



DIRETRIZ OPERACIONAL Nº 34

Florianópolis, 08 de julho de 2021.

ROTINAS E OPERAÇÕES COM A EMBARCAÇÃO RESGATE

Identificação: **Dtz Op Nº 34-CmdoG**
Classificação: **Operacional Permanente – OSTENSIVA**
Assunto: Dispõe sobre as normas gerais de rotinas e operações com a embarcação RESGATE do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC).
Versão: Primeira (V1)
Comissão: Portaria Nº 87/CBMSC, de 25/2/2021
Ato Adm.: Resolução Nº 29-CmdoG

1 OBJETIVOS E INFORMAÇÕES

- a) Orientar as Organizações de Bombeiro Militar (OBM) do CBMSC quanto à coordenação e execução operacional do serviço de salvamento com embarcação RESGATE.
- b) Apresentar as competências do comandante da operação e da guarnição de serviço.
- c) Apresentar os requisitos de capacitação dos operadores da embarcação RESGATE.
- d) Definir a estrutura física das bases náuticas em que as embarcações estão sediadas.
- e) Padronizar a rotina de manutenção da embarcação RESGATE.
- f) Listar os materiais necessários para o serviço de salvamento com embarcação RESGATE.
- g) Comissão: TC BM ALEXANDRE da Silva, Maj BM Mateus MUNIZ Corradini e Cap BM BRUNO Azevedo Lisboa.

2 REFERÊNCIAS

- a) BARROS, Geraldo Luiz Miranda de: **Navegar é Fácil** – Ed. Rio de Janeiro – 2014.
- b) BRASIL. **Constituição** (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.
- c) CBMSC. Manual do Curso de Formação de Condutor Naval do CBMSC.
- d) FERNANDES, Sebastião: **Aprendendo a Navegar: Manual do Mestre Amador** – 4ed. Florianópolis – Postmix, 2014.
- e) SANTA CATARINA. **Constituição do Estado de Santa Catarina, 1989**. Ed. atualizada com 70 Emendas Constitucionais – Florianópolis: Assembleia Legislativa, 2015.

3 DEFINIÇÕES DE TERMOS

- a) **Bases náuticas:** local onde a embarcação RESGATE fica em prontidão, podendo ser em quartel, porto ou marina.
- b) **Boia salva-vidas:** boia circular rígida para embarcações de mar aberto que operem exclusivamente sob jurisdição nacional.
- c) **Condutor:** bombeiro militar responsável pela operação dos motores/leme e segurança da embarcação.
- d) **Conjunto de mergulho autônomo:** conjunto composto pelo colete equilibrador, cilindro de

mergulho, válvula de 1º e 2º estágios, máscara e *snorkel*, nadadeira, roupa de neoprene, lastro e faca.

e) **ECSP:** Curso Especial de Condução de Embarcação de Estado no Serviço Público.

f) **Embarcação RESGATE:** Embarcação feita de PEAD (Polietileno de alta densidade), com cabine em fibra, 02 (dois) motores de popa e destinada à navegação costeira.

g) **Escala Beaufort:** classifica a intensidade dos ventos, tendo em conta a sua velocidade e os efeitos resultantes das ventanias no mar e em terra.

h) **GPS:** Equipamento de georeferenciamento que deve conter as cartas náuticas da região a ser navegada, tela mínima de 7 polegadas e associado a um sistema de radar.

h) **MAC:** Marinheiro Auxiliar de Convés.

i) **Mestre amador:** habilitação para conduzir embarcações entre portos nacionais e estrangeiros, nos limites da navegação costeira, exceto moto aquática.

j) **Navegação costeira:** são as regiões em mar aberto onde ainda é possível avistar a costa, limitadas ao máximo de 20 milhas náuticas da costa (uma milha náutica = 1.852m). Entende-se que nesta região você já está navegando em regiões desabrigadas de mau tempo, mas está sempre avistando o litoral.

k) **Navegador:** preferencialmente bombeiro militar e é responsável pela indicação de riscos e operação dos sistemas eletrônicos da embarcação (GPS, Radar, Sonda, AIS).

l) **Operador:** pessoa capacitada para operar a embarcação RESGATE (conduzir e navegar).

4 EXECUÇÃO

4.1 Da coordenação geral do serviço de salvamento com embarcações:

A coordenação geral do serviço (Sv) de salvamento com embarcações está afeta ao Subcomandante-Geral do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina. A coordenadoria de atividades aquáticas é o grupo de trabalho consultivo ligado ao Subcomando-Geral, que tem a função de assessorar técnica e cientificamente as atividades de capacitação, certificação e expansão deste serviço.

4.2 Da coordenação operacional do serviço de salvamento com embarcação RESGATE:

a) A coordenação operacional do serviço de salvamento com embarcações está afeta ao Comando da OBM onde se encontra implantado o serviço, cabendo-lhe as funções de coordenação das atividades operacionais, a aquisição de equipamentos e materiais, a reposição de materiais de consumo, a manutenção das embarcações, o registro e controle dos atendimentos prestados e o gerenciamento dos recursos.

b) São deveres do Comandante da OBM que é base da embarcação RESGATE:

1. manter um plano de chamada, uma lista atualizada com todos os bombeiros militares capacitados a operar a embarcação RESGATE, com as devidas funções, treinamentos e capacitações exigidas por essa diretriz. Utilizar como base de dados os sistemas oficiais do CBMSC, quais sejam, o Sistema de Gestão de Recursos Humanos (SiGRH) e o Localize o Bombeiro (LoB);

2. providenciar por licitação, de preferência por registro de preço, uma estrutura de fornecimento de peças e mão de obra para manutenção de rotina da embarcação RESGATE, incluindo a manutenção preventiva anual programada;

3. manter a estrutura correta das bases náuticas, conforme previsto nesta diretriz; e

4. manter escala de serviço com previsão explícita dos operadores da embarcação. Caso a embarcação seja ativada por plano de chamada, manter escala para as rotinas de manutenção.

4.3 Da guarnição da embarcação:

a) A guarnição da embarcação RESGATE deve ser composta por no mínimo 02 (dois) operadores, preferencialmente 3 (três):

1. condutor;
2. navegador; e
3. auxiliar de convés.

4.4 Das competências e atribuições da guarnição da embarcação:

a) São competências do condutor da embarcação:

1. conferência e manutenção da embarcação, conforme o *check list* pré e pós-operação (Anexo A);
2. monitoramento das informações referentes a mecânica da embarcação;
3. controle de combustível e autonomia da embarcação;
4. atracar e desatracar a embarcação; e
5. condução da embarcação.

b) São competências do navegador da embarcação:

1. auxiliar na conferência e manutenção da embarcação, conforme o *check list* pré e pós-operação (Anexo A);
2. operar os sistemas de navegação da embarcação (GPS, RADAR, SONDA e AIS);
3. executar o planejamento das operações de busca; e
4. operar os sistemas de radiocomunicação.

4.5 Da capacitação dos operadores:

a) Os operadores (condutores e navegadores) da embarcação RESGATE devem ter o Curso de Formação de Condutor Naval do CBMSC, de 105 horas-aula, com habilitação ECSP expedida pela Marinha do Brasil.

b) Possuir a habilitação mínima de Mestre Amador ou MAC, expedida pela Marinha do Brasil.

c) Possuir o CAER - Curso Avançado de Embarcações de RESGATE do CBMSC, com 44 h/a.

d) Realizar o Treinamento Anual das embarcações RESGATE.

4.6 Da estrutura física das bases náuticas:

a) As bases onde as embarcações serão fixadas devem atender aos seguintes requisitos:

1. a embarcação deve ficar guardada fora da água (na carreta de encalhe ou box de marina) e com acesso rápido ao mar em caso de acionamento;
2. a base deve ter um trator ou empilhadeira (caso fique em box de marina), que esteja disponível para acionamento, a qualquer horário, pelo operador da embarcação e OBM do local onde fica a base náutica;
3. deve ter um local seguro, de preferência coberto, onde tenha à disposição um lava jato de alta pressão, mangueira para refrigerar e adoçar o motor e possibilidade de abastecer a embarcação; e
4. a base deve possuir uma rampa adequada e protegida para subir e descer o RESGATE, bem como guincho ou empilhadeira caso esteja em uma marina ou porto.

4.7 Das rotinas de manutenção:

a) A embarcação RESGATE requer uma manutenção periódica e com fiscalização constante dos operadores para que todo sistema esteja em pronto emprego quando acionado.

b) As rotinas de manutenção devem seguir o *check list* de pré e pós operação do Anexo A.

c) Os operadores da embarcação serão os responsáveis pela manutenção, devendo realizar conforme escala de serviço ou acionamento.

d) Qualquer alteração deve ser comunicada ao Comandante da OBM para troca, reparo e solução do problema.

e) A embarcação RESGATE deverá realizar uma revisão anual programada visando manter todos os sistemas em funcionamento.

4.8 Das operações e condições para acionamento da embarcação:

- a) A embarcação RESGATE poderá ser empenhada em ocorrências de busca e salvamento, operações de mergulho e de combate a incêndio em embarcações.
- b) A escala dos operadores será de 24hs ou por acionamento através de plano de chamada.
- c) Ao ser acionada a embarcação deve estar em pronto emprego em até 20 min. Para os acionamentos de operador, por plano de chamada ou de forma extraordinária, a embarcação deverá estar em pronto emprego em até 01 hora.
- d) O acionamento do RESGATE deve ser feito pelo COBOM e tem origem na solicitação de chamada de emergência ou da solicitação interna do efetivo operacional (trem de socorro), conforme previsto na Dtz nº 29.
- e) A embarcação RESGATE poderá ser acionada para ocorrências até 20 milhas da costa;
- f) A embarcação deverá sair para a navegação costeira com condições de vento de até 7 pontos na escala *BEAUFORT*, com ventos de até 61 Km/h (33 nós), mar revolto com ondulação de 2 a 3,5 metros com espuma e borrifos.
- g) A área de atuação das embarcações será definida, conforme a distribuição das áreas de atuação das embarcações RESGATE (Anexo B) prevista nesta diretriz.

4.9. Do planejamento das operações de busca:

- a) Em todas as operações de busca com a embarcação RESGATE que durarem mais de 01 (um) dia, deverá ser montada uma sala de coordenação de busca na OBM sede da embarcação, com intuito de reunir e organizar todas as informações da operação.
- b) A busca deverá ser planejada pelo Comandante da OBM sede da embarcação, acompanhado dos operadores.
- c) O plano de busca (Anexo C) deve ser preenchido diariamente com as informações já coletadas e com o que será realizado no dia. A cada dia de operação as informações serão agregadas e será feita a estratégia para as buscas do dia subsequente. Portanto para cada dia de busca será feito um novo plano de busca.
- d) O planejamento do trajeto das buscas (quadrado crescente, paralelo, etc.) poderá ser feito em programa específico (gratuito) no computador (*TrackMaker*) e seu trajeto gravado no GPS da embarcação. As buscas seguirão de acordo com a maré, vento e ondulação do local, sempre mapeando os trajetos já realizados e projetando as áreas de busca para o dia seguinte.
- e) As condições de maré, vento, correntes, temperatura da água e ondulação devem ser pesquisadas desde o momento em que se deu o ocorrido e sua evolução acompanhada no decorrer dos dias.
- f) Os planos de busca devem ser arquivados até o final da operação e deixados com o Comandante da OBM sede da embarcação para confecção do Relatório das Buscas, se for necessário.

5 DOS MATERIAIS NECESSÁRIOS

5.1 Equipamentos de proteção individuais

- a) A embarcação deverá portar no mínimo 10 coletes salva-vidas homologados pela Marinha do Brasil, classe III, que ficarão acondicionados na cabine.
- b) Roupa de Neoprene (*long*) de 3mm a 5mm.
- c) Máscara de Mergulho com *snorkel*.
- d) Faca.
- e) Lanterna.
- f) Nadadeiras;
- g) Apito; e
- h) Capa de Chuva.

5.2 Equipamentos e acessórios

a) Radiocomunicação:

1. as embarcações devem ter uma comunicação boa com a central de emergência – COBOM e com o Canal 16 – Rádio VHF Marítimo dentro de sua área de atuação, conforme Anexo B; e
2. deve-se investir na qualidade das antenas da embarcação e na sua manutenção periódica para conservação do bom funcionamento da radiocomunicação.

b) Maca completa, kit de oxigenioterapia, bolsa de APH, boia salva-vidas, 02 extintores, amarras, ferro e kit de ferramentas;

c) Toda embarcação deve possuir pelo menos um conjunto de mergulho autônomo como material permanente da embarcação, devendo ser levado nas operações que assim necessitem.

d) Motobomba para combate a incêndio com mangote para captação da água do mar, mangueira de combate a incêndio, esguicho e equipamento entre linhas com gerador de espuma.

6 PRESCRIÇÕES DIVERSAS

A presente Diretriz de Procedimento Operacional Permanente entra em vigor a partir da data de sua publicação pelo Comando-Geral do CBMSC.

7 ANEXOS

a) Anexo A: *Check list* pré e pós-operação.

b) Anexo B: Distribuição das áreas de atuação das embarcações RESGATE.

c) Anexo C: Plano de Busca.

d) Anexo D: Relatório de Busca e Resgate.

Florianópolis, 08 de julho de 2021.

Coronel BM CHARLES ALEXANDRE VIEIRA
Comandante-Geral do CBMSC
(assinado digitalmente)



Assinaturas do documento



Código para verificação: **EX19L7O6**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



CHARLES ALEXANDRE VIEIRA (CPF: 822.XXX.149-XX) em 14/07/2021 às 14:04:02

Emitido por: "SGP-e", emitido em 12/08/2020 - 13:07:11 e válido até 12/08/2120 - 13:07:11.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/Q0JNU0NfOTk5MI8wMDAxNDk5NV8xNTAzMF8yMDIxX0VYMTIMN082> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **CBMSC 00014995/2021** e o código **EX19L7O6** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.