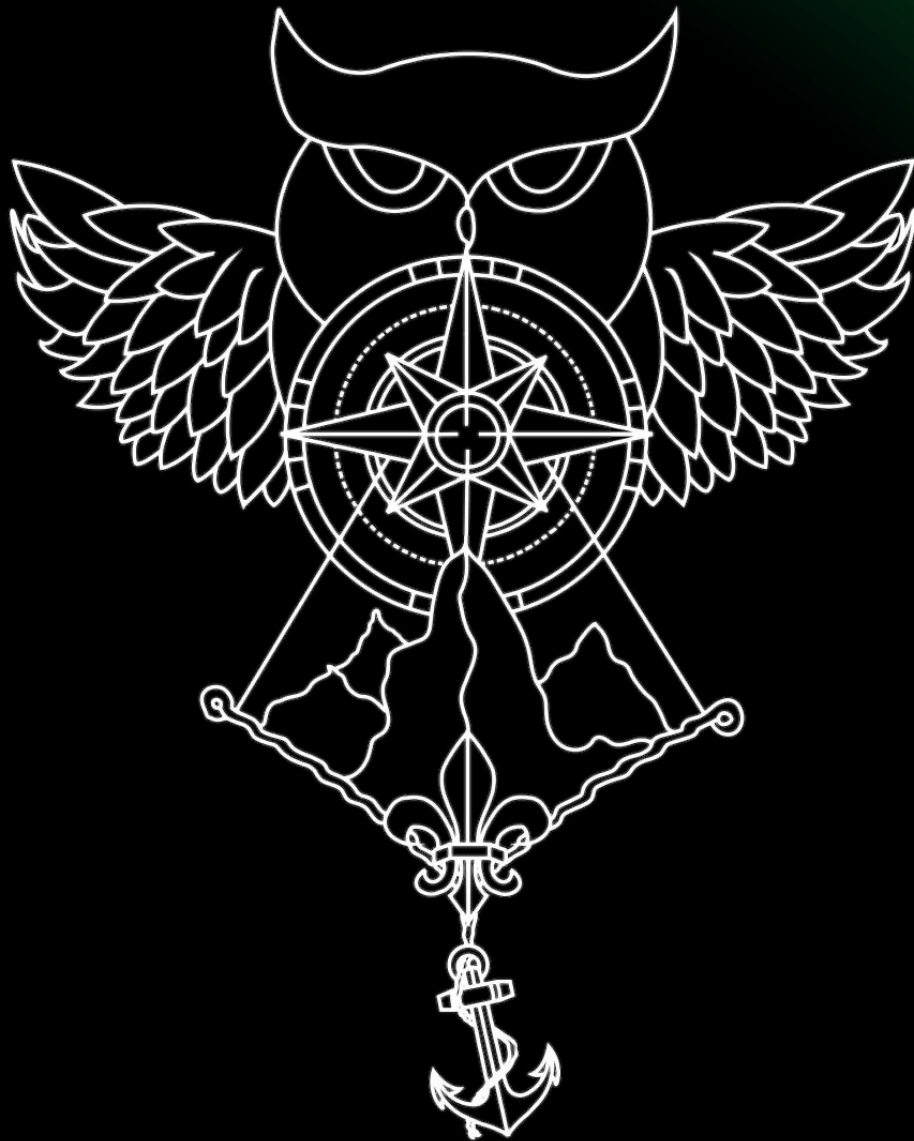


ORIENTAÇÃO ESCOTEIRA

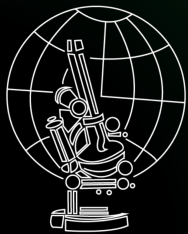




1. Saber interpretar uma carta náutica e plotar a derrota de uma singradura proposta pelo examinador.

Como interpretar uma carta náutica: é necessário; (régua paralela, lápis, borracha, 2 tipos de compasso)

1. posicionar-se em um dos pontos cardeais em relação a carta;
2. nas laterais estarão as escalas de latitude;
3. na parte superior e inferior as escalas de longitude;
4. se houver algum elemento ou símbolo devemos consultar a Carta 12000
5. achar o ponto desejado pelas coordenadas
6. desenhar setas nos pontos de latitude e longitude
7. achar o encontro fazendo linhas a lápis a partir de um meridiano
8. você plotou o ponto de coordenada
9. procedimento contrário para quando se tem o ponto não as coordenadas
10. para calcular distancia
11. cada minuto de LATITUDE corresponde a uma milha náutica
12. abrir o compasso na medição de latitude
13. com bastante precisão ir medindo de pouquinho em pouquinho de um ponto ao outro
14. para traçar um rumo
15. verificar com a régua se é possível completar em uma única viagem, se não há nenhuma obstrução



16. traçar o rumo entre os pontos
17. chegar ao centro da rosa dos ventos com a régua paralela ao rumo
18. passar um traço na rosa externa
19. contar os graus do norte até o traço feito e o resultado será o seu rumo verdadeiro, mas nós andamos pelo Norte magnético que varia de angulo para ângulo
20. atualizar a declinação da rosa interna para a sua localização
21. e para calcular o rumo magnético utiliza-se a formula (rumo magnético {Rmg} = rumo verdadeiro {Rv} + declinação {Dmg})
22. para navegar com a agulha magnética precisasse guinar o barco com a linha de fé alinhada com o valor do rumo magnético

Derrota de uma singadura: é o denominado Planejamento da derrota, onde são traçadas as possibilidades de fracasso de um rumo de navegação para isso utilizam-se, entre outros documentos, os seguintes:

- Cartas Náuticas;
- Roteiros, Lista de Faróis e Lista de Auxílios-Rádio;
- Tábuas de Marés, Tábuas de Correntes de Marés;
- Cartas-piloto;
- Cartas Especiais (Cartas para Navegação Ortodrômica – para grandes travessias);
- Tábuas de Distâncias;
- Almanaque Náutico e outras Tábuas Astronômicas;



2. Reconhecer e explicar aproximadamente 15 (quinze) elementos da Carta 12.000 (INT 1).

CARTA 12000 (livro em que consta todos os SÍMBOLOS, ABREVIATURAS E TERMOS USADOS NAS CARTAS NÁUTICAS BRASILEIRAS).

Aqui estaremos colocando um link para um PDF, lá você encontra todos os Símbolos, Abreviaturas e Termos usados nas Cartas Náuticas.

<https://www.boresnautica.com.br/arquivos/carta12000.pdf>

3. Demonstrar domínio no uso da régua paralela e do compasso na plotagem de uma derrota, um ponto da derrota ou distâncias na carta náutica.

PARTE 1: <https://www.youtube.com/watch?v=JzTEWhJR36U>

PARTE 2: <https://www.youtube.com/watch?v=aL7QfpgE4KU>

4. Apresentar para sua seção uma palestra sobre as seguintes Publicações de Auxílio à Navegação: Tábuas das Marés, Roteiro (da sua região), Almanaque Náutico, RIPEAM.

Tábuas das marés: servem para prever os movimentos das marés, e essas oscilações são registradas nas chamadas Tábuas das Marés, normalmente divulgadas pela Marinha ou demais agências de informação marítima. Alguns modelos de relógios da Mormaii têm a função Tábua de Marés para ajudar todos aqueles que dependem de condições ideais na praia. Com ele você sabe exatamente a hora da troca de marés, não perdendo viagem ou tempo. Podemos ver também no site do Climatempo.



Almanaque náutico: O Almanaque Náutico fornece ao navegador dados e elementos essenciais sobre os astros constantes das diversas tábuas de navegação, dados estes que a navegação astronômica no mar requer diariamente. Ex.: saber posição do Sol, da Lua, dos 4 Planetas (Vênus, Marte, Júpiter e Saturno) e das 57 Estrelas usadas em Navegação Astronômica, nascer e por do Sol e da Lua, passagem meridiana do Sol, da Lua e dos 4 Planetas, tábuas, hora legal e fusos horários, etc.

RIPEAM: conjunto de regras que regula o trânsito de embarcações em mar aberto e em todas as águas, no âmbito internacional.

5. Mostrar, ao examinador, que é capaz de transpor para a carta náutica correspondente alteração do Folheto Quinzenal de Aviso aos Navegantes (Avisos Permanentes, Preliminares e Temporários).

Os "Avisos aos Navegantes" são publicações periódicas, editadas sob a forma de folhetos, com o propósito principal de fornecer aos navegantes e usuários em geral, informações destinadas à atualização de cartas e publicações náuticas brasileiras, regularmente, são publicados três "Avisos aos Navegantes":

- Área Marítima e Hidrovias em Geral (publicação DH21, com periodicidade quinzenal);
- Hidrovia Paraguai-Paraná (publicação DH22, com periodicidade mensal); e
- Hidrovia Tietê-Paraná (publicação DH23, com periodicidade trimestral).

6. Conhecer o Sistema de Balizamento da IALA "B" fazendo uma demonstração em sede.

Conjunto de regras para que um barco chegue ao porto aplicados por sinais fixos flutuantes possibilitando que um barco entre no canal ou um rio navegável, para cada trecho navegado terá um balizamento indicando o que o navegante deve fazer, essas regras se aplicam para quem vem do mar para o continente. Sinais decifrados por cor e formato.



7. Demonstrar que conhece o conteúdo e a forma de transmissão dos diferentes tipos de Avisos - Rádios Náuticos: Avisos Costeiros, Avisos Locais, Avisos NAVAREA e Avisos SAR.

Avisos-Rádio Náuticos: destinam-se a prover informações urgentes de interesse à navegação segura. Juntamente com os Avisos SAR e as Informações Meteorológicas (as quais possuem divulgação exclusiva) os Avisos-rádio Náuticos compreendem o que se denomina de “Informações de Segurança Marítima”. Devido à urgência que se deseja com que cheguem aos navegantes, têm como método de disseminação principal as transmissões via rádio e/ou via satélite.

Em função do tipo de navegação a que irá, primordialmente, interessar, os Avisos-rádio Náuticos são classificados como Avisos de Área, Avisos Costeiros e Avisos Locais.

Avisos-rádio de Área – fornecem informações de interesse à navegação de longo curso praticada na área oceânica sob a responsabilidade do Brasil (NAVAREA V – ver quadro na página 8) ou numa faixa de 700 milhas náuticas no entorno desta.

Avisos-rádio Costeiros – fornecem informações de interesse à navegação de cabotagem praticada na área oceânica sob a responsabilidade do Brasil numa faixa entre 3 e 50 milhas náuticas da costa ou numa faixa de 700 milhas náuticas no entorno da NAVAREA V.

Avisos-rádio Locais – fornecem informações de interesse restrito à navegação praticada em áreas litorâneas até 3 milhas da costa ou em vias navegáveis interiores nacionais (baías, portos e seus canais de acesso, rios, lagos e lagoas) onde, normalmente, os navios somente navegam com auxílio de práticos locais.

NAVAREA: O mundo está dividido em 21 áreas marítimas denominadas NAVAREA, nas quais podem estar incluídas águas interiores navegáveis por navios de alto-mar. Vale destacar que os limites das NAVAREA não estão relacionados e nem devem prejudicar a delimitação das fronteiras legais entre os países.

Avisos-Rádio Náuticos NAVAREA – divulgam informações de interesse à navegação oceânica praticada na área marítima situada no interior da NAVARÉA V (área marítima sob a responsabilidade do Brasil, no âmbito do Serviço Global de Avisos-Rádio Náuticos), porém além dos limites das regiões costeiras.



Avisos-Rádio SAR: Os Avisos-Rádio SAR são mensagens de alerta de emergência SAR ou de coordenação de busca e salvamento transmitidas aos navios que se encontram em uma determinada área.

Diferentemente dos Avisos-Rádio Náuticos, os Avisos-Rádio SAR não são classificados em função do tipo de navegação a quem interessa ou da região em que ocorrem. Em face de sua especificidade, possuem identificação própria de modo a diferenciá-los dos demais avisos. Os Avisos-Rádio SAR brasileiros são identificados pela sigla “SAR” seguida de numeração sequencial anual de quatro algarismos (a partir de 0001) e de dois algarismos indicativos do ano de divulgação do Aviso. Exemplo: SAR 0069/20

Os Avisos-Rádio SAR são divulgados, no âmbito da região SAR sob responsabilidade do Brasil, pelos seguintes meios:

- a) Transmissões via satélite, pelo serviço SafetyNET;
- b) Radiodifusão em HF, pela Estação Rádio da Marinha no Rio de Janeiro (PWZ 33);
- c) Radiodifusão em VHF/HF, pela Rede Nacional de Estações Costeiras (RENEC) da Embratel;
- d) Divulgação pela Internet.

8. Saber identificar em uma carta náutica ou apresentar imagens de no mínimo 10 Faróis de nossa costa.

Neste item estaremos colocando um link com um PDF, lá você consegue encontrar uma lista com todos os faróis existentes no Brasil, a imagem deles e pra quem tiver um pouco mais de curiosidade, várias outras informações sobre navegação.

<https://www.marinha.mil.br/chm/dados-do-segnav-publicacoes/lista-de-farois>



HIDROGRAFIA

Ciência e Tecnologia

9. Visitar a Diretoria de Hidrografia e Navegação, ou um Navio Hidroceanográfico ou um Farol, explicando o trabalho que executa.

Pessoal.





Enviado por:

Sthefane Ramos - G.E Palmeiras - 05/SP

