

NÃO CLASSIFICADO

***INSTITUTO DE ESTUDOS SUPERIORES MILITARES***  
***CURSO DE PROMOÇÃO A OFICIAL SUPERIOR – MARINHA***  
**2007/2008**



**TII - BREVE ESTUDO**

**DOCUMENTO DE TRABALHO**

O TEXTO CORRESPONDE A TRABALHO FEITO DURANTE A FREQUÊNCIA DO CURSO NO IESM SENDO DA RESPONSABILIDADE DO SEU AUTOR, NÃO CONSTITUINDO ASSIM DOUTRINA OFICIAL DA MARINHA PORTUGUESA.

**CONTRIBUTOS PARA O PLANO INTEGRADO DE BUSCA E SALVAMENTO  
MARÍTIMO NACIONAL**

Rui Francisco de Castro Afonso

1º Ten M

NÃO CLASSIFICADO

NÃO CLASSIFICADO



**INSTITUTO DE ESTUDOS SUPERIORES MILITARES**

**CONTRIBUTOS PARA O PLANO INTEGRADO DE BUSCA E  
SALVAMENTO MARÍTIMO NACIONAL**

**Rui Francisco de Castro Afonso**

Trabalho de Investigação Individual do CPOS-M

IESM, 2008

NÃO CLASSIFICADO

NÃO CLASSIFICADO



**INSTITUTO DE ESTUDOS SUPERIORES MILITARES**

**CONTRIBUTOS PARA O PLANO INTEGRADO DE BUSCA E  
SALVAMENTO MARÍTIMO NACIONAL**

**Rui Francisco de Castro Afonso**

Trabalho de Investigação Individual do CPOS-M

Orientador: CTEN M Pinto Moreira

IESM, 2008

NÃO CLASSIFICADO

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Capitão-tenente Marcelo Correia (Chefe da Divisão de Operações do Comando Naval) pela contribuição e incentivo na elaboração deste trabalho.

Ao Capitão-tenente Rodrigues Vicente (Chefe da Sala de Operações do Comando Naval) pela sua disponibilidade, contribuição, empenho e valioso contributo prestado na elaboração neste trabalho.

Ao Segundo-Tenente Sousa Santos (adjunto do Chefe da Sala de Operações do Comando Naval) pela sua entrega, empenho e contributos importantes para a elaboração deste trabalho.

Ao Capitão-Tenente Pinto Moreira, meu orientador, que me incentivou e deu-me liberdade intelectual para seguir o meu trabalho sem impor as suas convicções ou ideias.

Aos camaradas do Curso de Promoção a Oficial Superior de Marinha em particular ao Primeiro-tenente Felipe Mendes (Oficial da Direcção Geral da Autoridade Marítima) e ao Primeiro-tenente Mota Moreira (Ex. Oficial de Serviço à Sala de Operações do Comando Naval/Centro de Coordenação de Busca e Salvamento Marítimo) pelos seus contributos e experiências para a elaboração deste trabalho.

À minha família que evidenciou uma elevada paciência face á ausência motivada pela elaboração deste trabalho.

## ÍNDICE

<b>Resumo</b> .....	iv
<b>Abstract</b> .....	v
<b>Lista de Abreviaturas e Siglas</b> .....	vi
<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	1
<b>2. OBJECTIVO</b> .....	2
<b>3. CONCEITOS E DEFINIÇÕES</b> .....	2
<b>4. ORGANIZAÇÃO SAR MUNDIAL</b> .....	2
<b>5. SISTEMA NACIONAL DE BUSCA E SALVAMENTO MARÍTIMO..</b>	2
a. Introdução.....	2
b. Serviço de Busca e Salvamento Marítimo.....	3
c. Capitão de Porto.....	3
d. Estrutura Auxiliar de Busca e Salvamento Marítimo.....	4
e. Cooperação com outros Centros de Coordenação de Busca e Salvamento Marítimo.....	4
<b>6. OBJECTIVOS, METAS e PROGRAMAS DO PLANO INTEGRADO DE BUSCA E SALVAMENTO MARÍTIMO (PIBSM)</b> .....	4
a. Objectivos.....	5
b. Metas.....	5
(1) Eficácia do Sistema SAR.....	5
(2) Eficácia das Acções SAR.....	5
c. Programas e Medidas.....	6
<b>7. MEIOS SALVAMENTO</b> .....	7
a. Introdução.....	7
b. Tipos de Meios.....	7
(1) Unidades de Busca e Salvamento.....	7
(2) Unidades de Salvamento.....	7
(3) Meios de Apoio.....	7
(4) Unidades de Vigilância Costeira.....	8
<b>8. COORDENAÇÃO DAS ACCÇÕES SAR</b> .....	8
a. Autoridade Nacional SAR.....	8
b. SAR Mission Coordinator (SMC).....	8

c. ON Scene Coordinator (OSC).....	8
<b>9. RELACIONAMENTO COM OS <i>MEDIA</i></b> .....	9
<b>10. TREINO E EXERCÍCIOS</b> .....	9
<b>11. CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE O SNBSM</b> .....	10
<b>12. CONCLUSÕES</b> .....	11
<b>ANEXOS</b> .....	13
<b>ANEXO A</b> – Conceitos e Definições.....	14
<b>ANEXO B</b> – Decreto-lei 15/94 de 22 Janeiro.....	17
<b>ANEXO C</b> – Coordenação e controlo das acções SAR.....	22
<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	30
<b>APÊNDICES</b> .....	34
<b>APÊNDICE I</b> – Meios de salvamento	
<b>APÊNDICE II</b> – Fluxograma de decisão	
<b>APÊNDICE III</b> – Relação com os <i>Media</i>	
<b>APÊNDICE IV</b> – Considerações gerais sobre o SNBSM	

## **RESUMO**

A salvaguarda da vida humana do mar constitui uma das obrigações de qualquer estado ribeirinho em consonância com as exigências da Convenção SOLAS (Safety of Life at Sea) e adoptadas por esse estado.

Cada estado possui uma organização própria dotada de um conjunto de recursos humanos e materiais, habilitada a assistir ou evacuar pessoas em perigo bem como, dispor de um conjunto de serviços para apoio ao navegante.

A organização SAR (Search and Rescue) será tanto mais eficaz na medida em que conseguir rentabilizar as diferentes entidades e os diferentes recursos disponíveis.

A existência de um Plano que integre estas diferentes entidades, que defina linhas orientadoras de acção, de partilha de informação, regulando e estabelecendo modos de actuação e coordenação, será certamente um documento importante para garantir ou criar condições para uma eficiente organização SAR nacional.

O presente trabalho pretende ser um contributo para a elaboração de um Plano Integrado de Busca e Salvamento Marítimo Nacional, envolvendo diversas entidades que partilham responsabilidades nesta área de modo a que possam interagir de forma eficiente com o objectivo final da Salvaguarda da vida humana.

## **ABSTRACT**

The safeguard of the human life at sea is one of the obligations of any state in accordance with the International Convention of Safety of Life at Sea (SOLAS) adopted by each state.

Each state has its own organization endowed with a set of human and material resources, qualified to assist or to evacuate people in danger as well as making use of a set of capable services to be as aids to the navigator.

SAR (Search and Rescue) Organization will be such more efficient as long as it can manage the different entities and the different available resources are efficiently used.

The existence of a Plan integrating these different entities establishing guidelines, sharing information as well as establishing ways of action and coordination will be certainly an important document to guarantee or to create conditions for an efficient national SAR organization.

The present work intends to be a contribution for the elaboration of an Integrated National Maritime Search Rescue Plan involving all the entities that share responsibilities in this area acting efficiently with the final aim of human safeguard.

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

ACFT	Aircraft
ANPC	Autoridade Nacional da Protecção Civil
AIS	Automatic Identification System
AMVER	Automated Mutual-Assistance Vessel Rescue
CCBS	Centros Coordenadores de Busca e Salvamento
COSPAS-SARSAT	Cosmicheskaya Sistyema Poiska Avariynich Sudow – Search and Rescue satellite aided tracking
DGAM	Direcção Geral da Autoridade Marítima
DGPA	Direcção-Geral das Pescas e Aquicultura
DGPS	Differential GPS
DSC	Digital Selective Calling
ELT	Emergency Locator Transmitter
EPIRB	Emergency Position Indicating Radio Beacon
FIR	Flight Information Region
GMDSS	Global Maritime Distress and Safety System
GNR	Guarda Nacional Republicana
GPS	Global Positioning System
HF	High Frequency
IAMSAR	International Aeronautical & Maritime SAR Manual
ICAO	International Civil Aviation Organization
IGDN	Inspeção Geral da Defesa Nacional
IMO	International Maritime Organization
IPTM	Instituto Portuário dos Transportes Marítimos
ISN	Instituto de Socorros a Náufragos
JRCC	Joint (aviation and maritime) Rescue Coordination Centre
LRG	Long Range
MEDEVAC	Medical Evacuation
MHz	MegaHertz
MONICAP	Monitorização continua da Actividade da Pesca
MRCC	Maritime Rescue Coordination Center
MRO	Massive Rescue Operations
MSI	Maritime Safety Information
OSC	On-scene Coordinator
PIBSMN	Plano Integrado de Busca e Salvamento Marítimo Nacional
PLB	Personal Locator Beacon
RB	Rescue Boat
RCC	Rescue Coordination Centre
SAM	Sistema da Autoridade Marítima
S/V	Sailing Vessel
SAR	Search and Rescue
SAREX	Search and Rescue exercises
SART	Search and Rescue Transponder
SIFICAP	Sistema Fiscalização Continua da Actividade da Pesca
SIVICC	Sistema Integrado de Vigilância Comando e Controlo
SITREP	Situation Report
SMC	Search and Rescue Mission Coordinator
SNBSM	Sistema Nacional de Busca e Salvamento Marítimo

SOLAS	International Convention for the Safety of Life at Sea
SPOC	Search and Rescue Point of Contact
SRR	Search and Rescue Region
SRU	Search and Rescue Unit
UCC	Unidade de Controlo Costeiro
VTS	Vessel Traffic Service

## 1. INTRODUÇÃO

*“Safety at sea is a personal responsibility. If all other methods of preventing an accident are unsuccessful, the SAR system is available as a last resort.”*

Guarda Costeira Canadiana

Em 1985 é aprovada para adesão, por Decreto do Governo, a Convenção sobre Busca e Salvamento Marítimo, de 1979 conhecida como a Convenção SOLAS que atribuía grande importância à assistência a pessoas em perigo no mar e ao estabelecimento nos estados ribeirinhos de meios adequados e eficazes para a vigilância da costa e para os serviços de busca e salvamento. Com vista a assegurar os objectivos delineados por esta convenção é estabelecida a organização SAR nacional pelo Decreto-lei n.º 15/94, de 22 de Janeiro e é criado o Sistema Nacional para a Busca e Salvamento Marítimo (SNBSM), envolvendo a participação de diversas entidades militares e civis.

A nível mundial existem várias modalidades de organização SAR, várias estruturas e diferentes formas de integrar os meios que cada estado atribuiu no âmbito da ratificação da convenção Solas. Cada estado tem um contexto próprio que vai desde a extensão da sua área de responsabilidade, à quantidade de navios e embarcações que cruzam essa área, às actividades relacionadas com o mar praticadas nesse estado e até ao modo como as diferentes autoridades se encontram organizadas.

Através deste trabalho cujo tema foi proposto pelo IESM pretende o signatário dar um contributo para o Plano Integrado de Busca e Salvamento Marítimo Nacional (PIBSMN) envolvendo as diferentes entidades que estão consignadas para o efeito. Neste trabalho será igualmente feita uma abordagem sobre outros aspectos relacionados com a envolvente SAR a nível mundial e nacional. Ao longo da elaboração deste trabalho várias alterações e modificações foram surgindo, bem como várias iniciativas interministeriais obrigando a um esforço suplementar no sentido de acompanhar essas alterações.

## **2. OBJECTIVO**

Contribuir para o estabelecimento de procedimentos *standard* no âmbito da coordenação de acções de busca e salvamento marítimo nas áreas de responsabilidade nacional envolvendo as diversas entidades governamentais e da sociedade civil. Definir linhas de acção que permitam de forma articulada otimizar os meios e recursos disponíveis com o objectivo final da Salvaguarda da vida humana no mar.

## **3. CONCEITOS E DEFINIÇÕES**

As definições que constam no Anexo A correspondem às definições empregues durante o trabalho nas diversas referencias e bibliografia apresentada.

## **4. ORGANIZAÇÃO SAR MUNDIAL**

A *International Civil and Aeronautical Organization* (ICAO) e a *International Maritime Organization* (IMO) são as organizações que coordenam a nível mundial os esforços dos seus Estados membros relativamente aos serviços de busca e salvamento aéreo e marítimo, respectivamente. O principal objectivo destas organizações é ter um sistema global que, onde qualquer pessoa esteja a navegar ou a voar existam serviços SAR disponíveis. Estes serviços estão definidos como a capacidade de monitorizar comunicações de socorro, coordenação de acções de busca e salvamento, aconselhamento, assistência e evacuação médica.

Neste sentido, o globo foi dividido em diversas áreas de busca e salvamento, subdivididas em regiões (*Search and Rescue Regions - SRR's*), com centros de coordenação associados e serviços SAR próprios, de forma a responder pronta e eficazmente a uma situação de emergência.

## **5. SISTEMA NACIONAL para a BUSCA E SALVAMENTO MARÍTIMO**

### **a. Introdução**

O Decreto Lei n.º 15/94, de 22 de Janeiro, cria o Sistema Nacional para a Busca e Salvamento Marítimo (SNBSM), adoptando as medidas legislativas adequadas para o estabelecimento da estrutura, organização e atribuições do serviço de busca e salvamento marítimo com o fim de assegurar a prossecução dos objectivos delineados

pela Convenção internacional sobre busca e salvamento marítimo de 1979, designadamente no que respeita à definição da sua estrutura principal, estrutura auxiliar, orientação e procedimentos.

O SNBSM é da responsabilidade do Ministro da Defesa Nacional que é a autoridade SAR nacional e é apoiado por uma comissão consultiva no âmbito dos assuntos relacionados com a busca e salvamento.

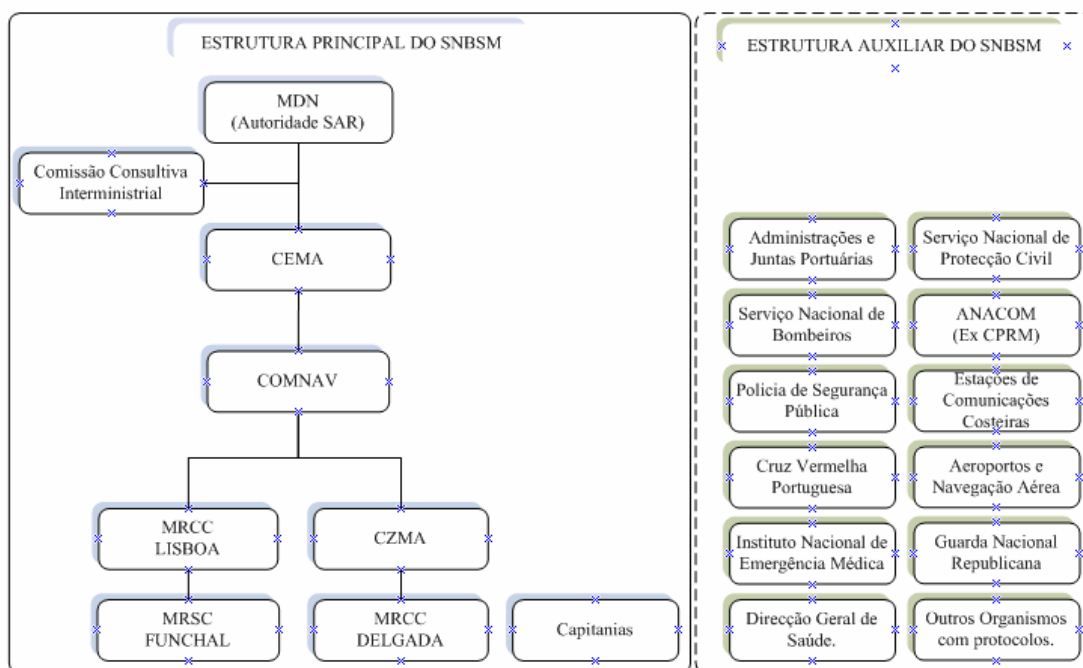


Fig. Nº1 – Organograma do Sistema Nacional para a Busca e Salvamento Marítimo

#### b. Serviço Busca e Salvamento Marítimo (SBSM)

Este serviço funciona no âmbito da Marinha e é o responsável pelas acções de Busca e Salvamento, adiante designadas por acções SAR, relativas a acidentes ocorridos com navios ou embarcações. São Órgãos do SBSM:

- (1) Os Centros de Coordenação de Busca e Salvamento Marítimo (MRCC);
- (2) Os Subcentros de Busca e Salvamento Marítimo (MRSC);
- (3) As Unidades de Vigilância Costeira;
- (4) As Unidades de Busca e Salvamento Marítimo.

#### c. Capitão de Porto

Compete ao Capitão de Porto, no âmbito do salvamento e socorro marítimos, prestar auxílio e socorro a naufragos e embarcações, utilizando os recursos materiais da Capitania ou requisitando-os a organismos públicos ou particulares se tal for necessário.

d. Estrutura auxiliar do Serviço de Busca e Salvamento Marítimo

Concorrem para esta estrutura, as entidades que colaboram com o Serviço de Busca e Salvamento Marítimo e, mediante o estabelecimento de protocolos específicos, os organismos cuja actividade e/ou valências permitam prestar apoio às operações de SAR. Os órgãos e serviços das estruturas auxiliares do SNBSM comunicam as características operacionais, prontidão e localização dos seus meios sendo responsáveis por garantir a certificação, a qualificação e o treino do respectivo pessoal.

No art. 15º do Decreto-Lei 15/94 de 22 de Janeiro, que constitui o Anexo B deste trabalho, estão definidos os organismos e as entidades que fazem parte desta estrutura.

e. Cooperação com outros Centros de Coordenação de Busca e Salvamento Marítimo.

Através do decreto-lei 32/85 de 16 de Agosto Portugal ratificou a Convenção Solas de 1979 comprometendo-se a colaborar com as autoridades de outras nações que têm igualmente responsabilidades SAR usando o manual IAMSAR<sup>1</sup> como guia.

Está em curso no Comando Naval a elaboração de um plano de cooperação de busca e salvamento marítimo luso-espanhol em caso de sinistro na costa atlântica.

Existe ainda uma estreita colaboração com a Guarda Costeira Americana responsável por gerir o Sistema AMVER que permite ter um panorama da navegação mercante em todo o mundo, constituindo uma ferramenta de apoio a qualquer centro coordenador de busca e salvamento marítimo.

## **6. OBJECTIVOS, METAS e PROGRAMAS DO PLANO INTEGRADO DE BUSCA E SALVAMENTO MARÍTIMO (PIBSM)**

a. Objectivos

O objectivo final deste PIBSM é a salvaguarda da vida humana nas diferentes situações em que os recursos disponíveis permitam alcançar esse objectivo. Este objectivo não é apenas o resultado da organização existente, mas também de um conjunto de iniciativas que incluem a segurança da navegação comercial e de recreio. O sucesso das acções é igualmente uma combinação de esforços, meios apropriados, conhecimento e treino em ambiente por vezes hostil, necessários para executar as acções correctas em situações de risco e *Stress*. Alcançar este objectivo final exige a concretização de 4 pontos decisivos ou 4 objectivos gerais:

---

<sup>1</sup> Internacional Aeronautical & Maritime SAR Manual

- (1) Minimizar o número de feridos e de perda de vidas em ambiente marítimo;
- (2) Minimizar o risco do pessoal empenhado nas operações SAR;
- (3) Optimizar os recursos na condução das operações SAR entre as diferentes entidades participantes do SNBSM;
- (4) Modernização dos recursos materiais existentes e melhorar a formação das equipas SAR.

b. Metas

(1) Eficácia do Sistema SAR

Com o propósito de quantificar a eficácia do Sistema SAR e dos esforços das diversas entidades que dele fazem parte para a prevenção dos acidentes marítimos, considera-se a seguintes fórmula:

$$\text{Rácio} = \frac{VS}{VS + (VPa + VPd)}$$

$VS$  = Vidas Salvas = N° de pessoas salvas.

$VPa$  = Vidas perdidas = N° de vidas perdidas resultantes de um incidente SAR antes de ser notificado.

$VPd$  = Vidas perdidas = N° de vidas perdidas resultantes de um incidente SAR depois de ser notificado.

O rácio obtido tem em linha de conta as vidas perdidas antes do conhecimento por parte de uma das entidades do Sistema SAR e que já não podem ser salvas. Este método de quantificação é utilizado por outros centros coordenadores. Não existem actualmente dados estatísticos que permitam com rigor aplicar esta fórmula e obter um rácio anual dos últimos anos.

(2) Eficácia das Acções SAR

No sentido de quantificar a eficácia das acções realizadas nas operações SAR é empregue a seguinte fórmula:

$$\text{Rácio} = \frac{VS}{VS + VP}$$

$VS$  = Vidas Salvas = N° de pessoas salvas.

$VP$  = Vidas perdidas = N° de vidas perdidas incluindo desaparecidos.

Este rácio é o resultado entre o número de pessoas salvas e o número de pessoas salvas mais o número de vidas perdidas. Logicamente que se o número de vidas perdidas ou desaparecidas fosse igual a zero representaria um Rácio de 100%, o que naturalmente indicaria um sucesso total nas acções de Busca e Salvamento desenvolvidas.

Durante os anos de 2002 a 2007, nas SRR nacionais de Lisboa e Santa Maria, foram salvas 3197 pessoas, tendo-se registado 406 vítimas mortais e 195 desaparecidos. Considerando os dados fornecidos pelo Comando Naval e aplicando a fórmula anterior, obtêm-se os seguintes resultados:

<b>ANO</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
<b>Rácio Eficácia das Acções SAR</b>	86%	80%	79%	91%	80%	85%

Verifica-se que existe uma variação de 12% entre o valor mínimo e o valor máximo o que representa a perda de cerca de 20 vidas face aos valores apresentados.

Estes dois métodos apresentados para quantificar a eficácia do Sistema SAR e a eficácia das acções SAR, permitirá avaliar o resultado das iniciativas, esforços e acções realizadas bem como será um indicador da tendência ao longo dos anos.

#### c. Programas e medidas

Para a concretização dos objectivos e metas propostos deverá ser elaborado um plano com um conjunto de programas e medidas no âmbito de cada programa versando várias áreas que se considere prioritárias. Este plano seria proposto para um período de 3 a 4 anos. Sugerem-se os seguintes programas:

- Programa de melhoramento de meios salvamento;
- Programa Infra-estruturas;
- Programa de Formação e Prevenção;
- Programa Coordenação;
- Programa de segurança navegação recreio e pesca.

## **7. MEIOS DE SALVAMENTO**

Os MRCC e MRSC não dispõem de meios de salvamento próprios socorrendo-se dos meios da Marinha e a Força Aérea para as acções de busca e salvamento marítimo, atribuídos para esta tarefa em permanência ou reserva a cada uma das SRR. Concorrem igualmente para as operações SAR, os meios pertencentes às entidades e organismos da estrutura auxiliar do SNBSM, bem como aqueles que as circunstâncias recomendem, quer nacionais, quer estrangeiros, de pavilhão parte da Convenção SOLAS, ou da Convenção de Busca e Salvamento Marítimo, de 1979. Se as circunstâncias o aconselharem poderão ainda ser requisitados meios a particulares. No apêndice I são identificados os meios mais importantes existentes e pertencentes ao SNBSM.

### **a. Tipos de meios**

#### **(1) Unidades de Busca e Salvamento**

Meios navais ou aéreos guarnecidos por pessoal treinado e dotados de equipamentos adequados à pronta execução de operações de busca e salvamento. Concorrem para este tipo de meios as Unidades Navais da Marinha e as aeronaves da Força Aérea.

#### **(2) Unidades de Salvamento**

Constituem unidades de salvamento as estações e postos salva-vidas do Sistema de Autoridade Marítima (SAM), para além de outros meios, designadamente rebocadores, lanchas e outros navios ou embarcações que as circunstâncias recomendem, nacionais ou estrangeiros, de pavilhão parte da Convenção SOLAS ou da Convenção Internacional sobre Busca e Salvamento Marítimo.

#### **(3) Meios de Apoio**

São os meios que, quando disponíveis, podem ser utilizados numa acção de busca e salvamento marítimo ou numa acção de socorro a pessoas na orla marítima. Entre outros, concorrem para este efeito os meios marítimos, aéreos ou terrestres afectos às entidades da Estrutura auxiliar do Sistema para a Busca e Salvamento Marítimo.

#### (4) Unidades de Vigilância Costeira

As unidades de vigilância costeira são os postos de vigilância costeira, designadamente os centros de controlo da navegação, sendo consideradas associadas aos MRCC da região de busca e salvamento onde se inserem. Desde 02 de Janeiro de 2008 encontra-se em fase de testes e a operar a título experimental um Serviço de Controlo de Tráfego Marítimo que cobre a costa continental Portuguesa até um limite de aproximadamente 50 milhas náuticas e que se espera que esteja completamente operacional no primeiro semestre de 2008.

### **8. COORDENAÇÃO DAS ACÇÕES SAR**

No sistema SAR existem três níveis de coordenação:

- a. Autoridade nacional SAR responsável em assegurar uma política eficiente utilizando os recursos existentes com vista ao fim último da salvaguarda da vida humana. Estas autoridades são responsáveis por estabelecer linhas de orientação, definir o pessoal e meios para o sistema SAR bem com assegurar o seu treino. A nível nacional essa responsabilidade é do Ministro da Defesa nacional que é apoiado por uma comissão consultiva.
  
- b. SAR MISSION COORDINATOR (SMC) é o responsável em cada acção SAR pelo uso eficiente dos meios disponíveis enquanto a acção decorrer e já não existir a possibilidade de sucesso nessa operação. O SMC é designado pela Autoridade SAR nacional. O papel desempenhado por cada SMC pode variar entre diferentes autoridades SAR nacionais dependendo das relações de comando estabelecidas.
  
- c. ON SCENE COORDINATOR (OSC) é o responsável pela coordenação da acção SAR numa determinada área. Quando existe conjunto de meios envolvidos numa acção SAR é vantajoso que um deles seja designado para coordenar as diversas actividades de todos os intervenientes sendo este papel atribuído ao OSC pelo SMC. O OSC deverá ser a entidade que melhores condições possuir em termos de comunicações, experiência, capacidade de sustentação na área de operações não devendo mudar durante o decorrer da operação.

A interoperabilidade entre os participantes nas operações SAR particularmente nas comunicações, equipamentos de resgate, procedimentos e estruturas de comando e controlo é a grande dificuldade e desafio que as diversas entidades enfrentam na condução das operações de SAR. O avanço nas tecnologias de comunicação tem originado diversos sistemas não compatíveis entre as diversas entidades. A eficiência e a eficácia na resposta a incidentes SAR podem ser afectadas como consequência destes problemas de interoperabilidade representando um aumento no risco de insucesso nas operações.

A responsabilidade de coordenação dos meios envolvidos numa operação de busca e salvamento marítimo é dos MRCC/MRSC detendo estes, o controlo e condução de qualquer tipo de meio naval ou marítimo, sem prejuízo das competências do OSC. O Controlo e Condução de qualquer tipo de meio aéreo são da responsabilidade dos RCC. O Capitão do Porto, com responsabilidade na área do sinistro, detém o controlo e condução dos meios terrestres. No Anexo C é desenvolvido o conceito de Coordenação e Controlo das operações envolvendo a participação de meios da estrutura auxiliar de Busca e Salvamento Marítimo.

## **9. RELACIONAMENTO COM OS MEDIA**

Informar os *media* das acções SAR desenvolvidas são uma forma de dar a conhecer ao público em geral o trabalho que é desenvolvido e prol da comunidade e do serviço público pelas diversas entidades participantes no SNBSM. Este assunto encontra-se desenvolvido no Apêndice III, pelo particular interesse que este se reveste e pelo impacto que pode ter na opinião pública.

## **10. TREINO E EXERCÍCIOS**

A Marinha e a Força Aérea realizam semanalmente exercícios designados de SAREX e que tem como objectivo treinar um conjunto de procedimentos no âmbito da busca e salvamento marítimo. No sentido de melhorar a interoperabilidade entre todos os participantes da estrutura principal e auxiliar do SNBSM anualmente, deverão ser realizados dois exercícios, um no Verão e outro no Inverno tendo em conta a climatologia que as diferencia bem como as diferentes necessidades de coordenação que

dai possam advir e que importa testar. A realização destes exercícios terá fundamentalmente como objectivos:

- Treinar procedimentos de comando e controlo entre MRCC/RCC e outros centros de coordenação e entidades da estrutura auxiliar de busca de salvamento marítimo;
- Activação de meios aéreos;
- Coordenação entre meios;
- Proceder à evacuação de pessoas sinistradas;
- Cálculo área busca com colaboração do Instituto Hidrográfico;
- Treinar apoio a sinistrados em terra;
- Obtenção de lições aprendidas.

Os exercícios a desenvolver deverão ser dos seguintes tipos

- Exercícios de comunicações;
- Comando e controlo;
- Exercícios envolvendo o emprego de meios.

## **11. CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE O SNBSM**

O actual SNBSM apresenta um conjunto de limitações, constrangimentos e desafios que importa identificar e analisar.

No âmbito do sistema Global de emergência, o GMDSS, implementado em 01 de Fevereiro de 1999, Portugal só em 2008 alcançará os seus parceiros europeus na detecção de frequências de socorro através de estações costeiras no subsistema DSC, mantendo-se a dependência do Subsistema COSPAS-SARSAT para a detecção e acompanhamento de Sinais de emergência provenientes de navios, embarcações ou pessoas em perigo activados por Radiobalizas<sup>2</sup>.

Os MRCC Lisboa e MRCC Delgada não dispõem de meios próprios dedicados para a condução de operações de busca e salvamento marítimo tal como acontece noutros Centros Coordenadores o que diminui a celeridade no emprego e uso de meios.

As actuais entidades que fazem parte do SNBSM encontram-se compartimentadas, com dependências interministeriais e a sua interacção é muito recente nomeadamente no que

---

<sup>2</sup> Designadas de EPIRB

concerne á realização de exercícios, reuniões de coordenação anuais, identificação de recursos e partilha de informação.

Não existia, até há pouco tempo, uma política nacional objectiva orientada para a prevenção de acidentes marítimos e os primeiros passos estão a ser dados nomeadamente no investimento em infra-estruturas.

Recentemente foi criado o Serviço de Controlo de Tráfego Marítimo conhecido como VTS, da responsabilidade do Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos (IPTM) e que permitirá a monitorização, controle e fiscalização de toda a navegação ao longo da costa Portuguesa, com evidentes mais-valias para o apoio na condução de acções de busca e Salvamento Marítimo. Este serviço agregará outros sistemas como o AIS e a capacidade de detecção de sinais de emergência do subsistema DSC do sistema GMDSS. Considerando que grande parte dos incidentes SAR ocorre até às 50 milhas de costa, no caso de Portugal continental, este sistema actuará como prevenção e aviso antecipado. Este ponto é objecto de desenvolvimento no Apêndice IV.

## **12. CONCLUSÕES**

A promoção de uma eficiente organização SAR dos seus serviços e da sua coordenação para a condução de operações de Busca e Salvamento, com o propósito de localizar e fornecer a assistência a pessoas em perigo em ambiente marítimo não se pode cingir à gestão de recursos humanos e materiais. O trabalho a realizar tem que envolver um conjunto de iniciativas que visem promover a ligação entre as diversas entidades que têm no mar o seu elo de ligação.

A interoperabilidade de meios, sistemas e de vários centros de decisão é, já hoje, um desafio que no futuro será ainda maior com a implementação de novos sistemas que se espera sejam uma mais-valia na prevenção, detecção, condução e apoio às operações de Busca e Salvamento Marítimo. Esta interoperabilidade terá de assentar na Partilha da Informação, Coordenação de meios e recursos, Treino do pessoal e Lições Aprendidas.

A aposta em novos projectos e iniciativas que visem melhorar a segurança de quem navega no mar, a divulgação junto de diversas entidades, a formação continua das equipas SAR, com o objectivo de promover a prevenção e segurança são fundamentais para prevenir a ocorrência de incidentes no mar.

A dimensão do País marítimo em termos de responsabilidade pela busca e salvamento marítimo é consideravelmente superior à sua dimensão territorial requerendo por isso um

esforço adicional de investimento em estruturas que possibilite minimizar o risco de acidentes graves com os consequentes impactos não só económicos como na imagem do país a nível internacional.

## **ANEXOS**

Anexo A – Conceitos e Definições

Anexo B – Decreto-Lei nº 15/94, de 21 de Dezembro

Anexo C – Coordenação e controlo das acções SAR

## ANEXO A

### Conceitos e Definições

**Automatic Mutual Assistance Vessel Rescue (AMVER)** - Este sistema Operado pela Guarda Costeira Americana tem como objectivo o de possibilitar a máxima eficiência na coordenação da assistência a prestar pelos navios mercantes que naveguem na vizinhança de um navio em dificuldades no âmbito da salvaguarda da vida humana no mar.

**Busca** – Operação normalmente coordenada por um centro de busca e salvamento ou subcentro de busca e salvamento, utilizando o pessoal e os meios disponíveis para localizar pessoas em perigo.

**Coordenador da Busca de Superfície** – É qualquer navio, excepto a unidade de busca e salvamento, designado para coordenar as operações de busca e salvamento numa área de busca especificada.

**Centros de Coordenação de Busca e Salvamento (CCBS)** – São o Centro de Coordenação de Busca e Salvamento Marítimo de Lisboa (MRCC Lisboa) e o Centro de Coordenação de Busca e Salvamento Aéreo de Lisboa (RCC Lisboa).

**Global Maritime Distress and Safety System (GMDSS)** - Serviço global de comunicações baseado em sistemas automáticos, satélite e terrestre, que proporciona alertas de socorro e a promulgação de informação de segurança marítima (MSI).

**Maritime Rescue Coordination Center (MRCC) – Centro de Coordenação de Busca e Salvamento Marítimo** – Unidade com a responsabilidade de promover a organização eficaz de serviços de busca e salvamento marítimo e de coordenar a condução das operações de busca e salvamento marítimo numa região de busca e salvamento (SRR).

**Maritime Rescue Sub-Center (MRSC) – Subcentro de Busca e Salvamento Marítimo** – É uma unidade subordinada a um Centro de Coordenação de Busca e

Salvamento Marítimo destinada a complementar este último numa área específica dentro de uma região de busca e salvamento.

**On Scene Co-ordinator (OSC) - Coordenador da cena de acção** – Pessoa designada para coordenar as operações SAR dentro de uma área específica.

**Rescue Coordination Center (RCC) - Centro de Coordenação de Busca e Salvamento Aéreo** - Unidade com a responsabilidade de promover a organização eficaz de serviços de busca e salvamento aéreo e de coordenar a condução das operações de busca e salvamento aéreo numa região de busca e salvamento (SRR).

**Salvamento** - Operação para resgatar pessoas em perigo, prestar-lhes a assistência médica inicial e auxiliar outras necessidades, e transportá-las para um local seguro.

**SAR Mission Co-ordinator (SMC) – Coordenador da Missão de Busca e Salvamento** - Pessoa, dentro do MRCC ou MRSC, nomeada para coordenar a resposta a uma actual ou aparente situação de emergência SAR. Esta função é temporal e cessa logo após o término da operação/acção SAR.

Os capitães dos portos logo que recebam informação sobre um acidente na sua área de responsabilidade a que corresponde a situação de perigo, devem assumir-se imediatamente como SMC enquanto o MRCC ou MRSC não assumir a responsabilidade da missão.

**Search and Rescue (SAR) – Busca e Salvamento** - Termo genérico que compreende as operações de busca e salvamento aéreo e marítimo, com o propósito de responder a uma situação actual ou aparente de vidas humanas em perigo.

**Search and Rescue Region (SRR) – Região de Busca e Salvamento** - É uma área de dimensões definidas na qual são prestados serviços de busca e salvamento.

**Serviço de Busca e Salvamento** - Serviço responsável pela monitorização de situações de perigo, comunicações, funções de coordenação e busca e salvamento, incluindo a disponibilização de assessoria médica, assistência médica inicial, ou evacuação médica,

através da utilização de recursos públicos e privados, incluindo aeronaves, navios ou embarcações e instalações terrestres.

**Processo SAR** – Número anual composto por três dígitos atribuído pelo Centro Coordenador de Busca e Salvamento Marítimo de Lisboa (MRCCLISBOA), e identifica um incidente SAR e as subsequentes acções desenvolvidas.

# Anexo B

## Decreto-Lei nº 15/94

Ministério da Defesa Nacional

### Decreto-Lei n.º 15/94

#### SUMÁRIO

Cria o Sistema Nacional para a Busca e Salvamento Marítimo

A assistência a pessoas em perigo no mar assume grande relevância e deve desenvolver-se nos Estados ribeirinhos através do estabelecimento de meios adequados e eficazes para a vigilância da costa e para os serviços de busca e salvamento.

Neste sentido foi aprovada, para adesão, pelo Decreto do Governo n.º 32/85, de 16 de Agosto, a Convenção Internacional sobre Busca e Salvamento Marítimo, de 1979, que visa, através do estabelecimento de um plano internacional de busca e salvamento, dar resposta às necessidades do tráfego marítimo no que diz respeito ao salvamento de pessoas em perigo no mar.

Toma-se agora necessário adoptar as medidas legislativas adequadas para o estabelecimento da estrutura, organização e atribuições do serviço de busca e salvamento marítimo com o fim de assegurar a prossecução dos objectivos delineados pela Convenção atrás citada, pelo que o presente diploma cria o Sistema Nacional para a Busca e Salvamento Marítimo.

O presente diploma insere-se, pois, numa lógica de assunção das responsabilidades, de âmbito nacional e internacional, que ao Estado Português competem quanto à salvaguarda da vida humana no mar.

Assim:

Nos termos da alínea a) do n.º 1 do artigo 201.º da Constituição, o Governo decreta o seguinte:

#### CAPÍTULO I

##### **Sistema Nacional para a Busca e Salvamento Marítimo**

Artigo 1.º

###### **Objecto**

1 - O presente diploma estabelece o Sistema Nacional para a Busca e Salvamento Marítimo.

2 - O Sistema Nacional para a Busca e Salvamento Marítimo compreende o conjunto de serviços e órgãos responsáveis pela salvaguarda da vida humana no mar, bem como os respectivos procedimentos.

Artigo 2.º

##### **Direcção do Sistema Nacional para a Busca e Salvamento Marítimo**

O Sistema Nacional para a Busca e Salvamento Marítimo é dirigido pelo Ministro da Defesa Nacional, que é a autoridade nacional responsável pelo cumprimento da Convenção Internacional sobre Busca e Salvamento Marítimo, de 1979.

Artigo 3.º

###### **Comissão consultiva**

1 - O Ministro da Defesa Nacional é apoiado por uma comissão consultiva no âmbito dos assuntos relacionados com a busca e salvamento marítimo.

2 - A comissão consultiva tem a seguinte composição:

- a) Três representantes do Ministro da Defesa Nacional, desempenhando um as funções de presidente e sendo os restantes propostos, respectivamente, pelos Chefes dos Estados-Maiores da Armada e da Força Aérea;
- b) Um representante do Ministro da Administração Interna;
- c) Um representante do Ministro das Obras Públicas, Transportes e Comunicações;
- d) Um representante do Ministro da Saúde;
- e) Um representante do Ministro do Mar.

3 - O presidente e os vogais da comissão consultiva são nomeados por despacho dos respectivos ministros, considerando-se em acumulação de funções, sem direito a remuneração, quando a nomeação recaia sobre funcionários públicos ou oficiais das Forças Armadas ou de segurança.

4 - O presidente da comissão consultiva é coadjuvado pelo vogal proposto pelo Chefe do Estado-Maior da Armada, que o substitui nas suas faltas e impedimentos.

5 - À comissão consultiva podem ser agregados representantes de outras entidades, bem como os especialistas considerados necessários para os diversos trabalhos a desenvolver ou cuja participação seja considerada de interesse, designadamente dos órgãos de governo próprio das Regiões Autónomas.

6 - O regulamento interno da comissão consultiva é estabelecido por despacho conjunto dos ministros nela

representados, no prazo de 60 dias após o início de funções da comissão e mediante proposta desta.

7 - A comissão consultiva funciona no Ministério da Defesa Nacional, sendo apoiada administrativamente pela Secretaria-Geral do mesmo.

#### Artigo 4.º

##### Competências da comissão consultiva

À comissão consultiva compete apoiar o Ministro da Defesa Nacional na coordenação geral dos assuntos de busca e salvamento marítimo, devendo para tal:

- a) Acompanhar a evolução e avaliar a importância das inovações surgidas, bem como o impacto delas resultante nas operações de busca e salvamento marítimo, devendo pronunciar-se sobre novos meios, equipamentos e material em geral;
- b) Examinar as informações relativas às operações de busca e salvamento marítimo, avaliar a eficácia das medidas em vigor e propor os melhoramentos necessários;
- c) Aconselhar, com base na experiência recolhida pelos serviços nacionais e estrangeiros congéneres, sobre a melhor utilização dos meios, equipamentos e materiais de busca e salvamento marítimo, bem como sobre a necessidade de novas aquisições;
- d) Propor os procedimentos que considere mais apropriados relativamente à utilização de navios e aeronaves em operações de busca e salvamento;
- e) Propor normas e procedimentos relativos à troca de informação, à coordenação e à colaboração entre os serviços de busca e salvamento marítimos e aéreos;
- f) Promover e apreciar os projectos de acordos a estabelecer entre os serviços de busca e salvamento nacionais e os de outros Estados;
- g) Propor alterações aos limites das regiões de busca e salvamento e pronunciar-se sobre as propostas no mesmo sentido formuladas por outras entidades, nacionais ou estrangeiras;
- h) Aconselhar sobre os aspectos normativos e administrativos dos organismos relevantes para a busca e salvamento marítimo.

## CAPÍTULO II

### Estrutura principal do Sistema Nacional para a Busca e Salvamento Marítimo

#### Artigo 5.º

##### Áreas de responsabilidade do Sistema Nacional para a Busca e Salvamento Marítimo

As áreas de responsabilidade do Sistema Nacional para a Busca e Salvamento Marítimo são definidas pelas seguintes regiões de busca e salvamento (Search and Rescue Region - SRR), onde se integram:

a) A região de busca e salvamento de Lisboa (SRR Lisboa), definida por:

Foz do rio Minho;

Daí, para as sucessivas posições geográficas de coordenadas:

42°00'N. e 010°00'W.;

43°00'N. e 013°00'W.;

42°00'N. e 015°00'W.;

36°30'N. e 015°00'W.;

34°10'N. e 017°48'W.;

Daí, ao longo de um arco de circunferência com 100 milhas de raio, centrado na posição geográfica de coordenadas 33°04'N. e 016°21'W., seguindo depois sucessivamente pelas posições geográficas de coordenadas:

32°15'N. e 014°37'W.;

35°58'N. e 012°00'W.;

35°58'N. e 007°23'W.;

Daí, para a foz do rio Guadiana, seguindo depois ao longo da fronteira de Portugal com a Espanha, até à foz do rio Minho;

b) A região de busca e salvamento de Santa Maria (SRR Santa Maria), definida por:

Sucessivas posições geográficas de coordenadas:

45°00'N. e 040°00'W.;

45°00'N. e 013°00'W.;

43°00'N. e 013°00'W.;

42°00'N. e 015°00'W.;

36°30'N. e 015°00'W.;

34°10'N. e 017°48'W.;

Daí, ao longo de um arco de circunferência de 100 milhas de raio, centrado na posição geográfica de coordenadas 33°04'N. e 016°21'W., seguindo depois sucessivamente pelas posições geográficas de coordenadas:

31°39'N. e 017°25'W.;

30°00'N. e 020°00'W.;

30°00'N. e 025°00'W.;

24°00'N. e 025°00'W.;

17°00'N. e 037°30'W.;

22°18'N. e 040°00'W.;

45°00'N. e 040°00'W.

#### Artigo 6.º

##### Serviço de Busca e Salvamento Marítimo

1 - O Serviço de Busca e Salvamento Marítimo, que funciona no âmbito da Marinha, é o serviço responsável pelas acções de busca e salvamento relativas a acidentes ocorridos com navios ou embarcações.

2 - São órgãos do Serviço de Busca e Salvamento Marítimo:

- a) Os centros de coordenação de busca e salvamento marítimo (Maritime Rescue Coordination Centre - MRCC);
- b) Os subcentros de busca e salvamento marítimo (Maritime Rescue Subcentre - MRSC);
- c) As unidades de vigilância costeira;
- d) As unidades de busca e salvamento.

#### Artigo 7.º

#### **Localização e funcionamento dos centros de coordenação de busca e salvamento marítimo**

1 - Na SRR Lisboa e na SRR Santa Maria situam-se, respectivamente, o MRCC Lisboa e o MRCC Delgada, sendo a sua localização a seguinte:

- a) O MRCC Lisboa, no Comando Naval (39°39'48"N. e 009°08'42"W.);
- b) O MRCC Delgada, no Comando da Zona Marítima dos Açores (37°44'12"N. e 025°48'10"W.).

2 - O MRCC Lisboa e o MRCC Delgada funcionam no âmbito, respectivamente, do Comando Naval e do Comando da Zona Marítima dos Açores.

#### **Artigo 8.º**

#### **Áreas de responsabilidade dos centros de coordenação de busca e salvamento marítimo**

As áreas de responsabilidade dos MRCC são as águas interiores sob jurisdição marítima e as áreas marítimas das respectivas SRR.

#### **Artigo 9.º**

#### **Competências dos centros de coordenação de busca e salvamento marítimo**

1 - Aos MRCC compete garantir com eficácia a organização dos recursos a utilizar nas acções de busca e salvamento marítimo e, em especial:

- a) Elaborar planos e instruções para a condução de operações de busca e salvamento na sua área de responsabilidade;
- b) Iniciar, conduzir e coordenar as operações de busca e salvamento relativas a navios e embarcações em atraso, em falta ou com necessidade de socorro;
- c) Conduzir, sob a coordenação dos centros referidos no artigo 24.º, integrados na SRR respectiva, os meios navais empenhados em operações de busca e salvamento de aeronaves;
- d) Apoiar outros centros de coordenação de busca e salvamento, nacionais ou estrangeiros, que solicitem o seu auxílio;
- e) Alertar os órgãos adequados dos serviços de busca e salvamento, nacionais ou estrangeiros, que possam prestar assistência à salvaguarda da vida humana no mar;
- f) Coordenar, nas áreas da sua responsabilidade, as comunicações do Sistema Mundial de Socorro e Segurança Marítima;
- g) Promover a realização de exercícios de busca e salvamento marítimo.

2 - Aos MRCC compete ainda:

- a) Designar para cada missão de busca e salvamento um coordenador da missão, cujas funções cessam logo que o salvamento seja efectuado com êxito ou que se torne evidente que quaisquer esforços adicionais são inconclusivos;

- b) Reunir toda a informação relevante sobre cada acidente;
- c) Avaliar quais os meios e recursos adequados e necessários para a intervenção requerida pelos acidentes;
- d) Solicitar às entidades apropriadas, incluindo outros centros de busca e salvamento, nacionais ou estrangeiros, o apoio dos meios e recursos necessários;
- e) Promover, junto dos patrões, mestres ou comandantes das embarcações, navios ou aeronaves envolvidos nas operações, a comunicação de todas as informações relevantes relativas à sua localização, condições e intenções;
- f) Nomear, quando necessário, os comandantes na área do acidente;
- g) Promover, quando necessário, a designação do coordenador de busca de superfície, de entre os navios mercantes na área do acidente;
- h) Encerrar as operações de busca e salvamento levadas a bom termo e, após consulta, se necessário, a outras entidades envolvidas, dar por findas as acções de busca que não tenham obtido resultados positivos;
- i) Informar as entidades a quem tenha sido requerido apoio sobre todas as matérias relevantes relacionadas com o acidente.

#### **Artigo 10.º**

#### **Subcentros de busca e salvamento marítimo**

1 - Na dependência do MRCC Lisboa e no âmbito do Comando da Zona Marítima da Madeira funciona o subcentro de busca e salvamento marítimo do Funchal (MRSC Funchal), localizado na posição geográfica 32°38'32"N. e 016°54'08"W.

2 - A área de responsabilidade do MRSC Funchal é a parte da área de responsabilidade do MRCC Lisboa que se estende para sul do paralelo 35°00'N. e para oeste do meridiano 015°00'W.

3 - O MRSC Funchal assegura a coordenação das operações de busca e salvamento marítimo no seu subsector, de acordo com directivas recebidas do MRCC Lisboa.

#### **Artigo 11.º**

#### **Unidades de vigilância costeira**

1 - As unidades de vigilância costeira são os postos de vigilância costeira, designadamente os centros de controlo da navegação.

2 - As unidades de vigilância costeira são consideradas associadas aos MRCC da região de busca e salvamento onde se inserem.

#### **Artigo 12.º**

#### **Unidades de busca e salvamento**

As unidades de busca e salvamento, compostas por pessoal treinado e dotadas de equipamento adequado à pronta execução de operações de busca e salvamento,

devem manter um estado de prontidão adequado à sua tarefa, do qual o MRCC ou o MRSC da SRR a que se encontram atribuídos devem ser mantidos informados.

#### Artigo 13.º

##### Unidades navais de busca e salvamento

1 - A Marinha disponibiliza um quantitativo variável de unidades navais para as acções de busca e salvamento, atribuídas, quer em permanência, quer em reserva, a cada uma das SRR.

2 - O comandante naval ou os comandantes de zona marítima podem designar, a pedido dos MRCC, unidades navais que lhe estejam atribuídas para a execução de acções de busca e salvamento no mar.

#### Artigo 14.º

##### Coordenação da missão

1 - As funções de coordenador da missão são, no âmbito da Convenção Internacional sobre Busca e Salvamento Marítimo, de 1979, as indicadas no Manual de Busca e Salvamento (IMOSAR) da Organização Marítima Internacional (IMO).

2 - Os capitães dos portos, logo que recebam informação sobre um acidente na sua área de responsabilidade a que corresponda situação de perigo, devem assumir-se imediatamente como coordenadores da missão de busca e salvamento no local, mantendo essa coordenação enquanto o MRCC ou o MRSC não assumirem a responsabilidade pela missão.

3 - Os capitães dos portos tomam sempre acção imediata para que seja prestada assistência dentro dos limites da sua capacidade e alertam, caso necessário, outras entidades que possam prestar assistência, notificando pela via mais rápida o MRCC ou o MRSC adequado.

### CAPÍTULO III

#### Estrutura auxiliar do Sistema Nacional para a Busca e Salvamento Marítimo

#### Artigo 15.º

##### Estrutura auxiliar de busca e salvamento

1 - Com o Serviço de Busca e Salvamento Marítimo colaboram também as seguintes entidades:

- a) As administrações e juntas portuárias;
- b) O Serviço Nacional de Bombeiros, através das corporações de bombeiros, com meios próprios e com embarcações e meios de salvamento atribuídos pelo Sistema da Autoridade Marítima;
- c) A Polícia de Segurança Pública, com tripulações em ambulâncias do Instituto Nacional de Emergência Médica e respectiva coordenação por centrais de comando;
- d) A Cruz Vermelha Portuguesa, com ambulâncias e apoio médico;

- e) O Instituto Nacional de Emergência Médica, através do Centro de Orientação de Doentes Urgentes (CODU);
- f) A Direcção-Geral da Saúde, com apoio médico e hospitalar;
- g) O Serviço Nacional de Protecção Civil;
- h) A Companhia Portuguesa Rádio Marconi, através das estações costeiras do serviço móvel marítimo;
- i) As estações de comunicações costeiras de apoio às pescas;
- j) A ANA - Aeroportos e Navegação Aérea, E. P.;
- l) A Guarda Nacional Republicana;
- m) Outros organismos cuja actividade permita prestar colaboração ou com os quais o Serviço de Busca e Salvamento Marítimo venha a estabelecer protocolo no âmbito da Convenção.

2 - As relações dos órgãos e serviços mencionados no número anterior com os órgãos do Serviço de Busca e Salvamento Marítimo são objecto de protocolos específicos, visando assegurar os contactos directos a estabelecer entre os MRCC e a estrutura operacional deles próprios.

#### Artigo 16.º

##### Unidades de salvamento

1 - Constituem unidades de salvamento, que podem ser utilizadas pelo Serviço de Busca e Salvamento Marítimo nas operações respectivas, as estações e postos salva-vidas do Sistema da Autoridade Marítima, para além de outros meios, designadamente rebocadores, lanchas e outros navios ou embarcações que as circunstâncias recomendem, quer nacionais, quer estrangeiros, de pavilhão parte da Convenção Internacional para a Salvaguarda da Vida Humana no Mar, de 1974 (Convenção SOLAS), ou da Convenção Internacional sobre Busca e Salvamento Marítimo, de 1979.

2 - A utilização dos meios mencionados no número anterior não prejudica as competências dos capitães dos portos.

#### Artigo 17.º

##### Estações e postos radionavais e outras estações costeiras

1 - Os MRCC e os MRSC dispõem, para encaminhamento das comunicações de socorro, urgência e segurança marítima, do apoio das estações e postos radionavais que lhes estão associados e que mantêm escuta permanente nas frequências internacionais de socorro.

2 - Os MRCC e os MRSC coordenam, com as estações de comunicações referidas no número anterior e com outras estações costeiras abertas à correspondência pública, a passagem do tráfego de socorro, urgência e segurança marítima no âmbito do Sistema Mundial de Socorro e Segurança Marítima.

#### Artigo 18.º

##### Instituto Hidrográfico

1 - No âmbito das suas funções de coordenação de comunicações, os MRCC e os MRSC encaminham para o Instituto Hidrográfico todo o tráfego de mensagens relativas à segurança da navegação marítima.

2 - O Instituto Hidrográfico comunica os respectivos avisos aos navegantes de âmbito nacional, promove a sua radiodifusão através de estações e postos radionavais e garante ligação ao serviço mundial de avisos aos navegantes (NAVAREA).

## CAPÍTULO IV

### Orientação e procedimentos

#### Artigo 19.º

##### Elementos orientadores da acção do Sistema Nacional

para a Busca e Salvamento Marítimo

No Sistema Nacional para a Busca e Salvamento Marítimo, tendo em conta a resolução n.º 4 contida na Convenção Internacional sobre Busca e Salvamento Marítimo, de 1979, devem utilizar-se como orientação as prescrições do Manual IMOSAR e do Manual de Busca e Salvamento para Navios Mercantes (MERSAR).

#### Artigo 20.º

##### Procedimentos a adoptar em tempo de guerra ou perante circunstâncias especiais

Em tempo de guerra ou perante circunstâncias de carácter militar especiais, logo que o desenvolvimento da situação militar o aconselhar, a responsabilidade pelo serviço de busca e salvamento marítimo passa a competir directamente aos comandantes operacionais com área marítima atribuída, efectuando-se a atribuição de meios, as relações de comando e controlo e a prestação em geral dos serviços de acordo com os procedimentos prescritos pela Organização do Tratado do Atlântico Norte.

## CAPÍTULO V

### Meios aéreos

#### Artigo 21.º

##### Meios aéreos de busca e salvamento

Os meios aéreos atribuídos pela Força Aérea ou outras entidades para o exercício de missões de busca e salvamento no mar são conduzidos pelos centros de coordenação de busca e salvamento (Rescue Coordination Centre - RCC) operando sob a coordenação do MRCC ou MRSC da respectiva SRR, quando se trate de acções de busca e salvamento relativas a navios ou embarcações.

#### Artigo 22.º

##### Serviço de Busca e Salvamento Aéreo

O Serviço de Busca e Salvamento Aéreo, que será objecto de diploma próprio, é, nos termos da Convenção sobre Aviação Civil Internacional, de 1944, da Organização Internacional da Aviação Civil (ICAO),

responsável pelas acções de busca e salvamento relativas a acidentes ocorridos com aeronaves no mar.

#### Artigo 23.º

##### Cooperação entre os serviços de busca e salvamento

1 - O Serviço de Busca e Salvamento Marítimo e o Serviço de Busca e Salvamento Aéreo cooperam estreitamente entre si nas acções de salvamento no mar, nos termos das orientações e procedimentos estabelecidos no presente diploma.

2 - Cabe aos Chefes dos Estados-Maiores da Armada e da Força Aérea estabelecer as directivas com vista a assegurar a cooperação entre os órgãos dos serviços referidos no número anterior.

#### Artigo 24.º

##### Disposição transitória

Até à entrada em vigor do diploma referido no artigo 22.º, as atribuições do Serviço de Busca e Salvamento Aéreo são prosseguidas pela Força Aérea através dos RCC.

Visto e aprovado em Conselho de Ministros de 21 de Outubro de 1993. - *Anibal António Cavaco Silva - Joaquim Fernando Nogueira - Manuel Dias Loureiro - Joaquim Martins Ferreira do Amaral - Arlindo Gomes de Carvalho - Eduardo Eugénio Castro de Azevedo Soares.*

Promulgado em 23 de Dezembro de 1993.

Publique-se.

O Presidente da República, MÁRIO SOARES.

Referendado em 28 de Dezembro de 1993.

O Primeiro-Ministro, *Anibal António Cavaco Silva.*

## ANEXO C

### Coordenação e Controlo das Operações SAR

#### 1. Activação de meios e serviços

##### a. Meios navais e marítimos

###### (i) Marinha

###### a) Unidades Navais de Busca e Salvamento Marítimo

O pedido de activação deste tipo de meios é efectuado através dos MRCC/MRSC da respectiva SRR onde ocorra a situação de emergência ou sinistro, sendo estes empenhados após o sancionamento da entidade que detém o seu Controlo Operacional.

###### b) Meios da Autoridade Marítima

O empenhamento dos meios pertencentes à Autoridade Marítima é da exclusiva competência do Capitão do Porto da área onde ocorra a situação de emergência ou sinistro, devendo os MRCC/MRSC ser notificados pela via mais rápida da sua utilização. Quando a coordenação local da acção não for exercida pelo Capitão do Porto, o pedido de activação dos seus meios será efectuado através dos MRCC/MRSC, sem prejuízo das competências do OSC e restantes entidades participantes na acção SAR.

###### c) Meios da Estrutura Auxiliar do SNBSM

O pedido de activação e a coordenação das embarcações da Estrutura auxiliar do SNBSM são da exclusiva competência dos MRCC/MRSC, sem prejuízo da competência do Capitão do Porto dentro da sua área de responsabilidades, que deverá manter os MRCC/MRSC informados.

#### 1. Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC)

O pedido de apoio das embarcações pertencentes à ANPC para acções de busca e salvamento marítimo ou socorro de pessoas na orla marítima, será efectuado através do MRCC Lisboa que contactará, para o efeito, o Centro de Operações do Comando Nacional de Operações de Socorro (CNOS) a fim de empenhar os meios adequados.

Nos casos em que a celeridade da acção o aconselhe e em que o Capitão do Porto detenha as funções de OSC, o pedido de activação poderá ser efectuado por este órgão local da Autoridade Marítima, através do respectivo Centro Distrital de Operações de Socorro (CDOS), devendo, nesta situação, o MRCC Lisboa ser informado pela via mais rápida.

## 2. Serviço Regional de Protecção Civil e Bombeiros da Madeira

O pedido de apoio das embarcações que equipam as estações de Salvamento Costeiro da Região Autónoma da Madeira é efectuado através do MRCC Lisboa ou MRSC Funchal, podendo, nos casos em que a celeridade da acção o aconselhe e em que o Capitão do Porto detenha as funções de OSC, ser efectuado através deste órgão local da Autoridade Marítima, devendo nesta situação, o MRSC Funchal ser informado pela via mais rápida.

A utilização destes meios está condicionada até às dez milhas náuticas da costa.

## 3. Serviço Regional de Protecção Civil e Bombeiros dos Açores

O pedido de apoio das embarcações tuteladas por este serviço na Região Autónoma dos Açores é efectuado através do MRCC Delgada, podendo, nos casos em que a celeridade da acção o aconselhe e em que o Capitão do Porto detenha as funções de OSC, ser efectuado através deste órgão local da Autoridade Marítima, devendo nesta situação, o MRCC Delgada ser informado pela via mais rápida.

#### 4. GNR

A GNR participa, sob coordenação local do OSC designado, ou do MRCC/MRSC competente, em situações de acidente ou sinistro marítimo que envolvam a necessidade de realizar acções de busca e salvamento. O pedido de activação dos seus meios é efectuado através do MRCC/MRSC que contactará para o efeito o Centro de Operações da Unidade de Controlo Costeiro, a fim de empenhar os meios adequados.

#### 5. Meios de pavilhão parte das Convenções SAR

O pedido de activação e a coordenação destes meios são da exclusiva competência dos MRCC/MRSC, sem prejuízo da competência do OSC ou do Coordenador de Busca de Superfície, dentro das suas competências, que deverá manter os MRCC/MRSC informados.

#### b. Meios aéreos

##### (i) Força Aérea

O pedido de activação das unidades de busca e salvamento da Força Aérea é efectuado através dos MRCC/MRSC da respectiva SRR onde ocorra a situação de emergência ou sinistro, que contactará, para o efeito, o RCC associado à mesma SRR, a fim de empenhar os meios adequados.

##### (ii) Estrutura auxiliar do SNBSM

O pedido de activação dos meios aéreos da estrutura auxiliar do SNBSM é efectuado através dos MRCC/MRSC que contactarão o RCC respectivo, detendo este o controlo e a direcção destes meios durante a condução das operações SAR.

##### (iii) Aviação Civil

A requisição de aeronaves civis para o apoio a acções de busca e salvamento marítimo ou socorro a pessoas na orla marítima é da exclusiva competência dos RCC.

c. Meios terrestres e outros

(i) Marinha

a) Unidades Navais de Busca e Salvamento Marítimo

1. Meios da Autoridade Marítima

O empenhamento de meios terrestres pertencentes à Autoridade Marítima é da exclusiva competência do Capitão do Porto da área onde ocorra a situação de emergência ou sinistro, devendo os MRCC/MRSC ser notificados pela via mais rápida da sua utilização.

2. Meios do Comando Naval

O pedido de activação de meios não navais adstritos ao Comando Naval para apoio a operações SAR, é efectuado através dos MRCC/MRSC, sendo estes empenhados após o sancionamento do Comandante Naval.

(ii) Agentes da Protecção Civil

O pedido de activação de meios pertencentes aos agentes da protecção civil, que não marítimos ou aéreos, ou das Forças Armadas, para acções de busca e salvamento marítimo ou socorro de pessoas na orla marítima, será efectuado pelo órgão local da Autoridade Marítima - Capitão do Porto, através do Centro Distrital de Operações de Socorro (CDOS) ou do respectivo Serviço Regional da Região Autónoma, devendo, os MRCC/MRSC serem informados pela via mais rápida.

Caso as circunstâncias e a urgência da situação o aconselhem, este pedido poderá ser efectuado através dos MRCC /MRSC que contactarão, para o efeito, o CNOS ou os Serviços Regionais da respectiva Região Autónoma.

(iii) Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM)

O pedido de meios pertencentes à ANACOM, designadamente os de apoio à radiogoniometria, para colaboração nas acções de busca e salvamento marítimo, é efectuado através do MRCC Lisboa, que contactará para o efeito o Centro de Monitorização e Controlo de Espectro, que empenhará os meios tidos por adequados.

(iv) Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos (IPTM)

Os pedidos ao IPTM, no âmbito da exploração das facilidades de controlo do tráfego marítimo, no apoio às acções de busca e salvamento marítimo, é da competência do MRCC Lisboa.

(v) Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM)

Na sequência da recepção de pedidos de evacuação médica no mar (MEDEVAC), deverá ser promovido o contacto imediato entre o Centro de Orientação de Doentes Urgentes no Mar (CODUMAR) e o navio ou embarcação que requisitou a assistência, de forma a ser efectuado o prognóstico clínico e a respectiva avaliação do tipo de meio a empenhar, marítimo ou aéreo.

O MRCC/MRSC deverá ser notificado pela via mais rápida, permitindo-lhe accionar o meio e coordenar a acção de evacuação.

A avaliação da necessidade de embarque de equipa médica e a sua constituição é da responsabilidade do CODUMAR.

(vi) Direcção-Geral das Pescas e Aquicultura (DGPA)

A troca de informação com a DGPA, no âmbito da exploração das facilidades de monitorização da actividade da pesca através do sistema MONICAP, no apoio às acções de busca e salvamento marítimo, é efectuada, entre os MRCC/MRSC e o Centro e Controlo e Vigilância de Pesca (CCVP).

## **2. Formalização da solicitação de meios**

Toda a solicitação de meios deverá ser efectuada através de mensagens tipo, a definir, ou de outro documento escrito, devendo, sempre que possível, o pedido ser precedido de contacto telefónico.

No contacto telefónico inicial e na mensagem tipo/documento dever-se-á fazer referência ao tipo da missão ou tarefa a desempenhar e não ao tipo específico de meio a empenhar. Esta avaliação será da responsabilidade da entidade que detém os meios, que decidirá qual o tipo de meio mais apropriado para a missão ou tarefa requerida. Quando existir qualquer probabilidade de utilização de meios, esta avaliação deverá ser comunicada de imediato à entidade que tutela os meios, possibilitando desta forma a diminuição do tempo de resposta dos possíveis meios a envolver.

## **3. Controlo dos meios**

### **a. Nível Operacional**

Por norma, a informação de carácter operacional de uma operação SAR deverá ser trocada apenas entre os CCBS e os centros coordenadores das entidades que tenham ou que possam vir a ter meios envolvidos nas acções. A troca de informação inicia-se após ser recebido por um dos MRCC/MRSC um alerta SAR, cuja fonte, dependendo da natureza e do tipo de alarme, pode ser diversa. A troca de informação entre o CCBS e o CNOS da ANPC é efectuada através de circuitos dedicados de comunicações e apoiada numa Base de Dados Operacionais sita no MRCC Lisboa e gerida por este Centro.

### **b. Nível tático**

As linhas de comunicações a ser utilizadas pelos meios envolvidos na cena de acção e entre estes e os CCBS, as quais decorrem, na generalidade, da regulamentação da Organização Marítima Internacional (IMO) e do Sistema Mundial de Socorro e Segurança Marítima (GMDSS). Independentemente do tipo de meios empenhados nas operações SAR, deverá ser privilegiada a utilização da banda VHF do Serviço Móvel Marítimo (VHF IMM).

## 4. Coordenação das Operações SAR

### a. Introdução

A responsabilidade de coordenação dos meios envolvidos numa operação de busca e salvamento marítimo é dos MRCC/MRSC, detendo estes o controlo e condução de qualquer tipo de meio naval ou marítimo, sem prejuízo das competências do OSC. O controlo e condução de qualquer tipo de meio aéreo são da responsabilidade dos RCC. O Capitão do Porto, com responsabilidade na área do sinistro, detém o controlo e condução dos meios terrestres.

### (i) Coordenador da cena de acção (OSC)

De forma a assegurar a coordenação dos meios e das acções na área do sinistro, os MRCC/MRSC poderão nomear o comandante de uma unidade de busca e salvamento ou de um outro meio (marítimo, aéreo ou terrestre) como OSC ou como coordenador de busca de superfície, respectivamente, para exercer o controlo táctico dos meios empenhados, sem prejuízo das competências dos RCC.

A unidade melhor equipada, que em geral será o OSC, assegurará a troca de comunicações com o MRCC/MRSC.

A par das tarefas abaixo consignadas, o OSC deverá assegurar a transmissão de relatos periódicos para o MRCC/MRSC, incluindo a informação sobre o número de sobreviventes e respectivos nomes e nacionalidades, identificação e destino das unidades com sobreviventes a bordo e necessidades de assistência médica identificadas.

### (ii) Tarefas do OSC

Dependente das capacidades da plataforma do OSC, poderão ser-lhe atribuídas as seguintes tarefas:

- 1) Determinação da posição provável do objecto da busca, ordem de grandeza do erro provável dessa posição e limites da área de busca;
- 2) Adopção de medidas adequadas de separação entre os meios envolvidos para fins de segurança das unidades empenhadas na busca;

- 3) Designação dos diagramas de busca adequados para as unidades que participam na busca e atribuição de áreas de busca às unidades ou grupo de unidades;
- 4) Designação das unidades adequadas para efectuar o salvamento, quando o objecto de busca for localizado;
- 5) Coordenação das comunicações de busca e salvamento na área do acidente.

## **5. Comunicações**

As comunicações a estabelecer entre as entidades participantes decorrem da regulamentação da Organização Marítima Internacional e do Sistema Mundial de Socorro e Segurança Marítima (GMDSS) devendo ser dada primazia à utilização da banda VHF IMM na coordenação e condução das operações SAR. No caso de uma operação SAR em que sejam envolvidos meios militares pertencentes a países NATO, o OSC poderá promulgar planos de comunicações SAR previstos na doutrina Nato.

O estabelecimento de uma rede de Vídeo-conferência entre os diversos centros de coordenação pode constituir um facilitador na celeridade e fluidez da troca de informação.

## BIBLIOGRAFIA

### LIVROS E PUBLICAÇÕES

ESTADO-MAIOR DA ARMADA, (1994). *IOA 110 – Busca e Salvamento Marítimo*, Lisboa, Marinha.

COMANDO NAVAL, (2002). *IONAV 1100 – Busca e Salvamento Marítimo*. Lisboa, Marinha.

COMANDO NAVAL, (2004). *PONAV 01 – Manual do Oficial de Serviço ao MRCC Lisboa*. Lisboa, Marinha.

IMO, ICAO, (1999). *International Aeronautical and Maritime Search and Rescue Manual*, Volume I, II e III.

### DOCUMENTOS OFICIAIS

Decreto Governo n.º 32/85, de 16 de Agosto. Diário da República n.º 187/85 - I Série-A. *Convenção Internacional sobre Busca e Salvamento*. Assembleia da República. Lisboa.

Decreto-lei n.º 15/94, de 22 de Janeiro. Diário da República n.º 18/94 - I Série-A. *Sistema Nacional de Busca e Salvamento Marítimo*. Assembleia da República. Lisboa.

Decreto-lei n.º 253/95, de 30 de Setembro. Diário da República n.º 227/95 – I Série-A. *Sistema Nacional para a Busca e Salvamento Aéreo*. Assembleia da República. Lisboa.

Decreto-lei n.º 203/98, de 10 de Julho. Diário da República n.º 157/98 – I Série-A. *Regime Jurídico da Salvação Marítima*. Assembleia da República. Lisboa.

Decreto-lei n.º 399/99, de 14 de Outubro. Diário da República n.º 240/99 – I Série-A. *Altera o Decreto-Lei n.º 15/94, de 22 de Janeiro, que cria o Sistema Nacional para a Busca e Salvamento Marítimo, e o Decreto-Lei n.º 253/95, de 30 de Setembro, que criou o Sistema Nacional para a Busca e Salvamento Aéreo*. Assembleia da República. Lisboa.

Decreto-lei n.º 44/02, de 02 de Março. Diário da República n.º 52/02 – I Série-A. *Regulamento Geral das Capitánias*. Assembleia da República. Lisboa.

Decreto-lei n.º 257/02, de 22 de Novembro. Diário da República n.º 270/02 – I Série-A. *Cria o Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos, por fusão do Instituto Marítimo -Portuário, do Instituto Portuário do Norte, do Instituto Portuário do Centro, do Instituto Portuário do Sul e do Instituto da Navegabilidade do Douro*. Assembleia da República. Lisboa.

Auditoria extraordinária n.º 03/07, de 08 de Março. *Conclusões do Relatório da auditoria aos procedimentos de busca e salvamento marítimo em vigor na Marinha e na Força Aérea*. Ministério da Defesa Nacional. Lisboa.

Protocolo-Quadro, Bases gerais de cooperação entre a Marinha, a Força Aérea e a Autoridade Nacional de Protecção Civil em matéria de busca e salvamento. (2007). Ministério da Defesa Nacional e Ministério da Administração Interna. Lisboa.

Decreto-regulamentar n.º 86/07, de 12 de Dezembro. *Articula a acção das autoridades de polícia e demais entidades competentes no âmbito dos espaços marítimos sob soberania e jurisdição nacional*. Diário da República n.º 239/07 – Série-I. Governo. Lisboa.

## OUTROS DOCUMENTOS

The Royal Ministry of Justice and Police, Department of Civil Emergency and Rescue Planning, (2002). Norwegian Search and Rescue Service.

Canada National Search and Rescue Secretariat, (2006). *National SAR Program Plan*.

Australian National Search and Rescue Council (2006). *Austrália National Search and Rescue Manual*.

Skibsfartens og Luftfartens (2007). SAR Danmark Organisation - Operativ Manual. Forsvarsministeriet. København.

Ministério de Fomento (2006). *Plan Nacional de Servicios Especiales de Salvamento de la vida humana en la mar y de la lucha contra la contaminacion del medi marino 2006-2009*.

International Maritime Organization. Area Search and Rescue Plans. SAR.6/Circ 22, 13 Abril (2004).

Direcção Geral de Autoridade marítima, (2007). Apresentação em Powerpoint, Projecto “*Praia acessível praia para todos*”. Marinha, Lisboa.

Gabinete da Secretaria de Estado dos Transportes. (2008). Apresentação em Powerpoint, Projecto “*Sistema Nacional de Controlo de Tráfego Marítimo VTS Costeiro e Portuário*”. Ministério das Obras Públicas Transportes e Comunicações. Paço de Arcos.

Comando Naval. (2008). Documento sobre *Estatística SAR*. Oeiras, Marinha.

## SÍTIOS DA INTERNET

National Search and Rescue Plan of United States. [referência de 11 de Dezembro de 2007]. Disponível na Internet em: <[http://www.ccg-gcc.gc.ca/sar/program/index\\_e.htm](http://www.ccg-gcc.gc.ca/sar/program/index_e.htm)>.

Política marítima portuguesa e a futura política marítima da UE. [referência de 05 de Fevereiro de 2008]. Disponível na Internet em: <[http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Governos/Governo\\_MDN\\_Int\\_SEDNAM\\_Politica\\_Maritima\\_Europeia.htm](http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Governos/Governo_MDN_Int_SEDNAM_Politica_Maritima_Europeia.htm)>.

Sistema Integrado de comunicações de segurança, emergência e defesa da Madeira. [referência de 05 de Fevereiro de 2008]. Disponível na Internet em: <[http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Governos/Governo...ao/Intervencoes/20060811\\_MDN\\_Int\\_SEDNAM\\_Sicosedma.htm](http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Governos/Governo...ao/Intervencoes/20060811_MDN_Int_SEDNAM_Sicosedma.htm)>.

Medidas de melhoria do sistema de busca e salvamento. [referência de 27 de Novembro de 2007]. Disponível na Internet em: <<http://www.portugal.gov.pt/Portal/>>.

Costa Portuguesa. [referência de 12 de Dezembro de 2007]. Disponível na Internet em: <[http://www.geota.pt/coastwatch/cw\\_campanhas/artigo\\_2005\\_perspectiva\\_da\\_campanha\\_2004\\_05.html](http://www.geota.pt/coastwatch/cw_campanhas/artigo_2005_perspectiva_da_campanha_2004_05.html)>.

Vela de recreio. [referência de 21 de Dezembro de 2007]. Disponível na Internet em: <<http://www.fpvela.pt/>>.

Organização SAR Sueca. [referência de 14 de Novembro de 2007]. Disponível na Internet em: <<http://www.sjofartsverket.se>>.

Estatística SAR nacional. [referência de 04 de Março de 2008]. Disponível na Internet em: <<http://www.marinha.pt/Marinha/PT/Extra/ISN/Estatistica/>>.

Evacuação Sanitária. [referência de 11 de Março de 2008]. Disponível na Internet em: <<http://ww1.rtp.pt/noticias/index.php?article=334573&visual=26>>.

Organização SAR Neozelandesa. [referência de 02 de Abril de 2008]. Disponível na Internet em: <[http://www.maritimenz.govt.nz/saro\\_intro.asp](http://www.maritimenz.govt.nz/saro_intro.asp)>.

## APÊNDICES

Apêndice I – Meios de Salvamento

Apêndice II – Fluxograma de Decisão

Apêndice III – Relação com os *Media*

Apêndice IV – Considerações Gerais sobre o SNBSM

## APÊNDICE I

## Meios de Salvamento

A área de responsabilidade SAR marítima nacional abrange uma vasta área marítima do Atlântico Norte que faz fronteira com diversas áreas de responsabilidade SAR de outros países.



Fig. Nº 2 – Áreas de responsabilidade SAR nacional

Nota 1: Esta área representada a azul claro de acordo com a IMO é parte integrante das áreas de responsabilidade SAR nacional, no entanto esta área não está prevista no Decreto – lei nº15/94, de 22 de Janeiro que regulamenta o SNBSM.

Os MRCC e MRSC não dispõem de meios de salvamento atribuídos com carácter de permanência e utilizam meios das autoridades militares (navais e aéreas), autoridades marítimas e outras entidades militares, além da Marinha e da Força Aérea, ou civis que são disponibilizados em resposta a um pedido de assistência em consequência de um alerta SAR.

Os meios sob autoridade do Chefe do Estado-Maior da Armada colocados à disposição do Sistema de Busca e Salvamento Marítimo são os seguintes:

- a. Pelas autoridades Navais, como dispositivo de referência:
- (1) Uma unidade com capacidade oceânica em cada SRR de Lisboa e de Santa Maria, respectivamente sob comando do Comandante Naval e do Comandante da Zona Marítima dos Açores.
  - (2) Uma unidade naval, nas zonas Marítimas da Madeira, Norte e do Centro e duas unidades navais na Zona Marítima do Sul.
- b. Pelas autoridades marítimas, nomeadamente os existentes nas estações salva-vidas do ISN possuindo um conjunto diversificado de meios com capacidade de intervenção até às 12 milhas de costa. Actualmente, o dispositivo que o Instituto tem distribuído pela orla costeira nacional é constituído por 22 embarcações salva-vidas repartidas por 31 estações salva-vidas e, por diversas Corporações de Bombeiros do litoral, cerca de 76 embarcações semi-rígidas, 101 botes pneumáticos, bem como 09 auto porta-cabos.

O Material de Assistência nas praias compreende um conjunto de equipamentos de sinalização, de salvação e de primeiros socorros (Suporte Básico de Vida) colocados nas praias de banho, margens de rios, piscinas ou praias, destinados a socorrer quaisquer pessoas em perigo de afogamento e permitir que sejam prontamente ministrados os primeiros socorros.

Além destes meios permanentes, durante a época balnear, existem ainda várias dezenas de viaturas todo-o-terreno especialmente equipadas para operações de salvamento em praias, cedidas e patrocinadas por entidades privadas.

Ao longo da orla costeira estão distribuídos diversos meios por 20 capitánias do continente, 6 no Arquipélago dos Açores e 2 no Arquipélago da Madeira.

- c. Pelas autoridades civis, ANPC

A Autoridade Nacional de Protecção Civil dispõe de uma estrutura operacional própria, o Comando Nacional de Operações de Socorro (CNOS) competindo-lhe, nos termos da lei, assegurar o comando operacional das operações de socorro e ainda o comando operacional integrado de todos os corpos de bombeiros de acordo com o previsto no regime jurídico dos bombeiros portugueses.

O planeamento de soluções de emergência, visando a busca, o salvamento, a prestação do socorro e de assistência, bem como a evacuação, alojamento e abastecimento das populações.

Os meios existentes nestes agentes de protecção civil encontram-se espalhados pelo país distribuído pelos quartéis de bombeiros.

O Serviço Nacional de Protecção Cívica (SNPC) dispõe ainda de meios aéreos (Helicópteros) que podem ser empregues em acções de socorro em especial junto á orla costeira.

d. Meios da GNR-BF

A Lei nº 63/2007 de 06 de Novembro define a nova Lei Orgânica da Guarda Nacional Republicana que introduz alterações na sua organização. É criada a Unidade de Controlo Costeiro (UCC), substituindo a antiga Brigada Fiscal (BF) que era constituída por 04 destacamentos. A UCC será ainda responsável por gerir e operar o Sistema Integrado de Vigilância, Comando e Controlo (SIVICC) que irá partilhar estruturas do Serviço de Controlo Costeiro (VTS). A UCC terá à sua disposição um conjunto de meios em particular lanchas de Vigilância e Intercepção da classe Ribamar distribuídas pelos diversos destacamentos que pertenciam ao Serviço Marítimo da BF entretanto extinto decorrente das alterações impostas pela nova Lei Orgânica.



## APÊNDICE III

### Relação com os *Media*

#### 1. Introdução

O Público em geral tem o direito de ser informado sobre as operações de busca e salvamento que ocorram dentro das SRR nacionais. Neste sentido devem ser desenvolvidas acções com intuito de divulgar informações relevantes sobre essas acções.

A Comunicação Social tem cada vez mais um papel importante e por vezes decisivo no sucesso e divulgação de qualquer operação. O acesso à informação por parte do público em geral é facilitado pelas novas tecnologias de informação que permitem em pouco tempo, por vezes em directo, divulgar qualquer tipo de informação sobre determinado assunto. A rapidez com que a informação circula tem dois grandes problemas, o rigor da informação prestada e que tipo de informação essa.

#### 2. Divulgação aos *Media*

Antecipar a divulgação de informação aos *Media* permite poupar tempo *á posteriori* durante o decorrer de uma acção SAR. Em determinadas ocasiões em que as buscas se prolongam no tempo, a divulgação de informações para o público pode trazer importantes pistas para o SMC.

#### 3. Fontes de informação

Os CCBS e os diversos Centros de Operações das entidades da estrutura auxiliar do SNBSM divulgam aos seus serviços de informação e relações públicas, a matéria que considerarem adequada sobre qualquer acidente ou situação de emergência de acordo com o seu normativo interno.

#### 4. Comunicados à imprensa

As entidades que fazem parte do plano de salvamento elaboram os seus próprios comunicados de imprensa e entrevistas. Quando acordado, poderão ser elaborados comunicados à imprensa conjuntos, devendo os serviços de informação e relações públicas das diferentes entidades envolvidas na operação SAR, promover as acções necessárias antes da sua divulgação.

Caso solicitado pelos Órgãos de Comunicação Social, e se não existirem orientações em contrário, o OSC poderá informar sobre as acções em curso, devendo cingir-se exclusivamente aos factos passados e presentes.

Na elaboração de um comunicado à imprensa, o conteúdo da informação prestada deverá responder às seguintes questões; QUEM, O QUÊ, ONDE, QUANDO, PORQUÊ e COMO. No primeiro parágrafo estas seis questões devem estar respondidas. Nos parágrafos subsequentes estas questões são detalhadas com maior pormenor.

Uma informação bem divulgada geralmente origina uma boa notícia e não deverá conter opiniões pessoais, identificação dos sinistrados ou desaparecidos, julgamentos, elaborações ou conter informações classificadas podendo incluir:

- a) Tipo de navio, embarcação, detalhes da navegação efectuada do navio ou embarcação;
- b) Razão da acção SAR em curso; Encalhe, Colisão, activação de Beacons (Radiobalizas, ELT's) ou outros;
- c) Proprietário da Embarcação;
- d) Número pessoas desaparecidas;
- e) A área onde estão a decorrer as buscas;
- f) O número e o tipo de meios envolvidos na operação;
- g) A disposição dos meios na área de operações;
- h) Detalhes das entidades que colaboram nas operações;
- i) Reforçar os aspectos positivos relacionados com a segurança e sobrevivência;

No decorrer de uma operação, devem ser elaborados comunicados periódicos no sentido de manter a opinião pública informada dos progressos realizados. Um comunicado final deverá ser elaborado quando a acção SAR estiver concluída. Este comunicado fará um resumo das actividades envolvidas, do total de meios empenhados na operação, número de missões realizadas, número de horas em que os meios foram empregues, motivo pelo qual a acção terminou e outras informações consideradas relevantes para transmitir e que tiveram impacto no decurso das acções desenvolvidas.

## **5. Locais e meios para o uso dos órgãos de comunicação social**

Se a dimensão de uma operação SAR requerer a activação de um local próprio para a realização de conferências de imprensa periódicas e a disponibilização de facilidades de comunicações para os jornalistas, caberá à Marinha, a liderança e coordenação da comunicação com os órgãos de comunicação social bem como a selecção do local.

**APÊNDICE IV****Considerações Gerais sobre o SNBSM****1. Introdução**

Em 29 de Dezembro de 2006 ocorreu o naufrágio de uma embarcação de pesca na área de jurisdição da Capitania da Nazaré a escassos metros da praia e em plena rebentação. Deste naufrágio, resultou a perda de vidas humanas e assistiu-se de forma impotente à incapacidade de resgatar com vida os tripulantes da embarcação fomentado por uma elevada mediatização por parte dos órgãos de comunicação social. Logo após este incidente várias questões foram colocadas e várias dúvidas surgiram sobre o modo como toda a operação de busca e salvamento decorreu. A mediatização do caso e as particularidades que o tornam um verdadeiro *case study*, permitiu trazer ao conhecimento da opinião pública algumas fragilidades já conhecidas mas só agora amplamente divulgadas. Na sequência destes acontecimentos e por despacho do Ministro da Defesa Nacional de 29 de Dezembro de 2006, foi iniciada uma auditoria pela Inspeção Geral da Defesa Nacional (IGDN) aos procedimentos na altura em vigor para a Busca e Salvamento a cargo da Marinha e da Força Aérea, tendo em 08 de Março de 2007 sido publicadas e publicitadas as suas conclusões. Nesta auditoria foram identificadas algumas deficiências, lacunas normativas e inexistência de regulamentação de entidades envolvidas no naufrágio em questão e foram identificados alguns aspectos que de forma resumida são de seguida enunciados:

- Inexistência de capacidade de recepção de mensagens de alerta em DSC para as áreas A1 e A2 no âmbito do Sistema de GMDSS;
- Ausência de protocolos entre as diversas entidades que constituem o SBSM;
- Elevada taxa de Alertas Falsos do Subsistema COSPAS-SARSAT do Sistema GMDSS;
- Incapacidade por parte do MRCC Lisboa em Interrogar os terminais MONICAP existentes nas embarcações de pesca;
- Ausência dos sistemas VTS e AIS portuários e costeiro para auxiliar SNBSM;
- Agilização e simplificação dos processos de decisão do MRCC Lisboa;
- A escassez de meios humanos (cerca de 50% quadro pessoal aprovado) do pessoal do ISN;
- Aquisição meios para o ISN (lanchas);

- A articulação e o emprego de meios aéreos em acções de busca e salvamento;
- Identificação da localização da acção SAR é por vezes limitada à designação toponímica.

Estes aspectos identificados contribuem e degradam significativamente o SNBSM mas, são apenas concorrentes para uma parte do problema. O plano Integrado de Busca e Salvamento Marítimo não se pode remeter à identificação de limitações ou constrangimentos ao nível tático ou operacional, tem de se constituir e basear em orientações estratégicas.

## 2. Limitações do actual Sistema

### a. Comando e Controlo

A presente coordenação de meios e o conhecimento da actual “cena de acção” do MRCC Lisboa ou MRCC Delgada é limitada e não existe actualmente a capacidade de monitorizar permanente o posicionamento das unidades e dos meios envolvidos numa acção SAR. O Ponto de situação das acções encetadas e desenvolvidas no terreno é muitas vezes ultrapassado por informações anónimas e contraditórias que chegam aos CCBSM e que só *á posteriori* podem ser confirmadas ou desmentidas. Estes pontos de situação são geralmente feitos por telemóvel com as inerentes desvantagens que daí possam surgir.

### b. Global Maritime Distress and Safety System (GMDSS)

O GMDSS é um Sistema mundial de comunicações baseado em sistemas automatizados, tanto de satélites como terrestre, destinando à fornecer alertas de perigo e a divulgação de informações de segurança marítima para os navegantes. Neste momento a costa Portuguesa ainda não é coberta por estações em terra. Este sistema vai ficar dependente do arranque das estações VTS.

### c. Automatic Identification System (AIS)

O AIS permite identificar todos os navios que navegam numa determinada área podendo-se fazer uma analogia com o IFF utilizado na aviação civil. AIS é muito simplesmente um *transponder*, i.e. um equipamento que transmite e recebe, via rádio, contínua e automaticamente informação relevante no âmbito da segurança

marítima, permitindo a cada navio receber de forma rápida e precisa dados importantes sobre todos os navios próximos, que disponham igualmente deste equipamento. A grande Maioria da navegação mercante com mais de 300 Grt já possui este equipamento. Este sistema será instalado com recurso às mesmas infra-estruturas que o VTS.

d. Sistema Monitorização contínua da actividade da Pesca (MONICAP)

As embarcações de pesca nacionais dispõem a bordo de um terminal do sistema MONICAP<sup>1</sup>. Este sistema, concebido para apoio na fiscalização e monitorização da actividade piscatória, não permite interrogar o terminal de uma embarcação de pesca tenha emitido alertas através de uma Radiobaliza (EPIRB) ou INMARSAT-C. Este sistema controlado pela Direcção-Geral das Pescas e Aquicultura (DGPA) se permitir interrogar os diferentes terminais, será uma mais-valia para o despiste de possíveis falsos alertas com a respectivas poupanças em recursos humanos e materiais. Este aspecto reveste-se de particular interesse tendo em conta que as embarcações de pesca na sua grande maioria tem tonelagem inferior a 300 toneladas não sendo por isso obrigadas a possuir AIS um dos meios possíveis de identificar a posição dos navios.

e. Lições Aprendidas

O plano apresentado deverá ser dinâmico e permitir ser actualizado e melhorado sempre que sejam detectadas lacunas ou se verifique haver necessidade introduzir alterações. Em cada acção SAR todas as entidades participantes deverão remeter ao MRCC Coordenador uma apreciação sobre o modo como decorreu a acção.

f. Vessel Traffic Service (VTS)

A inexistência até á pouco tempo de uma rede de estações VTS destinado ao controlo de tráfego costeiro impedia a identificação e o posicionamento da navegação mercante que navegava ao largo da Costa. Esta limitação tinha

---

<sup>1</sup> Este sistema é baseado em tecnologias de telecomunicações e informação geográfica permitindo acompanhar a actividade das embarcações de pesca, através da representação gráfica sobre uma carta digitalizada.

implicações directas na detecção de navios, correlação de sinais de emergência, orientação dos meios de salvamento e despiste de sinais de emergência.

### 3. Desafios

#### a. A implementação do VTS e de subsistemas associados

Está em curso a implementação de um Sistema de Controlo de Tráfego Marítimo em Portugal que irá permitir a monitorização, controle e fiscalização de toda a navegação ao longo da costa Portuguesa.

Os centros de controlo, principal e secundário, vão estar equipados quer do ponto de vista técnico quer dos meios operacionais. Cada um deles terá capacidade para controlar toda a área de vigilância pré-definida, ou uma parte específica dessa mesma área. Este sistema instalado no continente terá disponíveis dois níveis de serviço:

- Serviço Costeiro
- Serviço Portuário

O sistema VTS é basicamente composto por um conjunto de componentes como radares, sistema de identificação automática de navios (AIS), sensores meteorológicos, sistemas de comunicações por voz em VHF, sistemas de fusão e tratamento de dados entre outros que de uma forma complexa se integram para possibilitar a vigilância e o controlo do tráfego marítimo. Este Sistema vai estar interligado com outras entidades e sistemas de informação externos:

- VTS Espanhol
- Safe Sea Net
- Força Aérea Portuguesa
- Sistema SIFICAP
- MRCC Lisboa/MRCC Delgada e DGAM
- Unidade Controlo Costeiro
- Serviço Estrangeiros e Fronteiras

Ainda associado ao Sistema VTS haverá:

- A integração de componentes do Sistema GMDSS no Sistema VTS do Continente nomeadamente o DSC para a área A1<sup>2</sup>;
- A integração de componentes do Sistema Integrado de Vigilância Costeira (SIVICC)<sup>3</sup> da Brigada Fiscal da GNR no Sistema VTS do Continente.

Prevê-se que o VTS esteja a funcionar na sua plenitude durante o 1º semestre de 2008 e será uma ferramenta importante para aumentar a segurança de tráfego e da navegação na costa, aumentar a fluidez do tráfego marítimo e monitorizar todos os navios, com possibilidade de rastreamento de todos os seus movimentos, reduzindo o risco de colisões e assegurando o cumprimento das convenções e regulamentos internacionais.

Estima-se que a disponibilidade de um sistema como o do VTS permita a redução no número de acidentes marítimos nas águas costeiras, com a consequente redução da perda de vidas humanas.

b. Emprego AIS.

Portugal terá em breve uma rede de estações de AIS, no continente e nas regiões autónomas da Madeira e dos Açores o que permitirá monitorizar o tráfego marítimo, disponibilizando um conjunto de ferramentas que permitirão efectuar diversas tarefas em tempo real, nomeadamente:

- Identificar navios
- Evitar colisões no mar
- Avisar navios que se aproximem de perigos
- Seguir navios de risco elevado
- Monitorizar rotas obrigatórias
- Apoiar as missões de busca e salvamento marítimo

---

<sup>2</sup> Esta área corresponde ao alcance do VHF.

<sup>3</sup> Este Sistema apenas estará disponível a partir de 2010.

Algumas destas funções podem ser efectuadas automaticamente através do envio de avisos por SMS ou por e-mail.

Os dados armazenados permitirão efectuar, *a posteriori*, algumas tarefas / funcionalidades importantes, como por exemplo:

- Conhecer o número e tipo de navios que passam em determinadas áreas
- Investigar acidentes/incidentes
- Identificar navios que possam ter causado algum incidente (ex. poluição)
- Escolher rotas para navios especiais
- Planear e avaliar a localização de Vessel Traffic Services e Ajudas à Navegação

A utilização do AIS permitirá melhorar a segurança marítima, e ter um panorama dos navios que estão no mar, constituindo assim uma ferramenta bastante útil para a prevenção de acidentes marítimos e para a optimização de recursos em acções de Busca e Salvamento Marítimo.

c. Integração dos diversos sistemas

A implementação do Sistema de Controlo de Tráfego Marítimo (VTS), a integração de componentes do Sistema GMDSS e de outros sistemas de Vigilância como o SIVICC bem como de outros sistemas já existentes e disponíveis pelo MRCC Lisboa constituem um manancial de ferramentas úteis para a prevenção de acidentes marítimos e condução de acções de Busca e Salvamento. A gestão da Informação disponível, a sua utilização, actualização e emprego nas acções de Busca de salvamento marítimo carecem de uma definição clara de competências e de áreas de intervenção para evitar que haja uma duplicação no emprego de meios.

d. Emprego Telemóvel

O telemóvel é uma ferramenta importante para as acções de Busca e Salvamento Marítimo mas transmite uma falsa sensação de segurança para as pessoas. Estas ficam com a ideia que com o telemóvel a sua segurança está garantida. No entanto, devido a ausência de cobertura em todos os locais, falhas de alimentação os utilizadores devem estar cientes que os telemóveis podem ser

úteis mas não podem ser considerados o único meio para comunicação de emergência. Neste sentido torna-se fundamental sensibilizar em particular a navegação de recreio e de pesca que com regularidade utilizam este meio para pedidos de apoio no âmbito da Busca e Salvamento Marítimo. Devem ser promovidas iniciativas com vista ao refrescamento dos procedimentos de emergência.

e. Fim das Radiobalizas em 121,5/243 MHz

O sistema COSPAS-SARSAT vai deixar de processar os sinais em 121.5/243 MHz a partir de 01 de Fevereiro de 2009 e os detentores destes Beacons deverão substituí-los. No princípio de 2009 apenas os Beacons que transmitem em 406 MHz serão detectados pelo sistema COSPAS-SARSAT. Isto vai afectar os Beacons marítimos, Radiobalizas (EPIRB'S<sup>4</sup>), existentes nas embarcações e navios, Beacons aéreos (ELT's<sup>5</sup>) usados em aeronaves e os Beacons pessoais (PLB<sup>6</sup>). O fim do processamento deste sinal vem na sequência de recomendações por parte da ICAO e da IMO em virtude das limitações que este sinal vinha demonstrando, além de ser pouco eficaz para a localização de pessoas em perigo. É assim fundamental que sejam tomadas medidas no sentido de informar e legislar com vista à substituição ou alteração destes equipamentos. Por outro lado haverá sem dúvida, uma diminuição de falsos alertas com vantagens evidentes na poupança de meios em busca de pessoas supostamente em dificuldade.

f. Personal Locator Beacon (PLB)

Verifica-se com alguma frequência a ocorrência de incidentes com praticantes de modalidades náuticas. Alguns destes praticantes realizam as suas actividades sozinhos ficando dependentes deles próprios no caso de sofrerem algum acidente ou necessitarem de algum tipo de assistência. A sensibilização do uso dos PLB permite não só aos praticantes terem uma segurança adicional em caso de emergência, como também auxilia os Centros Coordenadores na detecção

---

<sup>4</sup> Emergency position indicator radio beacon)

<sup>5</sup> Emergency locator transmitter)

<sup>6</sup> Personal Locator Beacon

precoce destas situações e na rentabilização de meios na busca e localização destas pessoas em perigo.

g. Evacuação Massiva de Náufragos

Esta operação de evacuação massiva de náufragos conhecida pelo acrónimo de MRO<sup>7</sup> é uma operação que dificilmente qualquer estado estará efectivamente preparado para ocorrer. No entanto, deve ser planeada, identificados os recursos passíveis de ser empregues, o local de desembarque e local para instalar um hospital de campanha caso seja necessário face ao número elevado de náufragos a socorrer. Em 10 Fevereiro de 2008 foram evacuados de uma plataforma petrolífera localizada a 130 milhas a leste da Costa Escocesa, cerca de 500 pessoas envolvendo o emprego de 14 helicópteros. As áreas de responsabilidade nacional são cruzadas todos os dias por intensa navegação comercial nomeadamente por paquetes sendo assim importante planear e estruturar a linhas de acção no caso de uma situação destas ocorrer na nossa costa.

h. Overdues

Todos os anos fazem parte da estatística anual, processos SAR originados por embarcações, geralmente veleiros que se prolongam no tempo por vários meses. Na maioria dos casos resultam da ausência de informação por parte dos MRCC's da localização destas embarcações. Este tipo de embarcações devia ser sujeito a um controlo efectivo da sua entrada num porto ou marina. Na verdade sempre que é necessário obter a informação sobre a presença de um veleiro num determinado porto ou marina, implica o deslocamento dos meios da Policia Marítima até esse local.

i. Actividades náuticas

Existem em Portugal de acordo com a Federação Portuguesa de Vela, 97 colectividades, clubes de vela, associações, escuteiros marítimos, no Continente e regiões Autónomas, que exercem actividades náuticas envolvendo um elevado número de praticantes, tendo entre os anos de 2001 e 2005 sido passadas um

---

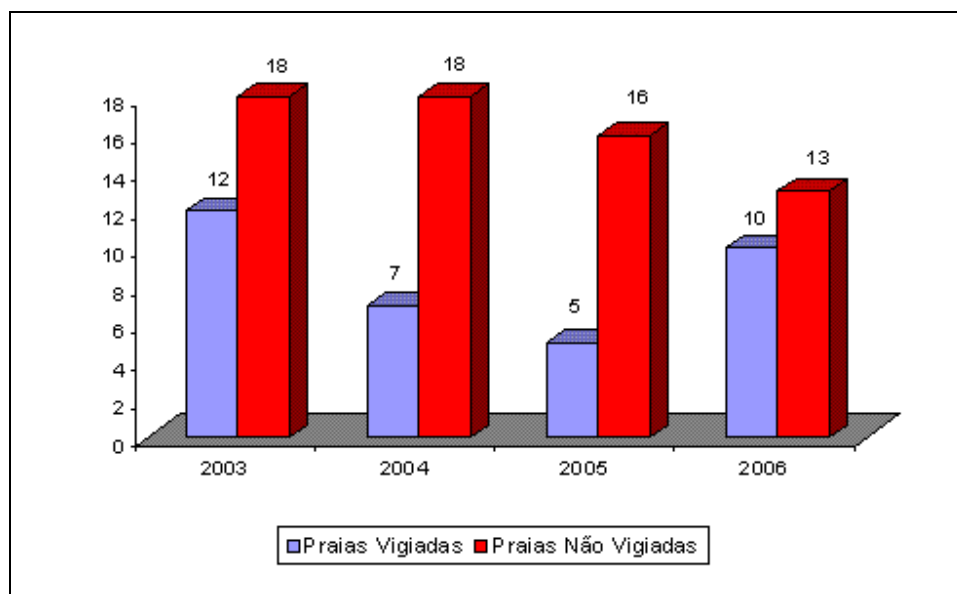
<sup>7</sup> Massive Rescue Operations

total de 14354 licenças desportivas.<sup>8</sup> Estas actividades ocorrem todo o ano na orla marítima e com maior incidência entre os meses de Maio a Setembro. É importante que haja acções de divulgação junto destas colectividades e associações sobre segurança marítima e estabelecer laços de confiança que permitam criar uma cultura de segurança marítima nestes clubes que têm uma forte participação de jovens. É importante que estas entidades conheçam e saibam o que fazer em caso de um incidente com algum dos seus praticantes e de que forma devem encaminhar estes pedidos.

j. Orla Marítima.

(1) Praias

Todos os anos é vigiada uma extensão de 210 Km de praias durante a época balnear. Apesar deste esforço ocorrem todos os anos acidentes mortais nestas praias como atestam os valores indicados no gráfico que se segue.



**Fig. N°4** – Resumo dos acidentes mortais e ocorridos durante a época balnear entre 2003 a 2006 nas áreas de Jurisdição Marítima.

<sup>8</sup> Dados retirados do sítio da Federação Portuguesa de Vela <http://www.fpvela.pt/>

Existem contudo, cerca de 350 km praias não vigiadas que concorrem significativamente para o número de óbitos que ocorrem todos os anos nas praias. Apesar das acções de sensibilização desenvolvidas pelo ISN e que devem continuar, a escassez de recursos humanos (cerca 50% ao quadro aprovado) e materiais que este instituto tem são factores limitadores da sua acção.

No sentido de reduzir o número mortos e melhorar a prestação de serviços com vista ao salvamento de vidas humanas na área da jurisdição marítima, o ISN tem diversos projectos em curso dos quais se destacam:

- Projecto “Talking SOS”. Este projecto consiste na instalação de torres (denominadas Talking SOS) em praias não vigiadas, basta dar um toque num botão de alarme ali existente para que seja dado o alerta. Este último é directamente encaminhado para uma das viaturas do projecto «Seamaster», pick-ups de caixa aberta equipadas com material de socorro e salvamento do ISN, que realizam patrulhas pelas praias portuguesas. Este projecto-piloto iniciou-se em 2007 com a câmara municipal de Mafra tendo sido recebidos 78 toques de emergência e não houve nenhuma morte por afogamento. O ISN que pretende alargar a todo o país a instalação destas torres de emergência em praias não vigiadas, para permitir dar uma resposta mais célere a casos de afogamentos e outros incidentes que possam ocorrer.
- Aquisição de moto 4X4 anfíbia de salvamento marítimo. Este meio será extremamente útil em particular pela sua versatilidade e possibilidade de prestar apoio a naufragos em locais de difícil acesso por terra. Prevê-se que na época balnear de 2008 já exista um exemplar disponível para operar.

(2) Escarpas e falésias.

Todos os anos ocorrem dezenas de acções SAR originadas por quedas de escarpas ou falésias por parte de pescadores desportivos ou por simples curiosos que se aventuram junto destas irregularidades naturais e que por infortúnio caem ao mar e desaparecem. É extremamente difícil manter sob

vigilância todos estes espaços no entanto, podem ser identificados os “pontos negros” e exercer uma vigilância mais incisiva sobre estes pontos.

k. Partilha da Informação

O processo de decisão assenta na adequação dos meios a empregar para cada acção SAR sendo fundamental conhecer e ter permanentemente actualizado um conjunto de dados relativos às entidades participantes e os seus meios. Neste sentido as entidades referenciadas neste plano formalmente através de documentação escrita ou electrónica informam sempre que ocorram alterações aos dados constantes neste plano. Foram definidos dois tipos de informação que se consideram importantes para o Plano SAR.

(1) Informação Estática

Toda a informação que diz respeito a uma entidade nomeadamente o tipo de meios que possui, sua organização, suas características, limitações e valências de emprego, contactos, facilidades etc. Todas as informações que permitam auxiliar para o possível emprego no âmbito de uma acção de busca e salvamento marítimo.

(2) Informação Dinâmica

Toda a informação sobre o posicionamento e acções desenvolvidas na área de operações onde decorre uma acção SAR.

#### **4. Projectos**

a. Portal de Segurança Marítima SAR

Á semelhança do que já ocorre noutros Centros de Coordenação de Busca e Salvamento Marítimo a divulgação da informação de segurança marítima tem um papel importante e que neste momento ainda não está disponível através da Internet pelo MRCC Lisboa e pelo MRCC Delgada. Não existe em Portugal uma cultura cívica marítima e determinados incidentes que ocorrem no mar e em que é necessário prestar apoio são decorrentes de alguma falta de informação.

Não existe uma única fonte que disponibilize informações no âmbito da segurança marítima de uma forma fácil e simples. A criação de um portal na Internet que integre um conjunto vasto de informações pode ser uma ferramenta bastante preciosa e actuar como fonte de prevenção. Nesse portal estariam disponíveis informações sobre avisos aos navegantes, previsões meteorológicas, estado das Barras, contactos de emergência, procedimentos de emergência, informações sobre Busca e Salvamento Marítimo Nacional, etc.... Este portal gerido pelo MRCC Lisboa deverá contar com a colaboração das diversas entidades da estrutura principal e auxiliar do SNBSM que disponibilizaram conteúdos.

b. Calendário anual de actividades

Estabelecer um conjunto de actividades ao longo do ano com o objectivo de divulgar o trabalho realizado, nomeadamente as acções realizadas e o resultado dessas acções. Nestas actividades inclui-se a realização de colóquios, conferências, exposições contando com a participação de representantes de outros centros coordenadores de busca e salvamento marítimo congéneres, conferencias, exposições aproveitando ainda dias comemorativos como por exemplo “O dia do Mar e dos oceanos”.

Portugal foi escolhido para ser a sede da Agência europeia de segurança marítima e pode aproveitar esse facto para promover e melhorar valências e capacidades nesta área fazendo uso da sua localização atlântica.

c. Identificação dos pontos críticos ao longo da costa

Identificar quais os pontos na costa que mais contribuíram para a ocorrência de um maior número de incidentes, identificar as suas causas e desenvolver acções no sentido de minimizar estes incidentes. Estas acções têm de passar pela sensibilização junto das autoridades com responsabilidades nesta área. A prevenção passa igualmente pela divulgação destes pontos críticos, como forma de alerta e sensibilização.