



MANOBRAS COM NAVIO BALIZADOR

Capitão-de-Mar-e-Guerra (RM1) João Fernando Guerreschi¹

INTRODUÇÃO

Os Navios Balizadores (NBs) classe “Comandante Varella” executam importantes atividades na área da Hidrografia. Desde a incorporação do primeiro navio da classe, em 1982, os quatro NBs² contribuem significativamente para a manutenção de importantes balizamentos do litoral brasileiro, além dos diversos sinais existentes nas áreas de jurisdição na qual estão sediados. Particularmente, o NB “Tenente Castelo” (H-19) realiza atividades de manutenção de sinais na área do Serviço de Sinalização Náutica do Norte (SSN-4), res-

saltando a importante Barra Norte do rio Amazonas, a “porta da Amazônia”.

As experiências obtidas durante o comando do navio pelo autor, em 1995, trouxeram o incentivo para a criação do presente artigo³ que apresenta as principais fainas dos NBs acrescidas de algumas observações consideradas úteis aos futuros Comandantes e Imediatos dessa classe de navio.

¹ Doutor em Ciências Navais pela Escola de Guerra Naval.

² Os quatro navios: NB “Comandante Varella” (H-18), NB “Tenente Castelo” (H-19), NB “Comandante Manhães” (H-20) e NB “Tenente Boanerges” (H-25).

³ O texto original foi escrito em 1996, ano subsequente ao período em que o autor comandou o Navio Balizador “Tenente Castelo”. Nele, além das fainas de balizamento, constam fainas gerais, especiais e de emergência, com ênfase às manobras de homem ao mar, suspender, fundear, atracação, desatracação, encaixe intencional e abarrancada. O trabalho era complementado por anexos contendo experiências obtidas na navegação de rios amazônicos, na Barra Norte do rio Amazonas e no rio Oiapoque, tornando-se valiosa fonte de informações. Foi apresentado em formato de apostila.

A IMPORTÂNCIA DOS RECURSOS: MATERIAL E PESSOAL

Em qualquer faina marinheira, o trinômio pessoal – material – segurança deve receber a devida atenção. Inicialmente, convém destacar a relevância dos recursos: pessoal e material, fundamentais para o cumprimento das atividades constantes no Programa de Trabalho para a Sinalização Náutica (PTSN) da Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN). Esse documento estabelece as ações a serem realizadas pelos Serviços de Sinalização para a manutenção dos sinais existentes e a implantação de novos dispositivos que venham a contribuir com a navegação segura no litoral e em águas interiores nacionais.

Para a condução das fainas, é imprescindível a existência a bordo de material necessário, tanto na quantidade como na qualidade adequada. Ferramentas e manuais, material de marinharia e sobressalentes de sinalização devem estar disponíveis nos paióis do navio. Listas de Verificação de fácil acesso permitem o acompanhamento de disponibilidades e complementações necessárias.

Os aparelhos de força dos navios deverão estar operando adequadamente, tanto o pórtico⁴ como o pau de carga, característicos do NB e fundamentais para o desenvolvimento das principais atividades.

Por outro lado, manter a tripulação adestrada, motivada e consciente das suas atribuições individuais e das equipes que formam concorre para o sucesso das tarefas a serem realizadas. O pessoal de bordo é o fator mais importante. Para se alcançar determinados níveis de desempenho necessita-se de mais do que regras e normas específicas. É preciso “espírito de corpo” e liderança.

O Programa de Adestramento deve incluir aspectos relacionados às fainas de balizamento e outras que venham adicionar valores ao aprestamento do navio.

⁴ Pórtico: equipamento posicionado na popa do navio utilizado para içar grandes pesos (poitas e boias).

A similaridade das tripulações dos NBs com os Avisos de Instrução permite afirmar que as experiências dos praças mais antigos fornecem excelentes fontes de conhecimentos e expertise para o aprimoramento dos serviços rotineiros.

A realização de palestras e reuniões auxilia na formação das equipes. A troca de vivências entre navios da mesma classe, bem como a utilização de *briefing* e *debriefing* para cada faina, é atividade que deve ser conduzida habitualmente.

Normalmente, os NBs adotam em suas Tabelas Mestras o guarnecimento de “Postos de Balizamento”.



Figura 1 – Navio Balizador “Tenente Castelo”

Fonte: Wikipédia, 2014.

A IMPORTÂNCIA DA SEGURANÇA

A segurança deve ser objeto de busca contínua. Além das regras estabelecidas nas fainas de balizamento e marinheiras, a importação de normas de segurança de aviação com a devida adequação, por exemplo, poderá ser bastante útil e conveniente. Caso ocorra uma quebra de segurança, um acidente ou incidente, a identificação

das causas e suas correções caminham em paralelo às medidas legais ou disciplinares julgadas cabíveis. Educar e conscientizar os membros da tripulação é melhor do que corrigir.

Optar por uma faina segura traz confiança e tranquilidade a todos os envolvidos.

Se um militar não utiliza seu Equipamento de Proteção Individual (EPI), a seguinte pergunta deve ser respondida: falta material, adestramento ou conscientização? Com a resposta do próprio militar, surgem as providências a serem tomadas para que o fato não volte a ocorrer.

A omissão que resulta na falta de manutenção de uma equipe adestrada e em segurança é uma conduta perniciosa e corrói a liderança.

AS PRINCIPAIS FAINAS DE BALIZAMENTO

Além de atividades hidrográficas, ressaltam-se as fainas de balizamento, aquelas que dão origem à classificação do navio quanto ao tipo.

Assim, pode-se elencar as principais atividades desenvolvidas relacionadas aos sinais náuticos flutuantes:

1) Pescar a boia

Esta faina é realizada quando há necessidade de:

- Rebocar uma boia, no caso de a mesma encontrar-se fundeada fora de sua posição ou a deriva;
- Retirar uma boia, em virtude da necessidade de manutenção a bordo ou em terra, com ou sem rodízio de boias, mediante o içamento do seu aparelho de fundeio ou o corte de sua amarra no caso de terem sido utilizadas poitas acima de duas toneladas; e
- Trabalhar na boia, para efetuar determinados tipos de manutenção, como exemplo: a troca de mangrullo.

Para tanto, poderão ser realizados os seguintes métodos de aproximação do navio à boia: aproximação direta, o mais empregado e, ocasionalmente, a aproximação de popa.

A aproximação direta é conduzida navegando-se na direção da composição corrente –vento mas em sentido inverso, obedecendo à seguinte sequência: poita, amarra, boia e navio. A manobra será feita aproximando-se do sinal como na de resgate de Homem ao

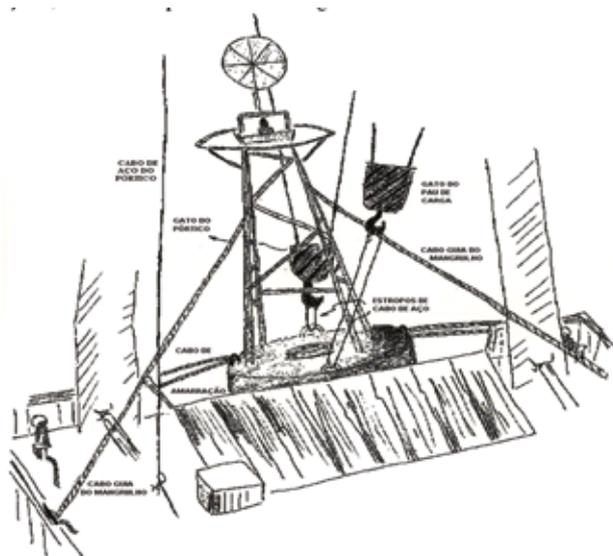


Figura 2 – Desenho esquemático de boia posicionada na popa de Navio Balizador, amarrada ao pórtico

Fonte: Produção do autor, 1995.

Mar. Deixando a boia pelo través do navio, é realizada a faina de “pegar a boia”. Em seguida, posiciona-se o sinal na popa para a continuidade dos serviços.

A aproximação de popa é utilizada com mar calmo e pouca correntada, mantendo-se a mesma sequência: poita, amarra, boia e navio.

Não é recomendável que se amarre o navio à boia por contrabordo. Da mesma forma, não se deve permanecer por longo período amarrado à mesma, pois pode ocasionar o seu arrastamento, retirando-a da posição ou acarretando algum dano ao seu aparelho de fundeio.

O gato do pau de carga será empregado para fixar a boia na popa, sendo o gato do pórtico, para içá-la, conforme apresentado na Figura nº 2.

2) Largar a boia

Ao se largar a boia, deve-se ter atenção para que o último cabo ou estropo de amarração esteja “safo”, ou seja, o seu chicote vivo possa correr livremente pelo olhal ou brinco a fim de evitar que o mesmo se prenda com voltas em algum ponto da boia ao serem dadas máquinas para o afastamento do navio. Este distanciamento poderá ocorrer apenas com a ação da corrente local sem a necessidade de acionamento dos motores.

3) Rebocar a boia

O reboque de uma boia pode ser conduzido com ou sem seu aparelho de fundeio.

- Reposicionamento de boia sem o aparelho de fundeio. Este caso ocorrerá, geralmente, quando a boia estiver à deriva ou encalhada.
- Reposicionamento de boia com aparelho de fundeio. Ao se verificar uma boia fora de posição, conclui-se que seja necessária a inspeção do seu aparelho de fundeio e a adoção de medidas corretivas cabíveis.

Muitas vezes não é possível rebocar uma boia fundeada em decorrência do efeito de sucção exercido pelo tipo fundo, lama ou areia, o qual incide nas poitas, tornando a força necessária para deslocar o conjunto superior à tensão máxima que os cabos podem suportar.

4) Lançar a boia. Rodízio de boias

4.1) Lançar a boia

A boia é rebocada até a posição de lançamento após terem sido realizados os preparativos no porto ou em

fundeio. Esses preparativos incluem as seguintes verificações: sistema elétrico da boia (eclipsor, características do sinal, painel solar, baterias e cabos elétricos); a boia propriamente dita (estrutura, mangrulho, refletor radar, contrapeso, porta de acesso ao compartimento de baterias, pintura e numeração); e sistema de fundeio (amarras, torneis, poitas, elos, olhais, manilhas e cabresteiros).

É recomendável o estabelecimento de um quadro de sinais sonoros com o uso do apito do navio para orientação da equipe quanto à aproximação do ponto de fundeio da boia e o momento de lançamento. Deve-se observar o tipo de fundo a fim de evitar lançar a poita sobre alguma laje, o que pode provocar a perda de material da poita e a consequente falta de peso necessária para que permaneça fundeado no local previsto e não “garre”.

4.2) Rodízio de boias

O rodízio de boias consiste na troca de sinais, não havendo a necessidade da troca do aparelho de fundeio. A troca pode ocorrer em virtude de elevada deterioração do sinal em uso.

5) Rebocar e lançar a Barca Farol

A Barca Farol é uma estrutura flutuante empregada em áreas de aterragem, como na foz do rio Amazonas e no litoral maranhense. Para o seu fundeio, são empregadas duas poitas: uma de 5 e outra de 7 toneladas, normalmente.

É recomendável que o reboque da Barca Farol do porto ao ponto de fundeio seja conduzido pela popa do NB.

A faina de lançamento será executada conforme uma boia. Deve-se ter atenção para que os sistemas de luz e RACON⁵ da barca já estejam funcionando antes do início da faina. Na preparação do aparelho de fundeio, as poitas são colocadas, normalmente, em série.

A situação em paralelo consta de amarras para cada poita, unidas por um conjunto formado de argola e tornel. A partir desse ponto, uma única amarra se liga à cabresteira da barca.

O esquema de cabos para a Barca Farol está apresentado na Figura nº 3.

5 RACON – aglutinação das palavras RADAR BEACON. É um tipo de respondedor (refletor ativo) radar.

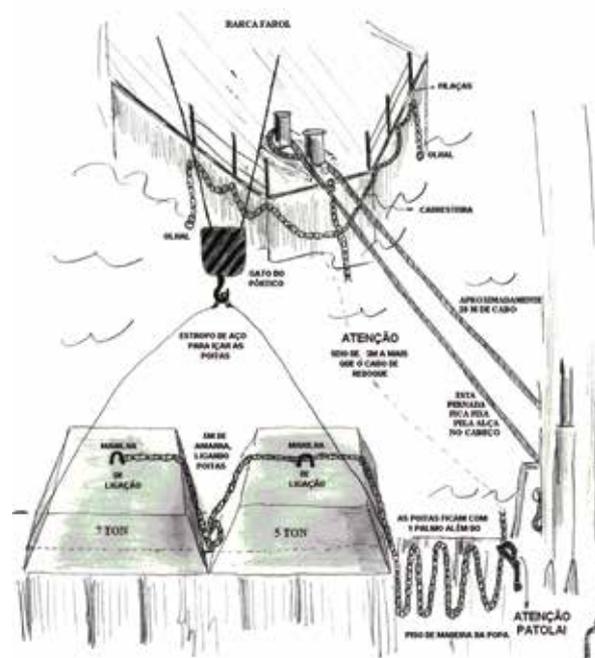


Figura 3 – Desenho esquemático de Barca Farol e seu aparelho de fundeio posicionado na popa de Navio Balizador
Fonte: Produção do autor, 1996.

6) Transporte de boia

O porão do NB tem capacidade para transportar até duas boias luminosas (BL) tipo E⁶ na posição “em pé”. Uma terceira boia pode ser transportada na popa, sendo necessário estar devidamente escorada e peada, podendo-se utilizar os gatos do pórtico e do pau de carga para reforçar a amarração.

7) Desencalhe de boia e Barca Farol

É recomendável que o desencalhe de uma boia ou barca ocorra na preamar. No caso da foz do rio Amazonas, procura-se efetuar a faina logo após a preamar a fim de obter o auxílio da corrente de maré. É necessário um cabo de reboque de no mínimo cinco polegadas, apelidado de “jiboia”. Normalmente, executa-se o desencalhe pela popa do navio.

8) Manutenção de boias

Os serviços mais comuns são: troca de mangrulho (devido a danos provocados por abalroamentos) e troca de baterias.

6 As boias são classificadas por diferentes critérios, notadamente, quanto ao local onde serão empregadas. Boias tipo E são litorâneas e posicionadas em mar aberto.

9) Posicionamento para fainas de manutenção

Para a manutenção dos sinais flutuantes, na maioria das vezes, desloca-se o pessoal por meio de embarcações miúdas. Ao arriar a lancha ou bote, executa-se a manobra por sotavento, o mais próximo possível da boia e de modo que o deslocamento da embarcação se faça a favor da corrente, preferencialmente. Para receber a embarcação, o navio deve se reposicionar de modo que o bote se desloque a favor da corrente, novamente.

Além dos sinais previstos no Regulamento Internacional para Evitar Abalroamentos no Mar (RIPEAM) para as fainas de manutenção de sinais, recomenda-se a divulgação, via rádio, para que os navios na área façam uma passagem cautelosa.

BONS VENTOS E MARES TRANQUILOS

Espera-se que as breves experiências apresentadas possam proporcionar boas críticas aos futuros oficiais.

O jovem oficial no exercício de seu primeiro Comando no Mar ou na imediatez de um navio balizador se sentirá envaidecido pela honra e a oportunidade de conduzir homens em atividades nobres e importantes para o desenvolvimento do país. Contribuir com a segurança da navegação por meio das fainas de balizamento pautadas na segurança e na liderança de um seletivo grupo demonstrará que o resultado é maior que a soma das parcelas. O exercício das virtudes forjadas em Villegagnon estará refletido nos lampejos de faróis e boias luminosas que sinalizam o bom rumo escolhido.

Bons ventos e mares tranquilos!

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Marinha do Brasil. *Apostila de Fainas de Sinalização Náutica*. Diretoria de Hidrografia e Navegação, 2004.

_____. _____. *Apostila de Sinais Náuticos I*. Diretoria de Hidrografia e Navegação, 1999.

_____. _____. *Lista de Faróis*. Diretoria de Hidrografia e Navegação. 34. ed. – Niterói, RJ: Diretoria de Hidrografia e Navegação, 2014 – 2015.

_____. _____. NORMHIDRO N° 05-03B, *Programa de Trabalho para a Sinalização Náutica (PTSN)*. Rio de Janeiro: Diretoria de Hidrografia e Navegação, 2010.

COSTA, Luiz Sérgio Silveira. *Recomendações para o Futuro Comandante*. Rio de Janeiro, Serviço de Documentação da Marinha, 1994.

GUILHEM, Henrique Aristides. *Conselhos aos Jovens Officiaes*. Rio de Janeiro, Serviço de Documentação Geral da Marinha, 1981.

MIGUENS, Altineu Pires. *Navegação: a Ciência e a Arte*. Rio de Janeiro: Diretoria de Hidrografia e Navegação, 1996.