar em local de fácil acesso, em caso de necessidade, e nunca, amarrado à embarcação.

- Não se deve utilizar o colete salva-vidas, para fazer demonstrações.

- A melhor maneira de saltar na água, utilizando o colete salva-vidas, é com as pernas esticadas e os pés junto.

- O colete salva-vidas NÃO faz parte do conteúdo de uma balsa salva-vidas.

- A balsa salva-vidas rígida serve para ser utilizada para abandonar a embarcação em caso de emergência.

- Para embarcar na balsa salva-vidas devemos evitar fazer peso de um lado só, para ela não virar.

- A cobertura da balsa salva-vidas é de cor alaranjada para facilitar o avistamento.

- Nunca devemos afundar a marca do limite mínimo de flutuação.

- Quando eu avistar uma embarcação e para ter certeza de que está havendo risco de colisão, a seguinte situação estará sendo apresentada marcação constante e distância diminuindo.

- O cabo que prende a balsa à embarcação, só deve ser cortado, quando já estiverem todos embarcados na balsa.

- O dispositivo de iluminação das balsas, quando houver, é alimentado por pilhas alcalinas constantes do material de salvatagem

- A bóia circular dotada a bordo tem como finalidade: ser jogada para um náufrago.

- A bóia circular deve ser presa em local de fácil retirada.
- As embarcações de esporte e recreio classificadas para a navegação interior, deverão ser dotadas, obrigatoriamente, de uma bóia salva-vidas (com retinida flutuante) e coletes classe III (um para cada pessoa a bordo).
- A expressão “em movimento” se aplica a toda embarcações que não se encontram fundeadas, amarradas à terra ou encalhadas.
- São perigos à embarcação, em águas interiores: toras de madeira flutuando, troncos de árvore flutuando, pedras e bancos de areia.
- Nunca se deve exceder o limite permitido de pessoas a bordo.
- Para segurança da embarcação, deve-se proceder a diversas verificações, antes de sairmos para navegar como luzes de navegação, equipamentos de salvatagem e de combate a incêndio.

TIPOS DE BALIZAMENTO E BÓIAS

- São situações normalmente indicadas por balizamento: os perigos naturais, limites laterais dos canais, zonas de acidentes marítimos importantes e novos perigos.
- São sinais de balizamento: sinais laterais e sinais especiais; sinais cardinais e sinais laterais; sinais de perigo isolado e sinais cardinais.
- A identificação do balizamento, à noite, é feita por ritmo de apresentação e cores das luzes.
- Podemos reconhecer um balizamento à noite pela cor e ritmo das luzes.
- O sistema de balizamento poderá ser de um dispositivo chamado Racon que é um sistema que emite um sinal na tela do radar e que facilita, portanto, a sua identificação.
- A identificação dos sinais durante o dia é feita por marca de tope, forma e cor.
- O único caso em que utilizamos um balizamento dobrado, com dois sinais iguais é no caso de perigo isolado não registrado na carta náutica.



- São sinais de perigo, exceto foguetes lançando estrelas encarnadas.



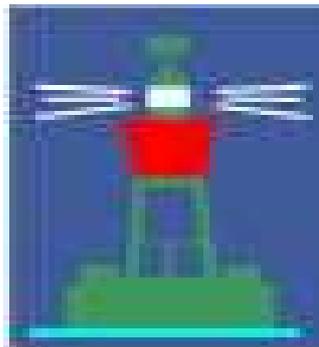
- À noite, a cor das luzes de sinais cardinais, perigo isolado e águas seguras são brancos.
- À noite, a cor da luz emitida, pelo balizamento de canal preferencial a boreste (BE) é verde.



- O balizamento que indica águas seguras possui as cores brancas e encarnada.



- O balizamento de canal preferencial, tem as cores: verde e encarnada.



- O balizamento que indica qual o quadrante que, a partir dele, temos águas seguras, tem as cores amarela e preta.

- À noite, a cor da luz emitida, pelo balizamento de canal preferencial a bombordo (BB) é encarnada.

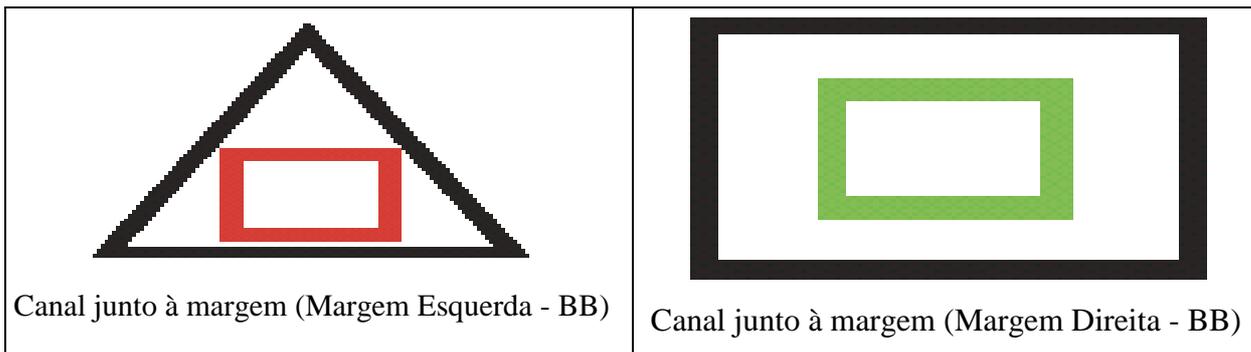


- A numeração do balizamento de canal segue a ordem crescente, a partir da entrada do canal.

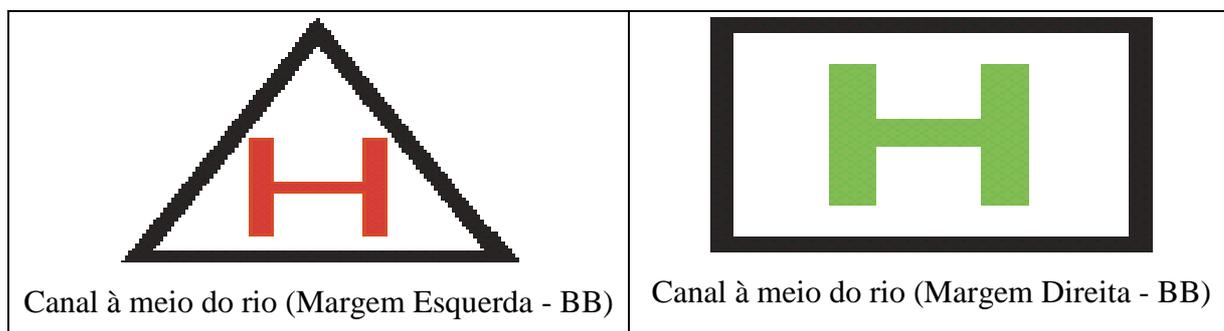
- O balizamento de interior de porto obedecerá a regras definidas e deverá ser utilizado, pelo navegante, como orientação para uma navegação segura.

- Quando um navegante, em sua embarcação, vem se aproximando de uma bifurcação de canal e se depara com um balizamento de duas cores, e sendo que ele verificou que a maior profundidade estava no canal a seu boreste, as duas cores vistas pelo navegante são verde, com uma faixa horizontal encarnada.

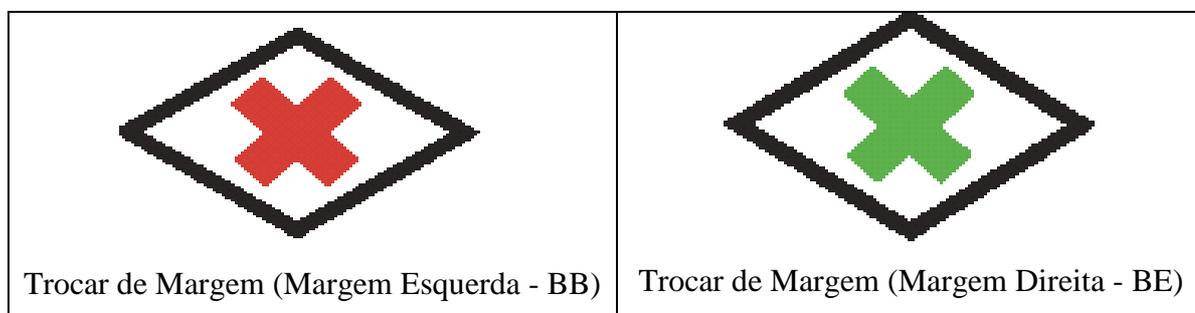
- No balizamento de uma hidrovia, ao observar-se um sinal “ ” numa placa no rio, significa seguir margem.



- No balizamento de uma hidrovia, ao observar-se um sinal “H” numa placa, à margem do rio, significa seguir meio do canal.



- No balizamento de uma hidrovia, ao observar-se um sinal “X” numa placa, à margem do rio, significa trocar de margem.



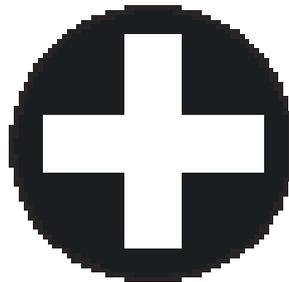
- No balizamento de uma hidrovia, ao observar-se um sinal “Y” numa placa no rio, significa bifurcação de canal.



- O balizamento que indica perigo isolado possui as cores pretas e encarnada.



- No balizamento de uma hidrovia, ao observar-se um sinal “+” numa placa no rio, significa perigo isolado.



- Numa ponte que atravessava o rio, ao observarem-se dois losangos amarelos, um ligado ao outro pelos pontos laterais, isto significa que o tráfego é permitido com sentido único.



- Numa ponte que atravessava o rio, ao observar-se um losango amarelo, isto significa que o tráfego é permitido nos dois sentidos.



- Numa ponte que atravessava o rio, ao observar-se um triângulo verde, isto significa que o tráfego está à direita de quem desce ou sobe o rio.



- Numa ponte que atravessava o rio, ao observar-se um retângulo pintado de vermelho, isto significa que o tráfego está à esquerda de quem desce ou sobe o rio.



- Numa ponte que atravessava o rio, ao observar-se um retângulo vermelho com uma faixa larga horizontal branca no meio, isto significa que o tráfego está proibido.



- À noite, foi avistada uma luz verde piscando e, pela carta náutica, verificou-se a aproximação da entrada de um porto. O formato provável deste sinal é cilíndrico.

- Durante o dia, observou-se uma haste em forma de polar, com duas esferas pretas na sua parte de cima. Provavelmente estamos diante de um perigo isolado.



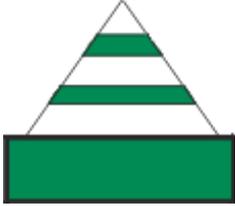
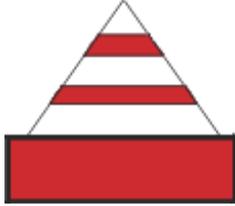
- Uma bóia com cor preta e uma ou mais faixas horizontais encarnadas indica perigo isolado.



- Uma bóia com cores brancas e encarnadas em faixas verticais indica águas seguras.



- As bóias do balizamento podem ser cegas ou luminosas.
- A bóia cega é que não emite luzes.

 <p>Bóia cega - deixada por boreste por quem desce o rio e por bombordo por quem sobe.</p>	 <p>Bóia cega - deixada por bombordo por quem desce o rio e por boreste por quem sobe.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- A bóia de boreste (BE) emite luz, à noite, de cor encarnada.



- A bóia de bombordo (BB) emite luz, à noite, de cor verde.



- O sinal lateral de canal que fica a bombordo (BB), de quem entra no porto, tem a cor: verde.



- O sinal lateral de canal que fica a boreste (BE) de quem entra no porto tem a cor encarnada.



- Em todos os portos brasileiros, ao sair do porto com sua embarcação em direção ao mar aberto você deverá deixar por boreste de seu barco as bolas laterais de cor verde.

- Todos os sinais náuticos chamados de Sinais Cardinais têm as cores pretas e amarelas.

- Durante o dia, observou-se um pilar, com dois cones pretos em cima. Provavelmente estamos diante de um quadrante de águas seguras.

- Num pilar de uma ponte sobre um rio navegável, observou-se um triângulo vermelho. Isto significa que o tráfego está à direita de quem desce e à esquerda de quem sobe o rio.

- As bóias dos sinais cardinais são as seguintes: norte, sul, leste e oeste.

- Os formatos das bóias laterais de canal são cilíndricos, pilar, charuto ou cônego.

- Uma bóia, à noite, emitindo uma luz amarela, pode significar área de recreação.

- Na sinalização fluvial, entende-se por margem esquerda a margem situada a bombordo da embarcação.

- Ao navegar em águas interiores, eu me deparei com uma bóia preta, com uma faixa amarela horizontal, com dois cones pretos como marca de tope, um sobre o outro, base a base. Estava próximo a uma bóia cardinal leste.

- A sinalização de águas seguras significa águas navegáveis.

- A(s) marca(s) de tope do sinal cardinal leste é: dois cones pretos, um sobre o outro base a base.

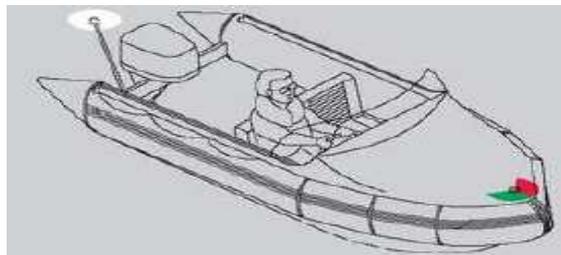
LUZES DE NAVEGAÇÃO

- Uma embarcação, à noite, exibindo duas luzes circulares encarnadas, dispostas em linha vertical, onde melhor possam ser vistas, será uma embarcação sem governo.

- As luzes de navegação mais comuns, em embarcação de esporte e recreio são: uma luz branca a vante, uma luz de alcançado branca, luzes verde e encarnada (vermelha), combinadas.

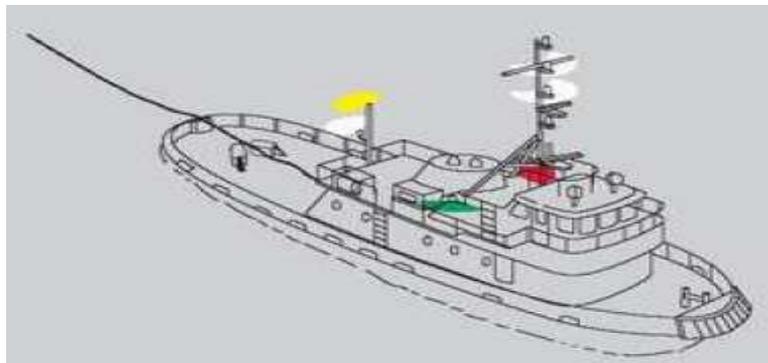
- Embarcações de comprimento inferior a 12 metros quando navegando à noite deverão acender uma luz circular branca e as luzes de BE e BB uma luz circular branca.

- Embarcações de esporte e recreio de comprimento inferior a 12 metros exibem normalmente luzes de bordo (verde e encarnada) combinadas e uma luz circular branca.

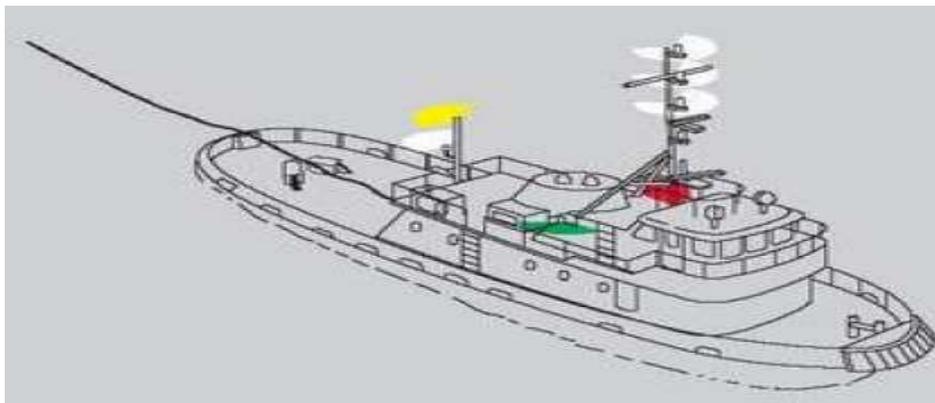


- Embarcação fundeada deverá exibir uma luz branca onde melhor possa ser vista.

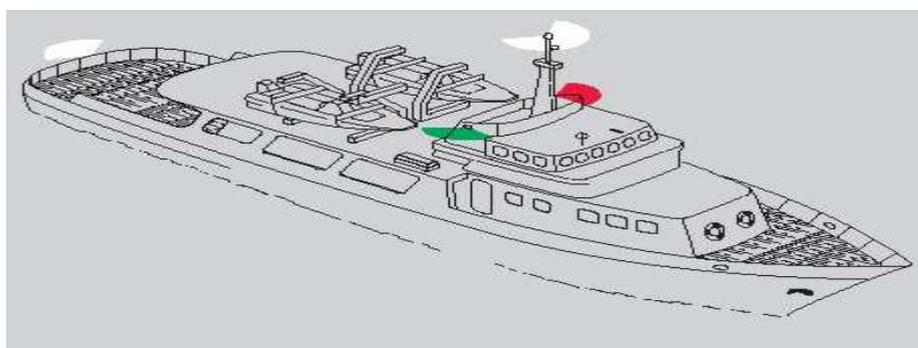
- Embarcação com reboque de menos 200 metros de comprimento deverá exibir duas luzes branca no mastro.



- Embarcação com reboque de mais de 200 metros de comprimento deve exibir três luzes brancas no mastro.



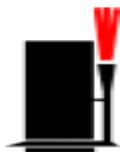
- Embarcação de grande porte que carrega cargas perigosas deverá exibir, à noite, uma luz encarnada (vermelha) no alto do mastro.
- Durante o dia, uma embarcação fundeada deverá exibir um balão preto no mastro.
- Um balão preto içado no mastro principal ou onde melhor possa ser visto não constitui sinal de perigo.
- As luzes de navegação não deverão ser usadas quando a embarcação estiver atracada no cais.
- Uma luz intermitente amarela cruzando o canal, à noite, poderá ser uma embarcação desenvolvendo grande velocidade ao navegar.
- As luzes de bordos, de mastro e de alcançado são setorizadas para melhor identificar o movimento da embarcação, à noite.



- O holofote pode ser utilizado em rios estreitos para, à noite, iluminar curvas.

TIPOS DE SINAIS SONOROS

- Os sinais sonoros que podem ser emitidos por apitos, buzinas ou ainda sinos, são utilizados nas situações de manobra, advertência e em baixa visibilidade.



apito



sino

- Na ausência de apito, a embarcação poderá utilizar buzina para sinalizar as suas intenções.
- Um apito curto significa que estou guinando para boreste.



- Dois apitos curtos significam que estou guinando para bombordo.



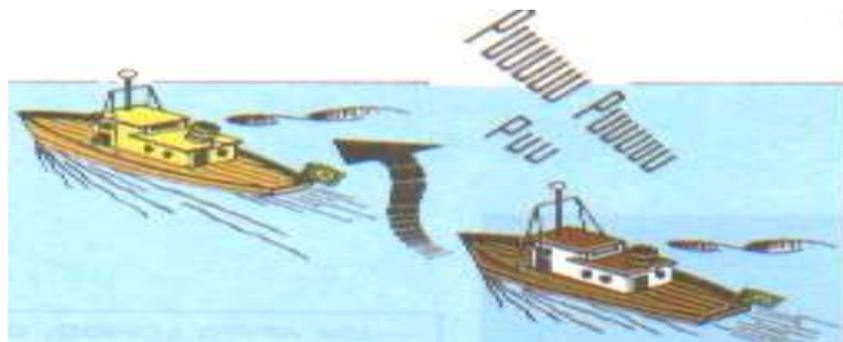
- Três apitos curtos significam que estou dando "máquinas atrás".



- Dois apitos longos seguidos de dois curtos significam que tenciono ou estou ultrapassando por bombordo.



- Dois apitos longos seguidos de um curto significam que tenciono ou estou ultrapassando por boreste.



- Cinco apitos curtos ou mais significam que não entendi suas intenções de manobra.

- Um apito longo de dois em dois minutos significam que existe embarcação a motor em movimento, com visibilidade restrita.



- Dois apitos longos de dois em dois minutos significam que existe embarcação parada, em visibilidade restrita.

- Em curvas de rios ou canais estreitos, onde a visibilidade é prejudicada, devemos dar um apito longo para chamar atenção.

- O apito curto tem a duração de aproximadamente 1 segundo.

- O apito longo tem a duração de 4 a 6 segundos.

- Na ausência de apito, a embarcação poderá utilizar buzina ou sino para sinalizar as suas intenções.



apito

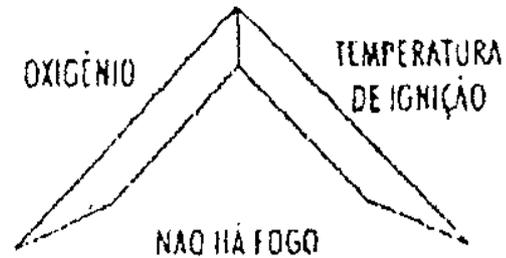
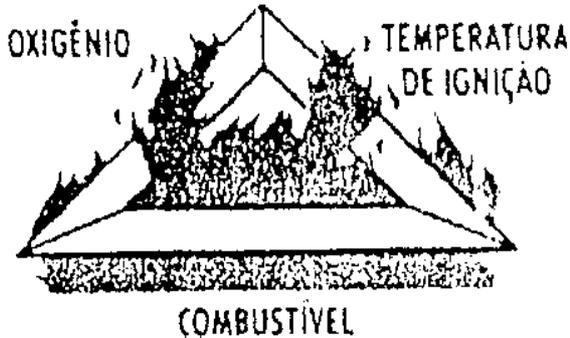


sino

- As embarcações de esporte e recreio, sem propulsão, a motor, menor de 5 metros de comprimento estão dispensadas de usar buzina ou outro dispositivo que a substitua.

COMBATE A INCÊNDIO

- Só haverá fogo quando houver/ocorrer à presença de três elementos do triângulo do fogo: o comburente (oxigênio), o combustível e a temperatura de ignição.



- A combustão é a queima de substâncias sólidas ou gasosas, na presença de ar atmosférico (oxigênio).

- Combustível é todo elemento da natureza capaz de se incendiar/queimar na presença de oxigênio e da temperatura de ignição.

- Comburente é todo elemento que, associando-se quimicamente ao combustível, é capaz de fazê-lo entrar em combustão.

- O comburente mais facilmente encontrado na natureza é o oxigênio.

- O comburente é um elemento da natureza que reage com as substâncias para gerar a combustão, como, por exemplo, o oxigênio.

- Os extintores portáteis são os equipamentos de combate a incêndio mais comumente encontrados a bordo das embarcações de esporte e recreio.

- Extintores portáteis são equipamentos de combate a incêndio, que utilizam os agentes extintores para apagar o fogo.



- Os extintores portáteis devem ser arrumados em locais de fácil acesso e de risco de incêndio.

- Os agentes extintores são as substâncias que extinguem incêndios.

- O incêndio da classe “A” ocorre em materiais sólidos inflamáveis (papel, madeira).

- **Classe A** - Materiais sólidos inflamáveis.
Exemplos: Madeira, papel, etc.



Os combustíveis da classe “A” são identificados por um **triângulo verde** com a letra “A” no centro.



- A maioria dos barcos de esporte e recreio é fabricada em fibra de vidro. Este material pode entrar em combustão quando submetido a altas temperaturas. Classifica-se um incêndio em fibra de vidro como um incêndio da Classe “A” (combustível sólido).

- O incêndio da classe “B” é o que ocorre em líquidos inflamáveis (gasolina, álcool, éter, etc).

- **Classe B** - Líquidos inflamáveis.
Exemplos: Gasolina, álcool, etc.



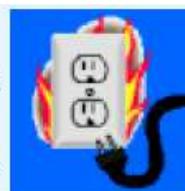
Os combustíveis da classe “B” são identificados por um **quadrado vermelho** com a letra “B” no centro.



- É correto afirmar, no tocante ao incêndio classe “B”, que ele deve preferencialmente ser combatido com espuma.

- O incêndio da classe “C” é o que ocorre em materiais elétricos energizados.

- **Classe C** - Equipamentos elétricos energizados.
Exemplos: Quadros elétricos, motores elétricos, etc.



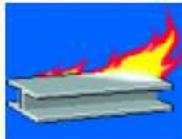
Os combustíveis da classe “C” são identificados por um **círculo azul** com a letra “C” no centro.



- A água salgada não deve ser utilizada na extinção de incêndios classe "C" por ser boa condutora de eletricidade.

- O incêndio da classe “**D**” é o que ocorre em metais (liga de sódio-potássio, lítio, titânio, magnésio).

- **Classe D** - Metais combustíveis.
Exemplos: Magnésio, titânio, etc.



Os combustíveis da classe “**D**” são identificados por uma **estrela amarela de cinco pontas com a letra “D” no centro.**

- A limalhas de alumínio em chamas pode ser considerado um bom exemplo de um Incêndio classe “**D**”.

- Os incêndios que envolvem metais combustíveis como sódio, potássio, magnésio, titânio e alumínio são denominados Incêndios classe “**D**”.

- Os incêndios que se verificam em metais (magnésio, titânio e lítio) são da Classe “**D**”.

- São agentes extintores: água, CO₂ (Gás Carbônico), espuma e Pó Químico.

- O extintor de água deve ser utilizado no combate a incêndio em materiais sólidos inflamáveis.

Água - Utilizada para incêndios das classes A e B. Não deve ser utilizada em incêndios das classes C e D.



- Para se utilizar o extintor de água, deve-se apertar o gatilho e direcioná-lo para a base da chama.



- A água é um agente extintor que pode ser utilizado nos incêndios em acomodações.

- Os extintores de CO₂ são utilizados em incêndios em materiais elétricos energizados.

- Os extintores de CO₂ são utilizados prioritariamente em incêndios de equipamentos elétricos quando energizados.

CO - Pode ser utilizado em incêndios das classes A, B e C. Não deve ser utilizado para incêndios da classe D.



- Para se utilizar o extintor CO₂, deve-se retirar o pino de segurança, segurar o difusor e apertar o gatinho, direcionando o jato, para a base do fogo.



- São cuidados que devemos ter com os extintores de CO₂: evitar o contato direto do jato com a pele e os olhos.

- Se estiver na popa da embarcação e ver sair fumaça no console de navegação. O extintor que deve-se pegar é o de CO₂.

- Ao me deparar com um incêndio no painel elétrico da minha lancha devo preferencialmente utilizar um extintor de CO₂.

- Estou na cabine de comando e começo a sentir cheiro de queimado vindo do motor. O extintor portátil que deverei pegar é o de espuma.

- O extintor de espuma química atua no foco de incêndio basicamente pelo princípio de abafamento.

- Os extintores de espuma são utilizados em incêndios em líquidos inflamáveis.

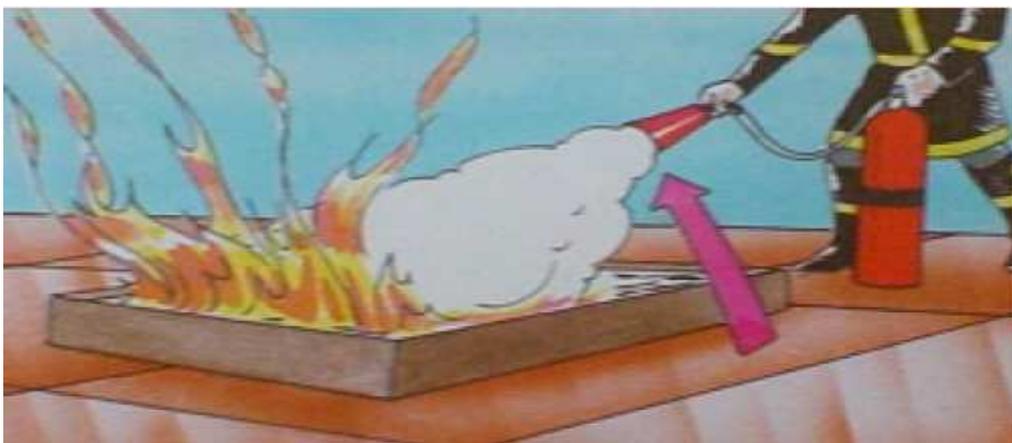


Espuma - Utilizada para incêndios das classes A e B. Não deve ser utilizada em incêndios das classes C e D.

- Para se utilizar o extintor de espuma, deve-se virar o extintor, com a tampa para baixo, e dirigir o jato sobre a base das chamas.



- Ao usarmos um extintor portátil devemos dirigir o jato que contém o produto químico para a base das chamas.

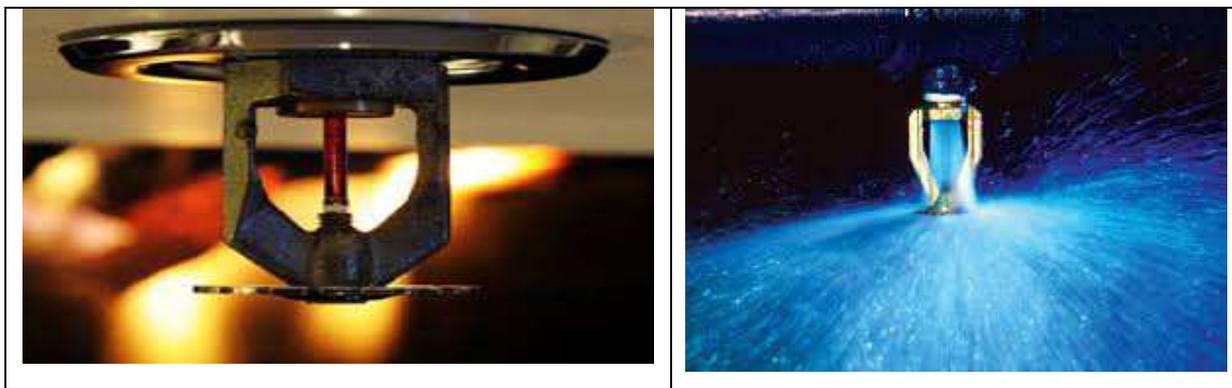


- O combate a incêndio é muito auxiliado quando removemos para longe o material inflamável e resfriamos os locais próximos.

- Devem-se ter a bordo sempre extintores portáteis com número determinado, de acordo com a lotação da embarcação.

- A quantidade e o tipo de extintor portátil, nas embarcações de esporte e recreio, devem ser cumpridos a bordo, para seguir viagem, e são definidos na NORMAM-03 da DPC.

- Os sistemas fixos de combate a incêndio são sistemas com difusores fixos.



- Os incêndios, em locais de difícil acesso, são combatidos através de sistemas fixos de agentes extintores.

- Intermação é consequência do excessivo calor em locais úmidos e não arejados sobre o indivíduo.

- No caso de abandono da embarcação por causa de incêndio incontrolável, nós devemos pular, quando houver óleo na superfície d'água contra a correnteza.

- Os incêndios de combustíveis que tenham comburente em sua estrutura molecular somente podem ser extintos por abafamento.

- No tocante a um Incêndio a bordo e a existência de vento no momento do incêndio, é correto afirmar que o vento propaga o fogo.

- O Pó químico é o tipo de agente extintor, que deixa resíduos que podem prejudicar ainda mais o material elétrico e eletrônico que se incendiou.



Pó químico - O pó químico pode ser utilizado para incêndios das classes A, B e C. Nos incêndios da classe D, poderá ser utilizado um pó químico seco, sem umidade, específico para determinados metais combustíveis.

- A embarcação deverá ser rapidamente manobrada para que as pessoas fiquem a balavento do foco de incêndio.

- Se uma embarcação começa a pegar fogo e o vento está entrando por boreste, você deve se posicionar na alheta de boreste para dar combate as chamas.

- Se embarcação começa a pegar fogo e o vento está entrando por boreste. O seu posicionamento para dar o combate às chamas deve ser mantendo-se na proa ou na popa.

- Os métodos de transmissão de calor são: irradiação, condução e convecção.

- Há três métodos de transmissão de calor, a saber: irradiação, condução e convecção.

- Abaixo da linha d'água são os locais ideais para se armazenar materiais combustíveis, a bordo das embarcações.

- A melhor forma de se combater um incêndio a bordo é a prevenção, evitando que ele ocorra.

- Além das ações de combate ao incêndio propriamente ditas, que deve ser tomada a fim de se preservar a vida humana durante a ocorrência de um incêndio a bordo, outra providência é que todos deverão vestir os coletes salva-vidas.

- Podemos improvisar, para apagar incêndios, na falta de um extintor portátil e a parte elétrica desligada, baldes de água.

- O primeiro método de extinção de incêndios, que consiste em reduzir a quantidade de oxigênio para menos de 16% chama-se abafamento.

- Devo ter a bordo sempre extintores portáteis com as revisões anuais dentro da validade.

- Um dos principais cuidados do navegante amador no tocante aos extintores de incêndio de bordo é mantê-los disponíveis e dentro do prazo de validade.

- O vapor de água pode ser utilizado como agente extintor, por abafamento.

- Caso não haja vazamento de óleo e riscos de incêndio, nas proximidades da embarcação, deve-se afastar dela nadando a favor da correnteza.

- Para se afastar da embarcação acidentada, o mais rápido possível, deve-se nadar contra a correnteza e se for o caso, por baixo d'água, até afastar o risco de óleo, na superfície.

PRIMEIROS SOCORROS

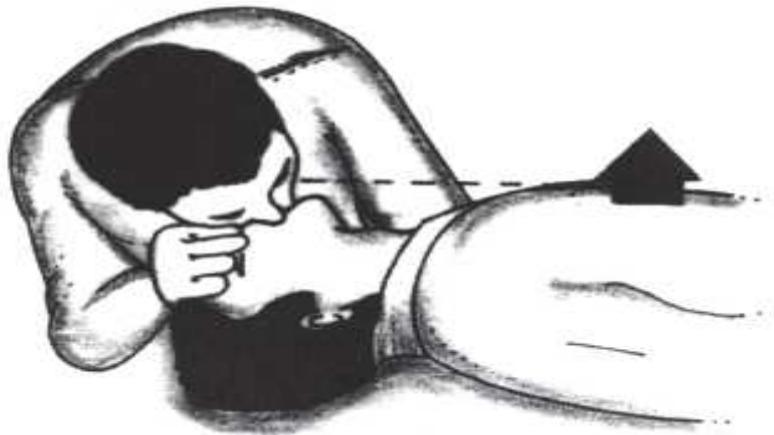
- Os primeiros socorros são medidas emergenciais de prestação de socorro, antes do encaminhamento médico.

- Caso o afogado não esteja respirando, deve-se deitá-lo de lado, limpar sua boca de objetos que obstruam sua respiração e realizar a respiração boca a boca.

- Para se realizar a respiração boca a boca, deve-se, antes, verificar se existem corpos estranhos na sua boca.



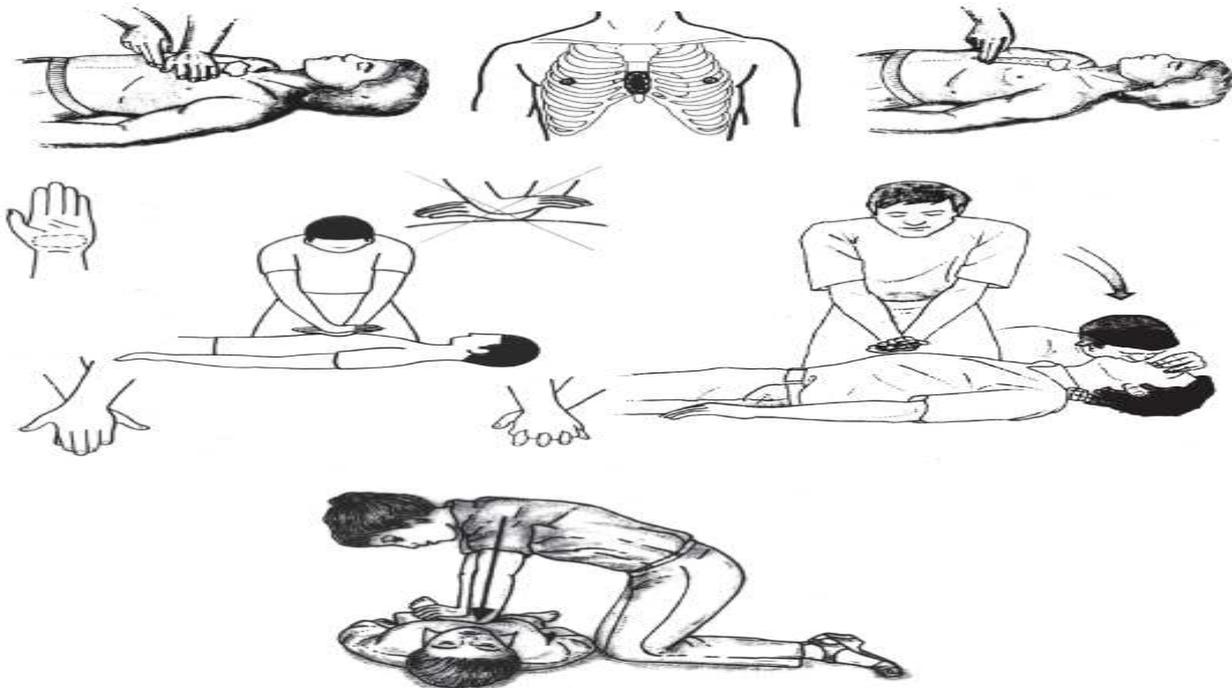
- Quando por ocasião de um acidente a bordo, o acidentado não estiver respirando, deve-se proceder uma respiração boca a boca.



- Na respiração boca a boca, deve-se deixar a cabeça da vítima voltada para trás.

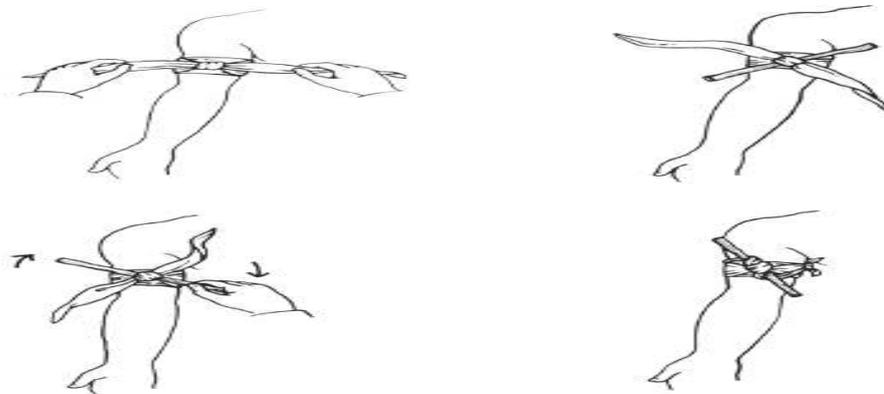
- Caso seja verificado que, após ter feito a respiração boca a boca, o coração da vítima ainda não está batendo, o procedimento correto será fazer massagem cardíaca externa.

- Utilizando o método boca a boca com massagem cardíaca, no corpo do acidentado, o Terço inferior do osso esterno é o local correto para aplicação da massagem cardíaca.



- A frequência de sopros por minuto, numa respiração boca a boca é de 10 a 15.
- Caso o coração da vítima de um acidente a bordo, não esteja batendo, deve-se iniciar a massagem cardíaca externa.
- O murro forte no peito deve ser tentado no caso de parada cardíaca, e que às vezes funciona, de imediato.
- Após a massagem cardíaca ter feito o coração voltar a bater, deve-se continuar a respiração boca a boca.
- A frequência ideal de compressão e descompressão do peito, na massagem cardíaca externa é de 69 vezes por minuto.
- Quando houver ao mesmo tempo, parada respiratória e parada cardíaca, deve-se realizar movimentos intercalados, 8 massagens cardíacas e uma respiração boca a boca.
- No caso de fratura de antebraço, pode-se imobilizá-lo com tábua, papelão ou jornal grosso.
- Para imobilizar o braço, deve-se deixá-lo dobrado.
- Para fraturas na perna, pode-se prender madeiras compridas, por meio de tiras de pano ou cinto, com a perna esticada.
- A posição do pé, de uma perna quebrada, deve ser a mais natural possível.
- Caso exista risco de incêndio ou de explosão, em local próximo à vítima fraturada, deve-se removê-la primeiro do local de risco.
- A hemorragia é uma grande perda de sangue.
- Para estancar uma hemorragia, deve-se pressionar o local com pano grosso.

- O torniquete é utilizado para estancar hemorragias muito grandes.
- O torniquete deve ser aplicado, utilizando um pano largo e um pedaço de madeira que se fixará ao pano, por meio de um nó e torcendo a madeira, a pressão interromperá a hemorragia.



- São cuidados importantes com o torniquete, exceto nunca desapertá-lo.
- O torniquete deve ser afrouxado gradual e lentamente a cada 10 ou 15 minutos, ou quando ocorrer arroxamento da extremidade, para que o sangue volte a circular um pouco, evitando assim maior sofrimento da parte sã do membro afetado.
- Além do estancamento e torniquete, também podemos tentar conter uma hemorragia numa perna levantando a perna com hemorragia mais alto que o resto do corpo.
- São atitudes certas, com relação a vítima de grandes hemorragias, não dar líquidos enquanto estiver inconsciente e mantê-la agasalhada.
- Nas pequenas queimaduras, devemos lavar com água e evitar romper a bolha.
- Nas grandes queimaduras, nunca se deve tirar a roupa da vítima.
- Antes de se cobrir as queimaduras, com pano limpo, deve-se passar mercúrio cromo ou mertiolate.
- Em uma queimadura de 1º grau não ocorre destruição da derme. Ocorrem somente vermelhidão e ardor na pele, uma vez que a epiderme é a única região acometida.



- Em uma queimadura de 2º grau forma-se bolhas, há muita dor e, também, perda de líquido na área queimada já que, além da epiderme, a derme também é atingida.



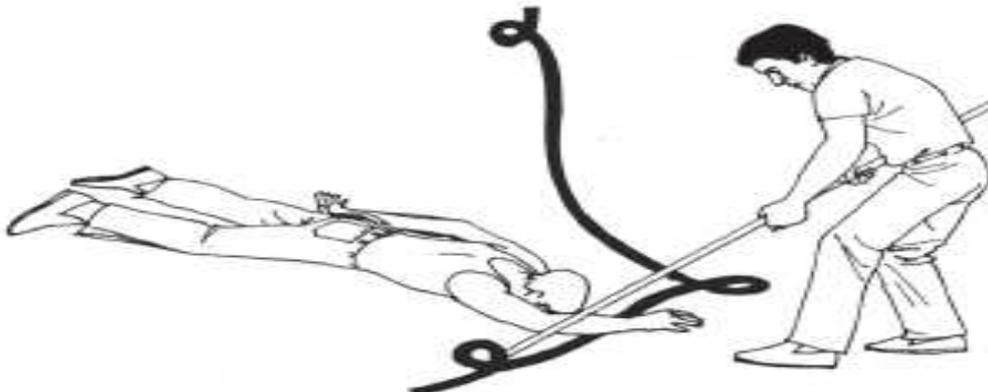
- Em uma queimadura de 3º grau a derme foi completamente destruída.



- Caso exista risco de incêndio ou de explosão, em local próximo à vítima fraturada, eu deverei removê-la primeiro do local de risco.

- A vítima de choque elétrico precisa ser afastada do contato com a corrente elétrica, utilizando material não condutor de eletricidade.

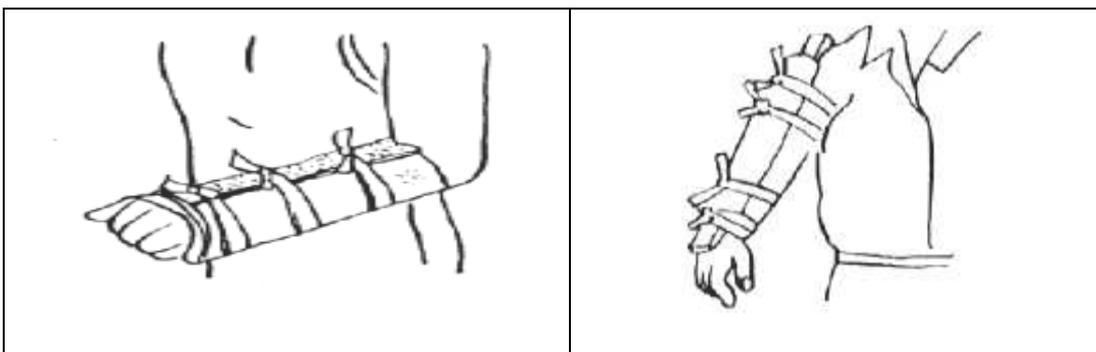
- Ao nos depararmos com uma vítima sendo eletrocutada, o procedimento correto será retirá-la da corrente elétrica usando material Isolante.



- Após a retirada da vítima do contato com a corrente elétrica, caso seja necessário, deve-se realizar respiração boca a boca e massagem cardíaca externa.

- A peça de metal é um dos materiais que não deve ser utilizado para afastar a vítima do contato com a corrente elétrica.

- A tala é o dispositivo utilizado para imobilizar ossos quebrados, por meio de tiras de pano amarradas a ele.



- Para imobilizar o braço, eu devo deixá-lo dobrado.



- Ao me deparar com uma vítima com fratura em uma perna NÃO devo tentar colocar o osso no local.

- A pessoa deve procurar abandonar a embarcação com roupas adequadas e material de salvatagem.

- A melhor maneira de saltar na água, utilizando o colete salva-vidas, é com as pernas esticadas e os pés juntos.

- A sobrevivência do naufrago depende do período de permanência na água em função da temperatura da água do mar.

- Em naufrágios, a quantidade de água estipulada, na Marinha do Brasil, é de 500 ml por dia por pessoa.

- Para improvisar material flutuante, em caso de naufrágio, devemos utilizar pneus, latões, barris, toras ou pedaços grandes de madeira.

- No caso de afogamento, proceder do seguinte modo: deite o afogado de lado, para vomitar a água que bebeu, tire a roupa molhada e aqueça-o.



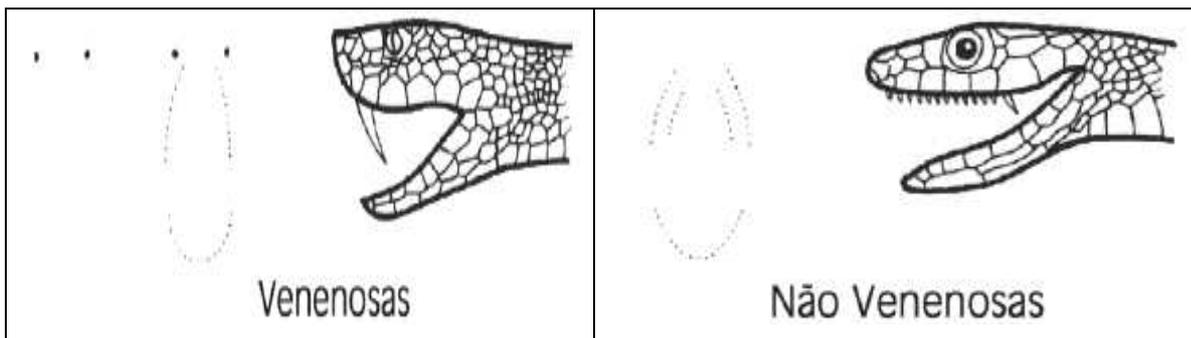
- Caso o coração do afogado não esteja batendo, devo proceder a uma massagem cardíaca externa.

- Quando alguém de sua embarcação cair ao mar você deve jogar uma bóia salva-vidas, mantendo a pessoa no visual e mandar avisar a quem estiver na manobra.

- Hipotermia é o resfriamento do corpo abaixo de 35°C. Pode acontecer como consequência de uma infecção, de uma hemorragia, de uma diminuição da taxa de glicose no sangue ou ainda após exposição ao frio intenso ou queda em águas congeladas. Se não contornada com rapidez a hipotermia pode levar à morte.

- A saída de líquido claro de um ferimento do ouvido significa fratura de crânio.

- As cobras podem ser identificadas como venenosas, ou não, através de suas pupilas e seu rabo.



- A Sucuri é a maior cobra que existe e passa quase a vida na água.

- As arraias ficam na lama, nas beiras dos rios e têm um ferrão venenoso, na ponta do rabo.

MOTO AQUÁTICA - SEGURANÇA A BORDO

<p>Use coletes salva-vidas: Todos os ocupantes devem utilizar coletes salva-vidas adequados para moto-aquáticas e aprovados pela Marinha do Brasil.</p>
<p>Use roupas protetoras (neoprene): Trajes normais de banho não oferecem a proteção adequada contra fortes jatos de água como, por exemplo, os da saída da turbina. Além disso é recomendado usar calçados, luvas e óculos de proteção.</p>
<p>Siga as Leis: As moto aquáticas devem ser inscritas nas Capitânicas, Delegacias ou Agências da Marinha do Brasil. Seus condutores devem possuir idade mínima de 18 anos e serem habilitados, no mínimo, como motonauta. Todas as informações relativas às normas vigentes podem ser obtidas no sítio desta Diretoria, consultando a NORMAM 03/DPC.</p>
<p>Prenda o cordão de segurança ao colete salva-vidas: Mantenha-o livre de interferências do guidão. Desta forma, o motor é desligado caso o condutor caia na água.</p>
<p>Pilote dentro de seus limites e evite manobras agressivas: Reduz o risco de perda de controle, queda e colisão. A moto aquática é um equipamento de alta performance e não um brinquedo.</p>
<p>Não desacelere para desviar de objetos: É necessário accegerar para desviar, de forma que o propulsor empurre a moto aquática para outra direção. lembre-se que moto aquáticas e outras embarcações não têm freios. Moto Aquáticas equipadas com sistema O.P.A.S. utilizam direcionadores laterais que auxiliam o deslocamento quando o acelerador é solto ou o motor desligado.</p>
<p>Não pule marolas de barco ou ondas: Este tipo de manobra aumenta o risco de lesões na coluna (paralisia), lesões faciais, fratura nas pernas, nos tornozelos ou outras partes do corpo.</p>
<p>Nunca acelere se houver alguém atrás da moto aquática: Desligue o motor ou mantenha-o em marcha lenta. A água e o cascalho lançados pela turbina podem causar sérios ferimentos.</p>
<p>Mantenha distância da grade de captação da turbina: Cabelos longos, camisetas, tiras do colete salva-vidas ou outros itens podem ser sugados e embaraçar nas partes móveis da turbina (hélices, etc) causando sérios danos ou afogamento.</p>
<p>Fique de olho</p>
<p>Colisões com outras embarcações, pessoas ou objetos resultam em mais DANOS PESSOAIS E MORTES do que qualquer outro tipo de acidente envolvendo moto aquáticas.</p>
<p>Observe constantemente</p>
<p>Pessoas, objetos, outras embarcações ou moto aquáticas.</p>
<p>As condições em que seu limite de visibilidade esteja reduzido ou que sua visão esteja bloqueada.</p>
<p>Pilote defensivamente</p>
<p>Mantenha distância segura de pessoas, objetos, outras embarcações ou moto aquáticas..</p>
<p>Pilote sempre em velocidade segura.</p>
<p>Não siga de perto outras embarcações ou moto aquáticas.</p>
<p>Evite curvas fechadas ou outras manobras que os outros tenham dificuldades de desviar ou entender onde você está indo.</p>
<p>Não vá próximo aos outros para molhá-los.</p>
<p>Evite águas com objetos submersos ou rasas.</p>

LEMBRE-SE:
Você é RESPONSÁVEL pela segurança dos passageiros e banhistas que estejam próximos.
Antes de sair...
Aproveite seu passeio de moto aquática da melhor forma possível! Aqui você irá encontrar muitas dicas para que seu passeio seja divertido e seguro. Comece fazendo uma boa inspeção na sua moto aquática e no material de segurança, verificando também sua documentação para garantir que nada vai estragar o seu passeio.
Checklist
Inspeccionar o casco;
Verificar se a entrada de água da turbina está limpa;
Drenar o fundo do casco. Assegurar que os bujões estejam apertados.
Verificar combustível;
Verificar nível de óleo do motor;
Verificar nível de líquido de arrefecimento;
Verificar operação do sistema de direção e dos jatos laterais;
Verificar operação do sistema de aceleração;
Fechar e travar tampas dos compartimentos de carga e assento;
Verificar operação do cordão de segurança e do botão de partida do motor;
Documentação (habilitação de amador, título de inscrição e seguro DPEM);
Colete salva-vidas;
Calçados, óculos protetor e luvas.
NUNCA PILOTE APÓS TER CONSUMIDO DROGAS OU ÁLCOOL!