



ESCOLA NAVAL

talant de bi-faire

Direção de Ensino



Contributos para a elaboração de um Plano de Contingência para Operações de Resgate em Massa nas Águas de Responsabilidade Nacional

ASPOF M Nunes da Silva



Alfeite
2019



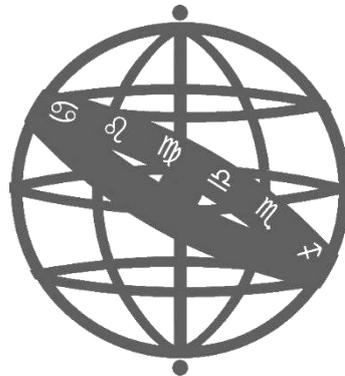
ESCOLA NAVAL

la santé & le bien-être



Ricardo Alves Nunes da Silva

Contributos para a elaboração de um Plano de Contingência para Operações de Resgate em Massa nas Águas de Responsabilidade Nacional



Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Ciências Militares
Navais, na especialidade de Marinha

Orientação de: 1TEN Gonçalves de Deus

Co-Orientação de: CFR Plácido da Conceição

Co-Orientação de: CFR Correia Guerreiro

O Aluno Mestrante

O Orientador

Ricardo Nunes da Silva

Rui Pedro Gonçalves Deus

Alfeite

2019

*“Over the course of time, and through the journey that we take, no other way
can we exceed ourselves than making **other lives matter**”*

Abstract

The International Maritime Organization (IMO) defines a Mass Rescue Operation (MRO) as a search and rescue activity characterized by the need for immediate assistance to a large number of persons in distress, such that the capabilities normally available to search and rescue are inadequate. MRO are associated to low probability but high consequence incidents, such as incidents involving large passenger cruise ships. Such incidents are a major source of concern for the authorities responsible for conducting maritime search and rescue activities, which is the case of coastal States, such as Portugal.

The increasing number of passenger ships in the Portuguese search and rescue region (SRR) has led to an increasing concern with the capabilities and planning efforts required to respond to such type of maritime incidents.

This work focus on the development of a contingency plan for MRO regarding passenger cruise ships that operate within the Portuguese SRR. First, we look at the legal framework that regulates how civilian and military entities operate in emergencies in the maritime environment. Secondly, we look at each entity separately regarding their mission and competence in terms of response to an emergency and try to integrate them in a single functional model, where planning, execution and coordination actions are defined.

Keywords: Search and Rescue, Mass Rescue Operations, Contingency Plan, Emergency Preparedness, Cruise Ships

Resumo

Operações de Resgate em Massa são ações que se impõem sempre que os serviços regulares de Busca e Salvamento não têm capacidade de prestar auxílio imediato a um elevado número de pessoas que se encontram em perigo eminente.

Este tipo de operações caracteriza-se pela imprevisibilidade dos sinistros e pela urgência do socorro, constituindo uma natural preocupação para as autoridades SAR (*Search and Rescue*) de qualquer país. Portugal não é exceção.

O acréscimo de navios de passageiros a escalar águas nacionais e consequente aumento da probabilidade de ocorrência de um acidente no mar que coloque vidas humanas em risco, justifica a necessidade de as entidades responsáveis estarem preparadas para responder com eficácia e prontidão. É neste contexto que o presente trabalho se insere, procurando dar o seu contributo.

Num primeiro momento procuramos identificar todas as entidades que, à luz da conjuntura nacional e de acordo com a legislação em vigor, têm como função intervir em situações de emergência. Num segundo momento, e com base na análise da missão e cada uma, procuramos reuni-las num modelo de organização comum, definindo funções de coordenação, de operacionalização e de execução, planeando a ação e interação estratégica de todos os intervenientes, de modo a criar condições para o sucesso da operação. Surge, assim, a sugestão de um plano de contingência pronto a ser utilizado, para que no momento em que Portugal se confronte com uma operação de resgate em massa a navios de passageiros, tenha forma de o fazer com eficácia.

Importa referir que este é apenas “um” Plano de Contingência, elaborado com as condicionantes do nível de conhecimentos e de experiência profissional em que nos encontramos nesta fase de formação. Não obstante resultar de um processo de pesquisa e de reflexão orientado e que pretendemos cuidado, entendemo-lo como um ponto de partida que, esperamos, venha a ser melhorado, de modo a que, no dia em que seja necessário pô-lo em prática, constitua um instrumento de ação estratégica capaz de criar condições para que todos os corpos intervenientes trabalhem como um só para um objetivo comum: salvar vidas.

Palavras chave: Busca e Salvamento, Operações de Resgate em Massa, Plano de Contingência, Proteção Civil, Navios de Cruzeiro

Agradecimentos

Muito obrigado a todos.

A quem esteve do meu lado e a quem não esteve.

A quem me fez cair e a quem me ajudou a levantar.

A quem me estendeu a mão e a quem eu estendi a minha.

Um obrigado particular às pessoas sem as quais este trabalho não seria possível.

Àquele tenente que aceitou orientar-me.

Àquele comandante que me mostrou o caminho.

Àqueles pessoas que abriram as portas dos seus gabinetes para me receber.

Aos que me acompanharam pelos corredores das suas casas

Aos que me mostraram um mundo visto por dentro.

Àquela família que não me deixou desistir.

Àqueles que me apoiaram, aturaram, ajudaram e não me viram por causa disto.

Àqueles pessoas que se interessaram pelo meu tema e quiseram saber mais.

Àqueles pessoas que eu desejo ser quando for grande.

Neste trabalho e na vida,

Muito obrigado a todos.

Índice

Abstract	vii
Resumo.....	ix
Agradecimentos.....	xi
Índice.....	xiii
Lista de Figuras	xvii
Lista de Tabelas.....	xix
Lista de Gráficos	xix
Abreviaturas e Acrónimos.....	xxi
1 Introdução.....	3
1.1 Enquadramento	3
1.2 Justificação do Tema	5
1.3 Objetivos	7
1.4 Metodologia de Investigação	8
1.5 Dimensões da Investigação.....	13
2 Revisão da Literatura	17
2.1 Contextualização.....	17
2.1.1 Enquadramento Histórico.....	17
2.1.2 A indústria de cruzeiros e os sinistros marítimos.....	23
2.1.3 Portugal e o mar	37
2.2 Operações de resgate em massa.....	42
2.2.1 Dimensões das Operações de Resgate em Massa	42
2.2.2 Princípios da Busca e Salvamento	49
2.2.3 Doutrina SAR para operações de resgate em massa	59
2.3 Organização da Resposta a Emergência em Portugal.....	70
2.3.1 Organização SAR Nacional	71
2.3.2 Resposta civil a emergência	90
2.4 Planeamento de Emergência.....	104
2.4.1 Gestão de crise	104
2.4.2 Planeamento de Contingência	110

2.5	Sumário	114
3	Elaboração de um Plano de Resgate em Massa	117
3.1	Necessidade de um plano	117
3.2	Estruturação da resposta	119
3.2.1	Conceito da Operação	119
3.2.2	Estruturas de coordenação.....	119
3.2.3	Fluxo de vítimas	123
3.2.4	Organização da resposta.....	124
3.3	Etapas do planeamento de uma operação de resgate em massa	129
3.3.1	Identificação de <i>stakeholders</i>	130
3.3.2	Análise do risco	131
3.3.3	Identificação de <i>capability gaps</i> e meios de recurso.....	137
3.3.4	Preparação do plano	145
3.3.5	Treino e revisão do plano	146
3.4	Elementos constituintes de um plano de contingência	147
3.4.1	Título do plano	148
3.4.2	Administração do plano, medidas de controlo documental e referências 148	
3.4.3	Introdução.....	149
3.4.4	<i>Stakeholders</i>	150
3.4.5	Conceito de operações.....	154
3.4.6	Recursos adicionais	155
3.4.7	Plano de comunicações	156
3.4.8	Relações Públicas	157
3.4.9	Alerta.....	159
3.4.10	Coordenação	160
3.4.11	Operações subsequentes	161
3.4.12	Continuidade de operação	161
3.4.13	Locais seguros	162
3.4.14	Controlo e contabilização de pessoal	165
3.4.15	Conclusão da operação	165
3.4.16	Procedimentos de treino, teste e revisão do plano.....	166

3.4.17	Glossário de termos e abreviaturas.....	167
3.5	Sumário.....	167
4	Discussão de resultados.....	171
4.1	Avaliação do plano	171
4.2	Testar o plano.....	172
4.3	Limitações do plano.....	174
4.3.1	Método de planeamento	174
4.3.2	Comando unificado	175
4.3.3	Proteção civil.....	175
4.3.4	Causas particulares de MRO	176
4.3.5	Requisitos não preenchidos.....	177
4.3.6	Garantir a continuidade	177
4.4	Condicionantes identificadas	178
4.4.1	Inexistência de um plano.....	178
4.4.2	Diversidade de entidades.....	178
4.4.3	Limitações de recursos	179
4.4.4	Perda de informação.....	181
4.4.5	Especialização dos operacionais em Busca e Salvamento	181
4.4.6	Desatualização de publicações	182
4.4.7	Manual SAR Nacional	183
4.4.8	Planos de cooperação SAR	184
4.4.9	Lacuna de capacidade.....	184
4.4.10	Programas de melhoria do sistema.....	184
4.5	Sumário.....	185
5	Conclusões e Trabalho Futuro.....	189
5.1	Análise sumária do trabalho realizado.....	189
5.2	Trabalho futuro	191
	Referências Bibliográficas	197
	Apêndices.....	209
	Anexos	245
	Apêndice Externo.....	257

Lista de Figuras

Figura 1 - The Research Pyramid.....	9
Figura 2 - Ciclo empírico: indutivo.....	11
Figura 3 - Trabalho de investigação baseado numa questão aberta.....	12
Figura 4 - Principais dimensões da investigação	14
Figura 5 - Funções da Marinha Portuguesa (Fonte: GABCEMA, 2015).....	40
Figura 6 - Dimensões de uma Operação de Resgate em Massa.....	44
Figura 7 - Fases de atuação perante um acidente.....	45
Figura 8 - Principais partes envolvidas numa MRO	47
Figura 9 - Relação entre as partes de uma MRO e os respetivos planos	48
Figura 10 - Tabela de deriva (Fonte: IAMSAR Vol. II, Apêndice N, 2016).....	49
Figura 11 - Ilustração do sistema GMDSS, incluindo os subsistemas COSPAS/SARSAT e INMARSAT	54
Figura 12 - Subsistemas do GMDSS	55
Figura 13 - Organização do Incident Command System (Fonte: IMO, 2013).....	68
Figura 14 - Diagrama de Competências numa MRO em Portugal	70
Figura 15 - Organograma da Marinha Portuguesa (Fonte: Marinha Portuguesa, 2019).....	72
Figura 16 - Estrutura principal e estrutura auxiliar do SNBSM (Fonte: Afonso, 2008).....	73
Figura 17 - Resumo da ação do MRCC (Fonte: Comando Naval, 2004)	81
Figura 18 - Organograma da AMN (Fonte: AMN, 2017).....	84
Figura 19 - Distribuição das capitánias de porto no território nacional (Fonte: AMN, 2017).....	85
Figura 20- Modelo conceptual da Segurança Marítima (Fonte: AMN, 2017).....	86
Figura 21 - Estações e postos salva-vidas no território nacional (Fonte: AMN, 2017)	87
Figura 22 - Objetivos da Proteção Civil (adaptado da LBPC) (Fonte: Amaro, 2009)	91
Figura 23 - Diagrama da distribuição de espaços que constituem o teatro de operações (Fonte: Amaro, 2009)	96
Figura 24 - Organograma da Fase I do SGO (Fonte: Amaro, 2009).....	100

Figura 25 - Organograma da Fase II do SG (Fonte: Amaro, 2009)	100
Figura 26 - Organograma da Fase III do SG (Fonte: Amaro, 2009).....	101
Figura 27 - Organograma da Fase IV do SG (Fonte: Amaro, 2009).....	102
Figura 28 - Organograma da Fase V do SG (Fonte: Amaro, 2009).....	103
Figura 29 - Organograma da Fase VI do SG (Fonte: Amaro, 2009).....	104
Figura 30 - Relação entre o impacto físico e as consequências humanas de um desastre (Fonte: Alexander, 2002).....	112
Figura 31 - O ciclo do desastre (Fonte: Alexander, 2002).....	113
Figura 32 - Fatores concorrentes para a necessidade de um Plano de Contingência	117
Figura 33 - Divisão de competências entre entidades coordenadoras numa MRO em Portugal.....	121
Figura 34 – Diagrama do Fluxo de Vítimas.....	123
Figura 35 – Proposta de estrutura organizacional da Operação de Busca e Salvamento	126
Figura 36 – Proposta de estrutura organizacional da Operação de Apoio às Vítimas	128
Figura 37 - Proposta de estrutura organizacional, estabelecendo a zona de desembarque como ligação entre as operações de busca e salvamento e de apoio às vítimas	129
Figura 38 - Processo de Gestão de Risco	133
Figura 39 - Proposta de uma estrutura base ao plano de comunicações numa MRO	157
Figura 40 - Documentos base da Busca e Salvamento (Fonte: IMO, 2013).....	183
Figura 41 - Mapa da zona SAR Nacional, com identificação das áreas remotas para navios de passageiros (Fonte: Nascimento, 2017).....	253

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Estatísticas referentes a passageiros europeus entre 2012 e 2017 em milhões de passageiros (Fonte: CLIA, 2018)	25
Tabela 2 - Destinos preferenciais de passageiros europeus em milhões de passageiros.....	26
Tabela 3 - Resfriamento do vento e congelamento	50
Tabela 4 - Sobrevivência para naufragos na água sem fato de sobrevivência, na pior situação (Fonte: IMO, 2013)	51

Lista de Gráficos

Gráfico 1 - Média de passageiros por porto em portos da MedCruise (Fonte: MedCruise Association, 2018)	23
Gráfico 2 - Frota mundial de navios de cruzeiro entre 2000 e 2020 (Legenda: navios a roxo camas a verde) (Fonte: Medcruise, 2018)	24
Gráfico 3 - Total anual de passageiros em navios da CLIA entre 2009 – 2018 em Milhões de passageiros (Legenda: p=projeção) (Fonte: CLIA, 2018)	24
Gráfico 4 – Regiões de operação dos navios de cruzeiro em 2017 (Fonte: CLIA, 2018).....	25
Gráfico 5 - Tráfego de navios de cruzeiro por país associado da MedCruise (Fonte: MedCruise, 2018)	27
Gráfico 6 - Total de escalas de navios de cruzeiro em portos nacionais em 2016 (Fonte: APL, 2016).....	27
Gráfico 7 - Total de passageiros em escala em portos da Península Ibérica em 2016 (Fonte: APL, 2016).....	27
Gráfico 8 – Receitas Turísticas em valor e em % do PIB entre 2005 e 2015 (Fonte: Turismo de Portugal, 2017)	28
Gráfico 9 – Número total de acidentes marítimos reportados entre 2011 e 2017 (Fonte: EMSA, 2018)	31

Gráfico 10 - Número total de acidentes reportados entre 2011 e 2018 por gravidade de acidente (Fonte: EMSA, 2018)	31
Gráfico 11 - Distribuição da severidade dos acidentes marítimos ocorridos por categoria de navio,	31
Gráfico 12 - Distribuição de navios envolvidos em acidentes marítimos por categoria de navio, entre 2011 e 2017 (Fonte: EMSA,2018)	31
Gráfico 13 - Distribuição dos acidentes marítimos por zona de navegação, entre 2011 e 2017, (Fonte: EMSA, 2018)	32
Gráfico 14 - Distribuição de acidentes marítimos por altura da navegação, entre 2011 e 2017, (Fonte: EMSA, 2018)	32
Gráfico 15 - Distribuição de navios envolvidos em acidentes envolvendo outros navios entre 2011 e 2017, por categoria de navio (Fonte: EMSA, 2018)	32
Gráfico 16 - Distribuição das causas de acidentes marítimos, entre 2011 e 2017 (Fonte: EMSA, 2018)	32
Gráfico 17 – Distribuição de acidentes marítimos envolvendo navios de passageiros nas águas territoriais e interiores de Estados-Membro da UE, entre 2011 e 2017 (Fonte: EMSA, 2018).....	33
Gráfico 18 - Distribuição da percepção de confiança do consumidor nas companhias de cruzeiros após o incidente com o MV Costa Concordia (Fonte: Marzilli, 2012).....	35
Gráfico 19 - Distribuição ²² comparativa da percepção de confiança do público na imagem da BP, Carnival e Toyota, evidenciando os momentos de crise respetivos (Fonte: Marzilli, 2013).....	36
Gráfico 20 – Distribuição do tempo esperado de sobrevivência no mar vs temperatura da água do mar, para pessoas utilizando roupa normal (Fonte: IMO, 2013)	50
Gráfico 22 - Etapas e fases da ação SAR (Fonte: Deus, 2018).....	82

Abreviaturas e Acrónimos

ACO	<i>Aircraft Coordinator</i>
AIS	<i>Automatic Identification System</i>
AMN	Autoridade Marítima Nacional
AMVER	<i>Automated Mutual-Assistance Vessel Rescue System</i>
ANA	Aeroportos e Navegação Aérea
ANACOM	Autoridade Nacional de Comunicações
ANPC	Autoridade Nacional de Proteção Civil
ANEPC	Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil
APL	Administração do Porto de Lisboa
ARP	Assembleia da República Portuguesa
BSM	Busca e Salvamento Marítimo
CADIS	Comandante de Agrupamento Distrital
CAM	Comandante de Área Municipal
CB	Comandante dos Bombeiros
CCAMN	Conselho Consultivo da AMN
CCTM	Centro de Controlo de Tráfego Marítimo
CCOD	Centro de Coordenação Operacional Distrital
CCON	Centro de Coordenação Operacional Nacional
CDOS	Comandos Distritais de Operações de Socorro
CDPC	Comissões Distritais da Proteção Civil
CDPM	Comissão do Domínio Público Marítimo
CEMA	Chefe de Estado-Maior da Armada
CELOP	Célula de Operações
CELOG	Célula de Logística
CELPLAN	Célula de Planeamento
CEOV	Célula de Experimentação Operacional de Veículos Não Tripulados
CITAN	Centro Integrado de Treino e Avaliação Naval
CGPM	Comando-Geral (ou Comandante-Geral) da Polícia Marítima
CLIA	<i>Cruise Line International Association</i>
CMOS	Comandos Municipais de Operações de Socorro

CNPC	Comissão Nacional de Proteção Civil
CMPC	Comissões Municipais da Proteção Civil
CNPCE	Conselho Nacional de Planeamento Civil de Emergência
CNOS	Comando Nacional de Operações de Socorro
CODIS	Comandante Operacional Distrital
CODU	Centro de Orientação de Doentes Urgentes
COGC	Centro Operacional de Gestão de Crise
COSPAS	<i>Space System for the Search of Vessels in Distress</i>
COMNAV	Comando (ou Comandante) Naval
COMSAR	<i>Committee on Search and Rescue</i>
COPAR	Coordenador de Operações Aéreas
COS	Comandante das Operações de Socorro
CS	Comandante de Setor
CZD	Coordenador da Zona de Desembarque
CZMA	Comando (ou Comandante) da Zona Marítima dos Açores
CZMM	Comando (ou Comandante) de Zona Marítima da Madeira
CVP	Cruz Vermelha Portuguesa
DF	Direção de Faróis
DGAM	Direção-Geral da Autoridade Marítima
DGPDN	Direção-Geral de Política de Defesa Nacional
DGPM	Direção-Geral de Política do Mar
DGRM	Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos
DGS	Direção-Geral de Saúde
DHS	<i>Department of Homeland Security</i>
DNP	Dispositivo Naval Padrão
DSC	<i>Digital Selective Calling</i>
ELT	<i>Emergency Locator Transmitter</i>
EMGFA	Estado-Maior General das Forças Armadas
EMSA	<i>European Maritime Safety Agency</i>
EPIRB	<i>Emergency Position-Indicating Radio Beacon</i>
ERAS	Equipa de Reconhecimento e Avaliação da Situação
FAP	Força Aérea Portuguesa
FFAA	Forças Armadas

GABCEMA	Gabinete do Chefe de Estado-Maior da Armada
GMAR	Guarda-Marinha
GMDSS	<i>Global Maritime Distress and Safety System</i>
GRP	Governo da República Portuguesa
GNR	Guarda Nacional Republicana
IAMSAR	<i>International Aeronautical Maritime Search and Rescue Manual</i>
IC	<i>Incident Commander</i>
ICAO	<i>International Civil Aviation Organization</i>
ICP	<i>Incident Command Post</i>
ICS	<i>Incident Command System</i>
ICS	<i>International Chamber of Shipping</i>
IH	Instituto Hidrográfico
IML	Instituto de Medicina Legal
IMO	<i>International Maritime Organization</i>
IMRF	<i>International Maritime Rescue Federation</i>
INEM	Instituto Nacional de Emergência Médica
INMARSAT	<i>International Maritime Satellite</i>
ISN	Instituto de Socorros a Náufragos
JIC	<i>Joint Information Centre</i>
LBPC	Lei de Bases da Proteção Civil
LRIT	<i>Long-range Identification and Tracking</i>
LRT	Local de Reforço Tático
MDN	Ministério (ou Ministro) da Defesa Nacional
MEDEVAC	<i>Medical Evacuation</i>
MONICAP	Sistema de Monitorização Contínua das Atividades da Pesca
MRCC	<i>Maritime Rescue Co-ordinator Centre</i>
MRSC	<i>Maritime Rescue Sub-Centre</i>
MRO	<i>Mass Rescue Operations</i>
MS	<i>Merchant Ship</i>
MSC	<i>Maritime Safety Committee</i>
MSSIS	<i>Maritime Safety and Security Information System</i>
MV	<i>Merchant Vessel</i>
NATO	<i>North Atlantic Treaty Organization</i>

OCHA	<i>United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs</i>
ONU	Organização das Nações Unidas
OSC	<i>On-Scene Coordinator</i>
PCE	Planeamento Civil de Emergência
PCO	Posto de Comando Operacional
PDORM	Programa de Desenvolvimento de Operações de Resgate em Massa
PEA	Plano Estratégico de Ação
PJ	Polícia Judiciária
PM	Primeiro Ministro
PONAV	Manual do Oficial de Serviço ao MRCC de Lisboa
PROCIV	Proteção Civil
PSO	<i>Port Safety Officer</i>
PSP	Polícia de Segurança Pública
PT	Pontos de Trânsito
PVSS	<i>Passenger Vessel Safety Specialist</i>
RGC	Regulamento Geral das Capitánias
RCC	<i>Rescue Coordination Centre</i>
RP	Relações Públicas
SAM	Sistema de Autoridade Marítima
SAR	<i>Search and Rescue</i>
SARSAT	<i>Search And Rescue Satellite-Aided Tracking</i>
SART	<i>Search and Rescue Transponder</i>
SBSM	Serviço de Busca e Salvamento Marítimo
SEF	Serviço de Estrangeiros e Fronteiras
SGO	Sistema de Gestão de Operações
SIOPS	Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro
SIVICC	Sistema Integrado de Vigilância Comando e Controlo
SMC	<i>SAR Mission Coordinator</i>
SMS	<i>Safety Management System</i>
SNBSM	Sistema Nacional para a Busca e Salvamento Marítimo
SOLAS	<i>Safety of Life at Sea</i>
SRR	<i>Search and Rescue Region</i>
SRU	<i>Search and Rescue Units</i>

SSI	Sistema de Segurança Interna
TO	Teatro de Operações
UCC	Unidade de Controlo Costeiro
UE	União Europeia
UNISDR	<i>United Nations Office for Disaster Risk Reductions</i>
UNCLOS	<i>United Nations Convention on the Law of the Sea</i>
UNWTO	<i>United Nations World Tourism Organization</i>
UNISDR	<i>United Nations Office for Disaster Risk Reduction</i>
USCG	Guarda Costeira Norte-Americana
UVC	Unidades de Vigilância Costeira
VCOC	Veículo de Comando e Comunicações
VC3	Veículo de Comando, Controlo e Comunicações
VHF	<i>Very High Frequency</i>
VIP	<i>Very Important Person</i>
VPCC	Veículo de Planeamento, Comando e Comunicações
VTS	<i>Vessel Traffic Service</i>
ZA	Zona de Apoio
ZCR	Zona de Concentração e Reserva
ZRR	Zona de Receção de Reforços
ZS	Zona de Sinistro

Capítulo 1

Introdução

- 1.1 Enquadramento
- 1.2 Justificação do tema
- 1.3 Objetivos
- 1.4 Metodologia de Investigação
- 1.5 Dimensões da Investigação

1 Introdução

1.1 Enquadramento

A Organização Marítima Internacional é a agência das Nações Unidas responsável pela segurança da navegação marítima internacional, bem como do seu impacto ambiental. O seu principal objetivo é a criação de um quadro legal para a indústria marítima mundial, que seja universalmente adotado e implementado (*International Maritime Organization* [IMO], 2013c). Segundo a mesma organização, a palavra ‘resgate’ traduz-se na “operação para recuperar pessoas em apuros, providenciar a sua assistência médica inicial ou outra necessária e entregar as mesmas num local seguro¹” (IMO, 2013a). No âmbito da salvaguarda da vida humana no mar, o comité responsável pela área, o *Maritime Safety Committee*² (MSC) define as operações de resgate em massa (MRO) como “uma operação que implica a necessidade de assistência imediata a grande número de pessoas em apuros, de tal forma que as capacidades normalmente disponíveis são insuficientes.”³ (*Sub-Committee on Radiocommunications and Search and Rescue* [COMSAR], 2003). Estas operações diferem do carácter regular das normais operações de busca e salvamento⁴ por não ocorrerem com a frequência que ocorrem os incidentes menores. Apesar de não serem tão comuns como as operações ‘de rotina’ SAR, as MRO implicam normalmente consequências muito maiores em termos materiais, humanos e, por vezes, ambientais. Assim sendo, podemos caracterizar estas operações por responderem a **incidentes de reduzida probabilidade e elevadas consequências**, o que os constitui como uma preocupação para as autoridades SAR em todo o mundo. Eventos como a colisão de dois navios, o incêndio a bordo, o encalhe, o soçobramento, o alagamento ou a falha total de energia, podem constituir-se como eventos que exigem

¹ Tradução livre

² O MSC (*Maritime Safety Committee*), Comité de Segurança Marítima, trata de todas as questões relacionadas com a segurança marítima que se enquadram no âmbito da IMO, abrangendo tanto os navios de passageiros como todo o tipo de navios de carga. A sua ação inclui a atualização da Convenção SOLAS e códigos relacionados, como os que abrangem produtos perigosos, equipamentos salva-vidas e sistemas de segurança contra incêndios. O MSC também lida com questões relacionadas com o elemento humano, incluindo emendas à Convenção STCW sobre o treino e certificação de marítimos.

³ Tradução livre.

⁴ Doravante será empregue o termo SAR para designar busca e salvamento. Este termo, na sua sigla inglesa, é de igual definição e permite complementar e diversificar a referência aos elementos relacionados com a prática da busca e salvamento.

uma MRO, devendo para isso as entidades envolvidas estar preparadas para intervir de forma competente.

A enorme área de responsabilidade marítima nacional⁵, consubstanciada nos seus 5,7 milhões de quilómetros quadrados, representa a segunda maior fatia do Atlântico Norte depois dos EUA e entre as 15 mais extensas áreas atribuídas a um país, a nível mundial. Dividida em duas *Search and Rescue Regions* (SRR), SRR Lisboa e SRR Santa Maria, a busca e salvamento marítimo é coordenada pela Marinha a partir dos *Maritime Rescue Coordination Centres* (MRCC) de Lisboa e de Ponta Delgada, apoiados pelo *Maritime Rescue Sub-Centre* (MRSC) do Funchal, que depende funcionalmente do MRCC Lisboa. Esta área, no centro do Atlântico Norte, é atravessada por muitas das mais importantes rotas marítimas e aéreas, garantindo uma posição geográfica de articulação intercontinental entre as duas maiores economias do mundo, a Europeia e a Americana (Cabral, 2015). Pelas águas nacionais passam as principais rotas vindas do Mediterrâneo (muitas delas através do Suez⁶) e que se dirigem ao Norte da Europa. Do outro lado do mundo vêm as rotas comerciais da América do Sul, que se encaminham para a Europa, e ainda as da América do Norte e Central, rumo ao Mediterrâneo.

Associadas às linhas de tráfego marítimo⁷ surgem as linhas de cruzeiro⁸, que se distribuem pelo continente europeu, exploram o mediterrâneo e atravessam o Atlântico. As linhas de cruzeiro têm grande flexibilidade face à procura e à época do ano. Assim, muitas companhias fazem os seus navios circular no Mediterrâneo no verão, deslocando-os para a América Central no inverno, enquanto outras optam por linhas que cruzam o norte da Europa ou navegam viagens transatlânticas. Na maioria destas situações, a circulação dos navios acaba por passar por Portugal e pelas suas áreas de responsabilidade. Consequentemente, é grande a probabilidade de o país ter de responder a situações de emergência em navios de cruzeiro, o que, devido ao número de pessoas a

⁵ Entende-se por área de responsabilidade marítima nacional, não exclusivamente as zonas decorrentes da Carta das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (UNCLOS) – águas interiores, águas territoriais, zona contígua e zona económica exclusiva (as quais serão adiante abordadas), como também e, primordialmente, a zona de responsabilidade SAR nacional, a qual se estende entre os paralelos 15° e 45°N e os meridianos 9° e 40° W, num total de cerca de 5.754.848 kms² de mar (DGRM, 2018).

⁶ Construído em 1869 e sucessivamente alargado ao longo dos anos, o canal do Suez garante o encurtamento da distância de navegação entre o mercado europeu e o asiático, assegurando a circulação anual de mais 900 M de toneladas de carga em mais de 18 mil navios (Suez Canal Authority, 2018).

⁷ Por linhas de tráfego marítimo entende-se os corredores de maior circulação da navegação.

⁸ No decorrer deste trabalho a expressão ‘linhas de cruzeiro’ refere-se às principais rotas de navegação executadas pelos navios de cruzeiro.

bordo, implica uma operação em larga escala em ambiente marítimo. Neste sentido, cabe-nos a prevenção e preparação de operações com este fim.

O presente estudo procura olhar para o trabalho já desenvolvido e contribuir para o estabelecimento de um **Plano de Contingência para uma Operação de Resgate em Massa em ambiente marítimo**, focando-se nos elementos constituintes deste plano. Sendo esse o seu objeto de investigação, o trabalho pretende, numa forma coerente com a estrutura do Sistema Nacional para a Busca e Salvamento Marítimo (SNBSM) e sua estrutura auxiliar, estudar e construir um plano que permita às autoridades competentes responder de forma coordenada e estruturada. Concentrado na realidade dos navios de passageiros, mas flexível a outras situações, procura-se estabelecer um plano de contingência que aborde, no plano marítimo e terrestre, as principais preocupações relativas à operação. Um plano que reúna os esforços das diferentes entidades nacionais e promova a colaboração ativa e coordenada das mesmas. Se Portugal tem que se preparar para uma realidade que poderá estar ‘ao virar da esquina’, então o planeamento não pode ser adiado, sob pena de se pagar a falta de antecipação com vidas.

1.2 Justificação do Tema

Como anteriormente referido, as Operações de Resgate em Massa excedem a capacidade de resposta habitual das autoridades devido à quantidade de vítimas envolvidas num sinistro. Com o aumento do número de paquetes que atravessam águas territoriais portuguesas, aumenta também o risco de ocorrência de situações que exijam MRO.

Tal como afirmou Kenneth Watt em “*The Titanic Effect*”, é importante agir em antecipação para fazer face a desastres desta natureza. Segundo o autor, os custos das ações que visam o planeamento de MRO são normalmente marginais quando comparados com as perdas que podem ocorrer caso tais medidas não sejam tomadas (Watt, 1974).

As diretivas emitidas pela *International Maritime Rescue Federation* (IMRF), agência consultora da IMO, seguem a mesma ordem de ideias, realçando o dever que os Estados ribeirinhos têm de estabelecer planos de contingência que possibilitem uma adequada resposta, melhorando não só a ação aquando do acidente, como a preparação para o mesmo. Adianta ainda que “caso se tenha considerado as eventualidades antecipadamente, e se tenha preparado o melhor possível, a resposta será significativamente melhorada. O que significa que provavelmente mais vidas serão

salvas.” (IMRF, 2016a). Os desastres no mar podem comportar também elevadas consequências para a economia e imagem nacionais. Recorde-se, a título de exemplo, o naufrágio do *MS Costa Concordia*, ao largo de Itália.

Em Portugal nenhum plano foi ainda estruturado de forma consistente para fazer face aos acidentes em território nacional. Apesar de existir um plano elaborado na Região Autónoma da Madeira para incidentes com múltiplas vítimas (o que demonstra a preocupação da região e da Capitania do Porto do Funchal em estabelecer uma ação coordenada no caso de incidentes em larga escala), o país carece ainda, não apenas no continente e na Região Autónoma dos Açores, mas a nível nacional, de um plano de contingência que integre todas as entidades, estruture a resposta e coordene a ação perante um incidente em larga escala. A consciência desta lacuna constitui, simultaneamente, uma justificação para a escolha deste tema, na medida em que se pretende alcançar um produto operacional, como uma motivação pessoal, na medida em que se pretende contribuir para salvar vidas.

A Marinha Portuguesa estabelece o exercício da autoridade do Estado no mar como tarefa fundamental na execução da sua missão e forma oficiais capacitando-os para planear, coordenar e executar operações decorrentes das funções específicas da organização. Enquanto oficial de marinha, as operações de busca e salvamento marítimo constituem um assunto de particular interesse pessoal, o que se constitui como uma motivação pessoal no desenvolvimento do tema.

Como qualquer outra organização, a Marinha necessita frequentemente de agir em estreita articulação com outras instituições ou organismos para a consecução dos seus objetivos. As ações de busca e salvamento marítimo em grande escala, estão nesta situação. Tendo crescido em ambientes que valorizaram a especificidade e mais valia do papel de cada pessoa ou entidade para o bem comum, consciente de que o trabalho em equipa multidisciplinar permite abordar com mais acuidade e abrangência um problema complexo, considero bastante desafiante compreender de que forma cada entidade pode colaborar com as restantes na efetivação de uma Operação de Resgate em Massa, nomeadamente em que medida pode a Marinha Portuguesa contribuir para o sucesso da operação.

Uma vez identificados os diferentes agentes a mobilizar para estas operações, há que conceber e propor formas de ação concertada, o que implica, entre outros, liderança, comunicação e articulação fluída entre todos os intervenientes. A possibilidade de assim contribuir para o bem-estar da sociedade civil, constituiu um alento para a conclusão deste

trabalho, sobretudo nos momentos em que as informações recolhidas pareciam impossíveis de conciliar.

Com a aproximação da conclusão do processo de formação inicial, os cadetes, que ocuparão no futuro lugares de comando da instituição, veem na elaboração da dissertação de mestrado a oportunidade de contribuir de forma construtiva para a organização em que inserem. Ao aliar esse contributo interno com um contributo mais amplo, virado para o exterior, como seja a segurança de quem anda no mar e, mais concretamente, a segurança de todos os que nos visitam viajando em navios, vejo o meu trabalho traduzido numa simples motivação: “Procurai deixar o mundo um pouco melhor do que o encontraste” (Baden-Powell, 1941).

1.3 Objetivos

O objetivo principal deste trabalho é **(1)** conhecer de que forma a Marinha Portuguesa e as demais entidades de resposta a emergência levam a cabo a missão “Busca e Salvamento”, especialmente no âmbito das *Mass Rescue Operations* (MRO) em ambiente marítimo, e **(2)** contribuir com novos conhecimentos que permitam sustentar missões de interesse público e compromissos internacionais assumidos pelo estado português, nomeadamente no âmbito do planeamento de contingência para este tipo de operações.

No contexto apresentado no enquadramento do estudo, surge a questão central da investigação:

- Como elaborar um Plano de Contingência para Operações de Resgate em Massa (MRO) a navios de passageiros nas águas de responsabilidade nacional?

De forma a poder dar resposta à pergunta anterior, formularam-se as seguintes questões derivadas:

- Quais as responsabilidades do Estado Português no âmbito das MRO?
- Como se desenvolve a resposta a emergências em Portugal?
- Quais os elementos constituintes de um plano de contingência?
- De que forma se poderia planear uma operação de resgate em massa?

1.4 Metodologia de Investigação

“Whoever makes an attempt to examine an organization, let alone tries to change it, will find that each group of people, each department or each location has its own characteristics, habits and rules. That is why each time we face a unique problem, one that is actually only understandable and solvable by reflecting on knowledge and experience gathered during the course of the research inside the organization.”

(Jonker & Pennink, 2010)

O presente trabalho enquadra-se no âmbito da investigação aplicada, isto é, é uma investigação que “(...) tem por objetivo encontrar uma aplicação prática para os novos conhecimentos, adquiridos no decurso da realização de trabalhos originais.” (Santos & Lima, 2016).

Considerou-se pertinente o uso de uma abordagem baseada nos princípios da investigação organizacional⁹. Esta forma específica de investigação segue o método científico aplicado aos problemas das organizações. As particularidades de que se reveste consideraram-se em consonância com as particularidades do trabalho em causa:

“Applied research (also called practical or management research) is research that engenders data, insights, methods, concepts and views – often derived from the knowledge gathered during the course of fundamental research – which are applicable for a specific organizational or managerial problem. Applied research strives (a) to obtain knowledge about a particular issue, etc. in the organization and (b) to contribute to the improvement of that issue, etc. leading to problem solving.

(Jonker & Pennink, 2010)

Efetivamente estamos perante um problema cuja natureza está, no contexto internacional e nacional, intimamente ligado aos processos e ao funcionamento de organizações específicas, neste caso, a Marinha Portuguesa. Não existindo nenhuma outra organização sobre a qual recaia a responsabilidade coordenação de operações de busca e salvamento¹⁰ em Portugal, trata-se de uma realidade particular da organização Marinha.

⁹ A tradução livre de investigação organizacional ou investigação aplicada do termo inglês *Management Research* refere-se à investigação executada no seio das organizações, a qual parte do princípio de investigar no sentido de resolver um problema da organização.

¹⁰ No decorrer do trabalho, entende-se ‘busca e salvamento’ como o conceito lato do salvamento em alto mar, ou em águas costeiras, entregue às autoridades SAR. Este conceito difere das aceções ‘salvamento costeiro’ ou ‘assistência a banhistas’, normalmente associadas a acidentes com indivíduos junto à linha de costa.

não sendo possível desenvolver um trabalho aprofundado sobre esta matéria não tendo em consideração o peso que a cultura e forma de funcionamento da própria organização tem sobre o modelo de resposta SAR. Acresce que, o planeamento de operações de resgate em massa em ambiente marítimo, vai exigir a mobilização e articulação com entidades de proteção civil que atuam em terra, cada uma delas, por sua vez, com uma cultura e dinâmica específica, que serão tanto mais eficazes quanto mais respeitadas forem na sua função e *modus operandi*, mas que exigirão formas de comunicação fluidas baseadas no conhecimento mútuo. Esta realidade, aliada ao facto de se tratar de uma investigação que mantém os padrões científicos e académicos exigidos, sustenta a utilização dos princípios da investigação organizacional no trabalho em causa.

Segundo (Jonker & Pennink, 2010), qualquer investigação pode ser enquadrada numa ‘pirâmide da investigação’ (fig. 1) composta de quatro níveis:

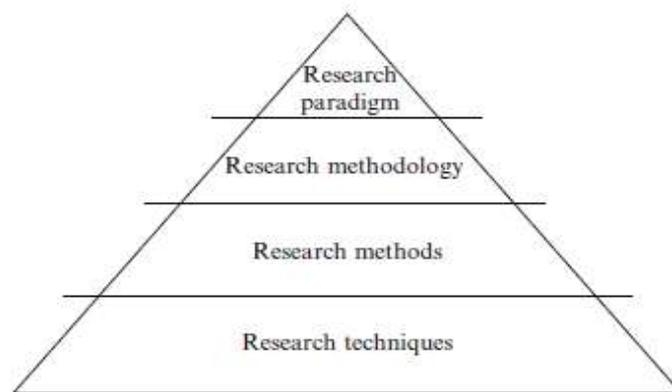


Figura 1 - The Research Pyramid
(in "The Essence of Research Methodology")

- O **paradigma de investigação**: a forma como o investigador vê a realidade e que é expressa na sua abordagem.
- A **metodologia de investigação**: a forma como é conduzida a investigação e que se adequa ao paradigma da mesma.
- Os **métodos de investigação**: passos específicos de ação e que seguem uma dada ordem.
- As **técnicas de investigação**: instrumentos ou ferramentas práticas utilizadas para gerar, recolher e analisar informação.

Tal como apresentado por estes autores no seu manual “*The Essence of Research Methodology*”, o trabalho de pesquisa parte de algumas premissas, das quais se destacamos três: (1) o investigador não é um especialista, mas um explorador; o que

significa que não detém o conhecimento total e absoluto sobre a matéria que investiga, mas em vez disso, procura-o; (2) o investigador não conduz a investigação numa ‘realidade’ específica (a situação empírica), mas ‘dentro’ de um contexto específico, o que quer dizer que a investigação não decorre num meio estanque e preciso observado a partir do exterior, mas sim dentro de um contexto que extravasa a realidade particular; (3) é este contexto que se constitui, ele sim, como a fonte primordial de informação para o investigador.

O trabalho em curso baseia-se na natureza do contexto abordado e da relação que o investigador estabelece com o mesmo. Neste caso trata-se de um contexto complexo. A realidade SAR tem várias vertentes (uma vertente internacional de orientação e diretivas emanadas pelos órgãos do direito internacional competentes, uma vertente legislativa nacional da forma como se organiza a estrutura SAR no país e uma vertente operacional da forma como as atividades SAR são levadas a cabo diariamente). Acresce ao referido a realidade da resposta a emergência e ainda a realidade das operações de resgate em massa, cada uma delas com as suas próprias dimensões. Assim sendo, resta ao investigador, que vem de um meio académico no qual nenhuma ligação estabeleceu com nenhuma destas realidades, inteirar-se da forma como funcionam para que possa sobre elas verter o seu conhecimento, aprendido na construção de um produto que tenha valor para a realidade investigada, num processo iterativo e em constante aperfeiçoamento.

Seguindo a pirâmide anteriormente apresentada, podemos considerar os seguintes níveis do trabalho:

a) **Paradigma de investigação**

Esta é uma investigação de natureza académica levada a cabo do ponto de vista da organização, sobre a qual o investigador procura obter um conhecimento alargado que lhe permita trabalhar em prol da mesma. Importa realçar que, apesar de serem, naturalmente, usados os conceitos e noções adjacentes à realidade da busca e salvamento (que tem a sua doutrina já estabelecida e assente em anos de experiência), a investigação não deixa de ser executada da perspetiva da qual o investigador entende ser a realidade SAR e não a efetiva realidade de quem diariamente trabalha no meio e da forma como esta, em verdade, funciona. O que, no fundo, acaba por fazer da realidade abordada no decorrer do trabalho, uma realidade percecionada, na medida em que está subordinada à visão subjetiva do investigador e de acordo com a forma como este a entende. Tal como dito pelos referidos autores:

“O investigador decide qual a melhor forma de investigação para uma situação específica com base no seu conhecimento. Ele baseia as soluções em factos que são obtidos por meios de pesquisa que ele justifica de forma científica.”¹¹

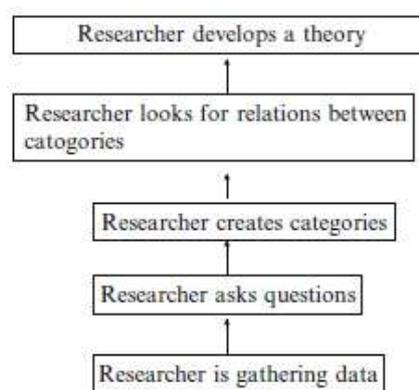
(Jonker & Pennink, 2010)

b) **Metodologia de investigação**

“Contrariamente ao ciclo dedutivo, o qual resulta na confirmação ou rejeição de uma teoria, o ciclo indutivo resulta numa nova teoria ou nos elementos que poderão levar a uma nova teoria.”

(Jonker & Pennink, 2010)

A natureza deste estudo situa-se no campo de uma investigação qualitativa com base num processo indutivo, do geral para o particular. Efetivamente, o investigador parte de uma questão aberta, para a qual não possui ainda todas as ferramentas para responder, sendo ao longo do próprio processo de investigação, com base na informação que vai recolhendo, que irá tomando conhecimento dos limites que a envolvem. Para tal, é necessário que a recolha de informação e a sua análise ocorram em simultâneo.



*Figura 2 - Ciclo empírico: indutivo
(fonte: Jonker & Pennink, 2010)*

Concretizando: o estudo da aplicação das diretivas internacionais para as operações de resgate em massa ao contexto nacional, permitirá identificar a melhor forma de responder a uma MRO por meio do planeamento de contingência para a mesma, ou seja, conhecer e compreender a realidade é, para o investigador, a condição necessária para poder conceptualizar e otimizar a adaptação das diretivas internacionais à realidade nacional. As figuras que se seguem, ilustram a metodologia que se pretende seguir, mas que adiante se especifica.

¹¹ Tradução livre

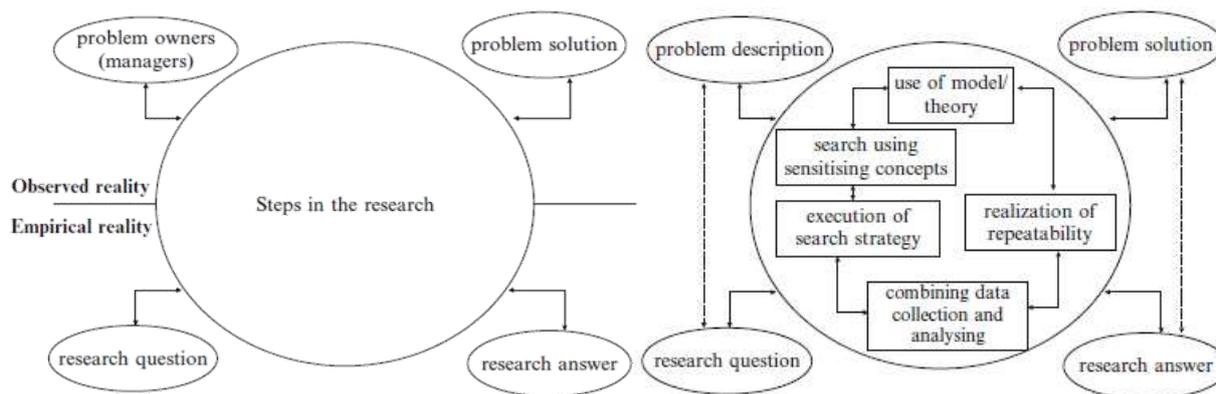


Figura 3 - Trabalho de investigação baseado numa questão aberta
(Fonte: Jonker & Pennink, 2010)

Durante a investigação a informação é recolhida e analisada tendo em vista a identificação de categorias, características destas e as relações entre si. Para tal são seguidas as seguintes fases: exploração (identificação de termos), especificação (desenvolvimento dos termos), redução (determinação dos termos centrais) e integração (correlação dos termos e elaboração da teoria). Este método é normalmente utilizado na investigação da realidade ‘local’ da situação a ser investigada. É este o caso do trabalho que se desenvolve, o qual, seguindo os passos referidos, aborda as principais categorias, identificando os pontos chave e seguidamente os relaciona numa resposta final à questão central.

Tratando-se de um método da investigação ativa, parte do princípio de que o investigador desenvolve um conhecimento da realidade de uma organização por se imbuir na mesma, contactando com os intervenientes, adotando uma atitude semelhante à destes e permitindo-lhe desenvolver a sua compreensão do problema no processo. Este processo está, naturalmente, sujeito a uma grande subjetividade, por esse motivo é frequentemente visto como um método menor de investigação. Podendo ser uma limitação, não deixa de ser uma forma de recolha de informação junto de quem está realmente por dentro de um assunto – os seus intervenientes¹².

c) Métodos e Técnicas de investigação

De acordo com o que atrás foi dito, utilizaram-se, essencialmente duas fontes de informação – a informação escrita (diretivas, legislação, outros documentos) e a perceção

¹² A expressão ‘intervenientes’ refere-se à combinação das expressões inglesas *stakeholders* e *participants*, referindo-se às pessoas que se encontram diretamente envolvidas com os processos dentro da organização.

da realidade por parte de intervenientes de reconhecido valor ou com funções relevantes (funcionários do MRCC, corpos responsáveis, intervenientes diretamente ligados à realidade analisada), por forma a estabelecer um ‘panorama’ do que é a realidade. Como é salientado por Jonker & Pennink (2010), é preciso ter em conta que um problema pode sempre ser abordado sob diferentes perspetivas, mas também que cada pessoa envolvida, onde se inclui o próprio investigador, interage com o problema em função da forma como o percebe e entende.

As técnicas utilizadas combinam pesquisa bibliográfica, análise documental (da qual decorre um processo sistemático de leitura, interpretação e resumo)¹³ e a entrevista de intervenientes, mais concretamente a representantes de entidades relevantes (conversas de cariz aberto, com o objetivo de obter uma perspetiva geral sobre a realidade). Estas técnicas de investigação são complementadas com a análise de casos de estudo que suportam a construção deste ‘panorama’ por meio da comparação entre aquilo que o investigador acredita ser o modo como decorrem os processos e a forma real como decorreram.

1.5 Dimensões da Investigação

A investigação que se apresenta debruça-se sobre uma série de conceitos que rodeiam a elaboração de um plano de contingência para operações de resgate em massa. Este tipo de operações envolve, por si só, uma diversidade de áreas do conhecimento. Juntando a estas áreas a elaboração de um plano de contingência, acrescentamos novas dimensões, também elas profundas em conceitos. Assim sendo, importa seguir uma metodologia que nos permita distinguir o que é essencial e o que não é, permitindo identificar as correlações que estas áreas estabelecem entre si e em que medida é que cada uma delas concorre para o objetivo final do trabalho.

De acordo com o exposto em pontos anteriores deste capítulo, seguimos uma linha de raciocínio indutivo. A aplicação dos métodos e técnicas apresentados, permite identificar quais as categorias do conhecimento envolvidas no trabalho, determinar as que emergem como centrais e aprofundá-las, por forma a estabelecer relações entre elas que concorram para a resposta à questão central.

¹³ A pesquisa bibliográfica é um processo iterativo na qual é feita a análise de diferentes fontes de informação, usando o princípio da triangulação, até que a compilação de informação se considere completa.

Sendo as operações de resgate em massa um caso particular das operações de busca e salvamento, mas que implicam a intervenção das entidades de resposta civil a emergência, constituem-se como operações que combinam estas duas áreas. Sendo um dos objetivos deste trabalho a elaboração de um plano de contingência, há que ter em conta uma outra dimensão: a do planeamento de contingência que deverá ser aplicada à especificidade deste tipo de operações.



Figura 4 - Principais dimensões da investigação

O diagrama acima representa as principais dimensões da investigação. No centro das três áreas apresentadas está o cerne desta investigação. Os pontos de sobreposição das áreas são as relações que estas estabelecem entre si (fig. 4).

A **busca e salvamento**, a **resposta civil a emergência** e o **planeamento de contingência** constituem-se como as principais áreas do conhecimento abordadas pela investigação e apresentadas no capítulo 2. É nesse capítulo que se apresenta a atual situação em cada uma destas áreas. Identificados os pressupostos e conceitos que norteiam o trabalho, o capítulo 3 debruça-se, então, sobre o plano de contingência. Nesse capítulo identificam-se quais os seus elementos, aplicando-os, em seguida, à realidade nacional contribuindo assim para o resultado final – a elaboração do plano.

Atendendo à vastidão das dimensões da investigação e, cumprindo a intenção de visitar os conceitos base associados a estas, considera-se apropriada a extensão do trabalho para além do número de páginas regulamentares. Só desta forma se considera possível apresentar um estudo aprofundado sobre a combinação da busca e salvamento com a resposta civil a emergência e com o planeamento de contingência naquilo em que consiste o planeamento para operações de resgate em massa.

Capítulo 2

Revisão da Literatura

2.1 Contextualização

2.2 Operações de Resgate em Massa

2.3 Organização da Resposta a Emergência em Portugal

2.4 Planeamento de Emergência

2.5 Sumário

2 Revisão da Literatura

O presente capítulo tem como objetivo apresentar uma síntese de conhecimento já existente e disponível e de informações atuais sobre o tema em estudo, de acordo com a seguinte estrutura: **enquadramento geral dos conceitos** (secção 2.1), definição e/ou explicitação de conceitos básicos respeitantes às **operações de resgate em massa** (secção 2.2), organização da resposta a emergência em Portugal, nas componentes **busca e salvamento** e **resposta civil a emergência** (secção 2.3), terminando com recolha de conhecimento relativo ao **planeamento de emergência**, nomeadamente no que se refere à **gestão de crise** e ao **planeamento de contingência**.

2.1 Contextualização

Nesta secção pretende-se descrever os eventos que estiveram na origem da criação do sistema global de busca e salvamento marítimo que remonta ao naufrágio do Titanic e posteriormente à assinatura da Convenção sobre a Salvaguarda da Vida Humana no Mar (Convenção SOLAS). Em seguida, aborda-se a dimensão da indústria de cruzeiros no mundo e em Portugal, assim como o impacto dos acidentes marítimos nesta indústria. Por fim, refere-se a importância nacional do mar e, conseqüentemente, da busca e salvamento enquanto fator de segurança marítima.

2.1.1 Enquadramento Histórico

Quadro legal

Na madrugada de 15 de Abril de 1912, o RMS Titanic, à época o maior paquete do mundo (EyeWitness to History, 2000), colide com um iceberg causando seis pequenas aberturas ao longo do casco a estibordo (Broad, 1997), as quais culminariam no naufrágio da joia da coroa da *White Star Line* (US Senate Committee on Commerce, 1912). Mais de 1 500 pessoas morreram (Mersey, 1999), colhidas pelo mar gélido, desaparecidas na noite ou presas no interior do navio.

O naufrágio daquele que era conhecido como “o navio mais seguro jamais construído” (Greenemeier, 2012), foi um dos mais mediatizado desastre marítimo de sempre, tendo ficado imortalizado na literatura e no cinema. Mas uma das mais significativas marcas que deixa para a história. é a sua contribuição para a criação de

legislação que evitasse a repetição de uma catástrofe semelhante (Eaton & Hass, 1994). Com efeito, em 1914 seria assinada em Londres pela Alemanha, Áustria, Hungria, Bélgica, Dinamarca, Espanha, Estados Unidos da América, França, Reino-Unido, Itália, Noruega, Países-Baixos, Rússia e Suécia, a primeira versão da Convenção para a Salvaguarda da Vida Humana no Mar¹⁴ (Text of the Convention for the Safety of Life at Sea, 1914), conhecida também pelo termo inglês *Safety of Life at Sea* (SOLAS). Este documento sofreria ao longo dos tempos diversas alterações, chegando aos dias de hoje na versão de 1974, sobre a qual recaem uma série de emendas que a mantêm atualizada (IMO, 2018).

Em 1983 Portugal adere à Convenção SOLAS, assumindo assim as suas responsabilidades enquanto estado ribeirinho no respeitante à vigilância da costa e ao estabelecimento de serviços de busca e salvamento (GRP, 1983). Por forma a assegurar os objetivos delineados por esta convenção (Afonso, 2008), é estabelecido em 1994 o Sistema Nacional para a Busca e Salvamento Marítimo (SNBSM), o qual vem criar a estrutura nacional necessária à prossecução dos objetivos da convenção (GRP, 1994).

Até 1994 a legislação relativa à busca e salvamento marítimo (também referida pelo termo inglês SAR – *Search and Rescue*) era escassa e dispersa, concentrando-se sobretudo no Dec. Lei nº265/72, de 31 de julho, também conhecido como Regulamento Geral das Capitânias (RGC). Este documento, também ele alvo de atualizações ao longo dos tempos, faz referência, já em 1972, à “assistência a pessoas e embarcações em perigo com vista à salvação de vidas humanas”, enquadrando, no entanto, este tema nas competências do Capitão de Porto e das Repartições Marítimas.

Nos dias de hoje, e com a criação do SNBSM, cabe ao Ministro da Defesa Nacional, enquanto a autoridade SAR nacional, dirigi-lo e assegurar o cumprimento da convenção SOLAS. No âmbito do funcionamento do SNBSM surge, com o Dec. Lei 15/94, de 22 de janeiro, o Serviço de Busca e Salvamento Marítimo (SBSM), o qual é coordenado pela Marinha Portuguesa e a quem cabe a responsabilidade das ações de busca e salvamento relativas a acidentes ocorridos com navios ou embarcações. Este serviço enquadra os centros de coordenação de busca e salvamento marítimo (MRCC), os seus sub-centros

¹⁴ Segundo o Dec. do Governo nº 79/84, de 14 de outubro, que aprova a convenção SOLAS, a tradução utilizada é “Convenção Internacional sobre Busca e Salvamento Marítimo”. No entanto, para não confundir com a “Convenção SAR”, no decorrer do trabalho a convenção SOLAS é referida como “Convenção Salvaguarda da Vida Humana no Mar”.

(MRSC) e ainda as unidades de vigilância costeira e as unidades SAR. Complementarmente ao SBSM, a estrutura auxiliar do sistema enquadra as entidades relevantes para a salvaguarda da vida humana no mar, as quais colaboram com o serviço no âmbito das respetivas áreas de competência.

De acordo com as orientações internacionais (IMO, 2000), o *International Aeronautical and Maritime Search and Rescue Manual* (IAMSAR) é o documento orientador das ações e procedimentos do SBSM anteriormente referido. Este manual, publicado pela Organização Marítima Internacional (IMO), estabelece um padrão para as ações SAR a nível mundial, procurando a uniformização da resposta SAR e assim a interoperabilidade de entidades, contribuindo desta forma para a criação dos sistemas de busca e salvamento marítimo dos diversos países.

Apesar da criação de um sistema específico para a busca e salvamento marítimo só ocorrer em 1994, Portugal assinara já em 1982 a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (*United Nations Convention on Law of the Sea – UNCLOS*), na qual reconhecia o dever de todo o Estado costeiro “promover o estabelecimento, o funcionamento e a manutenção de um adequado e eficaz serviço de busca e salvamento para garantir a segurança marítima”, bem como o dever de prestar assistência, estabelecido no artigo 98º da mesma convenção (Assembleia da República Portuguesa [ARP], 1997). Dois anos depois da ratificação da Convenção SOLAS em Portugal, é também ratificada a Convenção Internacional sobre Busca e Salvamento Marítimo (também conhecida por Convenção SAR). Aí se refere que o país deve “participar na prestação dos serviços de busca e salvamento, para assegurar que seja prestado auxílio a qualquer pessoa que se encontrar em perigo no mar.”(GRP, 1985). Este diploma procura estabelecer um acordo internacional sobre a forma como deverão ser levadas a cabo as operações de busca e salvamento marítimas, identificando as estruturas e infraestruturas necessárias para o apoio a embarcações e pessoas em perigo no mar.

Da leitura dos parágrafos anteriores infere-se que Portugal foi assumindo ao longo dos anos, quer através das várias ratificações de tratados internacionais, quer da emissão de legislação nacional, uma clara responsabilidade no auxílio de pessoas em perigo no mar. O país comprometeu-se a estabelecer sistemas, comunicações, meios e planeamento adequados, os quais resultam, de uma forma global, na organização de uma resposta às situações que requeiram ações de busca e salvamento marítimo. Esta organização, a que podemos chamar SAR nacional, não se encontra isolada no mundo, enquadrando-se numa SAR mundial. Esta última divide o mundo em várias regiões - *Search and Rescue Regions*

(SRR) – e preconiza que cada país englobado nessa área geográfica deve garantir a segurança de todos quantos navegarem a sua região de responsabilidade, rentabilizando esforços e evitando que cada estado tenha que estabelecer o seu próprio sistema para assegurar a segurança dos seus cidadãos no mundo inteiro. Considera, ainda, que os serviços SAR devem fazer face não só aos cenários com que diariamente se deparam, mas preparar-se para cenários distintos a que se vejam na contingência de responder.

Mass Rescue Operations

Na noite de 27 de fevereiro de 1994, quando viajava entre Talin (Estónia) e Estocolmo (Suécia) com 989 pessoas a bordo, o ferry MS Estonia naufragou. O relatório final elaborado pelo *Joint Accident Investigation Commission* (1997), composto por membros da Estónia, Finlândia e Suécia, aponta como causa do acidente, falhas no sistema de tranque da porta de proa, a qual, após o embate de várias vagas fortes numa noite tempestuosa, acabou por se soltar, permitindo o embarque de água diretamente para o convés de carros. O embarque de água descontrolado causaria um adornamento forte para estibordo, acabando por levar ao naufrágio do navio em menos de uma hora, nas águas gélidas do mar Báltico. O desastre resultaria na morte de 852 pessoas, tendo 138 sido resgatas com vida do local do acidente. Na sequência deste sinistro, a IMO emitiu novas e sucessivas diretivas nos domínios das comunicações e da própria ação SAR.

Outros desastres marítimos de larga escala, apesar de menos noticiados, levaram a comunidade marítima internacional a demonstrar cada vez mais preocupação em relação às operações de resgate em massa e aos incidentes com múltiplas vítimas. São exemplos disso os casos do SS Andrea Doria (1956), do MS Herald Of Free Enterprise (1987), do MS Scandinavian Star (1990), do MS Jan Heweliusz (1993) ou mais recentemente do MV Princess of the Stars (2008). Mas a perda do ferry Doña Paz, em 1987 nas Filipinas, foi uma das maiores tragédias marítimas da história (R. Perez, T. Antonio, e J. Consunji, 2011). O acidente ocorreu na noite de 20 de dezembro de 1987 em águas das Filipinas, quando o Doña Paz, que transportava perto de 4500 pessoas, quase triplo da capacidade máxima para que estava certificado, colidiu com o navio tanque MT Vector, de que resultou o derrame de inúmeras toneladas de óleo, gasolina e querosene, dando origem a explosões em ambos navios e terminando no incêndio dos dois navios e do combustível existente à superfície da água. o que acabaria por resultar num desastre marítimo sem precedentes, tendo as autoridades Filipinas falhado no reconhecimento da situação e na coordenação e adequação da resposta. Segundo Modeva (2015) estas foram acionadas

oito horas depois do acidente e a organização da operação SAR o que ajuda a compreender porque razão apenas 24 das alegadas 4 386 pessoas a bordo sobreviveram, deixando o incidente para a história como a maior perda de vidas no mar em tempo de paz (Elite Newsfeed, 2017).

Todas estas tragédias evidenciaram a necessidade das autoridades SAR se prepararem para operações de resgate em massa, habitualmente designadas pela sigla inglesa MRO - *Mass Rescue Operations*. Com o decorrer dos anos, associações não governamentais como a *International Lifeboat Conference*, mais tarde apelidada de *International Maritime Rescue Federation* (IMRF), tomaram um lugar preponderante no panorama internacional, tendo-lhe sido concedido em 1985 o estatuto consultivo da IMO. Em 2010 a IMRF promoveu a primeira conferência dedicada exclusivamente ao tema, trabalhando desde então no desenvolvimento de orientações que guiem as entidades SAR no tema («Developments in Maritime Mass Rescue», 2017).

Paralelamente à crescente pressão da opinião pública internacional, também a IMO tem emitido novas diretivas e circulares relativas com às MRO, o que tem contribuindo para a abordagem e exploração do tema por parte das autoridades dos países costeiros. Tratando-se de operações que, por definição, excedem a normal capacidade de resposta das autoridades, representam um grande desafio para as SAR. Caracterizados por serem situações de baixa probabilidade e elevadas consequências, os incidentes que necessitam de MRO são impossíveis de prever ao detalhe, mas ainda assim frequentes o suficiente para ser possível delinear uma resposta (IMRF, 2016a). Jardine-Smith, diretor do projeto de Operações de Resgate em Massa da IMRF, considera que

“(...) a preparação antecipada das eventualidades envolvidas numa MRO e planeamento da sua mitigação significa uma melhoria significativa na resposta. O que significa que serão potencialmente salvas mais vidas.”¹⁵

(«Developments in Maritime Mass Rescue», 2017).

No âmbito das operações de resgate em massa, o IAMSAR e o *MRO project*, dirigido pela IMRF, constituem-se atualmente como as maiores fontes de informação no assunto (Deus, 2018). A IMO, editora do referido manual em conjunto com a *International Civil Aviation Organization* (ICAO)¹⁶, e apoiada pela consultoria da IMRF,

¹⁵ Tradução livre.

¹⁶ A Organização Internacional de Aviação Civil é uma agência especializada da ONU responsável pela coordenação e regulação da aviação civil internacional. Antes da ICAO se tornar uma agência especializada da ONU em 1947, ela funcionava com uma agência independente e autónoma após a

tem aconselhado os países membros da comunidade marítima mundial a estabelecer planos que prevejam e planeiem a resposta a incidentes que impliquem MRO. A nível mundial, a IMO apela ao estabelecimento de Planos de Contingência e à adequada preparação das entidades com responsabilidades de busca e salvamento marítimo. Segundo a agência das Nações Unidas, o sucesso de uma operação de resgate em massa depende na preparação antecipada de planos de contingência flexíveis e a todos os níveis (COMSAR, 2003). Não obstante todas estas diretivas e grupos de estudo, muitos países não têm ainda uma resposta preparada para este tipo de ocorrências. Países como a Itália tiveram de aprender da pior forma que, por vezes, a preparação pode ser a única forma de evitar a perda de vidas humanas.

Efetivamente, passado um século sobre o naufrágio do Titanic, em 2012 o MV Costa Concordia encalhou ao largo da ilha de Giglio (Itália), provocando 32 mortes (BBC News, 2012). O acidente relançou o debate sobre a prevenção destes sinistros e a necessidade dos Estados em estarem preparados para lhes fazer face, mas também marcou de forma bastante negativa a imagem do país e da indústria de cruzeiros. Num processo que se arrastou, o navio só foi retirado do local dois anos depois (Schuler, 2014), tendo o seu desmantelamento terminado apenas em 2017 (Schuler, 2017). A operação de salvação marítima (tradução oficial do termo inglês *salvage*), a mais cara da história, custou mais de 600 milhões de euros e a vida a um mergulhador (Kirchgaessner, 2015). A imprensa mundial condenaria Itália pela forma como as operações decorreram e pela demora na remoção e reflutuação dos destroços do navio (Willey, 2012).

Em suma, seis anos volvidos sobre o mediático encalhe deste navio, as operações marítimas de resgate em massa continuam sem um planeamento específico apropriado, encontrando-se espalhadas em soluções de circunstância e em diretivas generalistas em muitos países (LaPosta & Lister, 2012). Portugal não é exceção. Apesar dos pequenos planos já existentes na Madeira e em algumas capitánias do continente, continuamos sem um plano de contingência nacional, que prepare uma resposta, congregue todas as entidades e delineie eficazmente uma operação. Com o aumento comprovado do número de navios a chegar e a cruzar as águas nacionais, sustentado pelo aumento de passageiros por navio, Portugal terá mesmo de se preparar. Tal como identifica a IMRF, a questão

assinatura da “Convenção de Chicago” (nome mais conhecido da Convenção Internacional sobre Aviação Civil) em 1944. Mais informações sobre ICAO podem ser encontradas no website da organização em www.icao.int.

das operações de resgate em massa “não é uma questão de se ocorrerá, é quando ocorrerá.”.

2.1.2 A indústria de cruzeiros e os sinistros marítimos

2.1.2.1 A indústria de cruzeiros

A indústria de cruzeiros no mundo e na Europa

Segundo o *2018-2019 Cruise Industry News Annual Report*, da editora com o mesmo nome, há atualmente no mundo inteiro 386 navios classificados como navios de cruzeiro, o que possibilita o transporte de 26,7 milhões de passageiros e representa 40 000 milhões de dólares de retorno financeiro. Segundo esta publicação, estão previstos 86 novos navios até 2027, representando 221 000 novas camas¹⁷ e que pode resultar num aumento de 12,7 milhões de passageiros até ao mesmo ano e revela um claro investimento no setor.

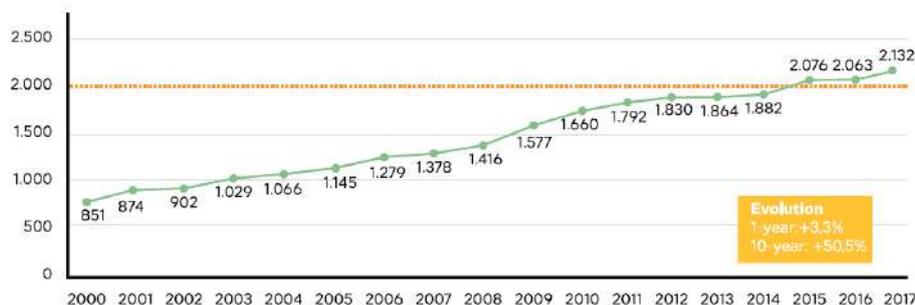
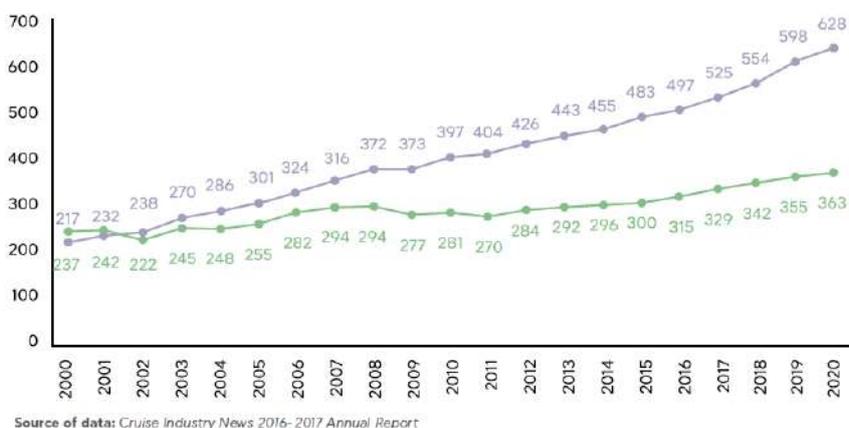


Gráfico 1 - Média de passageiros por porto em portos da MedCruise
(Fonte: MedCruise Association, 2018)

O gráfico acima representa a média de passageiros que, entre 2000 e 2017, viajavam nos cruzeiros que atracavam nos portos do Mediterrâneo e mares adjacentes, onde se incluem os portos portugueses, Segundo a MedCruise, associação que congrega estes dados, atualmente a média de pessoas por navio de cruzeiro situa-se nas 2 132 pessoas, o que representa cerca de duas vezes e meia o número de passageiros transportados, em média, nos navios que no ano 2000 atracavam nestes portos (MedCruise Association,

¹⁷Na indústria do turismo de cruzeiros, as unidades de medida da capacidade de um navio diferem daquelas utilizadas genericamente na marinha mercante. Apesar de conceitos como arqueação bruta, tonelagem (*tonnage*) serem também empregues, tal como os normais conceitos de boca, pontal, calado ou comprimento ou ainda de deslocamento, as unidades de capacidade medem-se no número de passageiros que pode acolher cada navio. À semelhança dos navios de carga que medem a sua capacidade no número de TEU's (contentores), os navios de cruzeiro medem a sua capacidade no número de camas disponíveis (*berths*).

2018). Da sua análise é possível inferir que o aumento do número de navios se traduz num aumento exponencial do número de passageiros. Também é sabido que a indústria de cruzeiros tem tendência a construir navios cada vez maiores e com maior capacidade de alojamento de pessoas, o que se pode verificar no gráfico apresentado em seguida.



Source of data: Cruise Industry News 2016-2017 Annual Report

Gráfico 2 - Frota mundial de navios de cruzeiro entre 2000 e 2020
(Legenda: navios a verde | camas a roxo)
(Fonte: Medcruise, 2018)

O relatório anual da indústria de cruzeiros publicado pela *Cruise Line International Association* (CLIA) corrobora os dados anteriormente apresentados, projetando para 2018 um recorde de 27 milhões de passageiros (CLIA, 2017), gerando um impacto de 126 000 milhões de dólares, como apresentado no gráfico seguinte.

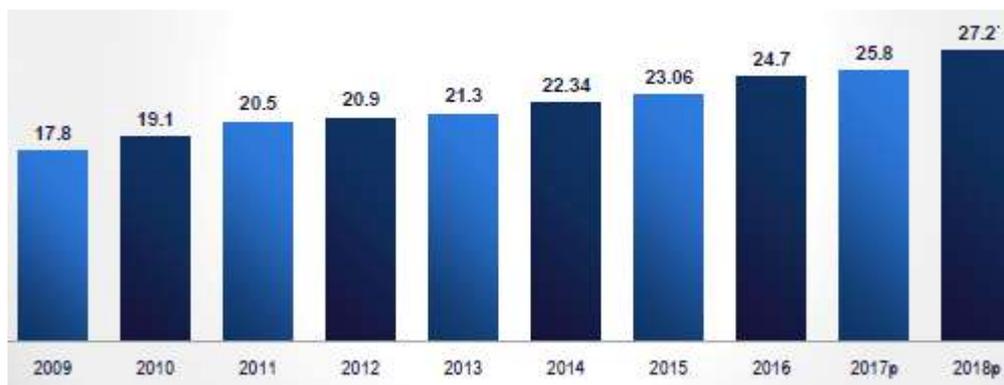


Gráfico 3 - Total anual de passageiros em navios da CLIA entre 2009 – 2018 em Milhões de passageiros
(Legenda: p=projeção)
(Fonte: CLIA, 2018)

O retorno financeiro desta indústria acompanha a importância dos destinos enquanto pontos turísticos, uma vez que estes navios circulam maioritariamente nas zonas turísticas do mundo. Assim sendo, a indústria de cruzeiros contribuiu em 2017 com 47 860 M € para a economia europeia (CLIA, 2018b), constituindo-se o mar Mediterrâneo e

Europa como a segunda maior região de atividade de paquetes do mundo, atrás apenas das Caraíbas e América Central (Cruise Industry News, 2018)¹⁸

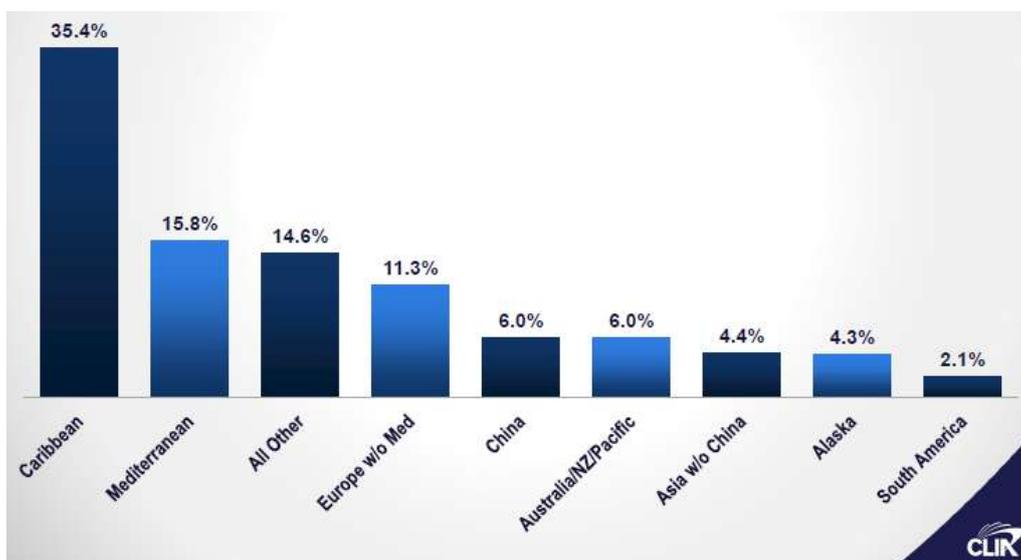


Gráfico 4 – Regiões de operação dos navios de cruzeiro em 2017
(Fonte: CLIA, 2018)

Segundo o relatório apresentado em 2018 relativo ao ano anterior (tabela 1), aproximadamente 6.5 milhões de passageiros embarcaram nos seus cruzeiros em portos europeus em 2017, 6,1% mais do que em 2015, tendo 34.15 milhões de passageiros feito escala nestes portos, mais 19% do que em 2015 (CLIA, 2018a). Estes dados evidenciam que a indústria do turismo de cruzeiro se encontra em crescimento na Europa e no mundo, sendo que em 2017 houve 40 linhas de cruzeiro estabelecidas na Europa, operando 137 navios, ao que acrescem os 75 navios a operar a partir das 23 linhas de companhias exteriores.

Tabela 1 - Estatísticas referentes a passageiros europeus entre 2012 e 2017 em milhões de passageiros
(Fonte: CLIA, 2018)

Category	2012	2013	2014	2015	2017	% Change 2012-2017
European-Sourced Passengers	6.14	6.36	6.39	6.46	6.96	13.4%
Percent Change	1.2%	3.6%	0.5%	1.0%	7.8%	
Embarkations from European Ports	5.77	6.07	5.85	6.12	6.50	12.6%
Percent Change	3.2%	5.2%	-3.6%	4.6%	6.1%	
Port-of-Call Passenger Visits	28.69	31.19	28.96	31.17	34.15	19.0%
Percent Change	4.3%	8.7%	-7.1%	7.6%	9.6%	

© Including Russia and Central and Eastern European countries outside the EU +3.

¹⁸ Estas e outras informações podem ser inferidas da análise do infográfico apresentado no Anexo C, relativo à indústria de cruzeiros em 2018.

A indústria de cruzeiros em Portugal

A distribuição geográfica da atividade turística de cruzeiros tem revelado também alterações que podem favorecer Portugal enquanto ponto de interesse das linhas de cruzeiro. Segundo dados fornecidos pela CLIA, previu-se para 2017 um aumento em 8% das viagens para o norte da Europa (onde Portugal é considerado segundo esta associação), bem como em 10% para os cruzeiros transatlânticos, contrário ao decréscimo em 11% da navegação para destinos do Mediterrâneo Oriental (CLIA, 2018b). Estas informações podem ser observadas na tabela apresentada em seguida.

Tabela 2 - Destinos preferenciais de passageiros europeus em milhões de passageiros
(Fonte: CLIA, 2018)

Key Destinations	2016	2017	2017
Western/Central Mediterranean	2,264	2,241	-1%
Northern Europe	1,276	1,383	8%
Caribbean/Bahamas/Bermuda	855	933	9%
Eastern Mediterranean	774	687	-11%
Canary Islands	354	381	8%
Baltics	318	334	5%
Africa/Middle East	250	239	-4%
Transatlantic & World Cruise	164	178	9%
Asia & China	115	127	10%
Exploration (Antarctic/Arctic/Galapagos/ Greenland/Iceland/North Cape)	49	71	43%
Panama Canal/South America & South America	51	58	15%
Australia/New Zealand/Pacific	43	46	7%
Alaska	32	36	12%
Hawaii & NA West Coast/Mexico/California/Pacific Coast	30	28	-6%

Os portos nacionais têm acompanhado esta tendência de crescimento, sendo que os Açores aumentaram em 7,8% o número de visitas de passageiros, Lisboa manteve-se nos valores já obtidos, a Madeira registou um aumento de 3,5% de visitas, e o porto de Portimão superou todas as expectativas com um aumento de 53% de visitas recebidas (MedCruise Association, 2018).

Pax. Movements

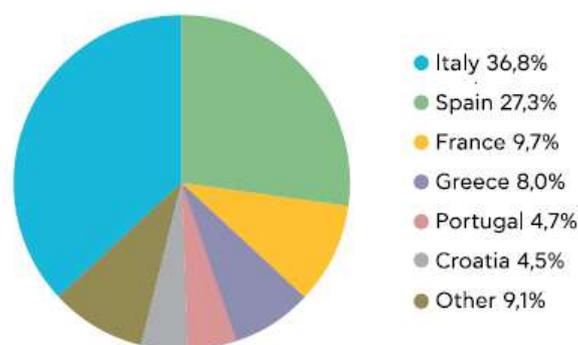


Gráfico 5 - Tráfego de navios de cruzeiro por país associado da MedCruise
(Fonte: MedCruise, 2018)

Em 2017 entraram nos principais portos nacionais 882 navios de cruzeiro, representando um acréscimo de 7,4% face ao ano anterior (INE, 2018a). Os portos nacionais continuam a afirmar-se, tendo em 2017 recebido um total de 1,3 milhões de passageiros que chegaram a Portugal através de navios de cruzeiros (INE, 2018b). Segundo os dados do relatório da MedCruise, os portos nacionais encontram-se em 5º lugar (Gráfico 5) no número de pessoas movimentadas entre os portos do mediterrâneo, representando quase 5% das movimentações de passageiros em todo o mediterrâneo. De acordo com os dados da CLIA, Lisboa apresentou-se em 2017 como o 3º destino do conjunto de países que constituem o *hub* Europa do Norte, movimentando um total de 521 042 passageiros e o 15º porto do Mediterrâneo (MedCruise Association, 2018).

Olhando para a distribuição nacional do tráfego de cruzeiros, o Porto de Lisboa constitui-se, segundo Administração do Porto de Lisboa (APL), como a principal porta de passageiros de cruzeiro nos portos nacionais, seguida pelo porto do Funchal e pelos portos dos Açores, como ilustram os gráficos seguintes (APL, 2016).

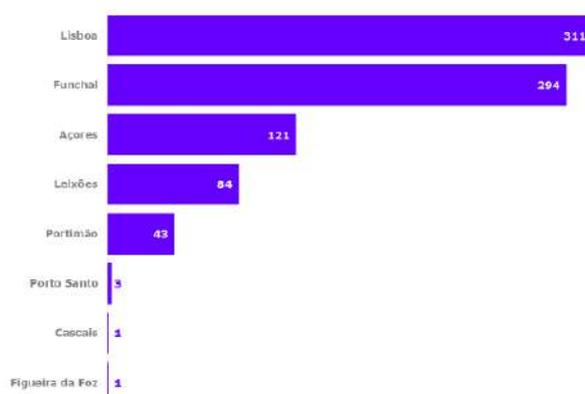


Gráfico 7 - Total de escalas de navios de cruzeiro em portos nacionais em 2016
(Fonte: APL, 2016)

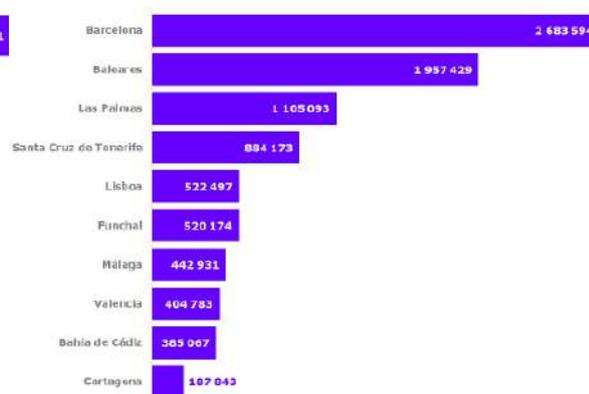


Gráfico 6 - Total de passageiros em escala em portos da Península Ibérica em 2016
(Fonte: APL, 2016)

Quando comparado com os portos da Península Ibérica, o porto de Lisboa ocupa a 5ª posição do ranking de escalas, seguido pelo porto do Funchal (6ª posição) e dos portos dos Açores (10ª posição). A manutenção e/ou aumento destas classificações é expectável, já que um estudo realizado pelo Observatório de Turismo de Lisboa, demonstra a intenção provável ou muito provável de 49,4% dos inquiridos de voltar a Lisboa em cruzeiro, o que revela o interesse do setor turístico em visitar o país (Observatório de Turismo de Lisboa & APL, 2016).

Portugal tem-se afirmado ao longo dos anos como destino turístico de eleição, com o país a ser distinguido em 2017 pela *World Travel Awards* como Melhor Destino Turístico do Mundo e a capital a ser distinguida como Melhor Cidade Destino da Europa por duas vezes consecutivas (Lusa, 2017) e ainda Melhor Cidade Destino do Mundo (em 2018). Os mesmos galardões consideraram ainda Lisboa como Melhor Porto de Cruzeiros de 2018 à frente de cidades como Amesterdão, Barcelona ou Veneza (Lusa, 2018). Também o *World Economic Forum – Travel & Tourism Competitiveness Index* considera Portugal no top 15 dos destinos mais competitivos no mundo, ao mesmo tempo que a *World Tourism Organization* (UNWTO), revela que em 2015 o setor do turismo representou para o país um valor aproximado de 11 500 M €, perto do dobro do valor atingido em 2005, o que nos coloca em segundo lugar no ranking de crescimento médio anual das receitas turísticas (Turismo de Portugal, IP, 2017).

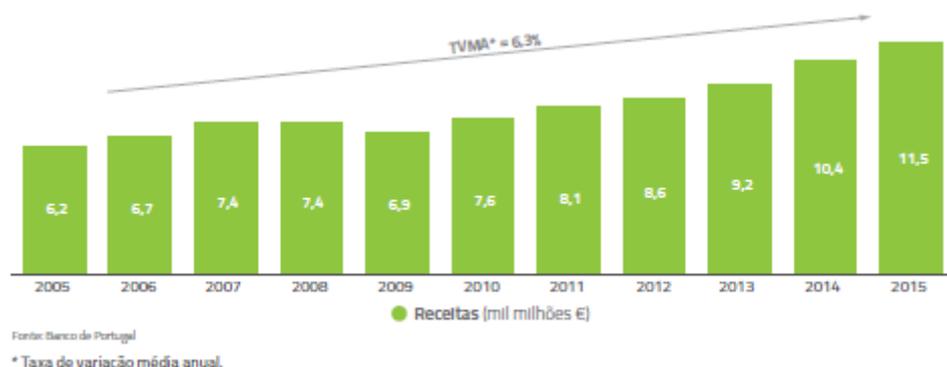


Gráfico 8 – Receitas Turísticas em valor e em % do PIB entre 2005 e 2015
(Fonte: Turismo de Portugal, 2017)

Também o Estado Português reconhece a importância do turismo e da indústria de cruzeiros para o país. No Plano Estratégico Nacional para o Turismo 2013-2015, este setor representa cerca de 9,2% do PIB nacional, recebendo mais de 12 milhões de visitantes internacionais por ano, a que acresce um movimento significativo de procura interna. De acordo com este plano, o setor do turismo tem nos transportes um dos fatores fundamentais de desenvolvimento (Ministério da Economia, 2014). É de salientar que o

referido documento aponta para a segurança como um dos oito principais fatores de atração turística para o país, reconhecendo o mar como um ativo diferenciador. Menciona, ainda, o crescimento da indústria de cruzeiros turísticos como uma oportunidade de afirmação de Portugal enquanto destino turístico e define, como linhas de ação para a década 2017 – 2020, a afirmação do turismo na economia do mar, a captação de operações de *homeport*¹⁹ e *turnaround*²⁰ de cruzeiros. Estes dados permitem não apenas salientar a importância comprovada do turismo em geral, e do turismo de cruzeiros em particular, mas também reconhecer a vontade política de utilizar a indústria de cruzeiros como motor estratégico de rendimento económico, para o qual o país apresenta condições muito favoráveis.

Em linha com os dados apresentados, o governo pretende um investimento no sector marítimo-portuário e na criação de condições para o acolhimento da indústria de cruzeiros. O Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas 2014-2020, elaborado pelo Ministério da Economia, revela que este é o setor dos transportes com maior investimento privado e o segundo com maior investimento global, apontando-se para um valor total de 1 534 M € entre os anos de 2014 e 2020, 75 M dos quais investidos nos novos terminais de cruzeiros de Lisboa e Leixões. Este plano estabelece como meta o aumento em mais de 50% do número de turistas de cruzeiro a escalar os portos nacionais, identificando como objetivo a longo prazo o estabelecimento de uma rede de terminais de cruzeiro e infraestruturas competitivas que promovam a atração de turistas e a competitividade do importante setor económico do turismo nacional. O mesmo documento identifica ainda, como pontos fortes, o posicionamento geoestratégico de

¹⁹ O conceito de *homeport* na indústria de cruzeiros consiste no porto onde um navio tem base. Diferindo na maioria das vezes do porto de registo (porto onde o navio tem a sua morada fiscal), o *homeport* é o porto onde os navios de cruzeiro são completamente abastecidos. Coincidindo normalmente com os portos de *turnaround*, as operações de *homeport* implicam normalmente também o desembarque de todos os passageiros (ou da maioria) e embarque de novos passageiros. Muito embora estes aspetos difiram muito na gestão da operadora, o *homeport* de cada navio acaba por ser utilizado para as manutenções rápidas que necessitem ser feitas a partir de terra, mas que não necessitem de docagem ou para a renição de tripulação.

²⁰ Da aglutinação das expressões inglesas *turn* (virar) e *around* (ao contrário), os portos de *turnaround* são os locais onde, geralmente, termina um cruzeiro (viagem) e começa um novo, correspondendo, portanto, ao desembarque da maioria dos passageiros e ao embarque de novos passageiros. Naturalmente, é do interesse das operadoras dos terminais de cruzeiros ou das administrações portuárias a atração das operações de *turnaround* para os seus portos, por serem locais de maior despesa dos passageiros. Quando os passageiros chegam para um cruzeiro ou chegam de um cruzeiro, é comum aproveitarem o porto de embarque/desembarque para permanecerem por mais alguns dias na respetiva cidade, fazendo, naturalmente, mais despesa. Pelos motivos apresentados, as operações de *homeport* e *turnaround* constituem um interesse natural dos portos, além disso, ao serem escolhidos para estas, revelam também ter as infraestruturas, segurança e a capacidades de gerir a exigência destas operações, revelando o interesse das companhias de cruzeiros. A capacidade de atração destas operações revela a competitividade dos portos.

Portugal na interceção das grandes rotas de cruzeiros do Mediterrâneo e do Norte da Europa, definindo como objetivo estratégico

“(...) potenciar o papel das infraestruturas e serviços de transportes no desenvolvimento do sector do turismo nacional e promover a melhoria das condições de acolhimento e da qualidade do serviço e informação ao público nos transportes, contribuindo para o grau de satisfação dos passageiros, em particular dos turistas.”

(Ministério da Economia, 2014).

Em suma, os dados apresentados demonstram uma tendência de crescimento do turismo de cruzeiro no mundo, preconizado por um investimento mundial na indústria de cruzeiros através da construção de mais navios e maiores. Constata-se o crescimento da Europa como destino turístico e de cruzeiros de relevância, acompanhado por um crescimento do mercado de cruzeiros no velho continente. Portugal não fica atrás e segue este crescimento recebendo números recorde de navios e de passageiros, destacando-se Lisboa entre os portos mais frequentados pela indústria. O setor turístico cresce e com ele a sua importância para a economia nacional, à medida que novas estratégias políticas procuram sustentar o turismo de cruzeiros, num reconhecido investimento público e privado.

As condições favoráveis do país constituem-no como destino turístico de referência, merecendo o reconhecimento dos turistas e das linhas de cruzeiro que escolhem cada vez mais Portugal como destino, aumentando não apenas o número de navios de cruzeiro a escalar os portos nacionais como o número de passageiros por navio, o que resulta globalmente no aumento do número de passageiros a cruzar as águas nacionais.

2.1.2.2 Sinistros Marítimos

Visão geral sobre sinistros marítimos

Segundo a Agência Europeia de Segurança Marítima (EMSA²¹), entre 2011 e 2018 ocorreram 20 616 sinistros e incidentes marítimos com navios que arvoresem bandeira de países europeus ou que se deram em águas europeias, 603 dos quais muito graves, resultando em 6 812 pessoas feridas e 683 falecidas, num total de 23 264 navios

²¹ A *European Maritime Safety Agency* é uma das três agências europeias com sede em Portugal, no seu caso em Lisboa. A agência é também a única instituição europeia dedicada à segurança marítima. Entre outras, a EMSA leva a cabo tarefas que garantam a segurança da navegação nas águas europeias, ou com navios de bandeira de países europeus.

envolvidos. A distribuição destes valores aponta para os navios de pesca como a principal fonte de sinistralidade marítima, seguido dos navios de passageiros, sendo que mais de metade das ocorrências se deu em *ferries*. Os dados apontam para uma localização dos incidentes sobretudo em águas interiores ou áreas portuárias, representando o erro humano 58% das causas de acidente.

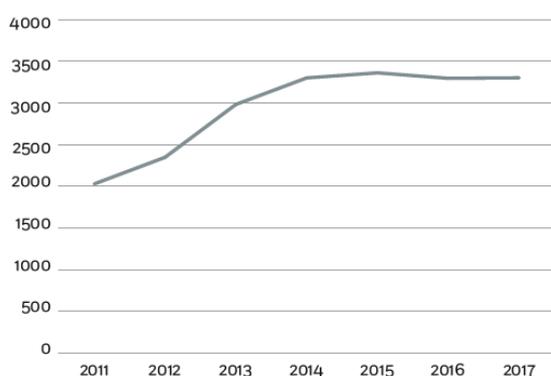


Gráfico 9 – Número total de acidentes marítimos reportados entre 2011 e 2017
(Fonte: EMSA, 2018)

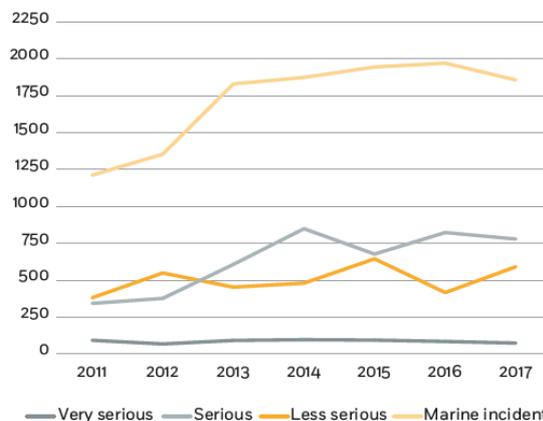


Gráfico 10 - Número total de acidentes reportados entre 2011 e 2018 por gravidade de acidente
(Fonte: EMSA, 2018)

Os números revelados pela agência indicam uma estabilização do número de incidentes reportados e até uma ligeira redução do total de acidentes anuais, como se pode ver nos gráficos que se seguem.

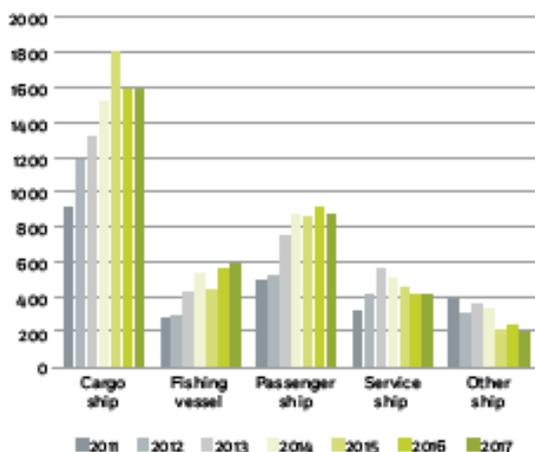


Gráfico 12 - Distribuição de navios envolvidos em acidentes marítimos por categoria de navio, entre 2011 e 2017
(Fonte: EMSA, 2018)

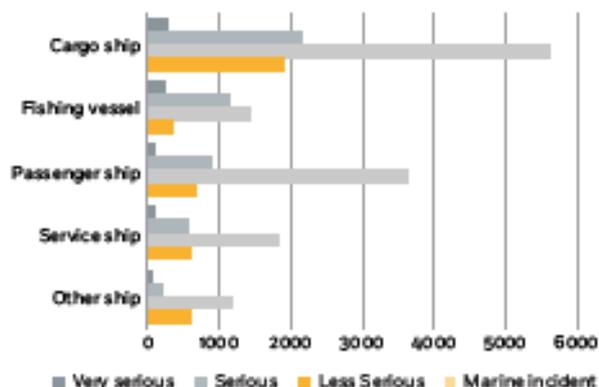


Gráfico 11 - Distribuição da severidade dos acidentes marítimos ocorridos por categoria de navio, entre 2011 e 2017
(Fonte: EMSA, 2018)

De acordo com o balanço feito pela agência, os navios de passageiros continuam a ser a segunda categoria de navios mais acidentados, bem como a segunda categoria a sofrer acidentes graves (gráficos 11 e 12).

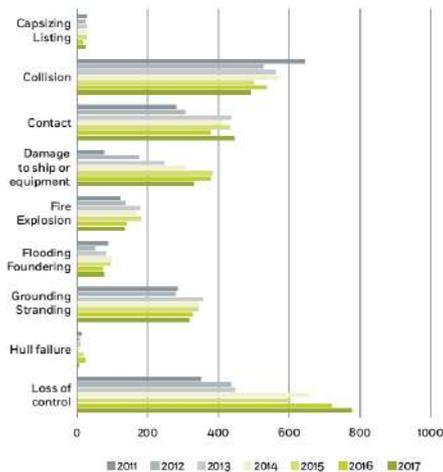


Gráfico 16 - Distribuição das causas de acidentes marítimos, entre 2011 e 2017 (Fonte: EMSA, 2018)

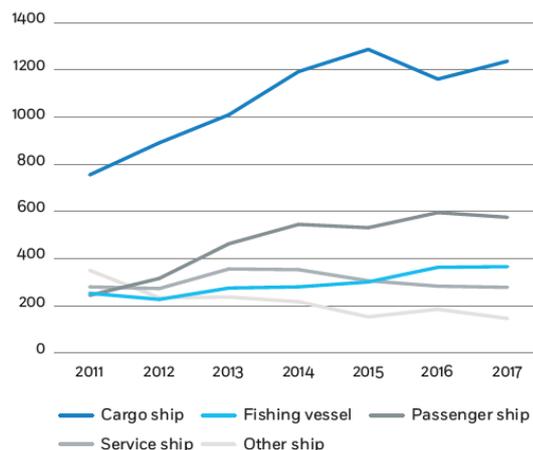


Gráfico 15 - Distribuição de navios envolvidos em acidentes envolvendo outros navios entre 2011 e 2017, por categoria de navio (Fonte: EMSA, 2018)

No que às causas dos acidentes diz respeito (gráfico 13), a combinação das colisões (23,2%), contactos (16,3%) e encalhes (16,6%), mostra que os sinistros relacionados com a navegação representam 53,1% de todos os sinistros marítimos. Estes incidentes também representam 37,8% de todas as ocorrências. O gráfico em seguida mostra a distribuição dos incidentes por tipo. Ao seu lado encontra-se um gráfico que demonstra que no período entre 2011 e 2017, os navios de carga foram o tipo de navio mais frequentemente envolvido em sinistros envolvendo outros navios (45,6%), seguidos pelos navios de passageiros (19,8%).

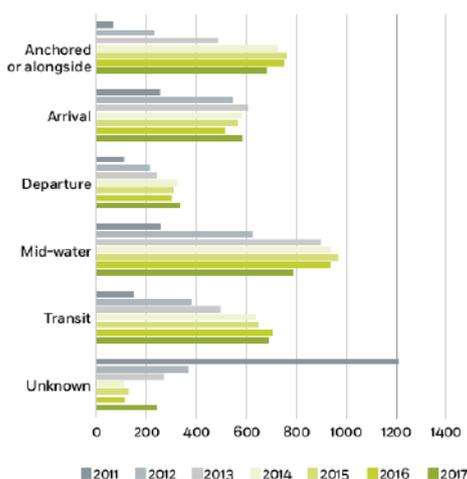


Gráfico 14 - Distribuição de acidentes marítimos por altura da navegação, entre 2011 e 2017, (Fonte: EMSA, 2018)

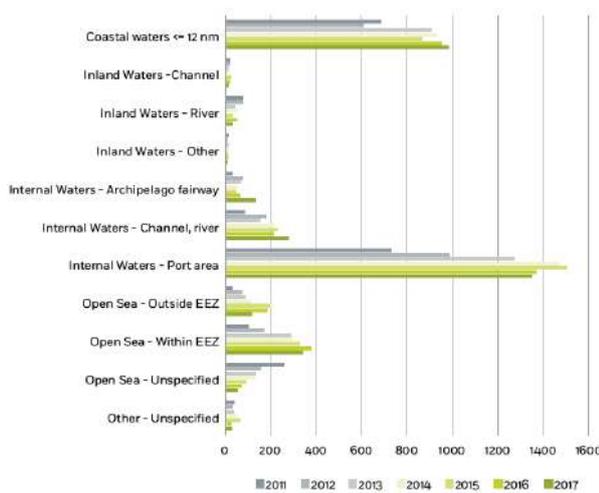


Gráfico 13 - Distribuição dos acidentes marítimos por zona de navegação, entre 2011 e 2017, (Fonte: EMSA, 2018)

No que toca à situação de navegação, os sinistros marítimos ocorrem sobretudo quando os navios se encontram em águas próximas de costa (*mid-water*), ou quando se

encontram fundeados ou de braço-dado. A largada é em geral a altura mais segura da navegação. Já no que diz respeito às águas navegadas, 42% dos sinistros na Europa entre 2011 e 2017 tiveram lugar em áreas portuárias, seguidos por 28,6% em águas costeiras.

Os cartogramas apresentados em seguida revelam a distribuição geográfica de sinistros marítimos, segundo reportado pelos países colaboradores da EMSA. Nos gráficos 15 e 16 é possível notar que as águas nacionais (sobretudo próximas de terra) apresentam um número significativo de ocorrências.

O mesmo estudo da agência europeia aponta para os navios de pesca como o tipo de navio que mais é alvo de operações SAR, seguido dos navios de carga e, por fim, dos navios de passageiros, com uma tendência decrescente ao longo dos últimos anos. Em 2017, 69% destas operações SAR estiveram relacionadas com acidentes com os navios, enquanto estrutura (colisões, encalhes, alagamentos, incêndios...) e 31% com as pessoas a bordo.



Gráfico 17 – Distribuição de acidentes marítimos envolvendo navios de passageiros nas águas territoriais e interiores de Estados-Membro da UE, entre 2011 e 2017
(Fonte: EMSA, 2018)

Incidentes em navios de cruzeiro

Tal como qualquer outro navio, também os navios de passageiros, em particular os paquetes, estão sujeitos à ocorrência de acidentes que possam levar à necessidade de evacuação de pessoal. Apesar de muitas das ocorrências no mar não necessitarem de

qualquer intervenção externa ao navio (como é o caso de avarias, falhas de energia, enrolamento de redes no hélice, pequenos ferimentos a bordo...), outras situações podem necessitar do apoio de entidades especializadas. Sejam sinistros marítimos ou ocorrências a bordo, a preocupação das autoridades foca-se na relação causa-efeito que daí possa ocorrer. Nesse sentido abordam-se de seguida alguns eventos que possam causar uma MRO.

A causa de MRO pode residir até mesmo em pequenos problemas banais para navios que se encontrem preparados para o efeito, mas é, no entanto, o efeito gerado por essas causas que poderá originar a necessidade de evacuar ou socorrer uma grande quantidade de pessoas. Uma colisão que ocorra num quebra-gelo pode não necessitar de intervenção nenhuma, se o mesmo conseguir regressar ao porto pelos próprios meios, mas num veleiro em fibra de vidro pode significar a perda de vidas. De igual forma, uma avaria nos motores do veleiro pode não ser significativa se o mesmo conseguir velejar para terra, enquanto no quebra-gelo pode significar uma situação de deriva. Com esta perspetiva pretende-se mostrar que não é a dimensão ou a natureza do problema ou do navio apenas que importa, mas sim o contexto em que se encontra. É a relação entre a causa do problema e o efeito que produz, que concorre para a dimensão global do mesmo. De acordo com a IMRF, “os efeitos são mais importantes que a causa” (IMRF, 2016c). Neste sentido, os navios de passageiros (em particular os navios de cruzeiro) constituem-se como locais de risco por transportarem um elevado número de passageiros, o que dificulta a gestão de crise, adicionando a dimensão da gestão de multidões e potenciando o número de vidas passíveis de serem vitimadas. A evacuação de um navio de pesca pode ser fácil quando comparada com a evacuação de um navio de passageiros, por ser necessário localizar e encontrar todos os passageiros a bordo e evacuá-los em segurança para um meio de salvamento.

Segundo a IMRF, apesar de as operações de resgate em massa poderem derivar de múltiplas situações, como sejam acidentes com navios de passageiros, emergências em plataformas *offshore*, acidentes com aviões de passageiros, refugiados ou migrantes em embarcações impróprias para enfrentar o mar, necessidade de evacuar populações através do mar, ou até navios que não transportem grandes quantidades de pessoas, dando-se o caso de várias pequenas embarcações se verem repentinamente apanhadas num temporal, com várias destas embarcações a meter água ou colocando em risco de vida dos seus tripulantes. Mas podem identificar-se fatores comuns, como a necessidade de acudir grande número de pessoas ou a grande escala da operação em si (IMRF, 2016a).

A indústria de cruzeiros e os desastres marítimos

Apesar dos números apresentados, os acidentes com navios de cruzeiro que impliquem MRO não são muito frequentes. Ainda assim, a sinistralidade em navios de cruzeiro constitui, naturalmente, uma grande preocupação para as operadoras de linhas de cruzeiro e seus armadores, bem como para as autoridades portuárias e de busca e salvamento. A razão desta preocupação prende-se com o facto de, apesar da sua baixa frequência quando comparada com outros sinistros marítimos (e ainda assim maior do que seria de esperar, como mostram os números apresentados anteriormente), estes acidentes terem normalmente elevados custos associados, sobretudo ao nível de vidas humanas. Mas um sinistro a bordo de um navio de cruzeiro tem, normalmente, elevados custos financeiros (em mitigação e reparação de danos) e reflete-se negativamente na imagem da companhia de cruzeiros a que pertence. Uma empresa cujos navios sofram sinistros verá os seus clientes desviados para outras empresas ou, pior ainda, pondo completamente de parte a indústria de cruzeiros como opção turística. Por outro lado, também um país que sofra nas suas águas sinistros marítimos verá a sua imagem avaliada na medida em que souber fazer face à questão. Exemplos de ambos os casos podem ser observados aquando do acidente do MV Costa Concordia, naufragou na costa italiana. Um acidente como este não apenas comportou os custos diretamente relacionados com o sinistro, como lançou ondas de inquietação por toda a imprensa e opinião pública sobre a segurança a bordo de navios de cruzeiro. Um só sinistro em larga escala teve um forte impacto na indústria mundial de cruzeiros, na companhia operadora do navio e em Itália.

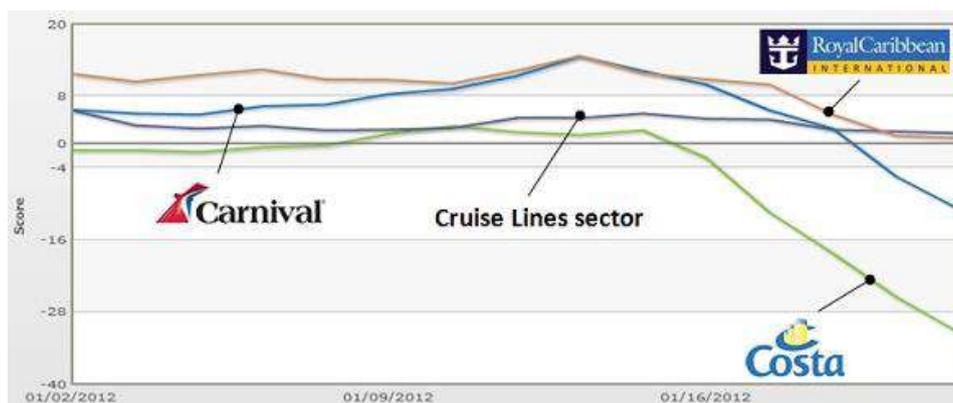


Gráfico 18 - Distribuição da percepção de confiança do consumidor nas companhias de cruzeiros após o incidente com o MV Costa Concordia
(Fonte: Marzilli, 2012)

Segundo Badishkian, analista do Citigroup, as reservas para navios de cruzeiro caíram 6 a 10% após a tragédia (Mouawad, 2012). A imagem das grandes companhias de cruzeiros também foi afetada por uma percepção global de insegurança na indústria de

cruzeiros. Conforme apresentado no estudo levado a cabo pela *YouGov*, as maiores companhias como a *Carnival*, a *Royal Caribbean* e a *MSC Cruises*, revelaram uma tendência de decréscimo na opinião geral do público sobre as mesmas. O estudo apresentado aponta para valores negativos de apreciação²² do consumidor como apresentado em cima (Marzilli, 2012).

Outros estudos realizados sobre o impacto dos sinistros em grandes companhias, evidenciam que a opinião pública é extremamente sensível à ocorrência de acidentes. A *BrandIndex*, empresa responsável pela elaboração de um ranking dedicado ao estudo da imagem das companhias, mostra, ao longo de três anos, a imagem de três companhias de renome mundial chegar a mínimos históricos (gráfico 19), na sequência de incidentes. A BP, com o incêndio e derrame associado à plataforma de exploração petrolífera *Deepwater Horizon*, a Toyota, ao ter em 2009 retirado mais de 5 milhões dos veículos de seu fabrico da estrada por problemas de aceleração descontrolada, e a *Carnival Cruises*, com o encalhe do MS *Costa Concordia* e com o incêndio a bordo do MS *Carnival Splendor*, que o deixaria quatro dias à deriva ao largo do México (Marzilli, 2013).

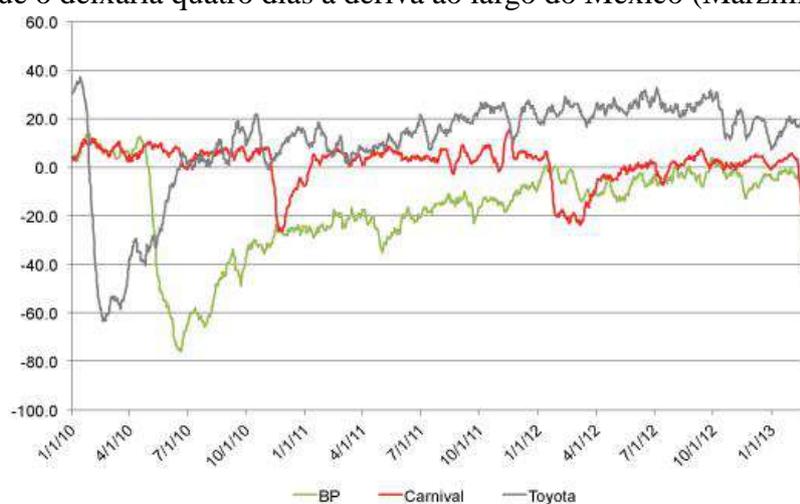


Gráfico 19 - Distribuição²² comparativa da percepção de confiança do público na imagem da BP, Carnival e Toyota, evidenciando os momentos de crise respetivos (Fonte: Marzilli, 2013)

Se indústria mundial de cruzeiros sofreu com o acidente do *Costa Concordia*, foi, contudo, a própria empresa a mais afetada. Com efeito para além da nódoa na imagem e da queda substancial das reservas da *Costa Crociere*, também a sua cota de mercado e o

²² A percepção de confiança do consumidor na imagem da empresa, que permite elaborar o gráfico 18, é baseada em questionários ao consumidor, onde é colocada a questão: “se ouviu alguma informação sobre a empresa x, foi bom ou mau?”. A definição dos valores de percepção é então calculada a partir da subtração do total de resposta negativas ao total de respostas positivas. A pontuação zero significa igual *feedback* positivo e negativo.

valor das suas ações baixaram drasticamente. Aos mais de 2 mil milhões de dólares de impacto direto relacionado com a salvação do navio, remoção dos destroços e compensações à ilha afetada (Sheahan, 2014), acresce a queda abrupta do valor da empresa-mãe, a *Carnival Corporation*, que os mercados mundiais registaram. De acordo com o jornal britânico *The Telegraph*, a empresa sofreu uma quebra de lucros superior a 155 milhões de dólares, tendo as reservas da companhia diminuído significativamente na sequência do naufrágio do seu cruzeiro (Thomas, 2012). O *The Guardian* escrevia, nos dias que se seguiram ao desastre, que as ações da companhia chegaram a perder 1/5 do seu valor, tendo a companhia FTSE 100, a qual detinha o Costa Concordia via uma subsidiária italiana, visto as suas ações cair até um máximo de 30% (Neate, 2012).

2.1.3 Portugal e o mar

O mar enquanto desígnio nacional

Em 2013, o Ministério do Mar publica a “Estratégia Nacional para o Mar 2013 - 2020” (Ministério do Mar, 2013), um documento inovador que estabelece as linhas orientadoras para a política nacional do mar. Este documento, em linha com as orientações europeias da estratégia Europa 2020 e da Estratégia Marítima Europeia, procura uma reaproximação nacional ao mar, estabelecendo-o como fator de desenvolvimento e recolocando-o no centro das prioridades políticas. Segundo a estratégia do Governo, a ‘Economia Azul’ engloba cinco áreas fundamentais de crescimento, sendo elas a energia azul, a aquacultura, o turismo marítimo e de cruzeiros, os recursos minerais marinhos e a biotecnologia azul, fazendo uso das condições favoráveis de que o país dispõe e que fazem dele uma nação marítima. Este trabalho, consubstanciado pelas conclusões do estudo “O *Hypercluster* da economia do mar” (SAER, Lda. & Associação Comercial de Lisboa, 2009), “refere uma contribuição direta das atividades marítimas em cerca de 2% do PIB com a geração de cerca de 75.000 empregos diretos. Por seu turno, o trabalho “*Blue Growth* for Portugal: uma visão empresarial da economia do mar” (COTEC Portugal, 2012), apresenta perspetivas económicas ligeiramente menos conservadoras, apontando para valores próximos de 2,2% do PIB, embora também refira a falta de consolidação nas contas nacionais que permita obter uma amostragem mais contextualizada. No mesmo sentido vão as informações contidas no documento “Economia do mar em Portugal”, coordenado pela Direção-Geral de Política do Mar (DGPM, 2012), e que envolveu um conjunto alargado

de representantes institucionais dos setores, referindo que a economia do mar, em termos diretos, representava em 2010 cerca de 2,5% do valor acrescentado bruto e 2,3% dos empregos nacionais” (Ministério do Mar, 2013).

Contudo, para além do seu “posicionamento geoestratégico ímpar” e dos direitos inerentes à sua dimensão marítima, o documento reconhece que

“(...) Portugal está igualmente adstrito ao cumprimento das respetivas obrigações internacionais, bem como das suas responsabilidades nas áreas da espacialização do mar e leito marinho, da vigilância e controlo das atividades que nele têm lugar e da monitorização do seu ambiente e ecossistemas, num quadro de governação internacional dos oceanos”.

(Ministério do Mar, 2013).

Realçando o facto de Lisboa ser a única capital Atlântica da Europa, e das Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira como pontos mais ocidentais do espaço da UE, afirma: “Em resultado, Portugal, como um todo, define uma charneira nas ligações intercontinentais e com os Estados europeus não costeiros (...)” (Ministério do Mar, 2013), constituindo-se como a face atlântica da Europa e a ligação europeia aos mares profundos. Neste sentido a Estratégia Nacional para o Mar estabelece a necessidade de “promover sistemas que garantam a vigilância, monitorização e controlo que compreendam todo o espaço marítimo nacional” e que permitam uma análise rápida e criteriosa dos fenómenos de risco, assim como, o apoio à reação a ameaças de origem humana ou natural, incluindo os casos de calamidade.

Com o intuito de colaborar na segurança²³ (*safety* e *security*) do exercício da liberdade de navegação, considera que

“(...) Portugal deverá promover o uso dos meios disponíveis, segundo as lógicas da eficiência e da subsidiariedade, desenvolvendo um esforço de cooperação civil-militar que contribua para assegurar uma resposta eficaz. Para esse efeito, é primeiramente necessário promover a partilha de informação entre os sistemas de vigilância, de monitorização e de controlo”.

(Ministério do Mar, 2013).

²³ O termo “segurança” neste documento engloba os conceitos em inglês *security* e *safety* enquanto as duas perspetivas da palavra. O termo *security* diz respeito à noção de segurança através do emprego de meios coercivos ou bélicos. Já o conceito de *safety* é empregue em referência à salvaguarda da vida humana no mar.

A Estratégia Nacional para o Mar define desta forma como objetivo “criar condições para atrair investimento, nacional e internacional, em todos os setores da economia do mar” utilizando e reforçando para isso os meios disponíveis. Este esforço “corresponderá, necessariamente, a uma maior exigência sobre as funções de segurança e do exercício da autoridade e dispositivos atualmente existentes (...) considerados imprescindíveis para que as restantes atividades decorram em ambiente de segurança” (Ministério do Mar, 2013).

Da apreciação desta estratégia, é possível identificar uma vontade política em virar de novo o país para o mar, enquanto desígnio nacional e enquanto forma de impelir o desenvolvimento económico. Ainda assim o Governo não esquece as suas responsabilidades e deveres e chama a atenção para a necessidade de criação de uma base de segurança para que as áreas de crescimento (e entre elas o turismo marítimo e de cruzeiros) possam ter sucesso. Estão assim reunidos os fatores para que a resposta a desastres marítimos seja hoje planeada, preparada e assegurada, como forma de garantir a operação destes meios nas águas nacionais.

As Forças Armadas e o mar

Entre os documentos estratégicos de orientação da ação das Forças Armadas (FFAA) encontra-se o Conceito Estratégico de Defesa Nacional, o qual “define os aspetos e tarefas fundamentais da estratégia nacional, delineando o modelo, as capacidades e os quadros de empenhamento das FFAA necessários para a consecução dos objetivos políticos da política de segurança e defesa nacional”, nomeadamente no âmbito da defesa integrada, vigilância e controlo dos espaços de soberania e sob jurisdição nacional, da evacuação de cidadãos nacionais em áreas de crise ou conflito e no âmbito ainda das missões de interesse público (MDN, 2015).

Em 2013 a defesa nacional vê aprovado em conselho de ministros a reforma “Defesa 2020”, a qual procura uma otimização de recursos através da interoperacionalidade e da resposta integrada aos desafios das FFAA, procurando assim aumentar a eficiência das estruturas militares. Esta reforma define para a Marinha a manutenção de uma “capacidade anfíbia e submarina, navios auxiliares, de patrulha oceânica e de fiscalização costeira e capacidade oceanográfica, de modo a garantir, simultânea e continuamente, o controlo e vigilância do espaço marítimo sob responsabilidade e jurisdição nacional, as missões de interesse público e as atribuições cometidas no âmbito do Sistema de Autoridade Marítima”. Em simultâneo a mesma

política define “o desenvolvimento de capacidades civis e militares integradas, na qual se inclui a criação de uma unidade militar de ajuda de emergência e a valorização do princípio de duplo uso” (MDN, 2015).

É importante realçar que, como vem sendo dito pela divulgação nacional, os espaços marítimos sob soberania ou jurisdição portuguesa ocupam uma área superior a 1,7 milhões de km², correspondente a quase 19 vezes a área do território nacional, sendo que a região sob responsabilidade nacional de busca e salvamento marítimo tem uma área de 5,7 milhões de km², o que corresponde a cerca de 62 vezes a área desse mesmo território. Por isso, e com a aprovação, em 2014, da Estratégia de Segurança Marítima da UE, que “evidencia um interesse crescente das instituições europeias pelos assuntos relacionados com a segurança dos oceanos, enfatizando a necessidade de melhorar a cooperação entre todos os departamentos civis e militares com responsabilidades no mar”, cabe às FFAA assegurar os interesses nacionais. No âmbito específico de intervenção da Defesa Nacional, das FFAA e da Marinha, constituem-se como interesses nacionais a salvaguarda da vida e dos interesses dos portugueses, a segurança das linhas de comunicação interterritoriais de Portugal, a segurança da navegação marítima e a salvaguarda da vida humana no mar, tal como a segurança das linhas de comunicação internacionais (Gabinete do Chefe do Estado-Maior da Armada [GABCEMA], 2015).



*Figura 5 - Funções da Marinha Portuguesa
(Fonte: GABCEMA, 2015)*

Tendo em conta os interesses nacionais, os cenários gerais de atuação da Marinha decorrem em vários âmbitos, nomeadamente no âmbito do exercício da soberania, jurisdição e responsabilidades nacionais nos espaços marítimos nacionais.

Os objetivos estratégicos da Marinha decorrem dos cenários gerais de atuação e procuram orientar a organização naquilo que é a sua ação e as suas funções. Entre os objetivos estratégicos encontra-se a segurança da circulação interterritorial de pessoas e bens e a salvaguarda dos interesses nacionais, incluindo a busca e salvamento marítimo.

Assim, a marinha assume três funções fundamentais: a **defesa militar e apoio à política externa, a segurança e autoridade do estado** e o **desenvolvimento económico, científico e cultural**. Reduzindo esta investigação à função da Marinha que a este trabalho diz respeito, no âmbito da Segurança e Autoridade do Estado, cabe à Marinha a segurança dos espaços marítimos, tanto no âmbito da proteção (*security*) da navegação contra ameaças internas e externas, como da salvaguarda da vida humana no mar (*safety*), os quais são fundamentais para o exercício da autoridade do Estado no mar. A Marinha deve assim executar as suas operações e atividades visando a segurança marítima²⁴, o que inclui a busca e o salvamento marítimo; visando também a vigilância, a fiscalização e o apoio à Autoridade Marítima Nacional (AMN) e a cooperação interagências e visando ainda a ação em estados de exceção e o apoio à proteção civil (GABCEMA, 2015).

A Marinha e o serviço público de salvaguarda da vida humana no mar

A missão da Marinha Portuguesa resulta da Lei e traduz-se num conjunto diversificado de tarefas, que podem ser sistematizadas numa diversidade de funções que lhe cabem, entre elas a Segurança e Autoridade do Estado no Mar (Gabinete do Chefe do Estado-Maior da Armada, 2018). No seu conjunto, “estas funções materializam a ação desenvolvida pela Marinha para que o mar se constitua como um fator de desenvolvimento, de progresso e de bem-estar para os Portugueses” (Gabinete do Chefe do Estado-Maior da Armada, 2018). Por forma a concretizar esta missão, o Almirante CEMA definiu três orientações estratégicas para a Marinha, entre elas a de “promover o sentido de utilidade pública da Marinha”, para qual o funcionamento e prontidão de um Sistema de Busca e Salvamento Marítimo relevante e credível é fator essencial. De entre as linhas de ação estabelecidas para cada objetivo estratégico podemos realçar as que valorizam e sustentam a necessidade deste trabalho, nomeadamente: cooperar com os parceiros nacionais e internacionais com interesses na área da segurança, defesa e assuntos do mar, otimizando a coordenação, o apoio e a utilização das capacidades da Marinha; incrementar a cooperação com a Autoridade Nacional de Proteção Civil e outras entidades com competências na resposta a emergências civis; reforçar a capacidade de intervenção em emergências civis. Acresce ao já enunciado a definição, por parte do Almirante CEMA, do **planeamento** enquanto um dos fatores de sucesso pretendendo

²⁴ Segundo o Conceito Estratégico Naval, a componente de segurança referida diz respeito à salvaguarda da vida humana no mar.

assim a instalação de uma cultura de pensamento antecipado contribuindo para a redução do nível de incerteza e para o incremento da segurança no processo de decisão. Esta afirmação do Sr. Almirante CEMA não poderia estar mais alinhada com o objetivo do presente trabalho, o qual procura antecipar emergências, aprontar respostas, planejando ações e preparando o futuro.

Através dos documentos estratégicos que delineiam a ação do estado Português no mar e da Marinha Portuguesa enquanto órgão fundamental para a mesma, é possível constatar que a presente investigação se alinha com os objetivos delineados para a organização.

2.2 Operações de resgate em massa

2.2.1 Dimensões das Operações de Resgate em Massa

O que é uma MRO, operação de resgate em massa? Mais conhecida pelo termo inglês, *Mass Rescue Operation*, uma MRO em ambiente marítimo é um tipo de operação de busca e salvamento diferindo, no entanto, da ‘normal’²⁵ operação SAR. Segundo a definição da IMO, estas são **operações caracterizadas pela necessidade de socorro a grandes números de pessoas de tal forma que as normais capacidades dos serviços SAR são inadequadas**²⁶ (IMO, 2013a). No fundo estamos a falar de uma megaoperação de resgate, de tal forma que os serviços SAR não estão preparados para responder. A razão pela qual estes serviços não se encontram preparados advém da própria definição do conceito e justifica-se pela própria dimensão do problema, não só física como da dimensão logística e técnica decorrente da enorme variedade de necessidades que acarreta.

Estas operações podem ser desencadeadas por diferentes razões: um navio de passageiros sinistrado, um ataque terrorista, problemas numa plataforma *offshore*, ou até

²⁵ Entenda-se por ‘normal’ operação SAR, as operações que diariamente são coordenadas pelas autoridades SAR e para as quais os serviços de busca e salvamento são dimensionados. Englobam-se neste tipo de operações a assistência médica, a recuperação de náufragos da água ou a evacuação médica, entre outras, normalmente associados às embarcações de pesca, de recreio ou aos navios de cargas independentemente do tipo de cargas que transportem. Muito embora o autor reconheça que uma operação SAR é sempre um evento extraordinário e longe da normalidade devido à sua natureza de emergência, a expressão ‘normal’ é aqui utilizada por forma a distinguir estas operações de relativa baixa intensidade e maior frequência, das operações de resgate em massa.

²⁶ Tradução livre do manual da IMO/ICAO – IAMSAR.

um conjunto de pequenas embarcações em perigo²⁷. Independentemente da razão originária de uma MRO, o problema avalia-se sobretudo pelas consequências que causa. O âmbito deste trabalho de investigação cinge-se aos **acidentes com navios de passageiros** e destes, os **navios de cruzeiro**, por serem uma fonte provável de acidentes de grandes dimensões e por concentrarem em si uma série de fatores de risco acumulado: muitas pessoas a bordo, aumento da procura deste tipo de turismo, aumento da prática dos portos nacionais por estes navios, aumento do número de navios e da sua capacidade de alojamento de passageiros, o que culmina em mais pessoas a navegar as águas de responsabilidade nacional em grandes aglomerados. Se ocorrer um acidente num destes navios, a probabilidade de envolver uma MRO é muito elevada. Por isso mesmo se fala de um problema de grandes dimensões, não só pelas consequências humanas e materiais que pode acarretar, mas por aparecer associado a uma série de fatores que são exponenciados por comparação às normais ações SAR.

O interesse público pelo caso, a pressão política para que seja resolvido, o acompanhamento frenético dos media, o envolvimento de entidades estrangeiras por via da existência de passageiros de várias nacionalidades, a preocupação das famílias, a complexidade legal da operação, a necessidade de gerir não apenas as pessoas no mar, mas de fazer todo o seu acompanhamento e processamento em terra. Tudo isto vai somando para a constatação de que não estamos perante uma ação de busca e salvamento simples, mas perante uma complexa operação de gestão de dois níveis: o operacional e o de situação. Assim, para adequadamente responder a este problema são necessárias duas vertentes: **gestão operacional** e **gestão de crise**.

O que distingue uma MRO de uma situação de emergência normal são a sua elevada complexidade (porque não existem recursos suficientes para satisfazer as necessidades, o que exige uma gestão ainda mais eficaz dos mesmos e uma necessária otimização do emprego destes recursos) e a dimensão de crise que constitui. A **gestão do incidente** requer conhecimento dos meios de todas as entidades envolvidas, o conhecimento situacional que permita empregar os meios, um mecanismo de articulação ao nível da estrutura operacional e a **gestão de crise** requer uma equipa que se dedique

²⁷ A IMO sugere como exemplo um conjunto de embarcações de pesca a operar numa determinada área e que são simultaneamente surpreendidas por uma tempestade, potencialmente causando uma MRO.

exclusivamente aos restantes fatores²⁸ e que permita aos operacionais no terreno trabalharem sem que se preocupem com estes.

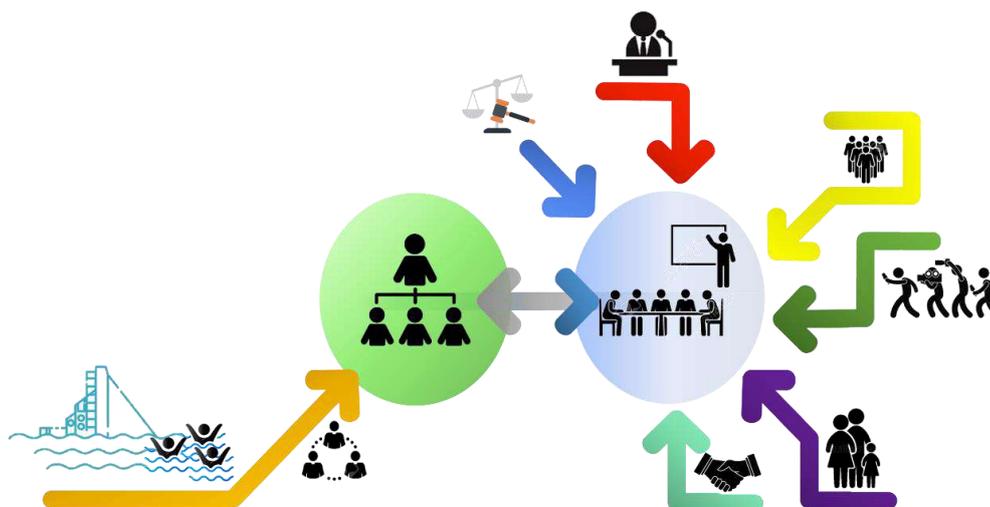


Figura 6 - Dimensões de uma Operação de Resgate em Massa

Como um ‘urso adormecido à espera de acordar’, este problema é uma situação pouco comum até ao dia em que ocorra. As operações de resgate em massa são simultaneamente **eventos de baixa probabilidade e elevado impacto** (IMRF, 2016a), o que os torna um problema raro o suficiente para não representar um fenómeno quotidiano, mas ainda assim que, ao acontecer, representa normalmente uma enorme logística e um enorme risco de perda de vidas, para o qual é necessário estar preparado. Segundo a experiência recolhida pela IMRF, a preparação devidamente antecipada representa uma melhoria significativa da resposta. Mas como será esta resposta?

As operações de resgate em massa respondem a problemas a que poderíamos apelidar de desastres. Apesar de serem eventos extraordinários, complexos e de uma grande diversidade face às contingências de cada caso, os desastres não deixam contudo de ser suficientemente frequentes para se poder, em antecipação, planejar uma resposta (Alexander, 2002). Apesar de cada situação apresentar novos desafios, os requisitos e exigências normalmente associados são suficientemente previsíveis para serem planeados. De facto, o planeamento de resposta a desastres é não só possível como uma obrigação das autoridades competentes, com vista ao cumprimento da responsabilidade

²⁸ Entre estes fatores pode-se identificar a pressão política, a componente legal, o contacto com os familiares dos sobreviventes e das baixas mortais, a dimensão de controlo de fronteiras, a opinião pública, o acompanhamento dos media, as questões de natureza diplomática associadas às nacionalidades dos passageiros, o contacto com as companhias de seguro, com o armador e com a companhia operadora, entre outros.

legal, moral e securitária perante os seus cidadãos e visitantes do seu país. Por estas razões urge olhar para as operações de resgate em massa não como um problema de amanhã, mas como um problema de hoje. Todos nos devemos preparar para o próximo desastre uma vez que apenas poucos de nós serão capazes de o evitar por completo²⁹ (Alexander, 2002).

Precisamente devido a esta necessidade de preparar a resposta a um desastre marítimo surgem, a nível internacional, organizações como a IMRF que se dedicam ao estudo desta recente área da busca e salvamento. Esta organização de carácter internacional tem vindo ao longo dos anos, como já abordado anteriormente, a estabelecer diretivas e orientações que possam ajudar os diversos países a prepararem-se para uma MRO.

Numa perspetiva introdutória, uma vez que estes temas serão aprofundados de seguida, é necessário compreender que a solução para uma MRO não passa apenas pelo planeamento da resposta, mas, pelo contrário, esta tarefa engloba-se numa abordagem mais alargada ao desastre. Quando se fala da resposta a um acidente, com frequência surgem os conceitos de Prevenção, Atenuação (ou mitigação), Socorro e Restituição da Normalidade. São estas as quatro fases da resposta a qualquer incidente. Muito embora por vezes estes termos sejam substituídos por outros a gosto, como a atenuação por mitigação e restituição da normalidade por recuperação, a ideia fundamental dos quatro mantém-se. De nada serve socorrer se não tivermos prevenido que o mesmo acidente ocorresse, nem de nada serve prevenir se não tivermos preparado as condições para que

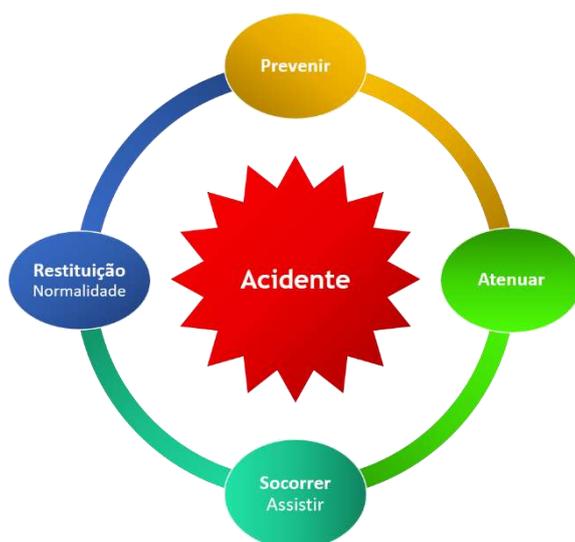


Figura 7 - Fases de atuação perante um acidente

²⁹ Tradução livre

o impacto, no caso de ocorrer, seja o menor possível. A criação de um plano de contingência também atua em parte nas restantes perspectivas, mas diz sobretudo respeito à fase do socorro. É no socorro que se concentram os esforços das autoridades aquando da ocorrência do acidente e é na sua organização, no seu planeamento, que se foca o âmbito deste trabalho.

Planeamento para MRO segundo a IMO

Por nenhuma entidade englobar todas as dimensões deste tipo de operações, exatamente pela própria definição destas, todos os segmentos necessitam da compreensão e colaboração dos parceiros e entidades envolvidas, atendendo aos recursos de cada um e às áreas de especialidade em que cada um pode ajudar. Por isso mesmo deve ser preparado um planeamento conjunto em que todas as partes colaborem numa perspectiva construtiva. Por esta razão estas operações são conhecidas como as operações dos 4 P's (Butler & United States Coast Guard, 2009), uma vez que a **prontidão** (*preparedness*) para as mesmas passa por:

- **Parceria** (*partnership*) – identificar os envolvidos, formalizar as colaborações (acordos de entendimento, planos, acordos de assistência mútua...) e operacionalizar a cooperação (no terreno);
- **Planeamento** (*planning*) – identificar os riscos e cenários de uma MRO e planejar de acordo com esta;
- **Prática** (*practice*) – treinar todo o pessoal e parceiros, de forma realista e continuada no tempo;

Em apoio à preparação para estes eventos, destaca-se o trabalho levado a cabo pela IMO na emanção de diretivas e orientações internacionais, como é o caso das suas circulares: a Circular do COMSAR³⁰ n°31 – Orientação para MRO e a Circular do MSC n° 1079 – Planos de cooperação SAR.

Tal como sustentado pela agência internacional, numa MRO encontram-se envolvidas três partes principais: o **navio** onde decorre o sinistro, a **companhia** que o

³⁰ Atualmente apelidado de NCSR (*Sub-Committee on Safety of Navigation, Communication and Search and Rescue*), o antigo COMSAR (*Sub-Committee on Radiocommunications and Search and Rescue*) depende diretamente do MSC, sendo responsável pela emissão de legislação referente às comunicações marítimas e à busca e salvamento. Cabe a este subcomité definir os padrões e as exigências de equipamentos e procedimentos nestas matérias.

opera e as **autoridades** de busca e salvamento envolvidas na resposta³¹ (MSC, 2017). Cada uma destas partes deve ter os seus planos de contingência e deve preparar a resposta a um sinistro que envolva múltiplas vítimas. No caso dos navios e das companhias de navios de passageiros, o Código ISM³² garante a existência de planos de resposta a emergência, através do SMS³³. No entanto, os mesmos navios e companhias não são



Figura 8 - Principais partes envolvidas numa MRO
(Fonte: IMO - MSC/Circ.1079)

³¹ No seguimento da Circular 1079 do MSC, as autoridades SAR referidas são aquelas que asseguram os serviços SAR, o que no caso português se refere à estrutura do SBSM e não exclusivamente à Marinha Portuguesa enquanto entidade responsável pela coordenação

³² Em resposta ao desastre marítimo do *MV Scandinavian Star* (um incêndio de grandes dimensões que deflagrou na madrugada de 7 de abril de 1990 causando 159 mortes), e na sequência de uma série de acidentes diretamente ligados ao erro humano que vieram a acontecer nos anos 80, a IMO viria a dar força a um trabalho que tinha já em curso, o *ISM Code*, até então apelidado de “orientações de gestão de segurança” (*safety management guidelines*). Este código entrou em vigor a 4 de novembro de 1993, passando a ser obrigatório em maio do ano seguinte ao ser integrado na Convenção SOLAS sob a forma de um novo capítulo, o capítulo IX (Marine Online, 2017). O Código ISM destina-se a melhorar a segurança do transporte marítimo internacional e a reduzir o seu impacto ambiental através do estabelecimento de um padrão internacional para a gestão da segurança, para a operação de navios e para a implementação de um Sistema de Gestão de Segurança (SMS). A aplicação deste código pretende promover o desenvolvimento de uma cultura de segurança, com autorregulação, responsabilizando cada indivíduo em qualquer nível hierárquico pelas ações tomadas (Sardinha, Machado, & Krus, 2013).

³³ O SMS (*Safety Management System*) – Sistema de Gestão da Segurança, decorre da implementação do código ISM e obriga as companhias a documentar os seus processos de gestão e operação para garantir que as condições, atividades e tarefas, em terra e a bordo, afetando a segurança e proteção ambiental, sejam planeadas, organizadas e executadas de acordo com os requisitos estabelecidos. Isto é conseguido através da clara definição de tarefas por meio do estabelecimento de procedimentos, instruções de trabalho, formulários e *checklists* (Sardinha et al., 2013). O SMS, (à semelhança do Código ISM) é obrigatório para todos os navios de arqueação bruta igual ou superior a 500 toneladas incluindo:

- Todos os navios de passageiros (independentemente do tamanho);
- Petroleiros, navios de produtos químicos, navios transportadores de gás, graneliros e embarcações de transporte de carga de alta velocidade, de arqueação bruta igual ou superior a 500 toneladas;
- Outros navios de carga e unidades móveis de perfuração marítima com arqueação bruta igual ou superior a 500 toneladas.

obrigados a estabelecer planos de resposta a MRO em particular. Da parte das autoridades, como verificado na secção 1.1 do trabalho, a obrigatoriedade de existência de planeamento surge nas entrelinhas do direito internacional e no dever moral de assistência a pessoas em necessidade.

Para que uma MRO seja bem-sucedida, importa que estas três partes comuniquem entre si, colaborem e se coordenem. Para tal, a IMO criou a figura dos Planos de Cooperação SAR³⁴. De acordo com a Circular 1079 do MSC, estes planos devem ser elaborados em conjunto entre as entidades referidas e, uma vez que seria incomportável estabelecer um plano para cada navio, os mesmos devem ser referentes a tipos ou classes de navios³⁵ (MSC, 2017). Os planos de cooperação SAR devem existir entre cada serviço SAR e cada companhia, o que, naturalmente, se constitui como uma diversidade de planos.

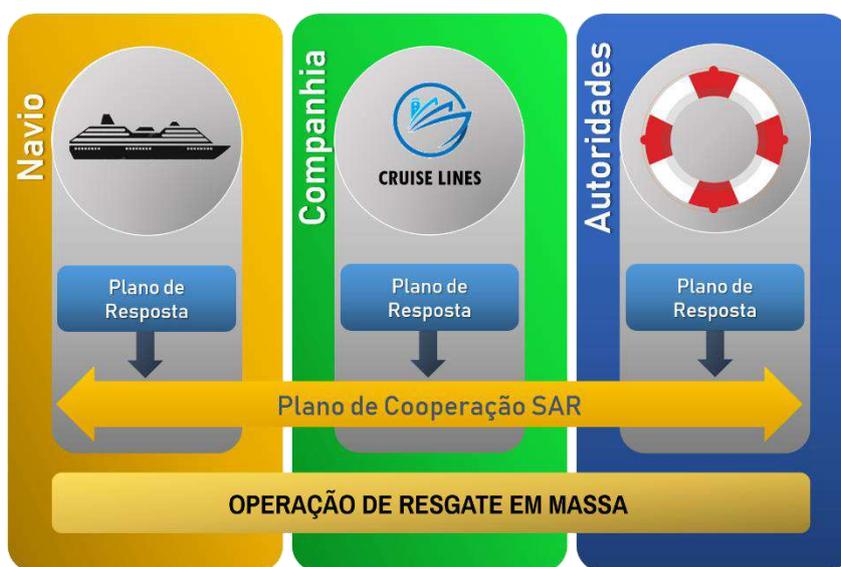


Figura 9 - Relação entre as partes de uma MRO e os respetivos planos

Importa entender bem a estrutura de planeamento definida pela IMO e compreender de que forma cada plano encaixa nos restantes. Tal como apresentado no diagrama em seguida, cada parte envolvida deve ter o seu próprio plano, os quais se ligam através do

³⁴ Os *SAR Cooperation Plans* atuam como o agente de ligação entre os planos de cada uma das partes identificadas (navio, companhia e autoridades), permitindo uma coordenação dos mesmos. Estes planos são padronizados segundo o estabelecido nas circulares da IMO e devem conter a informação básica que permita o início da resposta a emergência sem atrasos, bem como orientações que fomentem o treino e revisão dos planos (MSC, 2017).

³⁵ Entenda-se por navios do mesmo tipo ou classe, o conjunto de navios que, no respeitante ao número de pessoas embarcadas, procedimentos de emergência, sistemas de gestão de segurança, equipamento de emergência, entre outros, apresentam características semelhantes e para os quais seja possível estabelecer um único plano que se adegue em simultâneo à realidade de cada um dos navios.

plano de cooperação SAR. **O âmbito do presente trabalho aborda apenas o plano de resposta das autoridades SAR.**

2.2.2 Princípios da Busca e Salvamento

As operações de resgate em massa são um caso particular das operações de busca e salvamento. Como tal, é feita em seguida uma breve abordagem dos princípios que envolvem esta área.

Princípios de Sobrevivência na Água

Como ficou explícito, as MRO podem advir de uma variedade de ocorrências diferentes, no entanto, este trabalho debruça-se sobre uma causa muito particular: um acidente marítimo com um navio de passageiros e, de entre estes, navios de cruzeiro por serem os navios que mais pessoas transportam em simultâneo e por serem uma realidade em crescimento em Portugal. Desta forma especificamos bem o âmbito que em muito difere do que seria uma operação em terra, ou de outros géneros de operações. E aquilo que mais diferencia das operações em terra é o próprio meio onde a operação se dá. Se por um lado o mar pode facilitar a dispersão dos meios no terreno, por outro lado em muito soma em complicações. Não apenas as condições climáticas e oceanográficas podem dificultar o decorrer das operações e o tempo de sobrevivência, como também os

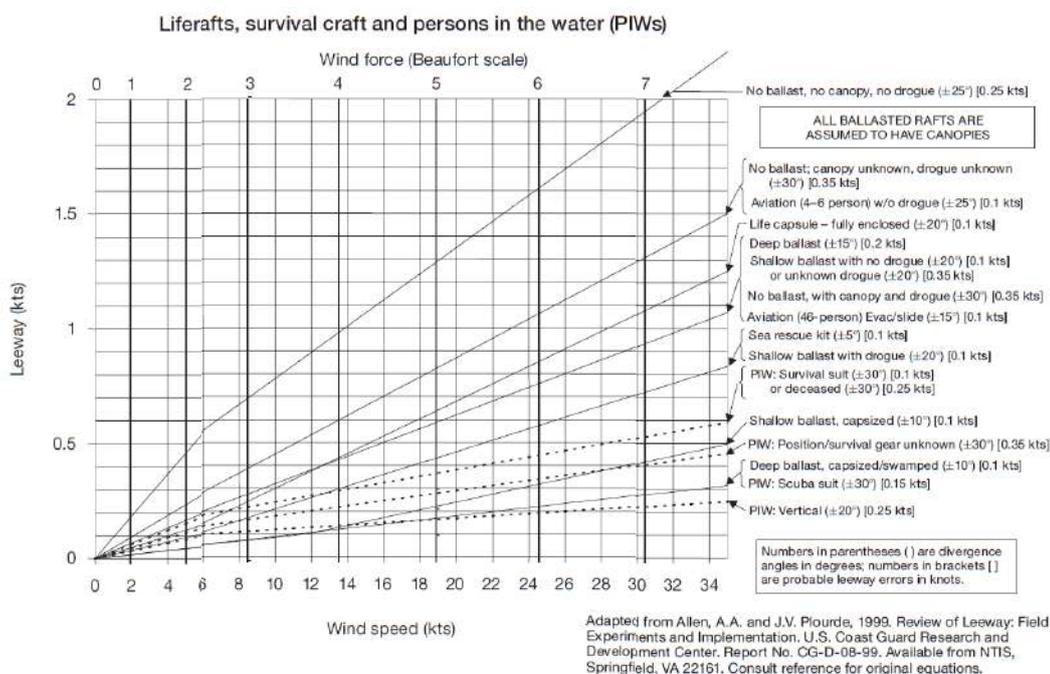


Figura 10 - Tabela de deriva
(Fonte: IAMSAR Vol. II, Apêndice N, 2016)

sobreviventes e os corpos de eventuais vítimas estão sujeitos à deriva e ao desgaste do mar.

Na eventualidade dos naufragos não terem a capacidade ou o tempo para embarcar num meio de salvamento, o maior perigo que enfrentam quando entram na água é a perda

Tabela 3 - Resfriamento do vento e congelamento
(Fonte: IMO, 2013))

Estimated wind speed (knots)	Actual air temperature (°C/°F)					
	10/50	0/32	-12/10	-23/-9	-35/-31	-45/-49
0	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>Little danger for properly dressed persons</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Increased danger of freezing of exposed flesh</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Great danger of freezing of exposed flesh</p> </div> </div>					
10						
20						
30						
40 or more						

de calor. Nesta situação, o tempo médio de sobrevivência no mar está diretamente relacionado com a temperatura da água. Quando dentro de água, é essencial evitar a perda de calor, caso contrário poderá significar a morte. Uma vez que a água dissipa o calor 25 vezes mais rápido que o ar à mesma temperatura, o risco de hipotermia é a principal preocupação. Para além da temperatura da água, o principal fator de dissipação de calor, contribuem para este fenómeno a temperatura do ar e a velocidade do vento, como apresentado nas tabelas em seguida.

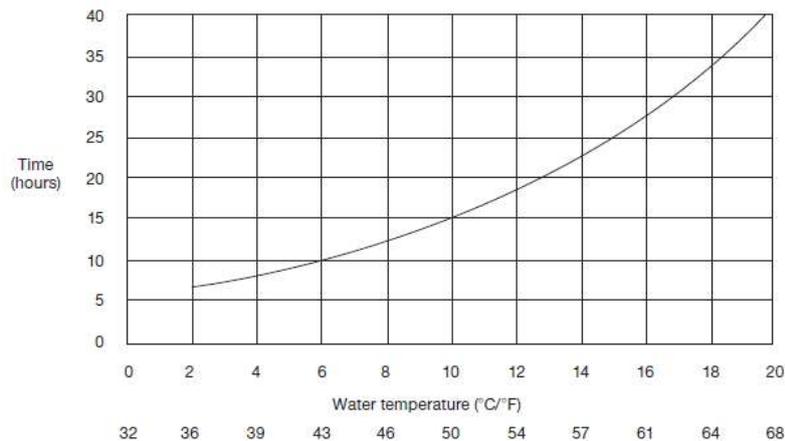


Gráfico 20 – Distribuição do tempo esperado de sobrevivência no mar vs temperatura da água do mar, para pessoas utilizando roupa normal
(Fonte: IMO, 2013)

Quando a temperatura corporal desce abaixo dos 32° C (sendo 37° C a temperatura média corporal), o corpo perde os sentidos contribuindo para a morte por afogamento.

Quando essa temperatura atinge os 30° C, dá-se a morte por hipotermia (United States Coast Guard, 2008). De acordo com o PONA V 01, publicação de referência para o oficial de serviço ao MRCC Lisboa, a sobrevivência no mar depende de uma série de fatores: a idade do náufrago, a sua compleição física, o vestuário que traz envergado, o peso do vestuário, a atividade do náufrago dentro de água, a temperatura inicial do corpo, o seu estado psicológico, a sede e a fome e o cansaço.

Caso o náufrago tenha de saltar para água, a imersão súbita na água pode causar dor, arfagem descontrolada (reflexo do tronco), hiperventilação, alteração do ritmo cardíaco e da pulsação, paragem cardiorrespiratória ou a perda súbita dos sentidos (United States Coast Guard, 2008). Uma vez dentro de água, a Guarda Costeira Norte Americana define três principais prioridades que contribuem para o aumento da probabilidade de sobrevivência no mar: a vontade de viver (decisiva), a retenção de calor, e a flutuabilidade. Para isso, a agência aponta para as regras “*stay*” (manter-se). São elas:

- manter-se à superfície;
- manter-se seco;
- manter-se quieto;
- manter-se quente;
- manter-se perto do avião ou embarcação naufragada.

Para se **manter à superfície** é necessário respirar (de forma calma e controlada) para impedir o afogamento, o pânico reduz a capacidade de flutuação. A melhor ajuda pode por vezes vir de se agarrar a objetos flutuantes para impedir o cansaço. Para se **manter seco** é fundamental sair da água o mais rapidamente possível. Na impossibilidade de sair deve se manter as principais zonas de dissipação de calor fora da água - manter a cabeça seca e fora de água (a cabeça dentro de água aumenta a dissipação de calor em 80%). A melhor proteção neste caso é um fato seco, mas o ideal é sair da água o mais rapidamente possível. Uma vez que o movimento aumenta a circulação e consequentemente a troca de calor nas extremidades, **manter-se quieto** diminui a perda

Tabela 4 - Sobrevivência para náufragos na água sem fato de sobrevivência, na pior situação (Fonte: PONA V 01, 2004)

Temperatura (°C)	Tempo estimado sobrevivência
Menos de 2	Menos de 20 minutos
2 a 4	Menos de 50 minutos
4 a 10	Menos de 2 horas
10 a 15	Menos de 4 horas
15 a 20	Menos de 6 horas
Mais de 20	Indefinido (depende do cansaço)

de calor em 30% quando comparado com nadar ou agitar-se. Por isso mesmo o uso de um colete salva-vidas é essencial para se manter a flutuar sem movimento. As zonas de maior perda de calor são a cabeça e pescoço, as virilhas e as laterais do tronco, por isso mesmo, para se **manter quente**, é necessário proteger estas zonas. Certas posições como agarrar os joelhos, cruzar os braços em frente ao tronco e cruzar as pernas (conhecida como posição HELP - Heat Escape Lessening Posture) ou abraçar o grupo de sobreviventes atrasam a perda de calor. Por último é essencial que se seja detetável para que possa ocorrer o resgate. Considerando que uma cabeça fora de água ao nível do mar é praticamente invisível perante a vastidão do mar e das ondas, é importante **manter-se perto** do avião ou navio naufragado por várias razões. A primeira é por possibilitar a saída da água do corpo inteiro. A segunda é claramente a melhor capacidade de deteção. E a última razão é a de que não vale a pena procurar nadar para longe, isto significaria uma acentuada perda de calor e um rápido desgaste, assim, o ideal é aguardar no local (United States Coast Guard, 2008).

Mas para além destes que são essencialmente do domínio individual, existem outros fatores a ter em consideração quando se trata de um desastre marítimo.

- A evacuação deve ser feita de forma organizada e controlada, uma vez que muitas vezes o pânico associado a multidões descontroladas pode, por si só, constituir-se como um fator de ferimentos ou mesmo fatal;
- O processo de recuperação de pessoas na água pode também ele apresentar grandes dificuldades. Em navios de grande bordo livre podem ter dificuldade em estabelecer formas eficazes de retirar os sobreviventes da água, uma vez que terão de subir ou ser içados em alturas consideráveis;
- O movimento das embarcações e navios de resgate também se pode constituir como um perigo e uma dificuldade, uma vez que poderá dificultar ou impedir o embarque de sobreviventes;
- O estado em que se encontram os sobreviventes é essencial. Pessoas debilitadas ou com ferimentos graves poderão ser incapazes de se socorrerem a si próprias;
- As condições meteo-oceanográficas, aleadas à deriva, constituem-se como uma das principais dificuldades, não apenas na recuperação de pessoas da água, como na sua deteção.

Não são, porém, apenas estas dificuldades que enfrentam as autoridades SAR. Tal como salienta Gonçalves Deus, não só a gestão física dos recursos no mar, como a impreparação e a inexperiência perante estas ocorrências, aliada ainda às necessidades de coordenação, planeamento, compilação de recursos e a necessidade de pôr em prática medidas extraordinárias constituem-se como desafios complexos. É esta inadequação e inexperiência dos meios perante uma situação tão exigente que sustenta a necessidade de preparação e treino antecipados, cuidadosos e competentes de formas de fazer face a semelhante desafio.

Contudo, após a ocorrência do desastre, tendo tudo sido feito para aumentar o tempo de sobrevivência, como se pode melhorar as probabilidades de ser resgatado? Como podem os naufragos ser detetados? A resposta a estas perguntas reside na própria organização do sistema mundial de SAR. Ele reside não apenas na resposta das autoridades, mas, numa parte fundamental, na capacidade de alerta das mesmas.

GMDSS - O Sistema Mundial de deteção e socorro SAR

O GMDSS – *Global Maritime Distress and Safety System* entrou em vigor em 1993, sob a forma de aditamentos efetuados pela IMO em 1988 à Convenção SOLAS (Milho Semedo et al., 2012), tendo vindo substituir os antigos sistemas de código morse nos 500 kHz e de fonia nos 2182 kHz.

“Antes do aparecimento das comunicações rádio, um navio em situação de perigo no mar para lá do horizonte visual a terra dependia da ajuda de outro navio que, por sorte, se encontrasse nas proximidades e se apercebesse da sua situação de emergência.”

(Comando Naval, 2004)

Com o naufrágio do Titanic, tornou-se evidente a necessidade de estabelecer um sistema de escuta permanente em determinadas frequências rádio. Depois da adoção da Convenção SOLAS em 1914, estabeleceram-se três frequências internacionais de socorro obrigatórias para todos os navios com deslocamento superior a 200 tons: código morse nos 500 kHz, e fonia nos 2182 kHz (HF) e nos 156.800 Mhz (VHF - canal 16). Em 1999 passou a vigorar o GMDSS que estabeleceu novos procedimentos e a obrigatoriedade de certos equipamentos trazendo profundas alterações nas comunicações de socorro para que se tornassem mais fiáveis, permanentes e, sobretudo, globais. Este sistema engloba uma série de subsistemas de comunicações “que se complementam entre si por forma a garantir que um pedido de socorro enviado por um navio seja ouvido em qualquer parte do mundo a qualquer hora” (Comando Naval, 2004). O GMDSS impõe a redundância de

sistemas e de equipamentos, por forma a assegurar a transmissão de sinais de alerta. Também impõe que os navios sejam capazes de transmitir e receber por meios independentes diversos tipos de comunicações e de informação (posição, velocidade, pessoas a bordo, ...).

Este sistema baseia-se numa organização por áreas de navegação, sendo estas definidas com base na distância à costa e, sobretudo, nos alcances dos equipamentos (Marinegyaan, 2017). Existem assim quatro áreas:

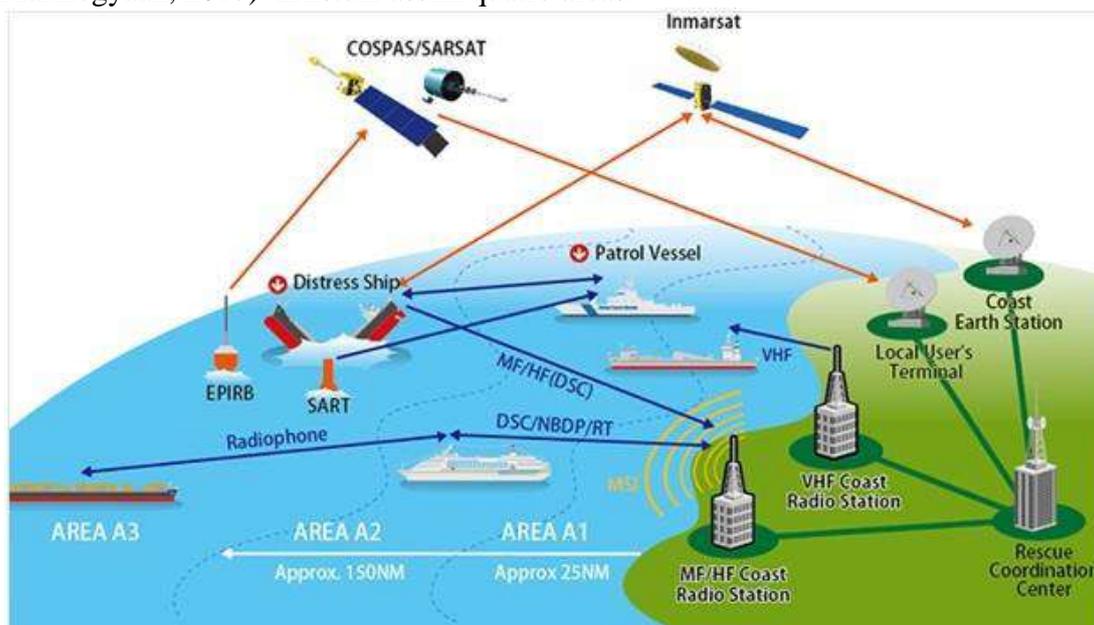


Figura 11 - Ilustração do sistema GMDSS, incluindo os subsistemas COSPAS/SARSAT e INMARSAT (Fonte: Marinegyaan, 2017)

Área A1 – Dentro da cobertura de pelo menos uma estação costeira VHF com capacidade de receção de alertas DSC;

Área A2 – Exterior à área A1, dentro do alcance rádio de, pelo menos, uma estação costeira MF com receção de alertas DSC;

Área A3 – Exterior às áreas A1 e A2, dentro da cobertura se satélite geostacionário do subsistema INMARSAT;

Área A4 – Exterior às áreas A1, A2 e A3, incluindo, sobretudo, as regiões polares a norte ou a sul dos paralelos 70° de latitude.

Incluídos no sistema GMDSS encontram-se vários subsistemas que permitem a transmissão e receção de informações e comunicações de socorro. Por não ser do âmbito deste trabalho a deteção de alertas de socorro, faz-se uma simples abordagem ao GMDSS como forma de mostrar que existe em funcionamento um sistema que permite que qualquer evento no mar seja reportado e que chegue às autoridades SAR. Este sistema inclui não só formas de comunicar a necessidade de socorro como de permitir às

autoridades localizar o local da ocorrência. Quer seja por rádiobalizas³⁶, quer seja por alertas rádio (VHF, MF ou HF), por mensagens pré formatadas (DSC³⁷) ou até mesmo por radar³⁸, o GMDSS assegura que a informação chega a quem possa responder.

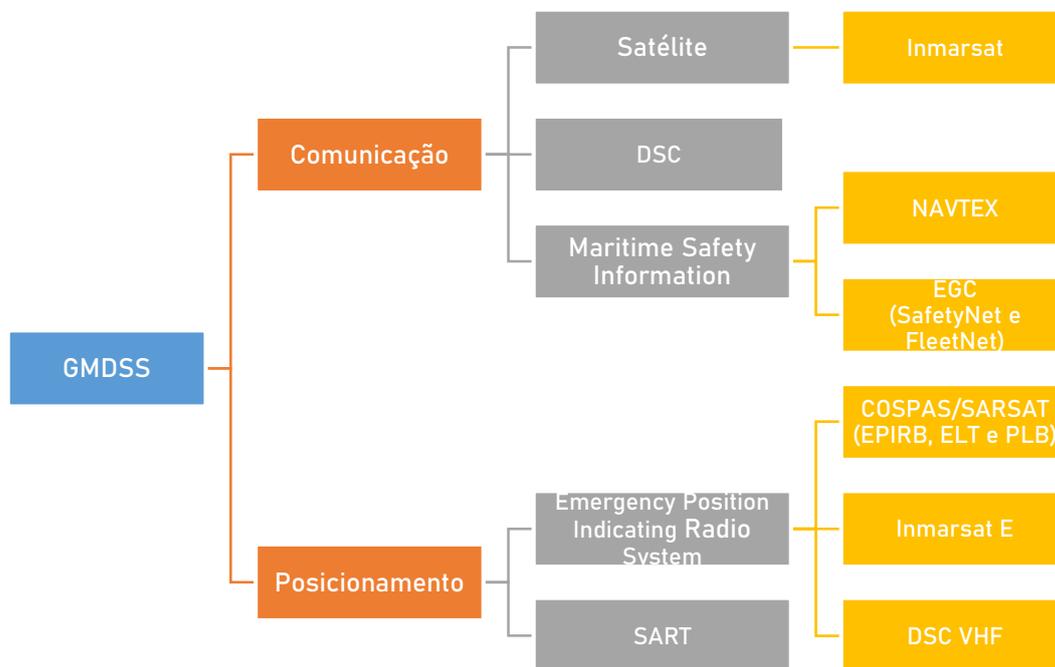


Figura 12 - Subsistemas do GMDSS

Apesar da multiplicidade de meios para fazer chegar a informação a terra, todos eles se baseiam num princípio, o da ativação³⁹. Quer sejam despoletados de forma automática ou manual, os mecanismos deste sistema precisam de ser ativados para que possam funcionar. Isto leva a que se deem situações como a do MV Costa Concordia, na qual, por não terem sido despoletados de forma automática nem pelos oficiais na ponte, o primeiro aviso a terra chegou por meio do contacto telefónico de familiares que tinham recebido chamadas de passageiros a bordo e que lhes diziam que algo errado se passava. Contudo, é possível afirmar que esta é uma exceção pela proximidade a que ocorreu de

³⁶ O subsistema COSPAS/SARSAT do GMDSS engloba diversos tipos de radiobalizas, entre as quais EPIRB (*Emergency Position Indicator Radio Beacon*) – usadas nos navios e embarcações, PLB (*Personal Locator Beacon*) – para uso individual e ELT (*Emergency Locator Transmitter*) – para uso em aeronaves.

³⁷ DSC – *Digital Selective Calling* é um sistema que permite o envio de informação de modo autom.

³⁸ O SART (*Search and Rescue Transponder*) é um dispositivo que permite ser localizado através do uso do RADAR. Este dispositivo, pensado para ser transportado a bordo de jangadas ou embarcações salva-vidas, permite aumentar as hipóteses de deteção de náufragos por parte de unidades de busca e salvamento.

³⁹ Dispositivos como as EPIRB's ou os ELT's podem ser ativados de forma manual ou automática, sendo, neste caso, munidas de um disparador hidrostático que é despoletado quando em contacto com a água ou a determinada pressão.

costa e, não tivesse o navio encalhado sobre a ilha, o seu afundamento significaria o despoletar dos meios de ativação automática. Mas não é apenas o alerta que preocupa as autoridades, muito embora os avanços tecnológicos permitiam atualmente uma melhorada forma de alerta, muitas vezes, quer pela distância a que as ocorrências se encontram dos meios SAR, quer pelo tempo que estes demorariam a chegar ao local, é nos navios nas proximidades que reside a mais rápida resposta.

Navios de oportunidade

Uma das mais utilizadas ferramentas ao dispor dos centros de coordenação de busca e salvamento é a própria navegação mercante. É ela que tem assegurado a eficácia do SBSM em Portugal e esta é uma afirmação que pode ser feita com confiança por se basear nos factos. Não fosse a navegação nas redondezas e não haveria meios suficientes, nem rápidos o suficiente, nem autónomos o suficiente para garantir que qualquer embarcação em emergência era socorrida em qualquer ponto dos mais de 13 milhões de quilómetros quadrados de área de responsabilidade SAR nacional, alguns deles bastante afastados de costa como se trata do extremo mais a sul da zona SAR. Esta não é apenas uma realidade nacional, é uma realidade mundial. Até a mais preparada guarda costeira necessita do apoio daqueles que podem muitas vezes significar a diferença entre a vida e a morte – os navios de oportunidade.

Contudo, nem sempre é de boa vontade que a navegação mercante, com horários apertados e lucros pendentes, presta auxílio. Por isso mesmo a legislação internacional obriga estes navios a prestar auxílio às pessoas em apuros. Obviamente a obrigação que pesa sobre as companhias e agentes de navegação que operam estes navios é mormente moral do que legal, mas ainda assim não deixam de existir interesses que podem desviar estes navios da assistência a pessoas que dele necessitem. E não será difícil entender porquê. Os tempos marcados para entrada e saídas de porto, o dispêndio financeiro que pode representar um desvio de rota, a necessidade de prestar cuidados básicos, alimentar e suprimir as primeiras necessidades dos náufragos, bem como a implicação de carácter prático, de ter de parar o navio ou abrandá-lo, muitas vezes ter de colocar meios na água, tudo isso pode contribuir para a vontade de um armador ou um comandante em não se querer envolver numa operação SAR. Exatamente para contrariar este pensamento e com vista a criar uma obrigação legal, foram ao longo dos tempos assinadas as diferentes convenções já abordadas: a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (UNCLOS) em 1982, a Convenção internacional para a Salvaguarda da Vida no Mar

(Convenção SOLAS) em 1974 e a Convenção sobre Busca e Salvamento Marítimo (Convenção SAR).

A primeira destas convenções, a UNCLOS, define não só uma série de obrigações para os países que a ratifiquem, mas também estabelece limites geográficos como é o caso das águas territoriais, zona contígua, zona económica exclusiva e águas internacionais. No seu artigo 98 pode ler-se que:

*“Todo o Estado deverá exigir do capitão de um navio que arvore a sua bandeira, desde que o possa fazer sem acarretar perigo grave para o navio, para a tripulação ou para os passageiros, que: a) Preste assistência a qualquer pessoa encontrada no mar em perigo de desaparecer; b) Se dirija, tão depressa quanto possível, em socorro de pessoas em perigo, desde que esteja informado de que necessitam de assistência e sempre que tenha possibilidade razoável de fazê-lo.”*⁴⁰

(Organização das Nações Unidas (ONU), 1982).

Desta forma fica o mestre, capitão ou comandante de qualquer navio de bandeira de um dos estados signatários obrigado a prestar auxílio às pessoas em perigo, desde que isso não o coloque a si, à sua tripulação e navio em perigo.

Após esta, a convenção SOLAS veio pela primeira vez estabelecer padrões mundiais de segurança a diferentes níveis (construção, carga, navegação, procedimentos, comunicações, ...) entre os quais o reforço da ideia já abrangida:

*“O mestre de um navio que esteja em condições de prestar assistência, ao receber o alerta de que pessoas se encontram em perigo, deve prosseguir a toda a velocidade para as auxiliar (...)” (Regra 33 do capítulo V da mesma convenção) Caso o mestre considere insensato ou desnecessário seguir em auxílio das pessoas em perigo, deve registar no diário de bordo o motivo porque não agiu, devendo informar o centro de coordenação SAR*⁴¹.

(GRP, 1983)

A grande diferença destas convenções para a que se seguiu em 1979, é a de que estas apenas estatuíam que os navios de oportunidade tinham a obrigação de “assistir” os as pessoas em necessidade.

“Isto implica apenas recuperar as pessoas em perigo e providenciar as suas necessidades médicas iniciais. Não exige que o navio os entregue a um local seguro diferente do destino do navio. Isto significa que os navios, em particular os navios

⁴⁰ Tradução livre

⁴¹ Tradução livre

comerciais, não são obrigados a mudar o seu porto de destino para desembarcar os sobreviventes. A responsabilidade de resgatar pessoas em perigo, no sentido de recuperar, fornecer assistência médica e entregá-las a um local seguro, é uma obrigação do serviço de SAR responsável pela coordenação das operações de resgate na área onde ocorreu um incidente. Enquanto na UNCLOS a obrigação de garantir um serviço SAR efetivo é definida nas autoridades dos Estados, na convenção SOLAS a obrigação de prestar assistência a pessoas em perigo é definida na navegação que arvore a bandeira de um Estado Signatário.”

(Gonçalves Deus, 2018)

Na convenção SAR as obrigações destes navios mudam um pouco e passam a ser obrigados não apenas a assistir como a entregar estas pessoas num local seguro.

Mais recentemente a convenção SAR veio estabelecer os procedimentos necessários para que, onde quer que ocorra um acidente, existem as condições para que o seu resgate seja efetuado de forma coordenada, caso necessário, por mais do que uma autoridade SAR. Nesta convenção, os Estados concordam no estabelecimento de adequados serviços SAR nas suas zonas costeiras e são encorajados a estabelecer protocolos de cooperação com os Estados vizinhos. (Gonçalves Deus, 2018) No parágrafo 3.1.9 do terceiro capítulo da convenção, pode ler-se que é necessário assegurar:

“(…) que os comandantes de navios que estejam prestando ajuda embarcando pessoas em perigo no mar sejam libertados das suas obrigações com um desvio mínimo adicional em relação à viagem que o navio tencionava fazer, desde que a libertação do comandante do navio destas obrigações não coloque ainda mais em perigo a segurança da vida humana no mar.”

Estabelece ainda a necessidade em “assegurar que haja coordenação e cooperação, de modo a que os sobreviventes sejam desembarcados do navio que lhes prestou ajuda e entregues num local de segurança.” Desta forma,

“numa situação em que não seja possível transferir os sobreviventes para o local seguro mais próximo e não havendo ameaça à vida, os sobreviventes são desembarcados no porto de destino do navio. Pode dar-se o caso de o porto de destino do navio ser mais distante do local seguro mais próximo. Se for possível, as autoridades SAR poderão fornecer recursos adicionais para facilitar a transferência de sobreviventes para uma unidade de resgate ou para um navio específico requisitado para tal tarefa, que possa levá-los ao mais próximo local de segurança em terra.”

(Gonçalves Deus, 2018)

Outra questão relevante inscrita na convenção é a de que os navios de oportunidade, que são obrigados a participar em tarefas de resgate, é o fato de que nenhum custo monetário será pago pelo seu esforço.

Entre demais estatuições, a mesma convenção estabelece ainda, na regra V/7.3, que os navios de passageiros devem estabelecer planos de cooperação com serviços SAR. Cópias destes planos devem estar presentes em todos os serviços SAR com relevância para as operações do navio, ou, para navios que operem em mais do que uma SRR, por um elemento de informação SAR (*SAR data provider*)⁴².

2.2.3 Doutrina SAR para operações de resgate em massa

As operações de resgate em massa são um caso particular das operações de busca e salvamento. Recentemente, face ao acontecimento de acidentes graves envolvendo navios de passageiros, estas operações têm ganho especial relevo para as autoridades SAR, mas, sobretudo, para os media. Devido à cobertura mediática que envolvem estas ocorrências (lembramos o encalhe do *Costa Concordia* que abria noticiários no mundo inteiro), a atenção despertada na opinião pública gera uma pressão acrescida sobre as autoridades. Por isso mesmo, tem vindo a aumentar a consciencialização pública para estes eventos. Não são, contudo, apenas a opinião pública que começa a despertar para a importância de evitar semelhantes desastres, as próprias organizações começam a preocupar-se com a possibilidade de tal ocorrer nas suas áreas de responsabilidade. Consequentemente, este assunto tem assumido especial relevância junto dos órgãos de planeamento que os colocam à cabeça das preocupações a ter de enfrentar num futuro próximo.

MRO no IAMSAR

Em 2000, a Assembleia da IMO aprovou a resolução A.894(21) adotada na sua 21^a sessão, a qual define o manual IAMSAR, publicado em conjunto com a Organização Internacional de Aviação Civil (*International Civil Aviation Organization – ICAO*), como o documento orientador de toda a doutrina SAR. Por esse mesmo motivo, é neste manual que se baseiam as autoridades governamentais, serviços SAR, meios navais e

⁴² Um centro de informação SAR é um centro de coordenação regional (RCC) que aceita ser o detentor do plano do navio e disponibilizá-lo para qualquer outro RCC de outras SRR para as quais o navio possa transitar. Esta figura surge essencialmente no que respeita aos planos de cooperação entre navios mercantes e as autoridades SAR.

todos os demais envolvidos na busca e salvamento. É também neste manual, revisto a cada 3 anos, que surgem as orientações em vigor para o resgate em massa.

O manual IAMSAR encontra-se dividido em três volumes. O volume I, “Organização e Gestão” aborda o conceito global do sistema SAR, o estabelecimento e melhora dos sistemas SAR nacionais e regionais e a cooperação entre Estados vizinhos para assegurar serviços SAR. O volume II, “Coordenação da Missão”, apoia o pessoal com responsabilidade de planeamento e coordenação a levar a cabo operações e exercícios. O volume III, “Instalações móveis”, é concebido para ser levado a bordo de navios e aeronaves, por forma a auxiliar na condução e cooperação de operações no local ou para gerir eventos nas próprias unidades. Apesar de abordar extensivamente as matérias de busca e salvamento, apenas uma pequena parte é dedicada às MRO. No volume I, na secção 6.6 e no volume II, na secção 6.15 e no apêndice C são abordados os temas relativos a este tipo de operações.

Nele pode ler-se a definição inglesa do conceito de MRO, cuja tradução livre foi já abordada anteriormente:

“(…) a rescue operation that involves the need for immediate assistance to a large numbers of persons in distress such that capabilities normally available to SAR authorities are inadequate”

(IMO, 2013a).

Segundo o presente nos parágrafos dedicados ao tema, no ponto 6.6 do 1º volume, as MRO ocorrem com menos frequência do que os normais eventos SAR, mas acarretam grandes consequências potenciais. No entanto, se se pensar a longo prazo, a probabilidade de ocorrência de um torna-se quase uma certeza. Os exemplos destes cenários incluem inundações, terremotos, terrorismo, desastres com meios de transporte de grandes quantidades de pessoas ou com indústrias *offshore* e como tal são necessários preparativos aprofundados e recursos dedicados para que possam ser conduzidas com sucesso.

Estes incidentes podem envolver centenas ou milhares de pessoas em zonas remotas e em ambientes hostis. A colisão de um grande navio de passageiros pode necessitar do resgate de centenas de passageiros e tripulação em más condições de mar e climatéricas, sem que a maioria destes tenha capacidade de se acudir a si próprios. Nesta situação a prontidão para montar e por em funcionamento uma grande e rápida resposta seria crítica para prevenir uma perda de vidas em larga escala. A própria IMO aconselha à preparação de planos e que permitam lidar com estas situações. Situações como estas são desafiantes e de grande complexidade e requerem, por vezes, o envolvimento de um grande espectro

de agentes, desde autoridades, aos serviços SAR, passando pela própria indústria, as companhias operadoras, empresas de transporte, assistência militar e especializada. Por isso mesmo a IMO aponta para um necessário envolvimento e compromisso no estabelecimento de preparativos e acordos de parceria entre os agentes envolvidos para que a sua prontidão e ação no terreno seja preparada e coordenada.

Além desta perspectiva, o IAMSAR relembra também que muitas vezes as MRO não são por si só uma resposta ao problema, mas precisam de ser levadas a cabo e coordenadas num contexto mais alargado de resposta à emergência. Este contexto envolve a mitigação de perigos, como a poluição, a necessidade de recuperação e recolha do navio (salvação marítima ou *salvage*), gestão e interdição de áreas, logísticas de larga escala, medicina de emergência e medicina legal, investigação do acidente, um interesse redobrado da opinião pública e da classe política, complexidade legal da operação, entre muitos outros componentes que concorrem para a mesma situação. Estes factos acrescem à gestão das consequências uma dimensão muito para além do normal e que se pode prolongar de forma intensiva ao longo de dias, semanas ou por vezes meses.

Por tudo isto, não apenas o socorro deve estar preparado como a sua prevenção, no que toca ao estabelecimento de instrumentos legais que previnam estes acidentes e que agilizem a sua resposta, bem como de planos e procedimentos de segurança nas companhias que trabalhem para evitar que o mesmo ocorra e que, ao ocorrer, é gerido da melhor forma possível. Na sua abordagem ao tópico, o mesmo manual conclui definindo que é da maior importância o exercício de operações de resgate em massa, uma vez que a oportunidade para gerir este tipo de situações é rara. Acrescenta ainda o mesmo documento orientador que a gestão dos órgãos de comunicação social pode ser decisiva no processo por forma a moldar a opinião pública que, muitas vezes, poderá dar mais importância ao que é noticiado do que aos desenvolvimentos dos agentes no terreno. Por isso é mesmo de extrema importância uma adequada relação com os media que garanta o fornecimento o mais rápido possível, da informação necessária.

COMSAR Circ.31

A par do IAMSAR, podem também ser encontradas diretivas e orientações para este tipo de operações na circular nº31 do COMSAR. De acordo com esta circular, a sequência de prioridades nas MRO deve ser a seguinte:

- 1º Salva-guarda da vida humana (*lifesaving*);
- 2º Proteção ambiental;

3º Proteção de bens e propriedade.

Uma vez que este tipo de operações pode envolver uma grande diversidade de agências e entidades, cada uma com o seu *modus operandi*, com a sua organização hierárquica e com a sua área de jurisdição, torna-se importante que todos os envolvidos tenham conhecimento de quem se encontra a liderar a operação nas suas diferentes componentes e de como trabalhar com estas pessoas. É também fundamental que saibam os seus papéis e como interagir com os diferentes intervenientes (COMSAR, 2003). É provável que as autoridades SAR assumam a totalidade ou, pelo menos, a maioria das responsabilidades no decorrer de uma MRO. Neste caso será imperativo que saibam coordenar os seus esforços com outros intervenientes sob a direção de uma autoridade, dentro ou fora da sua organização.

A IMO aconselha as autoridades SAR a estabelecer planos cooperativos com as companhias que operam navios e aeronaves desenhados para acomodar grandes quantidades de pessoas. Tais companhias deverão partilhar esforços no sentido de minimizar as hipóteses de necessidade de uma MRO e assegurar que as mesmas são bem-sucedidas caso sejam inevitáveis. Uma vez mais, através desta circular, a agência internacional enfatiza a importância do treino e exercício para este tipo de operações, afirmando que “o planeamento, preparações e exercícios para MRO é essencial, uma vez que as oportunidades de confronto com uma situação real são raras. Consequentemente, o exercício e treino de planos para MRO é particularmente importante.”⁴³ (COMSAR, 2003)

Apresentam-se de seguida algumas das orientações da IMO sobre operações de resgate em massa, consideradas de maior relevo:

- Os mestres ou comandantes⁴⁴ dos navios sinistrados⁴⁵ são responsáveis pela manobra do mesmo da forma mais apropriada, tanto quanto possível. Cabe a estes a responsabilidade geral pela segurança, cuidados médicos, comunicações, combate a incêndios e outros sinistros, a manutenção da ordem e a orientação genérica a bordo do seu navio;

⁴³ Tradução livre

⁴⁴ Doravante utilizar-se-á a expressão ‘comandante’ para referir a pessoa responsável (mestre ou comandante) pelo navio sinistrado.

⁴⁵ Doravante utilizar-se-á a expressão abreviada ‘navio’ para referir o navio sinistrado.

- A não ser que o navio se encontre em perigo iminente de afundar, é normalmente aconselhável a que os passageiros e tripulação se mantenham a bordo o maior tempo possível e enquanto se considere seguro;

- O Coordenador da Ação no Local *On-Scene Coordinator* (OSC) é normalmente designado pelo SMC. O OSC deve-se ocupar de parte das comunicações no local, bem como a ligação remota com as autoridades em terra por forma a deixar o comandante do navio livre para se assegurar da manutenção da integridade do seu navio. Contudo, o próprio comandante poderá necessitar de assistência, pelo que o OSC deverá fazer tudo ao seu alcance para o ajudar, não esquecendo que o seu principal dever é a coordenação das SRU's e dos esforços de resgate sobre a coordenação geral do SMC;

- Todas as comunicações desnecessárias com o comandante do navio devem ser reduzidas ao mínimo, o que deve ser considerado no planeamento da operação. Esta minimização de passagem de informação pode ser assegurada durante o estabelecimento de planos de cooperação SAR. Ao estabelecer ligações diretas entre as autoridades SAR e as entidades responsáveis pelo navio em terra, evitam-se os contactos com o comandante do navio;⁴⁶

- Deve ser dada máxima prioridade à contagem e conhecimento da localização de todas as pessoas a bordo ou em meios de salvamento⁴⁷ na água, o que poderá ser facilitado pelo esforço em manter os meios de salvamento todos juntos; A existência de manifestos de passageiros⁴⁸ é fulcral. O processo de contagem deve ser metódico e organizado uma vez que a necessidade de recontar meios de salvamento que tenham já sido considerados poderá desperdiçar tempo e recursos preciosos⁴⁹;

⁴⁶ Esta informação deriva também das orientações vertidas na MSC/Circ.1000 e MSC/Circ.1079, as quais versam ambas sobre o estabelecimento de planos entre autoridades SAR, companhias operadoras de navios e os próprios navios.

⁴⁷ Entenda-se por meios de salvamento, todas as embarcações, jangadas, balsas e auxiliares de flutuação (normalmente fornecidos pelo navio sinistrado), para os quais os passageiros possam ser evacuados. As SRU's não são consideradas como este tipo de meios.

⁴⁸ Entende-se por manifestos de passageiros, os documentos sujeitos a obrigatoriedade legal, onde se encontram registadas todas as pessoas a bordo, facilitando o processo de contagem.

⁴⁹ A circular em questão refere como opção o afundamento de balsas que tenham já sido evacuadas para SRU's, por forma a evitar a sua revisitação, não esquecendo que estes equipamentos poderão ainda ser úteis a outros sobreviventes.

- O uso de aeronaves de asa rotativa deve ser considerado e empregue se possível, devendo ser o seu uso concentrado na recuperação de pessoas com mobilidade reduzida ou em locais de difícil acesso;

- Caso existam SRU's com um grande bordo livre que impeça a recuperação direta das pessoas na água, deve ser considerado a passagem de sobreviventes para embarcações sucessivamente maiores até que possam ser recebidos nas referidas SRU's;

- Dependendo das circunstâncias, poderá ser mais conveniente o resgate de vários meios de salvamento para terra, sem que seja feita a transferência dos seus ocupantes para outros meios;

- Tanto quanto possível, as operações de resgate em massa deverão ser coordenadas por um SMC num Centro de Coordenação de Busca e Salvamento – (*Rescue Coordination Centre – RCC*), no entanto, dependendo da magnitude, natureza e complexidade do incidente, as operações poderão ser melhor coordenadas por um centro apropriado⁵⁰, nunca esquecendo que a principal preocupação do RCC será sempre a operação SAR.

Quanto ao **planeamento para MRO**, a IMO chama a atenção para os seguintes fatores:

- Utilização do ICS⁵¹, ou de outros meios eficazes de coordenação de cenários multi-agência, multi-juridição e multi-missão;

- Identificação de situações, dentro da SRR, que poderão desencadear MRO;

- Mobilização e coordenação de SRU's e outros meios SAR, incluindo meios que não se encontram normalmente disponíveis ou não são normalmente empregues neste tipo de operações;

- Capacidade para ativar planos de contingência de forma imediata e rápida;

- Estabelecimento de procedimentos de aviso e chamada do pessoal necessário;

⁵⁰ Para esta decisão a IMO aconselha considerar os seguintes fatores: o envolvimento diversificado de organizações para além das utilizadas nas ações SAR, a necessidade de apoio diplomático internacional, eventualidade do aumento das perdas de vidas (no caso de possíveis ações terroristas, ou grandes ameaças ambientais, ou questões de segurança nacional).

⁵¹ O ICS – Sistema de Comando de Incidentes (*Incident Command System*), é um sistema de organização da resposta incidentes criado no Estados Unidos e que serve de modelo aos sistemas de proteção civil de diversos países, entre os quais, o nacional. O mesmo sistema será abordado adiante devido à sua relevância para o desenvolvimento da investigação.

- Necessidade de meios de comunicação suplementares, incluindo a possível necessidade de intérpretes;
- Envio de oficiais de ligação para as entidades fundamentais;
- Ativação de equipas adicionais por forma a aumentar, substituir ou apoiar as necessidades de pessoal;
- Recuperação e transporte de grandes números de sobreviventes e em diversas condições (feridos, crianças, idosos, em hipotermia ou até falecidos);
- Meios que assegurem a contabilização de todos os envolvidos, tripulação, sobreviventes, entidades de resposta, baixas mortais, ...;
- A prestação de cuidados médicos, assistência e transporte de sobreviventes após entregues a um local seguro para locais temporários;
- Ativação de planos para informação e apoio aos media e a grandes números de famílias;
- Controlo de acesso ao RCC e a outras instalações e locais sensíveis;
- Planos de apoio ou realocização das referidas instalações;
- Disponibilidade pronta dos planos a todos os seus potenciais utilizadores.

Considerando esta diversidade de fatores, a IMO aconselha a que os planos para MRO estabeleçam diversos níveis de resposta, bem como os critérios para a determinação de qual a quantidade de resposta a ser implementada. A agência chama ainda a atenção para que se considere no planeamento que, com a exaustão dos recursos SAR disponíveis, poderá ser necessário recorrer a meios SAR adicionais, os quais poderão ser obtidos através de meios distantes ou internacionais.

A Circular nº 31 do COMSAR apresenta ainda outras orientações de ordem específica as quais, para não estender o trabalho serão consideradas no próximo capítulo. Uma lista de lições aprendidas, cujo conhecimento deve concorrer para a elaboração de um plano de contingência, pode ser encontrada no Anexo A.

IMRF MRO Project

A IMRF tem-se dedicado, desde 2010 a documentar, recolher e produzir informação relativa às MRO. Nesse sentido, a organização tem sido pioneira na promoção de conferências dedicadas ao assunto e na emissão de orientações que auxiliem os países a estabelecer eficazmente planos, exercícios e procedimentos para tais ocorrências. Na sequência das conferências, têm sido publicadas as conclusões e lições aprendidas sob a forma de relatórios que são depois enviados à IMO. Já no que toca às orientações, o *MRO*

project emitiu já uma série de documentos que contribuem para uma biblioteca digital à de acesso livre online. Desta forma a organização aproxima os intervenientes e interessados na área, criando uma comunidade de interesse em torno do assunto.

De entre os documentos online⁵², os documentos orientadores (apelidados de *guidance papers*) abrangem cinco categorias:

- “**Âmbito e filosofia**”. Categoria que abrange os desafios levantados pelos acidentes em larga escala e a necessidade de reconhecer o risco associado bem como a importância do planeamento e treino para lidar com tais ocorrências;
- “**Planeamento**”. Inclui a necessidade de planeamento, sustentada pela natureza de baixa probabilidade e elevado impacto das MRO. Aborda ainda a forma de preencher as lacunas de capacidade dos serviços SAR, auxiliando na criação de planos;
- “**Recursos**”. São abordadas nos documentos deste ponto as formas angariar novos recursos, quer físicos quer financeiros, bem como a sua aplicação no terreno;
- “**Comando, Controlo, Coordenação e Comunicação**”. Esta categoria aborda sobretudo os conceitos de C4⁵³ aplicados a cada uma das funções de coordenação, aeronaves e navios de superfície;
- “**Treino, Exercício e Aprendizagem**”. A última categoria é dedicada inteiramente ao treino dos planos elaborados, o seu exercício, aprendizagem de lições e relatórios.

Concluindo, a principal recomendação deixada pelo *MRO project* é a necessidade de as organizações avaliarem a sua capacidade de SAR, tendo esta mapeada para que possam contribuir para a análise de risco e para o planeamento de MRO. Por ser, como estabelecido pela própria IMRF, de âmbito generalista, as orientações não especificam a forma de avaliar esta capacidade, no entanto, diretrizes de treino podem ser encontradas na Circular MSC N° 1186 da IMO. Esta aborda pontos específicos que devem ser pensados e avaliados a fim de perceber como o sistema SAR responderá a um incidente de grande escala. No Capítulo 3 das orientações do *MRO project* pode-se encontrar um *template* de plano para MRO. Este modelo incide sobre parte dos referidos pontos, que

⁵² Estes documentos podem ser encontrados em: <https://imrfmro.org/categoriesmro>.

⁵³ Conceito utilizado para referir Comando, Controlo, Coordenação e Comunicação

são considerados como parâmetros que descrevem um incidente de grande escala, e apresenta um método para estimar a eficácia global do sistema de SAR, quando confrontados com tal incidente. (adaptado de Gonçalves Deus, 2018)

Resposta a Incidentes em Larga Escala

Na sequência do ponto anterior, a circular nº31 do COMSAR, que, a par do IAMSAR, resume ou congrega as principais orientações da IMO no âmbito das MRO, aborda também a resposta incidentes em larga escala, ou incidentes multi-vítimas. Nesse sentido, a IMO enfatiza alguns aspetos que em seguida se apresentam.

Segundo a organização marítima internacional, é importante que certos termos e conceitos básicos sejam reconhecidos e compreendidos por todos os agentes de resposta a emergência, esta base de comunicação irá melhorar substancialmente a resposta e facilitar os esforços conjuntos de coordenação. Para além disso as entidades envolvidas em apoio à operação SAR devem seguir o comando, controlo e procedimentos de comunicação em lugar nas suas organizações e para as suas áreas de responsabilidade. Quanto ao sistema SAR, este poderá funcionar do seu modo normal ou de forma modificada por forma a responder às exigências particulares deste tipo de operações, mas deve permanecer consistentemente ligado ao esquema de gestão da resposta global. Para incidentes de maior escala poderão ser necessários conceitos e procedimentos de gestão de crise. Como tal, a IMO recomenda o uso do ICS – *incidente command system*, como forma de gerir as necessidades envolventes a uma situação de crise. Este sistema funcionará melhor com alguma familiarização e treino, pelo que é importante que as entidades envolvidas sejam conhecedoras do seu funcionamento. Em seguida apresenta-se uma visão geral sobre o ICS.

Incident Command System (ICS)

Os incidentes que requeiram MRO não se tratam de ‘normais’ incidentes SAR. Como tal, as operações de resposta envolvem um amplo espectro de problemas aos quais é necessário dar resposta. Para isso, o ICS revela-se uma ferramenta de grande utilidade. De acordo com o manual IAMSAR, considera-se que as operações de resgate em massa se englobam num contexto mais abrangente de gestão de crise, para o qual o ICS pode auxiliar a estruturar a resposta. Na verdade, é neste sistema que se baseia o SGO em uso pela Proteção Civil portuguesa, mas também muitos outros sistemas semelhantes noutros países. Elaborado nos Estados Unidos, este sistema está desenhado para ser utilizado quando múltiplas organizações e jurisdições necessitam de ser envolvidas em simultâneo

numa atividade coordenada de resposta a emergência. (IMO, 2013b, p. 2) Quando se encontram envolvidas diversas entidades, com as suas próprias estruturas de comando e as suas próprias formas de atuação, o ICS permite coordenar todos estes meios de forma simplificada.

Um dos principais benefícios do ICS é o de estabelecer uma estrutura que pode expandir ou encolher consoante a ocasião o necessite. O conceito básico do ICS parte do princípio do comando único onde toda a estrutura se encontra dependente de uma pessoa – o *Incident Commander* (IC). Desta pessoa derivam quatro secções de apoio com as respetivas funções: a secção de **operações**, que gere os recursos por forma a levar a cabo as operações; a secção de **planeamento**, a qual desenvolve os planos de ação, recolhe e analisa a informação e assegura a expansão ou encolhimento da organização, a secção de **logística** a quem cabe providenciar os recursos e serviços necessários à resposta ao incidente (pessoal, transportes, mantimentos, infraestruturas, equipamento...) e finalmente a secção de **finanças e administração** que se dedica à monitorização dos custos, à contabilidade, aos registos e trabalhos administrativos necessários. Consoante a necessidade, podem ser acrescentadas pessoas que auxiliam diretamente o IC, sendo por exemplo: um **oficial de informações**, um **oficial de segurança** e um **oficial de ligação**. Cabem a estas pessoas respetivamente: auxiliar o IC no contacto com os órgãos de comunicação social, fornecer ao IC as informações que este considere necessárias, assegurar a informação aos familiares das vítimas; monitorizar as condições de segurança desenvolvendo medidas adequadas e minimizando os riscos; servir de ponto de contacto primordial entre o IC e as organizações representadas no terreno. Desta forma chegamos ao organograma base que se apresenta de seguida:

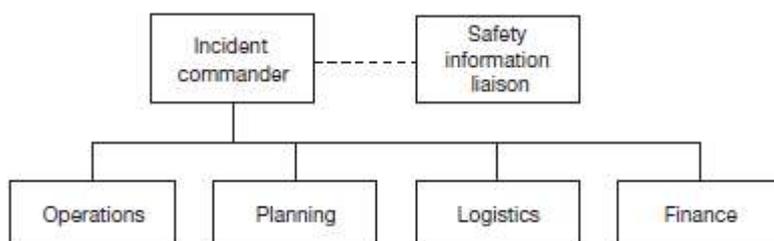


Figura 13 - Organização do Incident Command System
(Fonte: IMO, 2013)

De acordo com o ICS, ao chegar ao local o IC determina um posto de comando, chamado de *incident command post* (ICP). Neste local encontra-se o IC, os chefes de secção, os oficiais já mencionados e ainda, consoante se considere necessário, representantes das principais entidades envolvidas. O ICS prevê ainda que possam existir

postos de comando independentes para cada organização, desde que se mantenha a representação das suas chefias no ICP, por forma a assegurar o comando único. Este sistema prevê ainda o estabelecimento, se necessário, de um posto conjunto de informações, o *joint information centre* (JIC), liderado pelo oficial de informações, onde sejam coligidas e difundidas todas as informações de carácter operacional, de relações externas ou públicas necessárias. O tratamento da informação nas operações de grandes dimensões torna-se fulcral para o sucesso da missão, tal como aponta o próprio IAMSAR. O sucesso da missão de busca e salvamento passará sobretudo pelo sucesso da comunicação com os órgãos de comunicação social e pela opinião pública gerada. Por isso mesmo é fundamental que todos os organismos falem a uma só voz e, se possível, exista mesmo uma só voz que comunique com os *media*.

Caso seja considerada utilização do ICS num evento de *mass rescue*, as funções de coordenação da operação SAR mantêm-se atribuídas ao SMC, o qual deverá eleger um representante que integre a secção de operações da estrutura do ICS. Isto permite às autoridades SAR manterem-se ligadas à operação porém independentes na execução das suas funções e seguindo os normais procedimentos SAR. Consequentemente o ICS abrange as dimensões globais do incidente ao passo que o SMC se mantém liberto e preocupado com a gestão do salvamento de vítimas.

O ICS define que a decisão de quem assume o comando e coordenação e a forma como toda a resposta se irá organizar deve ser tomada tão cedo quanto possível. Os procedimentos devem ser compreendidos e seguidos por todos e a resposta global deve assegurar apoio mútuo, priorização de esforços e a otimização do uso dos recursos disponíveis bem como a garantia da segurança e eficácia das equipas. De acordo com o IAMSAR, o planeamento de contingência respeitante ao uso do ICS aplicado a MRO deve estabelecer quem é o IC em cada cenário. Tipicamente, esta função é desempenhada por um representante da organização governamental com principais responsabilidades nas tarefas proeminentemente associadas à resposta ao incidente. Ainda assim, garantido o acesso à informação de todas as agências, deve ser tido o cuidado de escolher para IC alguém que tenha a capacidade⁵⁴ de as coordenar e esteja familiarizado com o trabalho

⁵⁴ O IAMSAR aconselha a que esta pessoa tenha competências e experiência na gestão de operações no terreno, bem como alguém cujo normal trabalho opere nas zonas onde a operação decorre, ou perto destas. Ainda assim o mesmo manual desaconselha a sobrecarga do SMC com estas funções, o qual se deverá ocupar principalmente com as necessidades inerentes à operação SAR. Da mesma forma a utilização do RCC como ICP é desaconselhada.

das diferentes partes. De preferência, esta pessoa deverá ter experiência nas funções de IC, ou seja, deverá ser a pessoa que melhor consiga assumir as responsabilidades da função. Independentemente de quem seja escolhido, de postos ou patentes, todas as entidades e pessoas envolvidas na operação deverão trabalhar em apoio das funções desempenhadas pelo IC. Caso a situação assim o exija, as funções de IC poderão ser passadas para outra pessoa, ainda que estas mudanças de comando devam ocorrer o mínimo de vezes possível. Tal como exposto, o IC deverá ser a pessoa com melhor capacidade para lidar com as exigências da função, como tal, caso o âmbito geral da operação mude, a manutenção de uma pessoa cujos conhecimentos e experiência não se adequem à situação apenas será prejudicial para o sucesso da operação.

2.3 Organização da Resposta a Emergência em Portugal

A organização do socorro em Portugal em situações de emergência distribui-se sobre uma série de entidades. Quando se pensa de base em como será a eventual resposta, mesmo antes de elaborar o plano que a estabeleça, é logo possível reconhecer que existirão dois espaços físicos de atuação da operação: no mar e em terra. E para cada um deles existem entidades com maior preparação e com competências que melhor servem o interesse comum. Por isso mesmo podemos dividir o plano operacional em duas áreas operacionais: no mar, sob a coordenação da Marinha Portuguesa e da Autoridade Marítima Nacional (nas áreas de maior proximidade de costa) e em terra sob a coordenação da Autoridade Nacional de Proteção Civil.



Figura 14 - Diagrama de Competências numa MRO em Portugal

Nesse sentido, importa conhecer as estruturas de cada uma destas instituições e em que medida é que são responsáveis pelas ações no terreno perante a legislação em vigor.

Por isso mesmo seguidamente serão abordados estes aspetos das diferentes entidades que constituem a organização do socorro em Portugal.

2.3.1 Organização SAR Nacional

O referido conceito de “uma Marinha de duplo uso”, aponta para o estabelecimento desta instituição enquanto meio de satisfazer dois propósitos essenciais: os objetivos **militares e de defesa nacional** e os objetivos de **interesse público**. Este conceito, que pretende utilizar uma só organização para satisfazer dois âmbitos, entrega à instituição mais do que as responsabilidades puramente militares, mas também o apoio à nação enquanto entidade capaz de exercer a autoridade do estado. Enquanto países como Espanha, Itália, Reino Unido ou Estados Unidos se servem de diferentes organizações para satisfazer estas funções, geralmente consideradas como uma Marinha de Guerra e uma Guarda Costeira, em Portugal parte destas responsabilidades cabem em simultâneo à Marinha Portuguesa, a qual apoia e é apoiada pela Autoridade Marítima Nacional. Neste sentido, a Marinha concentra os seus esforços maioritariamente na **defesa militar e apoio à política externa**, mas contempla também as ações de **segurança e autoridade do Estado**, das quais recorrem as ações de fiscalização da atividade piscatória, do combate ao narcotráfico, do apoio em missões de interesse público, mas também na salvaguarda da vida humana no mar. Cabe, por isso, à Marinha, através do SBSM integrado no SNBSM, a responsabilidade de coordenar as ações de busca e salvamento, bem como contribuir com meios para a execução das mesmas (GRP, 1994).

2.3.1.1 SNBSM

Tal como referido no enquadramento deste trabalho, está em funcionamento em Portugal um Sistema Nacional para a Busca e Salvamento Marítimo (SNBSM). Este sistema, legislado pelo Decreto-Lei 15/94 de 22 de janeiro, vem criar a estrutura principal, estrutura auxiliar, orientação e procedimentos que permitem que Portugal cumpra os objetivos com que se comprometeu ao assinar a convenção SOLAS e a convenção SAR. Assim, a legislação dota o SNBSM de uma estrutura principal e uma estrutura auxiliar.

À estrutura principal corresponde uma hierarquia de responsabilidade do sistema. Esta é encabeçada pelo Ministro da Defesa Nacional (que se constitui como a autoridade SAR nacional), o qual é apoiado por uma Comissão Consultiva Interministerial no âmbito dos assuntos relacionados com a busca e salvamento. O MDN atribui então ao CEMA as competências de, através dos meios da Marinha, assegurar a coordenação da busca e salvamento marítimo. Nesse âmbito, por seu turno, o CEMA delega no Comandante Naval (COMNAV) a responsabilidade hierárquica de funcionamento de um serviço que dê resposta a estas necessidades. A este serviço dá-se o nome de Serviço de Busca e Salvamento Marítimo (SBSM) e opera no âmbito da Marinha e do COMNAV, sendo o responsável pelas ações SAR, relativas a acidentes ocorridos com navios ou embarcações. (Marinha Portuguesa, 2019a)

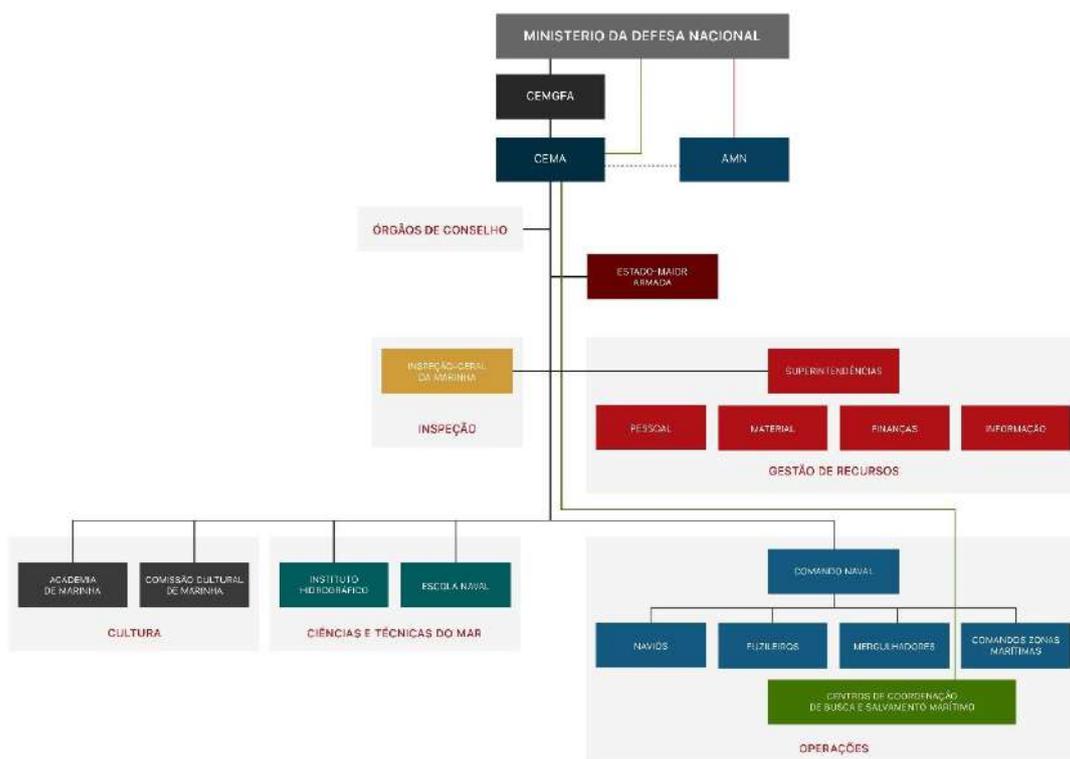


Figura 15 - Organograma da Marinha Portuguesa
(Fonte: Marinha Portuguesa, 2019)

SBSM

O SBSM, funcionando no âmbito da Marinha, é da responsabilidade do CEMA, estando enquadrado na alçada direta do Comando Naval. O Serviço é constituído pelos seguintes órgãos:

- 1) Centros de Coordenação de Busca e Salvamento Marítimo (MRCC – *Maritime Rescue Coordination Center*)
- 2) Subcentros de Busca e Salvamento Marítimo (MRSC – *Maritime Rescue Sub-Center*)
- 3) Unidades de Vigilância Costeira
- 4) Unidades de Busca e Salvamento Marítimo (SRU's – *Search and Rescue Units*)
- 5) Centros de Coordenação de Busca e Salvamento Marítimo (MRCC)

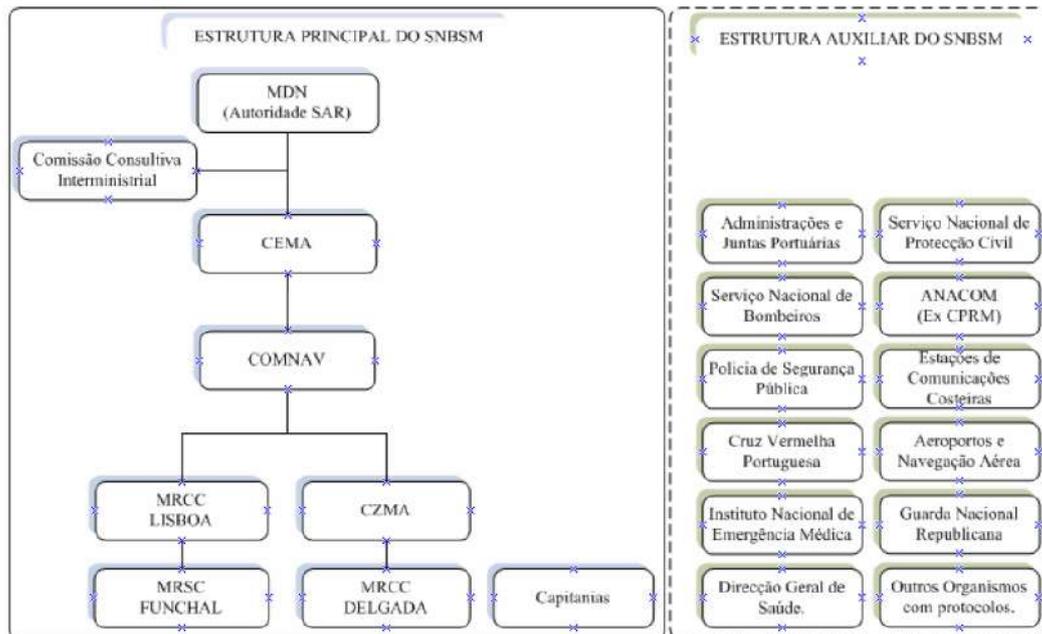


Figura 16 - Estrutura principal e estrutura auxiliar do SNBSM
(Fonte: Afonso, 2008)

Em Portugal a área de responsabilidade SAR divide-se em duas zonas denominadas de SRR (*Search and Rescue Regions*), existindo a SRR Lisboa e a SRR Santa Maria, as quais são coordenadas respetivamente pelo MRCC Lisboa e o MRCC Delgada. Na dependência do MRCC Lisboa opera ainda na zona da Madeira um sub-centro (MRSC – *Maritime Rescue Sub-Center*), o MRSC Funchal, o qual assegura a coordenação das operações SAR no seu subsector, isto é, nas águas do referido arquipélago, de acordo com diretivas recebidas do MRCC Lisboa. O MRCC Lisboa e o MRCC Delgada funcionam no âmbito, respetivamente, do Comando Naval e do Comando da Zona Marítima dos Açores (CZMA), sendo que o MRSC Funchal se encontra na dependência do MRCC Lisboa e no âmbito do Comando de Zona Marítima da Madeira (CZMM).

Caso a operação SAR necessite o envolvimento de meios aéreos, estes serão atribuídos pela Força Aérea ou outras entidades sendo conduzidos pelos centros de

coordenação de busca e salvamento (RCC - *Rescue Coordination Centre*) operando sob a coordenação do MRCC ou MRSC da respetiva SRR, quando se trate de ações de busca e salvamento relativas a navios ou embarcações. Aos MRCC's compete garantir com eficácia a organização dos recursos a utilizar nas ações de busca e salvamento marítimo e, em particular:

1. Elaborar planos e instruções;
2. Iniciar, conduzir e coordenar operações SAR;
3. Conduzir, sob coordenação dos RCC, os meios navais empenhados em ações SAR e aeronaves;
4. Apoiar outros MRCC/RCC que solicitem auxílio;
5. Alertar outros órgãos que possam prestar assistência;
6. Coordenar as comunicações do Sistema Mundial de Socorro e Segurança Marítima (GMDSS);
7. Promover a realização de exercícios SAR

Neste sentido, ao receber um alerta de incidente o MRCC procura primariamente certificar-se da veracidade do mesmo estabelecendo comunicações com o sinistrado ou com o navio que reporta, e despoletando em seguida os procedimentos de resposta, onde irá abrir o processo SAR, registar todas as informações, contactar as SRU's, efetuar avisos à navegação, estabelecer as áreas de busca definindo os respetivos comandantes e nomear o coordenador da ação no local (OSC). Poderá ainda, caso necessário, contactar as entidades competentes (INEM, RCC Lisboa, Capitánias, armador ou agente, entre outras...). Para auxiliar na confirmação das ocorrências com necessidade de atuação, neste momento, os MRCC's nacionais encontram-se dotados de acesso aos sistemas VTS⁵⁵, AIS nacional e AIS mundial do sistema MSSIS (*Maritime Safety and Security Information System*), sistema MONICAP (Sistema de Monitorização Contínua das Pescas), sistema LRIT (*Long-range Identification and Tracking*) e *SafeSeaNet*⁵⁶, OverSea,

⁵⁵ O VTS – Vessel Traffic Service tem duas componentes, o VTS Costeiro gerido pela DGRM e os VTS portuários, entregues às administrações portuárias.

⁵⁶ O LRIT e o SafeSeaNet são sistemas aos quais o acesso é cedido pela EMSA.

bem como os sistemas classificados de compilação de panorama marítimo, 112.pt, Latitude 32⁵⁷ e JUP⁵⁸.

Por último, segundo o legislado nas convenções SOLAS e SAR, constitui-se como obrigação dos Centros de Coordenação de Busca e Salvamento Marítimo colaborar com outros centros e autoridades de outras nações nas áreas de competência dos mesmos, quer na atribuição de meios, se possível, quer na disponibilização de informação relevante.

Capitães de Porto

Aos capitães de porto cabe a responsabilidade de, logo que recebam informação de um acidente na sua área de responsabilidade a que corresponda uma situação de perigo, assumir-se como coordenadores da missão SAR (SMC) no local, mantendo essa coordenação até que o respetivo MRCC ou MRSC assumam a responsabilidade da missão (GRP, 1994). Segundo o Dec. Lei 15/94 de 22 de janeiro,

“(...) os capitães dos portos tomam sempre ação 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”.

Englobados na estrutura da AMN, como será aprofundado adiante, os Capitães de Porto podem ativar de imediato os meios do Instituto de Socorros a Náufragos (ISN) para acorrer a ações SAR que o justifiquem.

Quando necessário, por não ser normalmente a pessoa que tem à sua disposição as melhores condições de coordenação e comunicação e por não se encontrar geralmente no mar onde as ações decorrem, o capitão de porto assume a responsabilidade de controlo e condução dos meios terrestres.

⁵⁷ O sistema 112.pt é o sistema nacional de socorro, coordenado pelo Instituto Nacional de Emergência Médica, permite despoletar as ações das organizações de emergência, tais como INEM, bombeiros, polícia ou os serviços SAR. O Sistema Latitude 32, de acesso livre, assenta na base de fornecimento de dados por parte das marinas e portos de recreio, informando sobre a entrada e saída de embarcações de recreio.

⁵⁸ A JUP – Janela Única Portuária, recém-nomeada Janela Única Logística, é uma plataforma informática lançada pelo governo no âmbito do programa de modernização da administração pública. Nesta plataforma são registados os navios e as informações a eles relativas (horas de chegada e partida, carga transportada, carga carregada e descarregada, etc...). O registo é obrigatório por lei e cabe às administrações portuárias e às empresas que prestam serviços portuários (como é o caso dos terminais de carga ou de passageiros).

Estrutura Auxiliar

O SNBSM dispõe de uma estrutura auxiliar, a qual colabora caso necessário nas ações SAR, mas não se encontra necessariamente envolvida na coordenação e disponibilização de meios de busca e salvamento. Desta estrutura fazem parte as administrações e juntas portuárias, os corpos de bombeiros, a Polícia Segurança Pública (PSP), a Cruz Vermelha Portuguesa (CVP), o Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) em particular através do Centro de Orientação de Doentes Urgentes (CODU), a Direção-Geral da Saúde (DGS), a Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC), a Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM), as estações de comunicação costeira de apoio às pescas, a entidade aeroportuária Aeroportos e Navegação Aérea (ANA), a Guarda Nacional Republicana (GNR) e outros organismos cuja atividade permita prestar colaboração ao SBSM ou com protocolos já estabelecidos.

Meios do SNBSM

O SNBSM, na sua estrutura principal e estrutura auxiliar, integra quatro tipos de meios principais que correspondem aos meios do próprio sistema. Apesar de coordenados pelos MRCC e MRSC, estes centros coordenadores não dispõe de meios de salvamento próprios, fazendo por isso uso dos meios da Marinha e Força Aérea. “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” (Afonso, 2008). São eles:

1) Unidades de Busca e Salvamento (SRU's)

Também conhecidas pelo seu termo em inglês SRU's, elas constituem-se, segundo o IAMSAR, como unidades compostas por pessoal treinado e dotadas de equipamento adequado à expedita condução de operações de busca e salvamento. Ao passo que em países dotados de Guarda Costeira, estas unidades se encontram adstritas simplesmente a este uso, em Portugal são as unidades navais da Marinha que satisfazem estes propósitos. A Marinha disponibiliza assim um dispositivo conhecido por Dispositivo Naval Padrão (DNP), o qual assegura a prontidão em permanência e em reserva de unidades navais em cada uma das SRR. Ao COMNAV ou Comandantes de Zona Marítima é possível ainda designar unidades navais que lhes estejam atribuídas para a execução de ações SAR. As

aeronaves da Força Aérea ou outros meios de outras entidades (tais como os meios do ISN) podem, mediante requisição, constituírem-se também como SRU's. A coordenação de todas estas unidades quando envolvidas numa ação SAR é da responsabilidade do MRCC ou MRSC.

2) Unidades de Salvamento

Os meios da responsabilidade da estrutura auxiliar podem ser requisitados para serem empregues como unidades de salvamento. Nesse âmbito, integradas no Sistema de Autoridade Marítima (SAM), as estações e postos salva-vidas do ISN podem ser ativadas pelo MRCC ou MRSC. A mesma situação ocorre com rebocadores, lanchas ou outros meios que possam ser relevantes ou necessários à condução das operações SAR. O Instituto Hidrográfico (IH), por seu turno, revela-se importante por lhe caber a responsabilidade da promulgação dos avisos aos navegantes de âmbito nacional, bem como garantindo a ligação ao serviço mundial de avisos aos navegantes. Assim os MRCC ou MRSC encaminham para o IH todo o tráfego de avisos relativos à segurança da navegação por forma a que outras embarcações estejam alerta para as ocorrências no mar que possam estar perto de si. Em Portugal, ao nível das ocorrências SAR nas áreas costeiras o ISN dota o SNBSM de uma particular vantagem com eficácia comprovada⁵⁹.

3) Meios de Apoio

Todos os meios que possam ser disponibilizados para o apoio das ações SAR, quer através de uma ação direta no local, quer através do uso das competências ou conhecimentos técnicos especializados, são considerados meios de apoio. Estes meios, podendo ser recursos humanos, marítimos, aéreos ou terrestres, encontram-se geralmente afetos às entidades da estrutura auxiliar do SNBSM.

4) Unidades de Vigilância Costeira

As Unidades de Vigilância Costeira (UVC) são postos de controlo de navegação que podem colaborar na facilitação de informação sobre os navios e embarcações em

⁵⁹ Ao contrário de muitos países com serviços SAR reconhecidos que dependem de contratos com instituições privadas ou de acordos de voluntariado com comunidades piscatórias locais, em Portugal o ISN, pertencente ao estado, dispõe, pela costa nacional de postos e estações salva-vidas em prontidão para responder quando necessário, dotadas dos meios adequados e do conhecimento da orografia e dinâmicas oceanográficas locais que advêm da experiência na prática continuada das suas funções.

tráfego na orla costeira. Podem-se constituir como exemplos de UVC o Centro de Controlo de Tráfego Marítimo (CCTM), dirigido pela DGRM, os centros VTS (*Vessel Traffic Service*) a funcionar no âmbito das administrações portuárias ou os Destacamentos de Controlo Costeiro pertencentes à Unidade de Controlo Costeiro (UCC) da GNR, a qual é responsável pela gestão do Sistema Integrado de Vigilância Comando e Controlo (SIVICC). Gerido pela Guarda Costeira Norte-Americana, o sistema AMVER, permite a compilação do panorama da navegação mercante em todo o mundo, o que pode ser considerado também como uma UVC ao ser uma ferramenta de apoio para os MRCC e MRSC.

2.3.1.2 Coordenação das Ações SAR

Tal como estabelecido pela legislação, o sistema SAR nacional encontra-se enquadrado num sistema global, o qual procura responder a qualquer sinistro em todo o globo. Para isso o mundo encontra-se dividido em regiões SAR, as SRR, as quais são da responsabilidade de países que assumem as competências de coordenação nas suas regiões de todas as ações de busca e salvamento, quer as mesmas ocorram com cidadãos do seu país ou não.

Para que se dê início a uma ação SAR e, posteriormente, a uma operação de salvamento ou a uma operação de busca e salvamento, tem primeiro de existir um alerta. É, em parte, neste âmbito que surge o já bordado sistema GMDSS. Seja de forma automática, por telefonemas de familiares preocupados, pela não chegada de um navio ou embarcação esperada (conhecido por *overdue*), ou por relatos de outros navios, a ação SAR começa por um alerta que desencadeia uma série de procedimentos padronizados em todo o mundo (estes procedimentos podem ser observados no Anexo B). Estes alertas podem dizer respeito, entre outras, a uma das seguintes operações:

- Busca de uma embarcação (normalmente decorrente de *overdue*);
- Afundamento;
- Encalhe;
- Homem ao mar⁶⁰;
- Incêndio/explosão;

⁶⁰ No meio SAR, esta situação é normalmente referida como PIW – *Person In Water*.

- Evacuação médica (MEDEVAC)⁶¹;
- Aconselhamento médico.

Para que exista interoperabilidade de meios e uma padronização da ação SAR, todos os países que ratificaram as convenções relativas à busca e salvamento e à salvaguarda da vida humana no mar, seguem um só guia que estabelece os procedimentos de forma igual para todo o mundo. Esse guia toma o nome de IAMSAR e é publicado a cada três anos pelas agências marítima e aérea das Nações Unidas, a IMO e a ICAO (*International Civil Aviation Organization*). O guia encontra-se dividido em três volumes, abordando a organização e gestão geral, a coordenação das missões SAR e procedimentos dos meios (previsto para se encontrar a bordo das unidades SAR). A organização geral estabelecida por este manual prevê desta forma três níveis de coordenação: a autoridade SAR Nacional, o SMC e o OSC (que pode ser auxiliado pelo *Aircraft Coordinator* – ACO).

Autoridade SAR Nacional

Esta autoridade, como referido anteriormente, cabe, em Portugal, ao Ministro da Defesa Nacional. Ele é responsável pela definição genérica de políticas que assegurem a salvaguarda da vida humana, não se encontrando envolvido no desenrolar de operações de busca e salvamento. A sua função enquanto autoridade SAR é a de estabelecer linhas de orientação ao nível político definindo o pessoal e meios do sistema SAR nacional, garantindo o seu treino. Segundo o termo inglês, *SAR Coordinator*

SAR Mission Coordinator (SMC)

Esta entidade é o responsável máximo pela coordenação de cada ação SAR de forma particular, assegurando a utilização eficiente dos meios no decorrer da ação e a sua coordenação. Esta tarefa cabe ao oficial responsável pelo MRCC mas pode também ser detida pelo capitão de porto até que o MRCC ou MRSC não se assumir como tal. É ao SMC que compete recolher a informação e transformá-la num plano de ação, utilizando para isso os meios ao seu dispor.

O SMC toma conta da ação até que o resgate seja efetivo ou até que se considere que esforços nesse sentido serão inúteis, ou ainda até que a responsabilidade deste cargo seja assumida por outro centro de coordenação.

⁶¹ De acordo com a Resolução IMO MSC.153(78), adotada em 20 de maio de 2004, as operações de MEDEVAC são consideradas como ações SAR.

On Scene Coordinator (OSC)

O OSC é o responsável pela coordenação da ação no local, numa determinada área que lhe seja atribuída pelo SMC. Assim, caso a ação SAR envolva mais de um meio a operar no terreno, e útil para a eficácia da missão que um dos meios coordene os restantes. Normalmente esta tarefa é atribuída ao meio que tenha melhores condições de comando e controlo (C2), isto é, capacidade de comunicação, experiência, capacidade de se sustentar na área de operações, o que no panorama nacional recai normalmente sobre os meios navais da Marinha. A definição do OSC é feita pelo SMC e não deve mudar até o término da operação.

Aircraft Coordinator (ACO)

Caso se revele necessário devido à complexidade das operações aéreas ou ao empenhamento de um elevado número de aeronaves, pode ser estabelecido um Coordenador Aéreo (ACO), o qual estabelece a ligação entre o SMC e os meios aéreos empenhados, podendo acontecer que seja preferível que esta ligação seja feita com o OSC em vez do SMC. Em eventos de grande escala esta coordenação pode facilitar o trabalho do SMC, que se encontra ocupado no planeamento e gestão global da operação. À semelhança do OSC, esta função é atribuída pelo SMC, o qual deve procurar a entidade que tenha à sua disposição os melhores recursos tecnológicos, humanos e materiais para competentemente efetuar a coordenação dos meios aéreos. Quando necessário, em Portugal, esta função é atribuída ao RCC Lisboa, o Centro de Coordenação de Busca e Salvamento Aéreo operado pela Força Aérea.

Etapas da Ação SAR

Desde que é aberto o processo SAR e se dá oficialmente início a uma ação SAR, esta ação irá passar por 5 etapas. A cada uma destas etapas enquadram um conjunto de procedimentos que vão desde o momento em que se tem conhecimento da ocorrência, até ao momento da conclusão da mesma. Segundo o PONA 01, estas etapas, que podem não ser cumpridas na totalidade face à evolução da situação, são as seguintes:

1. **Aprensão.** Conhecimento de que alguém possa estar numa situação de emergência;
2. **Ação inicial.** Obtenção de informações sobre a ocorrência. Avaliação da situação. Alerta de outras entidades SAR. Nesta etapa é atribuída a Fase de Emergência;

3. **Planeamento.** Estabelecimento dos planos de ação (áreas de busca, localização dos meios mais próximos, aprontamento dos meios, aumento da prontidão, aconselhamento médico, etc...);
4. **Operação.** Condução das operações de busca e salvamento, empenhamento dos meios considerados adequados;
5. **Conclusão.** Regresso das SRU's empenhadas, final do empenhamento de outros meios envolvidos, informação de todas entidades envolvidas quanto aos resultados finais. Cancelamento de avisos promulgados.

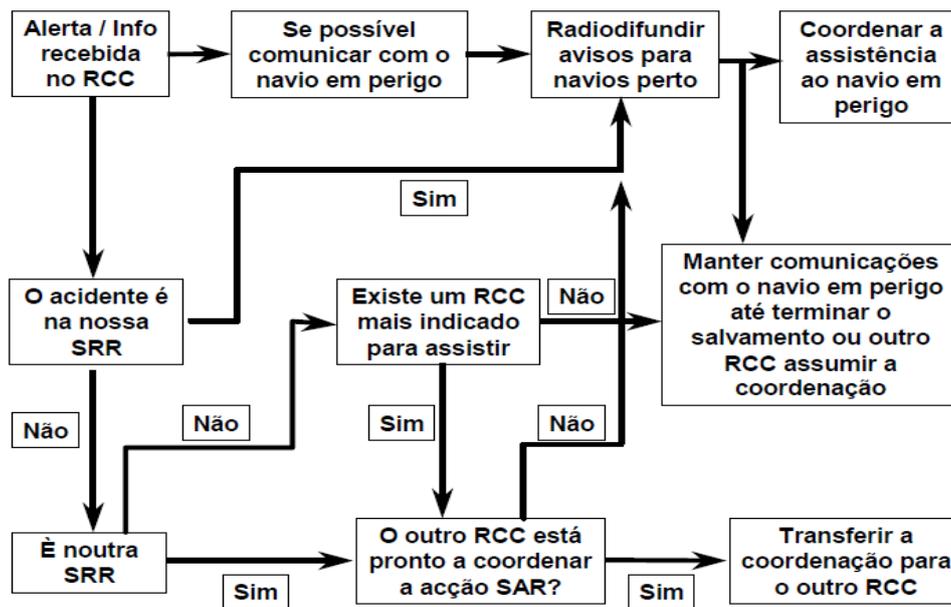


Figura 17 - Resumo da ação do MRCC
(Fonte: Comando Naval, 2004)

Fases de Emergência

Quando é recebido um alerta é necessário fazer uma avaliação da situação baseada nos dados que se tenham recolhido para que se possa definir a fase de emergência que se considere a mais adequada. Existem três fases de emergência:

1. **Fase de incerteza.** Estabelecida quando existem dúvidas sobre a segurança de um navio ou das pessoas a bordo. Pode também ser estabelecida caso se trate de um caso de *overdue*, isto é, uma embarcação não chegou ao destino como espectável. Pode também acontecer que esta fase seja estabelecida caso existam falhas na comunicação com a embarcação ou exista incerteza da posição prevista.
2. **Fase de alerta.** O estabelecimento da fase de alerta implica a existência de alguma apreensão quanto à segurança de uma embarcação ou das pessoas a bordo, ou quando se concluiu na fase de incerteza que a embarcação ou pessoas se

encontram em dificuldades. Pode também ser estabelecida quando sucessivamente seja impossível comunicar com a embarcação ou as investigações levadas a cabo não esclarecem a situação da embarcação.

3. **Fase de perigo (distress).** A fase de perigo ou de socorro corresponde aquela em que se está certo de que existe uma embarcação ou pessoas em apuros com necessidade de assistência. Isto pode acontecer quando seja recebida informação positiva nesse sentido, quando na fase de alerta as tentativas de contacto e todas as investigações se revelaram infrutíferas ou ainda quando se possa concluir que está iminente uma situação de perigo.

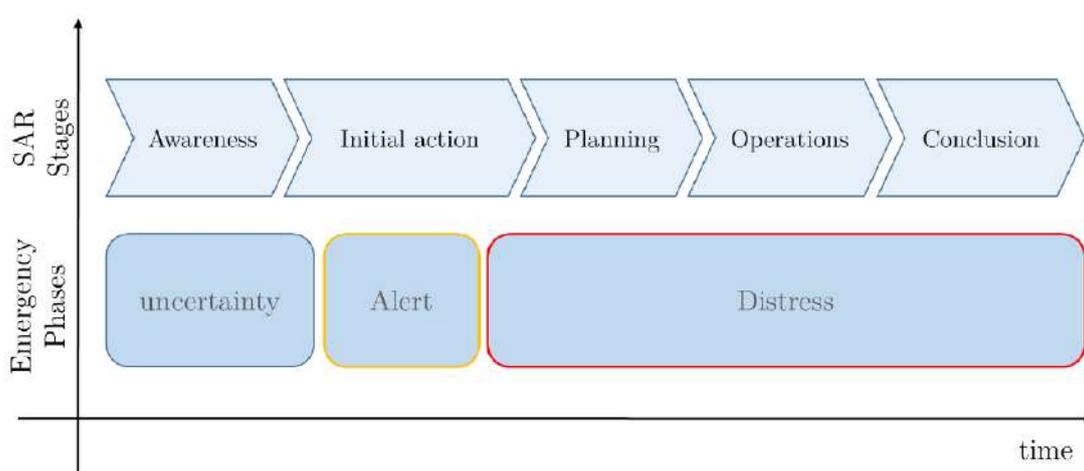


Gráfico 21 - Etapas e fases da ação SAR
(Fonte: Deus, 2018)

2.3.1.3 AMN

Estrutura e Organização

“A especial envolvente da geografia marítima, as características do meio marinho, e as renovadas faces das ameaças que existem nas sociedades atuais, impõem aos Estados Costeiros a adoção das melhores soluções que sirvam o interesse Nacional.” (Cantiga, 2013). Em 2002 a Marinha viu criado através do Decreto Lei 43/2002 de 7 de outubro, o conceito de Sistema de Autoridade Marítima Nacional (SAM). Este sistema procura ser transversal e interdepartamental, congregando as autoridades policiais e militares, bem como outras autoridades técnicas que possam apoiar o exercício da autoridade do Estado no mar. Através do mesmo decreto foram estabelecidos mecanismos de coordenação de atividades e articulação operacional que procuram articular uma conjugação de esforços

que resulte numa maximização de resultados ao nível do ambiente, da proteção e preservação dos recursos naturais, da segurança de pessoas, navios, equipamentos e bens e do exercício de polícia, bem como nas várias áreas técnico-administrativas de regulação e controlo das atividades marítimas, como sejam as pescas, os transportes e os registos (Cantiga, 2013). No âmbito deste quadro legal, foi criada, pelo Decreto Lei 44/2002 de 9 de outubro, a Autoridade Marítima Nacional (AMN), a qual é o órgão nuclear do SAM. Com a criação desta legislação as atividades atribuídas a uma “marinha de duplo uso” seriam esclarecidas, passando a existir uma entidade, com a qual a Marinha colaboraria, responsável pelas tarefas mais proximamente ligadas à autoridade do estado no mar. Viram-se assim clarificadas a estrutura desta autoridade ficando bem estabelecida a utilização de recursos humanos, materiais e tecnológicos da Marinha.

A Autoridade Marítima Nacional é da responsabilidade do Almirante Chefe de Estado-Maior da Armada (CEMA) que personaliza a própria Autoridade, na dependência direta do MDN. Para este efeito, os órgãos e serviços dependentes da AMN são o Conselho Consultivo da AMN (CCAMN), a Comissão do Domínio Público Marítimo (CDPM), a Direção-Geral da Autoridade Marítima (DGAM) e a Polícia Marítima (PM). Enquanto órgão central a DGAM, dirige uma ampla estrutura desconcentrada, da qual fazem parte os Departamentos Marítimos, Capitánias dos Portos e Delegações Marítimas; e a quem cabe ainda dirigir a atividade das suas direções técnicas: Direção de Faróis (DF), Instituto de Socorros a Náufragos (ISN), Direção de Combate à Poluição do Mar (DCPM) e Escola da Autoridade Marítima (EAM).

Olhando para a estrutura da Polícia Marítima, integrada na AMN, muitos dos cargos de comando são assim ocupados em acumulação pelos agentes da Autoridade Marítima. O Almirante DGAM assume desta forma o cargo de Comandante-Geral da Polícia Marítima (CGPM), o Subdiretor Geral o de 2º Comandante-Geral, os Chefes de Departamento Marítimo acumulam o cargo de Comandantes Regionais e os Capitães de Porto assumem-se como Comandantes Locais da Polícia Marítima.

(Autoridade Marítima Nacional, 2017).

O Capitão do Porto que é, por inerência, o Comandante Local da Polícia Marítima, é a única autoridade em Portugal que, em âmbito marítimo-portuário, exerce funções no âmbito da salvaguarda marítima e da segurança marítima. Ao Capitão de Porto incumbe, nomeadamente, o exercício de funções de autoridade marítima, de salvamento e socorro marítimos, de segurança da navegação, de registo patrimonial de embarcações, de proteção e conservação do domínio público marítimo e defesa do património cultural subaquático, no âmbito da pesca e aquicultura, além das tarefas de um conjunto vasto de competências de carácter técnico-administrativo e contraordenacional. Por isso mesmo, no quadro das suas funções como Estado Costeiro, Estado de Bandeira e Estado do Porto, é fundamental para o poder público a ação das Capitánias, as quais, num contexto de proximidade com a população, se constituem como pontos informativos, mas também como Conservatórias de Registo Patrimonial Marítimo.



Figura 19 - Distribuição das capitánias de porto no território nacional
(Fonte: AMN, 2017)

A AMN e o Salvamento Marítimo

Tal como já mencionado, a Marinha Portuguesa não se encontra sozinha na execução do salvamento marítimo em Portugal. Apesar de lhe caber as principais funções de coordenação e a gestão de um serviço próprio dedicado (o SBSM), a Marinha conta com o auxílio de outras entidades na disponibilização de meios, entre as quais, devido à

sua estrutural componente marítima, a Autoridade Marítima Nacional que se constitui como um ativo fundamental. Desta forma o salvamento marítimo sustenta-se, no ordenamento jurídico interno, no Decreto-lei nº 15/94, de 22 de janeiro, e, especificamente quanto à AMN e seus órgãos, no Decreto-Lei nº 44/2002, de 02 de março, estando esta organização enquadrada no Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro (SIPOS), que funciona no quadro da Autoridade Nacional da Proteção Civil. No respeitante à AMN,

“(...) é aos capitães dos portos que está legalmente cometida a competência para desenvolver as ações e operações necessárias à prestação do salvamento marítimo costeiro e socorro a náufragos, sendo chamados a intervir até que a coordenação passe a ser assumida pelo MRCC competente”

(Autoridade Marítima Nacional, 2017)

para além do natural apoio prestado pelas estações e postos salva-vidas ao encargo do ISN.



*Figura 20- Modelo conceptual da Segurança Marítima
(Fonte: AMN, 2017)*

De facto, o dispositivo de salvamento estabelecido pelo Instituto de Socorros a Náufragos no território continental e insular permite uma complementaridade à ação do SBSM e da Marinha, desta feita, numa perspetiva de proximidade costeira devido à natural autonomia das embarcações que opera. Este mesmo dispositivo permitiu à Autoridade Marítima Nacional em 2017 participar em 243 ações de busca e salvamento

marítimo, complementadas pelas 621 saídas de socorro que resultaram, segundo dados revelados pela organização, em 472 vidas salvas. Acrescenta-se a esta perspetiva mais direta do salvamento, todo o trabalho que a organização desenvolve no panorama da prevenção através do asseguramento da segurança marítima (assinalamento marítimo, cartografia e emissão de avisos à navegação...), tal como apresentado na figura anterior.



Figura 21 - Estações e postos salva-vidas no território nacional
(Fonte: AMN, 2017)

A AMN enquanto agente de Proteção Civil

Segundo Duarte Cantiga, “no pressuposto de que a atividade das Capitánias dos Portos, e dos Comandos Locais da PM, concerne, essencialmente, à segurança de pessoas e bens, segurança da navegação e proteção e preservação do meio marinho, há dois grandes vetores em que são cometidos à Autoridade Marítima competências e intervenções específicas em área marítima e dominial: a **Segurança Interna** e a **Proteção Civil (PC)**”. Segundo a Lei de Bases da Proteção Civil, “a Proteção Civil é a atividade desenvolvida pelo Estado, Regiões Autónomas e Autarquias locais, pelos cidadãos e por todas as entidades público e privadas, com a finalidade de prevenir riscos coletivos inerentes a situações de acidente grave ou catástrofe, de atenuar os seus efeitos e socorrer as pessoas e bens em perigo quando aquelas situações ocorram.” (GRP, 2006b). Derivando da própria denominação, a Proteção Civil cabe a todas as pessoas tal como a todos os órgãos da Administração Pública, os quais devem promover as condições

indispensáveis à sua execução. É a mesma lei que, na sua alteração em 2015 através da Lei n.º 27/2006 de 3 de julho, define a Autoridade Marítima Nacional como agente de Proteção Civil, sendo esta função exercida pela estrutura operacional da DGAM, nos termos da Lei, principalmente nos espaços sob sua jurisdição. Estes espaços englobam a faixa litoral e suas lagoas e alguns espaços do Domínio Público Hídrico, nomeadamente estuários dos rios, rios fronteira, e o rio Douro por ser navegável em todo o seu curso nacional. O espaço jurisdicional das capitânias dos Portos estende-se, assim, desde os terrenos integrantes do Domínio Público Marítimo até ao limite exterior da Zona Económica Exclusiva.

Em 2006 o SIOPS, Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro vinha garantir um conjunto de estruturas, normas e procedimentos que asseguram que todos os agentes de Proteção Civil atuam, no plano operacional, articuladamente sob um comando único, sem prejuízo da respetiva dependência hierárquica e funcional. Este Decreto-Lei, posteriormente emendado em 2011 e 2013 criava a figura de Comandante das Operações de Socorro (COS), o qual pode ser atribuído ao Capitão de Porto enquanto agente de Proteção Civil. “Nesta função, o Capitão do Porto coordena os vários agentes de PC incluindo a Policia Marítima, em especial quanto a sinistros marítimos, acidentes ambientais e em situações de inundações. Releva-se, igualmente, o apoio e a garantia de segurança nas operações em matéria de reabastecimento de água dos aéreos nos espaços de jurisdição da Autoridade Marítima (*scooping*), no âmbito da integração da DGAM no dispositivo Especial de Combate aos Incêndios florestais, sob a égide da Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC).” (Cantiga, 2013).

Enquanto agente de proteção civil, de acordo com a Lei de Bases de Proteção Civil (Lei n.º 27/2006, de 3 de julho, republicada pela Lei n.º 80/2015, de 3 de agosto), a AMN tem assento na Comissão Nacional de Proteção Civil, onde é representada pelo Diretor-Geral da Autoridade Marítima. A DGAM assegura, também, a participação ativa no Comando Nacional de Operações de Socorro, integrando semanalmente as reuniões de situação e planeamento de proteção civil, contribuindo, no seu âmbito, para as medidas preventivas e respostas no âmbito do Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro. Da mesma forma prevê a Lei que a DGAM colabore na elaboração dos Planos de Emergência e Proteção Civil, quer a nível municipal, distrital ou nacional. Acresce ainda, no mesmo âmbito, a responsabilidade de preparação dos Planos de Salvamento Marítimo (PSM) das várias Capitânias, bem como no caso específico do Douro, do Plano de Cheias, onde o Capitão de Porto assume a presidência do Centro de Previsão e

Prevenção das Cheias e de forma articulada com os outros agentes, é responsável pela monitorização dos afluentes e caudais do rio.

Segundo a Lei 80/2015, de 3 de agosto, que altera a LBPC, “as estruturas e órgãos da Autoridade Marítima Nacional, atentos os riscos e regimes aplicáveis aos espaços sob sua jurisdição, garantem a articulação operacional, nos referidos espaços, com as estruturas previstas no SIOPS” (GRP, 2015). O que significa que, caso os acidentes que envolvem a atuação da Proteção Civil ocorram nos espaços sob jurisdição da AMN, é a esta organização que cabe a organização do socorro. Já o Dec. Lei nº 72/2013, de 31 de maio, que altera e republica o SIOPS, prevê que “O CCON coordena as ações de todas as entidades necessárias à intervenção e articula-se com o Centro de Coordenação de Busca e Salvamento Marítimo - MRCC de Lisboa”, sem prejuízo do disposto na legislação vigente (GRP, 2013), o que estabelece claramente que, caso seja necessária uma cooperação das entidades de Proteção Civil, a coordenação das mesmas cabe ao CCON.

Por último também nos aspetos relacionados com os sinistros marítimos, tal como estabelecido no Dec. Lei nº 44/2002 de 2 de março e no Dec. Lei nº 64/20015 de 15 de março, este último dedicado exclusivamente a este assunto, o Capitão de Porto

“(...) tem um papel fulcral na coordenação das operações, quer seja atuando como autoridade de segurança da navegação, como autoridade competente para determinar as várias fases de remoção dos destroços, quer seja como autoridade de polícia – como comandante local da PM - em termos da imposição de medidas cautelares.”

(Cantiga, 2013)

Sendo que estes eventos extraordinários estão, não poucas vezes, associados a fenómenos de poluição marítima, a Direção de Combate à Poluição no Mar (DCPM), órgão da AMN, revela-se particularmente relevante, sem prejuízo para o Capitão de Porto que é a autoridade jurisdicional competente.

Em suma, podemos afirmar que, sendo a Autoridade Marítima Nacional, no seu órgão nuclear do Capitão de Porto, um corpo flexível e intimamente ligado à Marinha e, cada vez mais, à Proteção Civil, é nela que reside, no quadro legal em vigor, a maior flexibilidade de atuação num diverso conjunto de competências normalmente associadas aos desastres marítimos (salvamento marítimo, polícia e combate à poluição). Em todas estas áreas o Capitão de Porto atua, em conjugação com uma miríade de entidades, nos domínios do aviso, alerta, intervenção, apoio e socorro

2.3.2 Resposta civil a emergência

2.3.2.1 A Proteção Civil em Portugal

No panorama nacional a resposta a emergência encontra-se entregue à Proteção Civil (PROCIV), consubstanciada na ação da Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC), recentemente renomeada Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC). Apesar disso, tal como referido anteriormente, a Proteção Civil é, segundo o que consta na Lei, uma tarefa de todos, sendo “desenvolvida pelo Estado, Regiões Autónomas e Autarquias locais, pelos cidadãos e por todas as entidades públicas e privadas” (GRP, 2006b). A Lei nº 27/2006 de 3 de julho, Lei de Bases da Proteção Civil (LBPC), estabelece-se assim como o Diploma Legal de referência na estruturação da resposta a emergência civil em Portugal, comumente conhecida pelo termo Proteção Civil. No nº 2 do 1º artigo deste documento pode-se ler que “a atividade de proteção civil tem carácter multidisciplinar e plurisectorial, cabendo a todos os órgãos e departamentos da Administração Pública promover as condições indispensáveis à sua execução, de forma descentralizada.”, competindo-lhe “prevenir e atenuar os riscos coletivos, socorrer e proteger pessoas e bens e apoiar na reposição da normalidade da vida das pessoas nas áreas afetadas.” (Duarte Amaro, 2009).

Segundo Duarte Amaro, podemos sintetizar os objetivos da Proteção Civil nas 5 áreas referidas e apresentadas na imagem ... O mesmo autor resume os domínios da atividade da Proteção Civil e, conseqüentemente da ANPC, nos seguintes:

1. Levantamento, previsão, avaliação e prevenção
2. Inventariação
3. Informação e formação
4. Planeamento de soluções de emergência
5. Previsão e planeamento de ações
6. Estudos
7. Análises

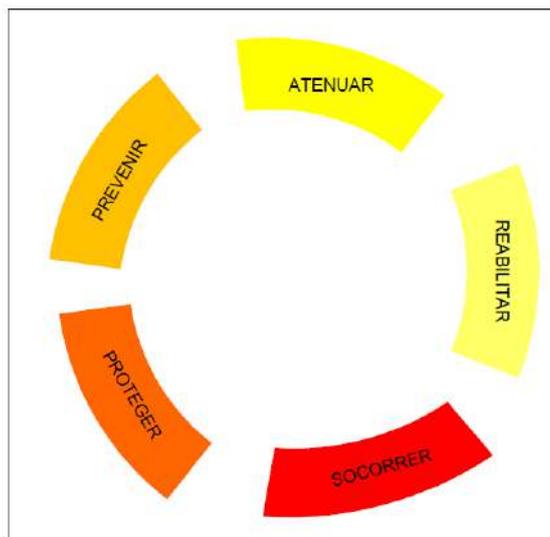


Figura 22 - Objetivos da Proteção Civil (adaptado da LBPC)
(Fonte: Amaro, 2009)

Organização e estrutura⁶²

Esta entidade e a Proteção Civil em Portugal encontram-se enquadradas no **âmbito político** e no **âmbito operacional** e estruturada em três níveis: **nacional, distrital e municipal**. Relativamente à sua perspetiva operacional, a mesma será apresentada nos parágrafos seguintes. Ao nível político, segundo o estabelecido na LBPC de 2006 e nas suas alterações de 2015, 2011 e de 2019, o enquadramento político e legislativo é atribuído à Assembleia da República devido à natureza das suas funções, mas é ao Primeiro-Ministro que cabe a direção política da Proteção Civil em Portugal, podendo esta ser delegada no Ministro da Administração Interna (MAI). Ao nível distrital é aos “membros do governo responsáveis pela área da Proteção Civil no âmbito distrital” (GRP, 2015) que compete esta tarefa e ao nível municipal aos Presidentes de Câmara. Já a coordenação da PROCIV é, aos três níveis, da responsabilidade respetiva da Comissão Nacional de Proteção Civil (CNPC), das Comissões Distritais (CDPC) e das Comissões Municipais (CMPC), podendo estas estabelecer unidades locais de PROCIV ao nível das freguesias.

A ANPC é assim criada estabelecendo-se como uma Autoridade, à semelhança da Autoridade Marítima Nacional, e como tal deve estabelecer a organização e coordenação

⁶² Tendo sido produzida nova legislação no decorrer da investigação (promulgação do Dec. Lei 45/2019) que procede à alteração à orgânica da ANPC, nomeadamente na alteração do nome para ANEPC, não são consideradas as alterações implementadas na definição da sua organização no presente capítulo.

das atividades de Proteção Civil, ela por si só não é o meio de resposta operacional das ações de Proteção e Socorro. Falta por isso entender quais são os meios de que está dotada a ANPC e como organiza ela, para além de todo o planeamento estratégico e tático, a resposta operacional aos acidentes da sua responsabilidade. Por isso mesmo, depois de muitos anos de legislação e ações por parte dos sucessivos Governos e Associações de Bombeiros, a legislação em vigor deu resposta a esta pergunta pela criação do SIOPS.

Segundo o nº 1 dos artigos 46º da LBPC, alterada pela Lei Orgânica nº 1/2011, de 30 de novembro, e da sua emenda de 2015 (Lei nº 80/2015, de 3 de agosto), são agentes de Proteção Civil:

1. Os corpos de bombeiros;
2. As forças de segurança;
3. As Forças Armadas;
4. Os órgãos da Autoridade Marítima Nacional;
5. A Autoridade Nacional de Aviação Civil;
6. O Instituto Nacional de Emergência Médica e demais entidades públicas prestadoras de cuidados de saúde;
7. Os sapadores florestais.

Podem ainda exercer funções de Proteção Civil e têm especial dever de cooperação:

1. A Cruz Vermelha Portuguesa;
2. As entidades detentoras de corpos de bombeiros;
3. Os serviços de segurança;
4. Serviço responsável pela prestação de perícias médico-legais e forenses;
5. Os serviços de segurança social;
6. As instituições particulares de solidariedade social e outras com fins de socorro e de solidariedade;
7. Os serviços de segurança e socorro privativos das empresas públicas e privadas, dos portos e aeroportos;
8. As instituições imprescindíveis às operações de proteção e socorro, emergência e assistência, designadamente dos setores das florestas, conservação da natureza, indústria e energia, transportes, comunicações, recursos hídricos e ambiente, mar e atmosfera;
9. As organizações de voluntariado de proteção civil.

Estes agentes e instituições, sem prejuízo das suas estruturas de direção, comando e chefia, articulam-se operacionalmente nos termos do SIOPS, com exceção para as organizações de voluntariado.

2.3.2.2 SIOPS

Sendo que “as ações de socorro integradas numa operação de Proteção Civil podem envolver agentes e serviços que advêm de diferentes organismos do Estado, das regiões autónomas, das autarquias locais e das organizações não governamentais, entre outros” (Duarte Amaro, 2009), foi aprovado em 2006 a criação de um Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro (SIOPS), estabelecendo “um conjunto de estruturas, normas e procedimentos de natureza permanente e conjuntural que assegurem que todos os agentes de Proteção Civil acuem, no plano operacional, articuladamente sob um comando único, sem prejuízo da respetiva dependência hierárquica e funcional” (GRP, 2006a)

“Este sistema “visa responder a situações de urgência ou de ocorrência de acidente grave ou catástrofe” (n.º 2 do art.º 1º), situações em que o sistema nacional de Proteção Civil deve ser ativado, constituindo um instrumento global e centralizado de coordenação e comando de operações de socorro, ainda que a sua execução seja competência de diversas entidades não integradas na ANPC, mas que, operacionalmente, enquadram o SIOPS”

(Duarte Amaro, 2009).

Ao estabelecer um comando único, este sistema vai assentar em duas dimensões fundamentais para que tal seja possível: **Coordenação Institucional** e **Comando Operacional**.

No âmbito da **coordenação institucional** são estabelecidos Centros de Coordenação Operacional (CCO's) a cada nível: CCO Nacional⁶³ (CCON), CCO's Distritais⁶⁴ (CCOD) e CCO's Municipais (CCOM). A estes centros cabe “assegurar, nos termos do artigo 2º do SIOPS, que todas as entidades e instituições se articulam entre si, garantindo os meios considerados adequados à gestão da ocorrência em cada caso concreto.” (Duarte Amaro, 2009) Estes centros estão sujeitos às seguintes atribuições:

⁶³ O CCON integra representantes da ANPC, GNR, PSP, INEM, IPMA, Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas e outras entidades que a ocorrência em concreto venha a justificar.

⁶⁴ Os CCOD's integram os mesmos representantes que o CCON no âmbito distrital, à exceção do IPMA

1. Assegurar a coordenação dos recursos e do apoio logístico das operações de socorro, emergência e assistência;
2. Proceder à recolha de informação estratégica, relevante para as missões de proteção e socorro e proceder à sua gestão;
3. Recolher e divulgar informações de carácter estratégico essencial à componente de comando operacional tático;
4. Informar permanentemente a autoridade política respetiva, de todos os factos relevantes que possam gerar problemas ou estrangulamentos no âmbito da resposta operacional;
5. Garantir a gestão e acompanhar todas as ocorrências, assegurando uma resposta adequada.

No âmbito da **coordenação operacional** e, conseqüentemente da gestão de operações (termo usado na Lei), as diversas entidades envolvidas nas ações de Proteção Civil dispõem de estruturas de comando ou direção próprias, na quase totalidade dos casos, não dependente da estrutura da ANPC. Por esta razão, o SIOPS estabelece um comando operacional das operações de socorro sem prejuízo das respetivas dependências hierárquicas e funcionais. Neste âmbito são estabelecidos aos três níveis: um Comando Nacional de Operações de Socorro (CNOS), Comandos Distritais de Operações de Socorro (CDOS's) e Comandos Municipais de Operações de Socorro (CMOS's).

O SIOPS prevê um estado de alerta especial que prepara os agentes de Proteção Civil necessários para uma rápida atuação, não só aumentando a prontidão e mobilização dos meios mas também executando medidas de prevenção. Este estado pode ser ativado exclusivamente pelo CCON com a aprovação da Comissão Nacional de Proteção Civil.

SGO

A doutrina operacional e o estabelecimento da organização no terreno no âmbito do SIOPS são assegurados pelo Sistema de Gestão de Operações (SGO). Este esquema de organização operacional é montado de forma evolutiva e modular conforme as necessidades, isto é, as células são criadas à medida que são necessárias. Devido à complexidade deste sistema e por serem consideradas assessórias para uma exposição global do mesmo, algumas competências e especificidades dos cargos envolvidos não serão mencionadas. Apesar de se considerar que a discriminação extensiva de todos os pontos da Lei se poder revelar contraproducente e fora do âmbito deste trabalho, o

estabelecimento detalhado de todos estes pormenores pode ser encontrado no Despacho nº 3317-A/2018, do presidente da ANPC.

O Sistema de Gestão de Operações configura-se ao nível estratégico, tático e de manobra (conhecido no meio militar por nível operacional). A grande diferença desta conceção para a natural organização das FFAA é a de que o nível estratégico reside no Comandante das Operações de Socorro, que se encontra no Teatro de Operações (TO). Desta forma, o **nível estratégico** assegura a gestão da operação, o que inclui:

1. A determinação da estratégia apropriada;
2. A elaboração e atualização do Plano Estratégico de Ação (PEA);
3. A previsão e o planeamento de resultados e a definição das medidas de comando e controlo;
4. A fixação de objetivos específicos para o nível tático;
5. A identificação das necessidades e pedido de meios de reforço;
6. O planeamento logístico da operação.

Ao **nível tático**, correspondente aos Comandantes de Setor, dirigem-se as atividades operacionais de acordo com a estratégia definida e estabelecem-se as orientações para o nível seguinte. A este nível cabe, nomeadamente:

1. A gestão de meios e recursos atribuídos;
2. A fixação de objetivos específicos para o nível manobra;
3. O comando tático dos setores;
4. O controlo da prossecução dos objetivos definidos;
5. A execução do plano logístico.

Finalmente, ao **nível de manobra**, determinam-se e executam-se as tarefas específicas, normalmente realizadas e desenvolvidas com meios humanos e com o apoio de meios técnicos.

Organização do SGO

Segundo o constante no Decreto-Lei nº 72/2013 de 31 de maio, “sempre que uma força de socorro integrante do SIOPS seja acionada para uma ocorrência, o chefe da primeira força a chegar ao local assume o comando da operação e garante a construção de um sistema evolutivo de comando e controlo da operação.” (GRP, 2006a) Esta pessoa assume o comando sendo por isso denominado Comandante das Operações de Socorro (COS) e estabelece um Posto de Comando Operacional (PCO). É a ele que cabe a decisão de expandir a organização sempre que os meios disponíveis se mostrem insuficientes. O

Posto de Comando Operacional (PCO) “é o órgão diretor das operações no local da ocorrência destinado a apoiar o COS na tomada das decisões e na articulação dos meios no teatro de operações.” (GRP, 2013) O PCO é constituído por três células distintas: a **Célula de Planeamento (CEPLAN)**, a **Célula de Operações (CELOP)** e a **Célula de Logística (CELOG)**, cada uma com um responsável nomeado pelo COS, que assume a designação de Oficial de Planeamento, Oficial de Operações e Oficial de Logística. O COS coordena diretamente estas células e é diretamente assessorado por até três oficiais, um como **adjunto para a segurança**, outro para as **relações públicas** e outro para a **ligação com outras entidades**.

O Teatro e Operações (TO) é a área geográfica que compreende a Zona de Sinistro (ZS), a Zona de Apoio (ZA) e a Zona de Concentração e Reserva (ZCR). Neste espaço, de lógica concêntrica como apresentado no diagrama em seguida, e nas zonas geográficas que sejam determinadas, podem ainda existir uma Zona de Receção de Reforços (ZRR), Pontos de Trânsito (PT) e Locais de Reforço Tático (LRT). O TO pode, mediante proposta do Oficial de Operações e decisão do COS, ser organizado em setores, os quais correspondem a zonas geográficas ou funcionais conforme o tipo de ocorrência

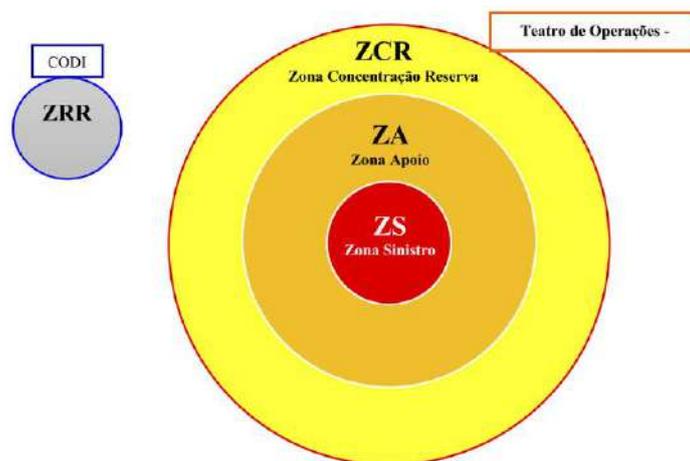


Figura 23 - Diagrama da distribuição de espaços que constituem o teatro de operações
(Fonte: Amaro, 2009)

(compreendendo a ZS e a ZA). Estes setores são da responsabilidade dos Comandantes de Setor. Os setores por sua vez podem ser agrupados em frentes, sendo estas zonas geográficas com a missão de comando tático de um conjunto de setores, conforme o tipo de ocorrência e as opções estratégicas consideradas. O responsável pela frente é designado de Comandante de Frente.

A **zona de sinistro (ZS)** é aquela onde se desenvolve a ocorrência, de acesso restrito, onde se encontram exclusivamente os meios necessários à intervenção direta e com missão atribuída, sob a responsabilidade do COS. A **zona de apoio (ZA)** é uma zona adjacente à ZS, de acesso condicionado, onde se concentram os meios de apoio e logísticos estritamente necessários ao suporte dos meios em operação, sob gestão da Célula de Operações. Já a **zona de concentração e reserva (ZCR)** é o espaço onde se localizam temporariamente meios e recursos disponíveis sem missão imediata atribuída e onde se mantém o sistema de apoio logístico às forças, sob gestão da Célula de Logística. São áreas da ZCR, a área de reserva, a área de reabastecimento, a área de alimentação, a área de descanso e higiene, área de apoio sanitário, área de manutenção e área médica (onde é instalado o posto médico avançado).

Entre os demais espaços que podem ser estabelecidos encontram-se a ZRR, a LRT e os PT. A **zona de receção de reforços (ZRR)** corresponde à zona de controlo e apoio logístico, sob a responsabilidade do comandante operacional distrital da área onde se desenvolve o sinistro, para onde se dirigem os meios de reforço atribuídos pelo CCON antes de atingirem a ZCR no teatro de operações. Os **Locais de Reforço Tático (LRT)** são locais de acesso condicionado situados na ZA, integrados num setor, onde estacionam os meios de intervenção para resposta imediata. Estes podem existir a três níveis: LRT de Setor, LRT de Frente e LRT de Área. Por último, os **Pontos de trânsito (PT)** correspondem aos locais onde se processa o controlo de entrada e saída dos meios no TO. É neste espaço que se agrupam os meios recebendo a respetiva missão, setor de destino e plano de comunicações antes de entrarem no seu espaço de atuação.

Comandante das Operações de Socorro (COS)

O exercício da função de COS compete, pela ordem indicada:

1. Ao Chefe da primeira equipa a chegar ao local da ocorrência;
2. Ao mais graduado dos Bombeiros no TO;
3. Ao Comandante do corpo de bombeiros da área de atuação;
4. A um Comandante de Bombeiros designado pelo respetivo Comandante Operacional Distrital (CODIS), se a situação o justificar, nomeadamente sempre que o Comandante do CB da área de atuação não se encontrar disponível;
5. À estrutura operacional da ANPC.

Segundo o disposto no artigo 6º do Despacho nº 3317-A/2018, do presidente da ANPC, e tal como referido anteriormente, os Capitães dos Portos “assumem as funções

de COS no seu espaço de jurisdição e em articulação estreita com o Comando Distrital de Operações de Socorro (CDOS) onde se inserem as respetivas capitánias dos portos, sem prejuízo das competências nacionais da Proteção Civil e do Sistema Nacional para a Busca e Salvamento Marítimo.” (ANEPC, 2018).

Destacam-se entre as competências do COS:

1. Aprovar o PEA;
2. Coordenar os meios das várias entidades e organismos competentes;
3. Propor ao CDOS o reforço dos meios operacionais ou logísticos;
4. Determinar a localização do PCO;
5. Nomear os responsáveis pelas diferentes células.

Nas fases IV, V e VI do SGO, passa a existir a função de **Coordenador de PCO**. Esta pessoa serve para, numa situação de grande escala, coordenar a articulação e cooperação entre as diferentes células, assegurando o funcionamento do PCO e o escalonamento e substituição dos elementos que nele trabalham. Aos adjuntos do COS compete o apoio nas suas áreas de especialidade, avaliando as medidas adotadas, propondo medidas adicionais, prestando informações e efetuando relatórios. Ao **Oficial de Segurança** cabe assegurar-se da segurança das forças envolvidas, podendo ordenar a cessão dos trabalhos em curso quando os mesmos ponham em causa este fator. Ao **Oficial de Ligação** compete garantir a integração, articulação e comunicação com as entidades empenhadas ou de sustentação à operação. Ao **Oficial de Relações Públicas** impende recolher permanentemente informação relevante para sustentar as suas declarações periódicas aos órgãos de comunicação social, assessorar o COS na sua declaração final e assegurar a permanente ligação com os media.

Estruturas e Órgãos

Tal como apresentado anteriormente, no PCO encontram-se estabelecidas as células de operações (CELOP), planeamento (CELPLAN) e logística (CELOG). Estas células podem integrar, conforme considerado necessário pelo respetivo oficial, núcleos específicos. Assim, na **CELOP** podem existir os seguintes:

- a) Núcleo de Meios Aéreos;
- b) Núcleo de Emergência Médica;
- c) Núcleo de Coordenação ao Apoio Psicológico e Social de Emergência;
- d) Núcleo de Operações Aéreas chefiado por um Oficial de Operações Aéreas (OPAR) e coadjuvado por um Coordenador de Operações Aéreas (COPAR);

À **CELOG** compete garantir a sustentação logística do TO, de forma a responder a todas as necessidades de suporte à operacionalização dos meios e recursos envolvidos na operação. Podem neste âmbito estabelecer-se os seguintes núcleos:

- a) Núcleo de Meios e Recursos;
- b) Núcleo de Comunicações e Sistemas de Informação.

Para além destes, são da responsabilidade da CELOG a Zona de Concentração e Reserva (ZCR), os Pontos de Trânsito (PT) e o apoio logístico às vítimas e às forças de socorro. Já à **CEPLAN** compete a recolha, avaliação, processamento e difusão das informações necessárias ao processo de decisão do COS. Podem-se constituir como núcleos desta célula os seguintes:

- a) Núcleo de Informações;
- b) Núcleo de Antecipação;
- c) Núcleo de Especialistas.

Faseamento do Sistema de Gestão de Operações

Dado que nem todas as ocorrências têm a mesma dimensão nem necessitam da mesma estrutura operacional para lhe fazer face, o SGO está previsto numa lógica evolutiva. Assim o sistema vai evoluindo mediante a escala do acidente a responder, numa sequência de fases que podem ser estabelecidas de acordo com a ordem ou diretamente por si só. O faseamento do SGO pretende adequar a organização às necessidades operacionais e automatizar a evolução da organização e sustentação das operações, proporcionando meios e ferramentas de comando e controlo adequados. Apesar disto, o SGO está previsto de uma forma flexível podendo, a título de exemplo, na fase I incluir um núcleo de especialistas se tal for considerado necessário.

Os diferentes níveis de desenvolvimento do modelo de gestão de operações, a que correspondem as fases I, II, III, IV e V, estão indexados ao número de operacionais envolvidos. A fase VI do SGO corresponde a uma situação de envolvimento supramunicipal ou supradistrital em que é imperativo a integração da Autoridade Municipal de Proteção Civil.

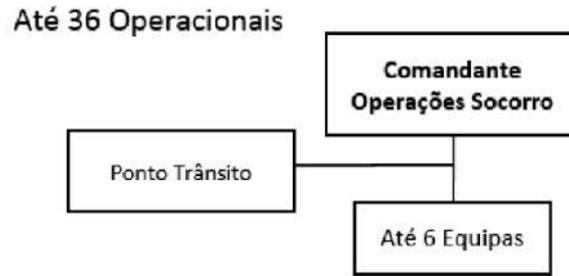


Figura 25 - Organograma da Fase I do SGO
(Fonte: Amaro, 2009)

A **fase I** do SGO é adequada para as operações pouco complexas, correspondendo à primeira intervenção ou ataque inicial, até ao momento em que estão empenhadas até 6 equipas de intervenção, e um número máximo de 36 operacionais, independentemente da sua tipologia e titularidade. Nesta fase a solicitação de meios de reforço implica a ativação dos PT.

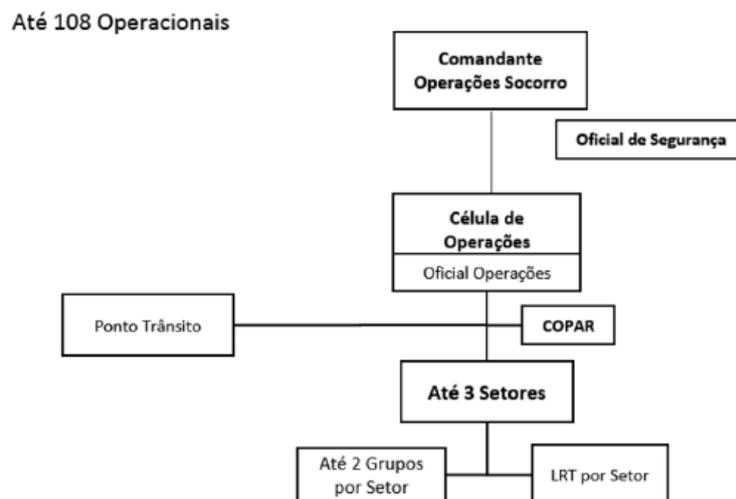


Figura 24 - Organograma da Fase II do SG
(Fonte: Amaro, 2009)

A implementação da **fase II** do SGO acontece quando o efetivo mobilizado ultrapassa os 36 operacionais. Esta fase corresponde à necessidade de reforço de meios e de recursos para as operações em que a primeira intervenção se manifesta insuficiente para a resolução da ocorrência. Esta fase implica a ativação da Célula de Operações, a designação de um Oficial de Segurança e a instalação de um PCO.

Até 324 Operacionais

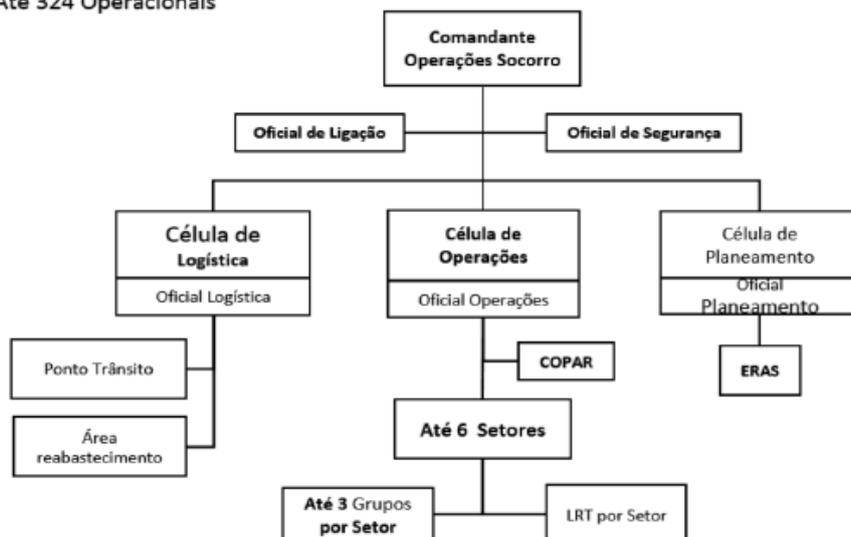


Figura 26 - Organograma da Fase III do SGO
(Fonte: Amaro, 2009)

A **fase III** do SGO é implementada em operações em que os operacionais mobilizados ultrapassam os 108. São operações que tendem a tornar-se complexas, obrigando às seguintes ações:

- Ativação das Células de Planeamento e Logística;
- A designação um Oficial de Ligação;
- A designação de CS dedicados em exclusivo à função;
- A implementação, na ZCR, das áreas de reabastecimento, de reserva e outras consideradas necessárias;
- A Mobilização de um Veículo de Comando e Comunicações (VCO) para a instalação do PCO;
- A ativação de, pelo menos, 1 Equipa de Reconhecimento e Avaliação da Situação (ERAS), na dependência da CEPLAN, preferencialmente dotada de um especialista na natureza da ocorrência.

A **fase IV** do SGO é obrigatoriamente implementada em TO em que o número de operacionais ultrapassa os 324. Corresponde a ocorrências de grande envergadura e/ou complexidade. Nesta fase é expectável que, em certas tipologias de ocorrências, a dimensão da área atingida aconselhe, para garantir a capacidade de Comando e Controlo, a criação de Frentes, estrutura de Comando intermédia entre o PCO e os Setores. O Comando da Operação é assegurado por um Comandante de Corpo de Bombeiros designado pelo CODIS, ou por um elemento da estrutura operacional da ANPC até à função de CADIS, inclusive, com as diferentes Células asseguradas por uma equipa de

Posto de Comando, pré-formatada, constituída por Oficial de Operações, Oficial de Logística, Oficial de Planejamento, Oficial de Segurança, Oficial de Ligação e Oficial de Relações Públicas e um Coordenador de PCO. Nesta fase a CEPLAN e a CELOG ativam, obrigatoriamente, todos os seus núcleos e integram especialistas.

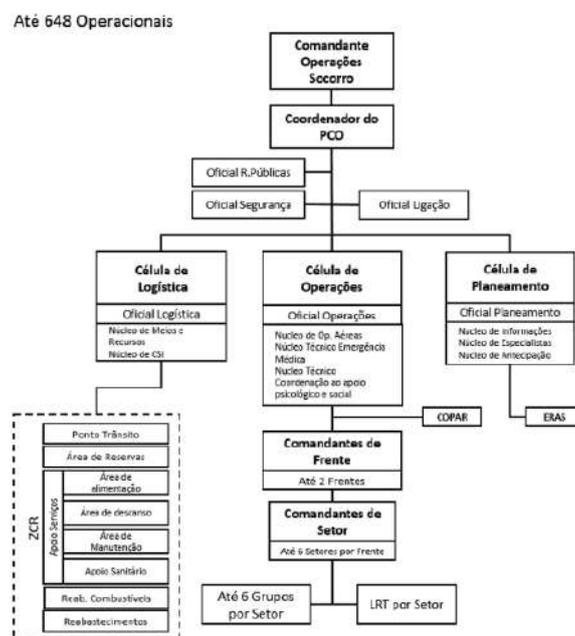


Figura 27 - Organograma da Fase IV do SG
(Fonte: Amaro, 2009)

A fase V implementada quando o número de operacionais mobilizados ultrapassa os 648 e na presença ou eminência do aumento da complexidade da operação, obrigando ao reforço da capacidade de C2 e dos mecanismos de Coordenação Institucional. Na passagem para esta fase:

- a) O Comando da Operação passa a ser desempenhado por CADIS ou Comando Nacional da ANPC;
- b) São nomeados 2 adjuntos do Oficial de Operações;
- c) É mobilizado um Veículo de Planejamento, Comando e Comunicações (VPCC) para instalar o PCO, podendo ser mobilizado o Veículo de Comando, Controlo e Comunicações (VC3);
- d) Podem ser implementadas até 4 Frentes, com até 6 Setores cada;
- e) É mobilizado, respetivamente, os CCOD ou CCON caso se trate de uma ocorrência supramunicipal ou supradistrital.

Até 1944 Operacionais

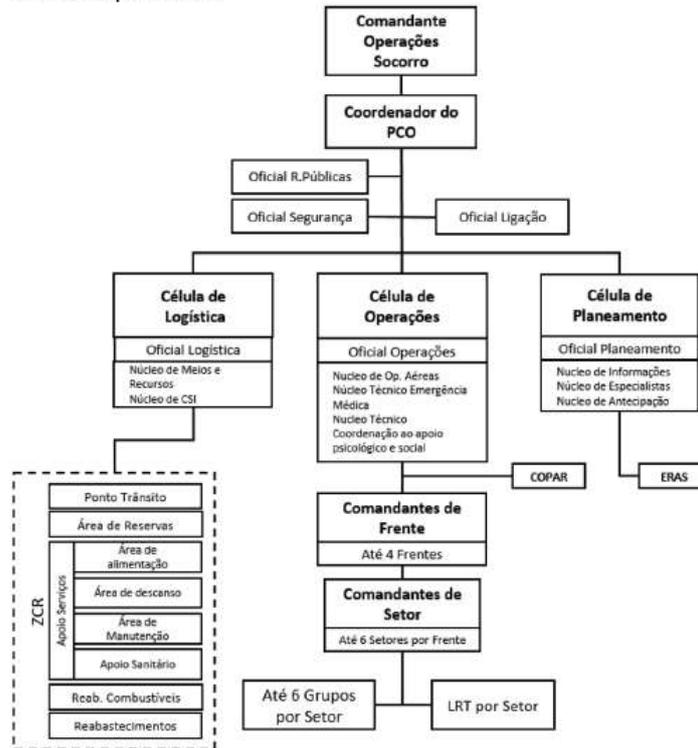


Figura 28 - Organograma da Fase V do SGO
(Fonte: Amaro, 2009)

Por último, a **fase VI** do SGO não corresponde necessariamente ao maior incidente ou ao maior dispositivo de resposta, mas está sim relacionada com a complexidade da situação. Esta fase é implementada, por decisão do Comandante Operacional Nacional, nas situações em que, estando a operação em evolução e tendo atingindo a fase III, ou superior do SGO, estejam envolvidos vários municípios sendo necessário assegurar a Coordenação das diferentes autoridades municipais de proteção civil, e o desenvolvimento das suas competências e a execução dos Planos Municipais de Proteção Civil com o Comando e Controlo da Operação de Socorro. Com esta fase são estabelecidas áreas municipais, uma por município, com o respetivo Comandante de Área Municipal (CAM), apoiado por um Posto de Comando de Área. Cada uma destas Áreas Municipais pode ter até 6 Setores de intervenção, sendo que cabe ao CAM assegurar a coordenação institucional com a Autoridade Municipal de Proteção Civil garantindo a articulação com o PCO para a concretização do PEA.

É desta forma que a Lei prevê a integração e articulação de todos os meios no terreno bem como a sua gestão no panorama operacional.

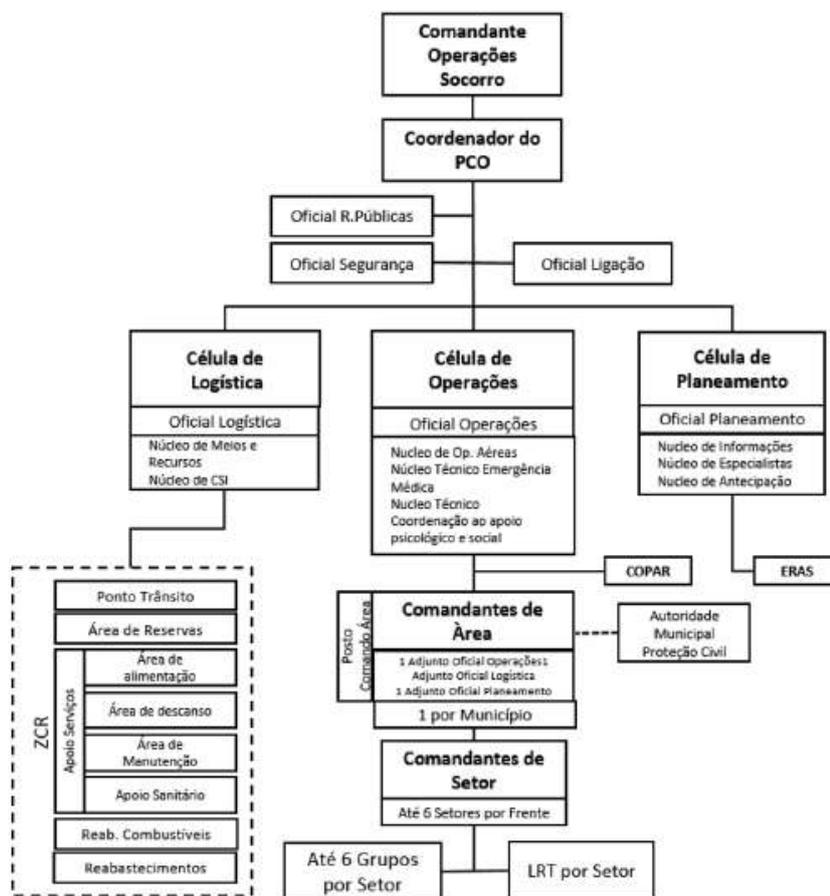


Figura 29 - Organograma da Fase VI do SG
(Fonte: Amaro, 2009)

2.4 Planejamento de Emergência

2.4.1 Gestão de crise

Ao estudar a resposta a uma situação extraordinária como aquela sobre a qual este estudo se debruça, recaímos obrigatoriamente nos conceitos de “gestão de emergência” ou, de uma forma mais global, de “gestão de crise”. Apesar de poderem parecer semelhantes, estes conceitos não versam sobre os mesmos assuntos. Ao passo que a gestão de emergência se refere quase à gestão de consequências no âmbito de uma emergência, independentemente do seu tamanho, a gestão de crise cobre uma área de aplicação muito mais abrangente, em que não se gerem só as consequências, mas também as origens e todos os fatores contribuintes associados. Com efeito, o desenho de uma operação de resgate em massa engloba em si uma série de desafios estudados pela gestão de crise e pela gestão de emergência, mas, como será demonstrado em seguida, tratam-se, aqueles dois, de assuntos distintos.

Aquando de um acidente de grandes dimensões, um acidente grave, como seria o caso daqueles que, por definição, constituem uma operação de resgate em massa, surgem uma série de fatores externos à resolução operacional do acidente, mas que contribuem para a percepção geral do mesmo e que podem até mesmo influenciar as decisões operacionais. Quando se dá um acidente destas dimensões, toda a esfera política de responsabilidades no âmbito da resolução se vê envolvida. Este envolvimento se não ocorre diretamente no processo de decisão, então pelo menos ocorre por força da opinião pública influenciada pelos órgãos de comunicação social. Apesar de um acidente destas dimensões não implicar na sua resolução uma decisão política por se encontrar ao nível operacional e tático, as consequências da sua influência na opinião pública podem levar a que o nível político se interesse com particular atenção no mesmo. Quando comparamos estas situações aos sinistros de menor escala vemos que os referidos fatores acrescentam dimensões ao problema às quais se terá que dar resposta. É nesta perspetiva que se pode considerar que, apesar de não se tratar de uma crise nacional como será visto em seguida, uma operação de resgate em massa necessita de uma abordagem que contemple as dimensões de uma crise, nomeadamente a comunicação com os media e a comunicação direta com o nível político. Desta forma, importa compreender o que é a Gestão de Crise e como se processa.

Para melhor entender o que é a Gestão de Crise importa primeiramente entender os conceitos a ela associados. Segundo o Coronel Amaral Lopes, a gestão prende-se com as funções de planeamento, organização, direção e controlo de uma situação de crise. Resta então saber o que é uma situação de crise. De acordo com o professor Adriano Moreira, uma situação de crise é uma situação fora da normalidade, que põe em causa os objetivos importantes ou vitais de um Estado e que obriga o Estado a pensar aquilo que são os seus instrumentos. Estes instrumentos contemplam, entre outros, as FFAA, as forças e serviços de segurança ou a proteção civil. No entanto é importante diferenciar uma situação de crise com situações que estejam relacionadas com acidentes graves, situações de catástrofe ou calamidade. Ainda que essas mesmas situações, a ocorrerem, se não forem convenientemente geridas, possam dar origem a situações de crise interna.

Na génese de uma situação de crise há dois aspetos fundamentais: as situações de risco ou as situações de ameaça. Uma situação de risco é aquela que está associada a uma probabilidade de ocorrência (pode haver um tremor de terra, um furacão, um derrame de combustível...) ou seja, são acontecimentos em que existe uma probabilidade de poderem vir a ocorrer (e que se não forem convenientemente geridas podem vir a dar origem a

situações de crise ou de perturbação do normal relacionamento entre vários atores). Já as situações de ameaça diferem das situações de risco na medida em que o risco está associado a uma probabilidade ao passo que uma ameaça se traduz numa intenção versus uma capacidade. Numa situação de ameaça estamos na presença de um ser inteligível, de alguém que tem um conjunto de objetivos que pretende atingir (como é o caso do terrorismo, do crime organizado...). Estas situações implicam uma resposta por parte do Estado, e não apenas uma resposta de carácter tático com o empenhamento de meios, mas também uma gestão política da situação. Ao falar de Gestão de Crise, olhamos assim para aquilo que é a decisão ao mais alto nível, nomeadamente a decisão ao nível político-estratégico (o primeiro-ministro) e só depois então ao nível operacional (o emprego dos ramos e dos serviços).

O grande objetivo da gestão de crise é garantir a continuidade da ação governativa. Isto diferencia-a da gestão de consequências (quando um agente de proteção civil vai ao terreno colocar os seus meios ao dispor de uma resposta está a gerir consequências, não está a fazer gestão de crises). A gestão de crises tem uma gestão ao nível político-estratégico, uma gestão ao nível operacional e uma gestão ao nível tático. Como tal, para garantir a continuidade da ação governativa é essencial que existam sistemas que permitam fazer face a este objetivo e infraestruturas que o suportem. É essencial a existência de um *bunker* ou de uma instalação que permita fazer face aos riscos e ameaças. São necessários sistemas informáticos redundantes que permitam que, face à obrigação de abandonarem os seus locais de trabalho, os atores possam trabalhar em conjunto num determinado local. Para isto são necessárias redes de comunicação e sistemas de informação que têm de ser interoperáveis. A este conjunto dá-se o nome de um Sistema Integrado de Gestão de Crises. Sistema porque é um conjunto de entidades que estão devidamente interligadas. Integrado porque estas entidades estão perfeitamente coordenadas, sendo interoperáveis. Nele, a informação é intermutável e em rede, permitindo fazer a comunicação e a passagem de informação. Este sistema deve ser modular e flexível face à diversidade de situações que podem ocorrer. Caso assim não seja, o sistema está sujeito a deparar-se com situações às quais não está preparado ou não é capaz de responder.

A Gestão de Crise em Portugal

Em 2004, por ocasião do Euro 2004, foi implementado um Sistema de Gestão de Crises. À data, a resposta do Estado a este tipo de situações enquadrava, para além dos

instrumentos que o Estado tem, os atores civis (as empresas, os fornecedores, nos setores relevantes, como o da energia, do combustível, da alimentação, da saúde, etc...). Este conjunto de agentes civis materializam aquilo que atualmente se apelida de *civil preparedness* ou resiliência nacional (referido na lei como Planeamento Civil de Emergência), que estavam, então, representados no Conselho Nacional de Planeamento Civil de Emergência (CNPCE). Era esta entidade que, debaixo da alçada da presidência do conselho de ministros, articulava as comissões setoriais de natureza civil na área do Planeamento Civil de Emergência em apoio às necessidades que surgissem. Este conselho tinha acesso a todos os meios do estado, bem como aqueles que as empresas tinham e que permitiam fazer a articulação de todos esses meios em volta daquilo que era efetivamente a necessidade. A título de exemplo, se fosse necessário saber qual era a disponibilidade de camas hospitalares a um dado instante, era possível ter acesso ao mapa, praticamente em tempo real, daquilo que eram o número de camas que estavam disponíveis no setor hospitalar. O mesmo acontecia se se pretendesse saber quais as reservas estratégicas de combustível nacionais e de outros países armazenadas em Portugal. Em função disso, com base nos consumos médios dessas mesmas reservas, podia-se calcular a autonomia energética nacional caso o fornecimento cessasse. Toda esta informação e a disponibilidade de utilização dos meios residia numa única estrutura. No fundo, eram na ordem de uma dúzia de entidades setoriais, de várias áreas, que eram coordenadas pelo CNPCE. Estas comissões setoriais agiam ao mesmo nível das Direções Gerais, agências, institutos ou autoridades, sendo que lhes cabia a responsabilidade de garantir a referida resiliência nacional, ou o planeamento civil de emergência. Eram estas entidades que tinham a responsabilidade de tomar conta dos respetivos setores, manter a ligação às entidades privadas, tratarem da regulação do setor e saberem exatamente quais as capacidades ao nível dos seus setores. Já a direção política cabia ao Primeiro-Ministro em coordenação com o conselho de ministros onde tinham assento os ministérios com relevância face à situação em específico.

Em 2011, com a chegada da *Troika* e dos cortes nas estruturas do Estado, é tomada a decisão de acabar com o CNPCE, desmembrando-o, por se achar que não havia em Portugal crises (tirando as crises financeiras que pouco têm a ver com este âmbito) e como tal não se justificava manter uma organização destas. Como consequência, as responsabilidades na área do PCE foram atribuídas à ANPC onde ficaram ao encargo da Direção Nacional de Planeamento de Emergência. Em consequência desta mudança de responsáveis, perder-se-iam toda a informação, planos setoriais, bases de dados e demais

capacidades que tinham sido construídas na área do PCE. O que resulta em que não se encontra, na atualidade, em funcionamento nenhum sistema integrado de gestão de crise. Apesar disto, muitas vezes se confunde o suposto sistema de gestão de crise com o sistema de segurança interna implementado pela Lei de Segurança Interna. Estes dois sistemas, um extinto e o outro em funcionamento, não servem os mesmos propósitos uma vez que o se encontra explicito na lei de segurança interna nada tem a ver nem substitui os intuitos de um sistema integrado de gestão de crises. Esta afirmação é suportada quando o SSI (Sistema de Segurança Interna) define uma situação de crise como um incidente tático-policia (um incêndio, um acidente de viação...), o que, como apresentado, não corresponde a uma situação de crise. Para além disso o SSI não prevê nenhuma instalação que permita juntar toda a gente para fazer face a este tipo de situação. Ele não assegura os meios que garantam a comunicação entre as FFAA, as forças de segurança, a PJ e demais entidades, nem garante nenhum sistema de comunicações de emergência. Acresce a isto o facto de o SSI não permitir a ligação nem ser interoperável com o Sistema de Gestão de Crises da UE, nem com sistema de gestão de crises da Aliança Atlântica.

A Gestão de Crises no âmbito operacional

Pode-se concluir da leitura da breve contextualização apresentada, que o presente trabalho versa sobre um acidente grave, que envolve várias entidades e diversos mecanismos, mas não se encontram em causa os interesses vitais do estado (para além da sua imagem naturalmente), pelo que não é caracterizado como uma situação de crise. Ainda que não seja categorizada como uma crise, pese embora o estado se veja na circunstância de utilizar aquilo que são os seus instrumentos de resposta, (Forças Armadas – FFAA, forças e serviços de segurança, PROCIV, meios diplomáticos...), naturalmente não obrigará a intervenção do PM na gestão da resposta. A construção de um plano de contingência opera ao nível operacional e não político, o que a difere das situações de crise as quais, em virtude de serem em causa os interesses fundamentais do país, requerem uma direção política.

Assim sendo, é possível basear a resposta a um sinistro marítimo de grandes dimensões na lógica de gestão de crise. A resposta a este incidente, de carácter tático-policia, vai também ele implicar a utilização de diversos instrumentos que o estado tem à sua disposição, desde os meios das entidades de proteção civil, à ativação de

mecanismos de resposta para gestão das consequências, passando pela requisição de meios a empresas privadas e, eventualmente, a utilização de alguns recursos por via da união europeia e dos protocolos de cooperação para a cedência de meios.

Quando se olha para uma crise, ou uma situação de emergência, a mesma deve ser tomada como um todo. A resposta a uma correta gestão de crises tem sempre três vertentes: uma vertente estrutural, uma identificação daquilo que são as vulnerabilidades que estão perfeitamente identificadas e que podem estar associado a várias causas (seja de natureza legislativa, seja de natureza organizativa, ...); uma vertente operacional (disfunções operacionais dos estados fora da normalidade, falhas na caracterização da situação de crise); e, por último, uma vertente genética no que toca às infraestruturas e meios de resposta à crise.

Olhando para a vertente que mais relevância tem para o objeto deste estudo, a vertente operacional, prevêem-se uma série de estruturas que ajudam à resposta à situação de crise. Ao mais alto nível de decisão é constituído um gabinete de crise, o qual será responsável por executar cinco funções: “clarificar, determinar e interpretar os factos; entender e evidenciar os motivos que estão por detrás da crise; identificar que interesses nacionais estão em causa; analisar quais os interesses que outros atores perseguem; discutir as opções possíveis (aos diversos domínios); refletir nas possíveis reações e consequências; por último, decidir”. (Amaral Lopes, 2008). Este gabinete encontra-se dotado de um órgão administrativo, responsável pelo apoio de secretariado, apoio informático e de comunicações, caberá a tarefa de elaboração de documentos, registo de decisões e comunicações. Segundo Amaral Lopes “Desencadeada uma crise, torna-se essencial a definição de uma política de informação pública a difundir pelos “media” nacional e estrangeiros e decidir a responsabilidade da sua execução. Parece-nos correcto contemplar a existência de um Gabinete de Relações Públicas podendo ser adoptadas duas soluções. Ou esta responsabilidade é atribuída a uma entidade com capacidade institucional - ministro (porta-voz do governo) – ou se opta pelo modelo dos EUA, com recurso a um excelente profissional de comunicação que domine os princípios de comunicação durante a gestão de crises.” (Amaral Lopes, 2008)

Em paralelo ao Gabinete de Crise, é instituído um **Centro Operacional de Gestão de Crise (COGC)**, este é o órgão de gestão da resposta à crise. É sua função seguir as ameaças, reagir, coordenar os recursos humanos e materiais sejam eles locais ou nacionais, públicos ou privados. Este gabinete, em funcionamento 24h/dia, tem uma estrutura variável. Ainda assim, genericamente, fazem parte da sua constituição uma

unidade de alerta, um centro de crise, uma célula de ligação, um centro de comunicações e uma unidade de proteção. A **unidade de alerta**, o principal órgão do COGC, é o “coração” do sistema já que lhe cabe a tarefa de elaboração dos estudos e propostas das modalidades de ação. Este articula-se em: Serviço Permanente de Alerta, Célula de Planeamento e Célula de Avaliação. Já ao **centro de crise**, ativado quando a situação de crise necessita de uma coordenação interministerial, compete coordenar a ação dos poderes públicos, estabelecendo-se como o único local de concentração de competências e de informação. Ele engloba uma célula interministerial e outras entidades que se possam revelar necessárias. Ainda sob a alçada do COGC estabelece-se uma **célula de ligação** (a qual assegura a ligação a entidades nacionais e internacionais) e um **centro de comunicações**, o qual é responsável pela difusão de mensagens e avisos à população e ainda da gestão interna das comunicações. À **unidade de proteção** compete garantir a proteção das instalações e da documentação classificada.

São estes os conceitos que envolvem a gestão de crise e, em particular, a sua operacionalização em Portugal.

2.4.2 Planeamento de Contingência

A Gestão de emergência sobre a perspetiva do Planeamento

Ao abordar a gestão de emergências impera saber do que se trata afinal uma emergência. Nesse sentido, não apenas nos conceitos, como na sequência lógica apresentada, o presente tópico seguirá as investigações feitas por David Alexander, um professor e investigador britânico com longa experiência nas áreas de proteção civil e que se tem afirmado, ao longo dos anos, como uma das mais proeminentes figuras da investigação nas áreas de resposta a emergência e proteção civil. Este professor, que já passou por universidades como Massachusetts, Londres ou Florença e que inclusivamente apoia, entre outras, a universidade de Coimbra como professor visitante, dedicou-se a estudar os temas relacionados com o risco e suas consequências, bem como o planeamento para a sua ocorrência (*emergency planning*), temas nos quais tem publicado inúmeros artigos e alguns livros e onde se especializou. Desta forma, e suportado por um trabalho ao qual é difícil escapar numa área tão específica, o seu percurso constitui provas dadas que justificam, por si só a sustentação firme no seu trabalho.

Segundo Alexander (2002), a emergência pode ser definida como um evento excepcional que excede a capacidade dos normais recursos e organizações para a gerir.

Esta envolve extremos físicos e o seu resultado é, pelo menos potencialmente, e com frequência verdadeiramente, perigoso, danoso ou letal. Segundo ele podem estabelecer-se quatro níveis de emergência:

1. O **primeiro nível**, o mais baixo, envolve as causas (como é exemplo um acidente de viação ou um ataque cardíaco) que são alvo do envio de uma ambulância ou de uma equipa de resposta;
2. O **segundo nível** é o dos incidentes que podem ser geridos por um município ou organização de semelhante tamanho, sem a necessidade significativa de recursos externos;
3. O **terceiro nível** engloba os *major-incidents* ou desastres, os quais implicam já o recurso a meios regionais ou inter-jurisdicionais por necessitarem de mais elevados níveis de coordenação;
4. O **quarto nível** corresponde, por último, aos desastres nacionais ou internacionais. Eventos de magnitude tal que requerem a participação governamental ou, por vezes, de ajuda internacional.

Alexander (2002) considera também a expressão desastre como sinónimo de catástrofe ou de calamidade. Apesar de reconhecer que alguns autores se referem a catástrofes enquanto desastres de excepcionalmente grandes dimensões, o mesmo considera não serem rigorosas nem importantes as diferenças, pelo que utiliza, o termo desastre. Geralmente os desastres envolvem substancial destruição, também apelidada de “destruição maciça”, ou “em massa”.

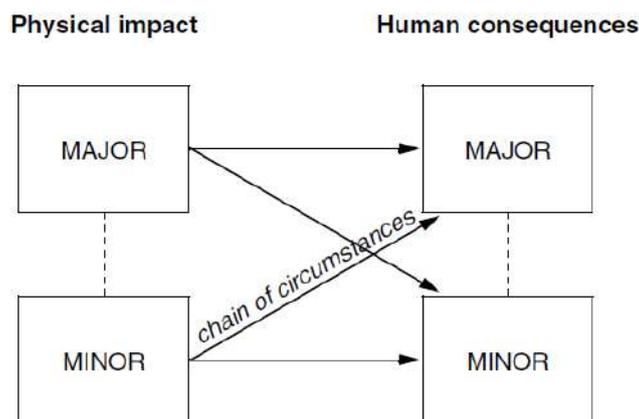


Figura 30 - Relação entre o impacto físico e as consequências humanas de um desastre
(Fonte: Alexander, 2002)

Apesar do referido autor se debruçar extensivamente sobre as causas das emergências, sejam elas naturais, tecnológicas ou sociais, o âmbito deste trabalho centra-se numa causa conhecida: um acidente marítimo grave. Ainda que haja inúmeras causas que possam estar na origem de um desastre marítimo grave, é nas suas consequências que reside o interesse deste estudo e, mormente, na forma como se gerem essas consequências. Para isso mesmo uma só resposta existe: planeamento. Não querendo ignorar a fundamental tarefa que é a prevenção e que, por si só, é a resposta a muitas das consequências evitando o seu acontecimento, o âmbito deste projeto não opera na senda da prevenção, mas sim na da reação ao desastre. Nesse sentido o planeamento é a chave para o sucesso da resposta: analisando e prevendo as situações, estabelecer procedimentos e preparar a resposta. Só assim podem os agentes de resposta estar prontos para a ocorrência de acidentes, sabendo o que esperar, de que forma reagir e como o fazer de forma coordenada.

O principal objetivo do planeamento de emergência (*emergency planning*) é o de reduzir o risco para pessoas e bens, apresentado por desastres atuais ou potenciais. Os motivos secundários englobam a mitigação de danos, assegurar a segurança pública, e tomar conta dos sobreviventes. Como o diz o autor, “insuficiências no planeamento rapidamente se transformam em perda de vidas, prejuízos ou danos que poderiam ser evitados. Consequentemente, o planeamento de emergência é, pelo menos, moralmente e talvez também legalmente, responsabilidade de todos aqueles que estão envolvidos na segurança de pessoas. Quando um conhecido risco significativo existe, o não planeamento pode ser tomado como culpa por negligência. Além do mais, não é possível

improvisar com sucesso durante a ocorrência de emergências: isto representa uma das piores formas de ineficácia e provavelmente uma fonte de erros e confusão.” (Alexander, 2002)

As linhas de pensamento atuais inclinam-se para uma compreensão de que os desastres acabam por *não* ser eventos excepcionais. Eles têm tendência para ser repetitivos e para ocorrer em certas áreas. Considerando as catástrofes naturais, atividade sísmica, zonas de tufões, elas tendem a ocorrer em zonas conhecidas. O mesmo se passa com os desastres tecnológicos, ou sociais, os quais têm tendência para ocorrer em zonas propícias aos mesmos. Esta constatação atribuí ao planeamento uma importância preponderante, pois se for possível antecipar onde poderão ocorrer que acontecimentos, também é possível preparar-se para os mesmos. Considerando que os desastres tendem a ser eventos repetitivos, eles formam um ciclo que pode ser dividido nas fases de mitigação, preparação, resposta e recuperação (onde se inclui a reconstrução). Destas fases, as primeiras duas têm lugar antes do desastre e as últimas duas depois. Esta divisão da preparação de emergência feita por Alexander é apresentada no quadro em seguida. Para ele a **mitigação** compreende todas as ações tomadas para reduzir o impacto de desastres futuros. Isto pode incluir as medidas estruturais (soluções de engenharia para problemas de segurança) e as não-estruturais (ordenamento do território, legislação, planeamento de evacuações...). A **preparação** diz respeito às ações tomadas no sentido de reduzir o impacto de um desastre quando este seja previsível ou eminente. Inclui medidas securitárias, como por exemplo a evacuação de populações (daí o planeamento de

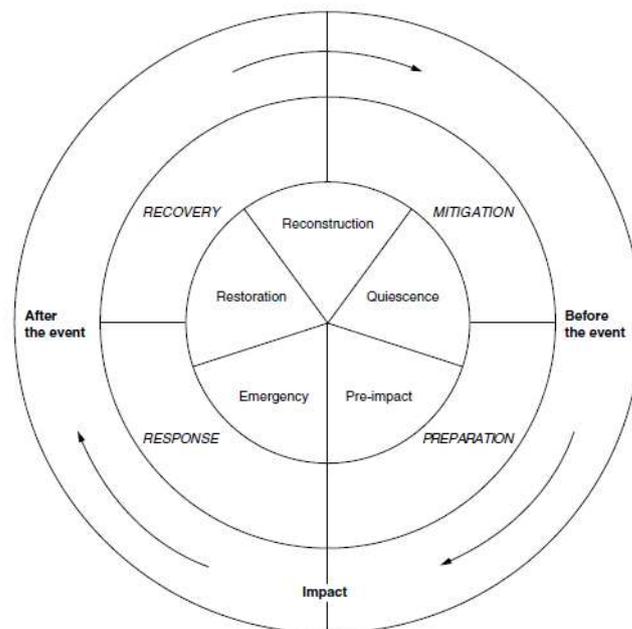


Figura 31 - O ciclo do desastre
(Fonte: Alexander, 2002)

evacuações ser uma forma de mitigação e a sua execução uma forma de preparação), o estabelecimento de dispositivos, ... A **resposta** refere-se às ações tomadas tanto durante o impacto como a curto-prazo. Aqui a principal preocupação é a salvaguarda de vidas humanas, sendo aqui que ocorre o resgate e se prestam os cuidados imediatos. Por fim, a **recuperação**, é o processo de reparar os danos, reestabelecer os serviços, recuperar infraestruturas, etc... após o desastre.

Em suma, Alexander conclui que a resposta a emergência deve ser dada em diferentes níveis e ao longo de várias fases. Segundo ele, a resposta só se faz a um dado nível quando o escalão abaixo esgotou os seus meios e recursos, por isso mesmo, é possível afirmar que a ação de proteção civil (*emergency preparedness*) é uma atitude que começa no indivíduo e ascende às organizações. O seu planeamento deve englobar todas as fases, de acordo com o ciclo do desastre (figura 31).

2.5 Sumário

Este capítulo inicia com a contextualização das operações de busca e salvamento em termos da sua origem e dos eventos que levaram à criação do sistema de salvamento marítimo global. Desde o trágico evento do Titanic até à assinatura da Convenção SOLAS, verificou-se um enorme esforço por parte da IMO em criar doutrina padrão para a condução de operações de busca e salvamento e, em particular e mais recentemente, para operações de resgate em massa. Face aos objetivos do presente trabalho, este capítulo debruça-se também sobre a forma como está organizado a resposta a emergência em Portugal, tendo sido apresentado a organização do sistema de salvamento marítimo nacional e de que forma se encontra organizada a resposta civil a emergências, sejam estas em ambiente terrestre ou marítimo, nomeadamente no âmbito da Proteção Civil. Por fim, apresenta-se um conceito de Planeamento de Emergência com base nas investigações feitas por David Alexander assim como o conceito de gestão de crises previsto na Lei nacional.

Capítulo 3

Elaboração de um Plano de Contingência de Resgate em Massa

3.1 Necessidade de um Plano

3.2 Estruturação da resposta

3.3 Etapas do planejamento de uma MRO

3.4 Elementos constituintes de um plano de contingência

3.5 Sumário

3 Elaboração de um Plano de Resgate em Massa

3.1 Necessidade de um plano

Nesta secção serão abordadas as razões pelas quais Portugal se deverá provider de um plano de contingência para uma operação de resgate em massa. Esta secção deriva das várias razões apresentadas nos parágrafos anteriores. Nesta secção serão abordadas as diferentes dimensões que justificam a necessidade de um plano: a moral, a jurídica, a contextual e a operacional.



Figura 32 - Fatores concorrentes para a necessidade de um Plano de Contingência

As operações de qualquer organização precisam de planeamento. Este deve envolver um gestor estratégico ou equipa estratégica, o treino do pessoal envolvido na sua realização e o teste e treino do plano para assegurar que decorre como previsto. A busca e salvamento não é exceção. Acrescendo a este contexto a dificuldade de muitas vezes coordenar diferentes entidades, a IMRF recomenda o estabelecimento de comités regionais, nacionais e internacionais, que se dediquem a este estudo (IMRF, 2017). Este problema só agrava quando passamos das operações correntes de SAR para as MRO. Devido à natureza dos eventos de MRO, por definição, exceder as capacidades normais dos serviços SAR, existe uma lacuna de capacidades que é necessário preencher. É necessário identificar recursos extra e planejar o seu empenhamento.

A justificação da necessidade de um plano é, no fundo, a resposta à pergunta: “Como irá Portugal responder a uma situação de emergência que necessite de uma MRO?”. A resposta é muito simples, o país tem de se preparar, planeando esta resposta. O produto final deste planeamento é um plano de contingência. Existem uma série de fatores que concorrem para a necessidade de um plano. Importa não esquecer que se soma à necessidade do plano a urgência dessa necessidade. Sem permitir que esta urgência afete

a conceção cuidada e competente do plano, não se pode ignorar que o problema das operações de resgate em massa é um problema atual e que pode ocorrer a qualquer momento. Por conseguinte, a organização de uma resposta não só é importante, como é urgente.

A primeira dimensão que justifica a necessidade de o país se preparar para as futuras ocorrências de busca e salvamento é iminente legal e advém dos compromissos que Portugal assumiu, perante si próprio e os seus cidadãos e perante o mundo. Olhando o já enunciado quadro legal de referência, as diferentes convenções e a legislação nacional, um pouco por todo o lado se pode ver a necessidade de preparar eventos futuros. Ao nível internacional, a UNCLOS, a Convenção SOLAS e a Convenção SAR, todas submetem os países ratificantes a obrigações, como apresentado no capítulo anterior. Ao nível nacional, o RGC, o Dec. Lei 15/94, de 22 de janeiro, bem como os diplomas legais orientadores da Proteção Civil, comprometem o estado a prestar auxílio a pessoas em perigo.

Por outro lado, a afirmação de Portugal como destino turístico de eleição, o crescimento do interesse da indústria de cruzeiros em praticar os portos nacionais, o crescimento do próprio setor turístico e aumento acentuado da visita de passageiros são fatores contributivos para o aumento da probabilidade de incidentes. Por outro lado, o interesse estratégico do turismo para os corpos governativos e para o país e o investimento político no setor marítimo portuário, revelam a importância que a manutenção do *status quo* tem para o Estado. Esta manutenção é conseguida através de um investimento na segurança.

Em suma, a responsabilidade do Estado sobre toda a navegação de uma extensa área SAR, o aumento do número de passageiros a cruzar as águas nacionais, a diversidade de entidades de socorro, a inexistência de uma coordenação destas entidades face à especificidade destas ocorrências, e a necessidade de planeamento evidenciada pelas orientações internacionais, todos estes fatores apontam num sentido: a criação de um plano de contingência para uma operação de resgate em massa.

3.2 Estruturação da resposta

3.2.1 Conceito da Operação

Antes de se debruçar sobre os elementos formais que devem fazer parte de um plano para operações de resgate em massa enquanto documento, importa primeiramente estruturar e trabalhar a forma como se organizará a operação em si. Importa assim que a idealização do plano seja clara e trabalhada antes da elaboração do plano em si. Este estudo prévio deverá ter por base as **orientações internacionais**, a **legislação em vigor** e as **lições fruto da experiência** – são estas as fontes que alimentam uma estrutura adequada ao contexto nacional.

A criação de um plano assenta, desta forma, maioritariamente na forma como é organizada a estrutura de resposta. A partir desta organização será então possível trabalhar outros aspetos, como as comunicações entre os agentes, as divisões espaciais ou os procedimentos a utilizar na operação. O conjunto global da forma como a resposta se organiza é denominado o **conceito de operações**. É este o conceito que deve ser entendido por todos os agentes no terreno. Mesmo que não tenham conhecimento dos procedimentos técnicos empregues pelos operacionais de áreas diferentes das suas, ou de outras questões particulares, importa que todos saibam que se encontram englobados numa estrutura maior e de que forma é que esta estrutura se organiza e funciona, para que consigam compreender de que modo é que o seu papel na resposta contribui para o objetivo final.

No caso de uma operação de resgate em massa, o conceito de operações deriva principalmente de duas componentes que devem ser estabelecidas: as **estruturas de coordenação** e o **fluxo de vítimas**. A definição das duas componentes acontece em simultâneo uma vez que cada uma depende da outra. Ao estabelecer quais as estruturas de coordenação que irão operar, face à organização operacional em vigor no país, importa ter conhecimento de qual o fluxo de vítimas e de que modo é que funciona, quais são as etapas que as vítimas terão de passar entre a situação de perigo e a reposição da normalidade.

3.2.2 Estruturas de coordenação

Quando se olha para uma operação de resgate em massa é inevitável olhar para uma separação entre dois meios distintos: no mar e em terra. No mar ocorre a componente

normalmente caracterizada por uma maior urgência – a busca e salvamento das vítimas. Em terra, pela natural facilidade em estabelecer neste meio as estruturas necessárias, ocorre a componente de apoio às vítimas até que as mesmas possam ser restituídas às famílias regressando aos seus lares. As operações subsequentes ao resgate das vítimas do sinistro, como o combate à poluição ou as operações de limpeza e remoção de destroços ou de salvação marítima podem ser consideradas como partes excedentes à operação de resgate em massa. Contudo, é natural que estas operações mantenham as mesmas estruturas organizacionais que as estabelecidas para a MRO.

No contexto nacional, a separação da tipologia de ações levadas a cabo no mar e em terra coincide com a separação de competências de duas entidades com particular destaque: a Marinha Portuguesa (enquanto entidade responsável pela busca e salvamento marítimo) e a ANEPC (enquanto entidade responsável pelas ações de proteção civil). Entre estas duas entidades podemos encontrar uma terceira às quais competem funções em ambos os âmbitos: a Autoridade Marítima Nacional encabeçada pelo seu órgão central, a DGAM.

Como tal, apesar de ter sido inicialmente ponderada a criação de uma estrutura comum, considerou-se mais eficaz a separação da operação nas áreas de competência das duas principais entidades envolvidas. Ao separar a operação de resgate em massa nas suas duas componentes principais atribuídas cada uma a uma suboperação, evita-se também a criação de um novo sistema de funcionamento só para um tipo de casos em particular (as MRO) e aproveita-se os sistemas já em funcionamento para qualquer sinistro. Evita-se ainda, desta forma, a integração de duas entidades com diferentes modos de operação, permitindo a continuidade dos que se encontram já em vigor. Assim sendo a operação de resgate em massa é dividida em duas suboperações: a **operação de busca e salvamento** e a **operação de apoio às vítimas**.

Com esta divisão a Marinha Portuguesa através do seu órgão de coordenação SAR, o MRCC, assume a coordenação da operação de busca e salvamento. Á ANEPC, órgão responsável pela coordenação das ações de proteção civil cabe a coordenação da operação de apoio às vítimas.



Figura 33 - Divisão de competências entre entidades coordenadoras numa MRO em Portugal

A IMRF sugere⁶⁵, seguindo as diretivas da IMO, que uma operação de resgate em massa seja dividida em três áreas distintas: a busca, o salvamento e o apoio, afirmando que é provável que a busca e o salvamento se sobreponham. Neste contexto, a federação parte do pressuposto de que todas as agências trabalham numa operação sob um comando único que seja previamente estabelecido e preparado e que funcione em uníssono.

No contexto nacional, sendo as operações de apoio às populações, proteção civil, busca e salvamento, resgate, segurança pública, emergência médica, investigação criminal, entre outras, divididas por uma miríade de entidades, e sendo possível identificar duas organizações principais com maior relevo e experiência em duas áreas comuns mas distintas – como é o caso, por um lado das forças armadas (Marinha e FAP) na busca e salvamento e a ANEPC nas ações de proteção civil – seguindo as sugestões de especialistas no terreno, sugere-se a divisão da operação de resgate em massa em duas

⁶⁵ No documento *IMRF Guidance Papers 4.6*, pode ler-se que “existem três áreas principais de trabalho numa operação de resgate em massa: busca, salvamento e apoio. É bastante provável que as duas primeiras se sobreponham entre si, podendo coincidir com as operações de apoio a bordo...” (tradução livre)

operações distintas mas interligadas: a operação de busca e salvamento e a operação de apoio às vítimas.

Ao passo que, tal como sugerido pela IMRF e pelo ICS, as ações de apoio surgem integradas numa estrutura organizacional maior na qual se encontram também as operações - quer de busca e salvamento, quer de combate à poluição, ou de salvação marítima (entre outras) – ao dividir a organização de uma MRO em duas áreas de atuação principais divide-se também as capacidades de apoio necessárias para cada uma delas. Assim sendo, é possível identificar na operação de busca e salvamento uma componente concentrada na gestão da ocorrência e uma no apoio e, na operação de apoio às vítimas, uma componente dedicada à gestão das vítimas e outra no apoio a esta operação.

A divisão de uma MRO em duas face ao contexto nacional justifica-se pela inexistência de uma só organização ou de uma estrutura completamente integrada e interoperacional que possa fazer face às diversas necessidades criadas com um sinistro em larga escala. À luz da realidade nacional, considera-se impossível o estabelecimento de uma só organização e estrutura hierárquica na qual as diversas partes possam integrar a organização. Parte do problema suscitado na solução unitária seria os bem conhecidos problemas de comando hierárquico das diferentes entidades, nas quais, à semelhança do que já tem suscitado questões no combate aos fogos florestais e agrícolas, as diversas entidades ficam simultaneamente dependentes duma hierarquia operacional e da sua própria hierarquia funcional e administrativa, recebendo, por vezes, ordens de ambas as estruturas.

Ao dividir a operação em duas suboperações divide-se também sobretudo em dois modos de funcionamento: o funcionamento do SNBSM gerido no seio das forças armadas e segundo procedimentos militares e o funcionamento do Sistema de Proteção Civil coordenado pela ANEPC. Desta forma simplifica-se também a forma de atuação sem criar mudanças significativas nos modelos já em vigor, porém, não se deixa de salientar a importância da interligação das duas operações. A ligação permanente entre os dois comandos das suboperações permite a manutenção da informação atualizada, mas, também, a libertação de cada um dos comandos para aquelas que são as tarefas às quais está mais preparado para fazer face.

A divisão que se sugere segue ainda as definições da IMO para os limites de uma operação de busca e salvamento. Segundo a definição oficial⁶⁶, a ação de resgate termina com a entrega das vítimas a um local seguro, neste caso, em terra. É nesta altura que começa a segunda operação, a de apoio às vítimas, a qual irá tratar e providenciar o apoio necessário aos sobreviventes do sinistro.

3.2.3 Fluxo de vítimas

Em simultâneo à definição das estruturas de coordenação, importa ter presente de que forma é que as vítimas passarão de uma situação de perigo até à reposição da normalidade. Este ‘caminho’ pode ser denominado como o fluxo de vítimas e encontra-se dividido em várias etapas. Algumas das etapas poderão não ser necessariamente realizadas, uma vez que dependem das particularidades do sinistro em causa, no entanto o fluxo principal que se procura implementar no terreno deve ser bem conhecido de todos.

No diagrama que em seguida se apresenta é possível verificar que o fluxo de vítimas estabelecido para uma operação de resgate em massa é (como seria espectável) do mar para terra. A mesma imagem apresenta as principais etapas da operação, sendo que, como dito anteriormente, a existência de todas elas não é uma obrigatoriedade. No caso da etapa de evacuação, a mesma pode não ser necessária caso o navio se encontre capaz de ser levado até uma zona de desembarque. Neste caso, também a etapa de resgate seria suprimida podendo até a situação não se tratar de uma operação de resgate em massa.

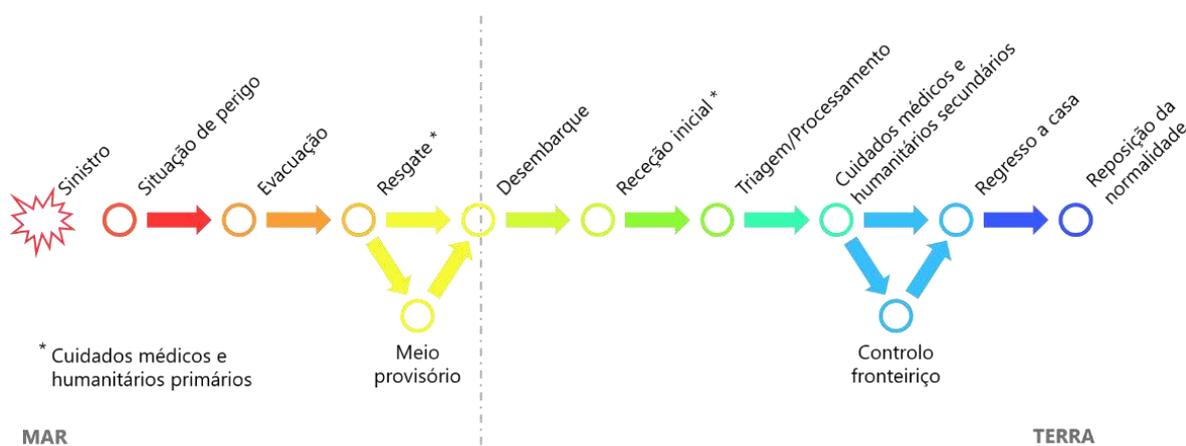


Figura 34 – Diagrama do Fluxo de Vítimas

⁶⁶ Segundo o IAMSAR, o resgate consiste na “operação para recuperação de pessoas em perigo, providência das suas necessidades médicas iniciais ou de outra natureza e a sua entrega num local seguro” (tradução livre)

O estabelecimento das principais etapas a realizar no decorrer de uma operação de resgate em massa decorre das diretivas internacionais, não apenas da IMO, como de outras entidades dedicadas ao estudo da resposta a emergência, como é o caso do Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados – UNHCR. No seu manual *Rescue at Sea – A Guide to Principles and Practice as Applied to Refugees and Migrants*, podem ser encontradas diretrizes na forma como RCC's devem agir perante pedidos de socorro a um grande número de pessoas. Também a Câmara Internacional do Comércio (*International Chamber of Shipping – ICS*), principal representante das operadoras da navegação mercante e de turismo mundiais, tem vindo a publicar orientações que auxiliam na organização da resposta. No manual de sua edição *Large Scale Rescue Operations at Sea – Guidance on Ensuring the Safety and Security of Seafarers and Rescued Persons*, é possível percorrer listas de verificação e outras orientações na forma de recuperar e prestar apoio a vítimas de resgate em larga escala. Muito embora desenhado com particular intuito de auxiliar os navios mercantes e de turismo a lidar com a recuperação de migrantes do mar, as suas orientações são de grande valor na sustentação da construção de uma MRO, em particular na sua componente marítima.

Por último, o principal contributo na forma como se estrutura uma operação de resgate em massa, nomeadamente nas etapas que devem ser cumpridas, provém do projeto *Mass Rescue Project* da IMRF. Este projeto tem-se dedicado, entre outras, à análise da documentação IMO e sua simplificação para que o trabalho de entidades com responsabilidade SAR sejam facilitados. Os *IMRF Mass Rescue Guidance Papers* revelam-se assim como fonte de particular interesse aquando do desenho da organização da resposta.

3.2.4 Organização da resposta

Sabendo quais as entidades coordenadoras, de que forma se organiza o fluxo de vítimas – quais as etapas que devem ser cumpridas e qual a sua ordem – é então possível começar a estruturar a organização que irá dar resposta ao sinistro.

Sabendo que cada uma das entidades coordenadoras irá utilizar os sistemas de gestão operacional já em vigor, o maior desafio prende-se com uma interligação consistente e com a adaptação de partes dos sistemas em vigor aos desafios particulares de uma MRO. Na componente de busca e salvamento irão ser seguidos os procedimentos em vigor no SBSM, que decorrem fundamentalmente das orientações internacionais. Na

componente de apoio às vítimas irá ser seguido o SGO em vigor nas operações de proteção civil.

3.2.4.1 Operação de busca e salvamento

Sob a coordenação do SMC a partir do MRCC Lisboa a operação de busca e salvamento a um grande número de pessoas envolve necessidades normalmente não disponíveis no normal funcionamento dos serviços SAR. Como tal, existem duas principais diferenças que necessitam de implementação: reforço da **estrutura** de coordenação e adaptação dos **procedimentos** de busca e salvamento.

No plano **da estrutura de coordenação**, é essencialmente necessário um reforço de pessoal no MRCC, por forma a permitir a divisão da grande quantidade de tarefas exigidas. No entanto, torna-se também necessário a supressão de necessidades que uma ‘normal’ operação SAR não exige. Para que as entidades de maior sobrecarga possam ser aliviadas de tarefas não diretamente ligadas à resposta ao sinistro, impõem-se uma separação na organização da operação, entre os elementos dedicados à **gestão da ocorrência** e os elementos dedicados ao **apoio ou gestão de crise**.

Na perspetiva de **gestão da ocorrência** funcionam duas estruturas principais: a equipa de coordenação SAR e um coordenador das ações de apoio. A equipa de coordenação SAR é constituída no MRCC pelo grupo de serviço e no terreno pelo OSC e pelo ACO. Já o coordenador das ações de apoio é responsável pelas ações não diretamente envolvidas na busca e salvamento, mas ainda assim pertencentes à gestão da ocorrência – é este o caso do combate à poluição, a salvação marítima (remoção do navio sinistrado ou dos seus destroços) e a investigação forense do acidente.

À componente de **gestão de crise** são atribuídas todas as responsabilidades que não digam respeito à resolução direta do sinistro. Estruturas normalmente residuais ou inexistentes numa ‘normal’ operação SAR passam a ser de grande relevo numa MRO. Assim, o contacto com os media, a ligação com outras entidades, o controlo de acesso ao MRCC, o apoio legal ou o apoio de gestão financeira são necessidades que passam a englobar um gabinete de crise.

No plano dos **procedimentos** de busca e salvamento as diferenças relativas às operações SAR de menor dimensão surgem sobretudo na inexistência de meios suficientes para dar resposta às necessidades. É neste âmbito que surgem conceitos como a lacuna de capacidades ou os recursos adicionais que visam colmatar esta lacuna. Muito embora sejam empregues no MRCC as diretivas internacionais relativas ao

funcionamento do SBSM, as diretivas relativas às operações de resgate em massa necessitam ainda de implementação e, sobretudo, de formação adequada às pessoas incumbidas da coordenação da operação. Estas diretivas não dizem particularmente respeito a elementos que sejam identificados num plano de contingência (apesar de alguns deles deverem constar), mas sim a procedimentos que devem ser implementados na gestão da ocorrência.

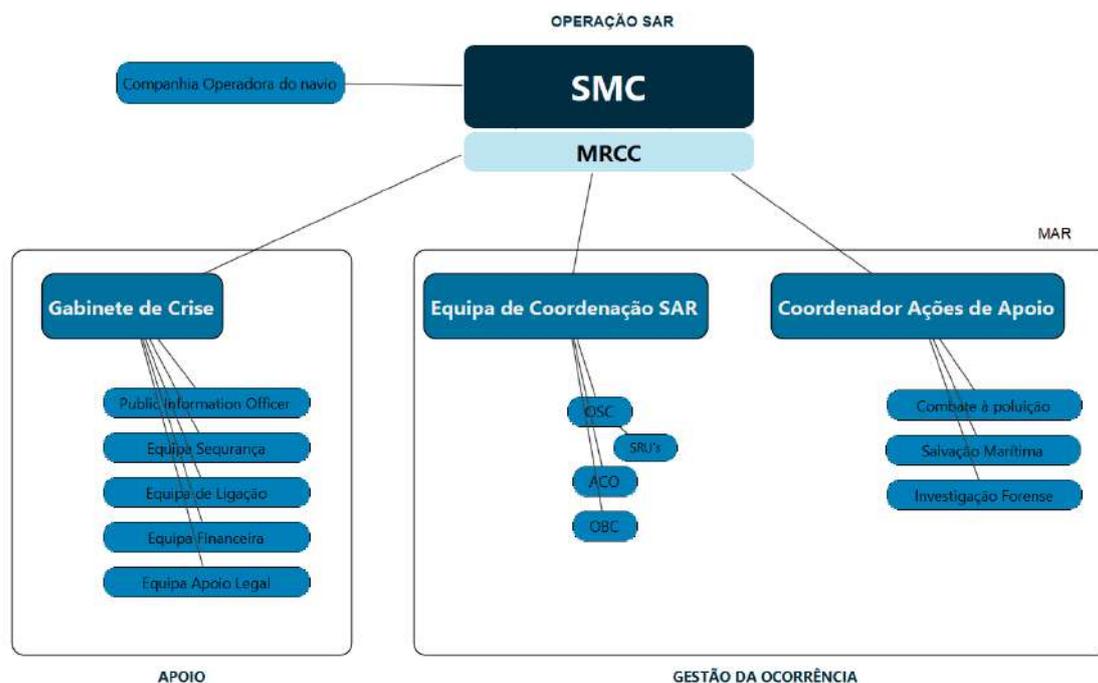


Figura 35 – Proposta de estrutura organizacional da Operação de Busca e Salvamento

3.2.4.2 Operação de apoio às vítimas

Ao contrário da operação de busca e salvamento, ainda que a estrutura da coordenação da resposta possa ser adaptada às particularidades de uma MRO e às particularidades do meio marítimo, os procedimentos não diferem muitos daqueles que são já empregues na resposta a outros incidentes de proteção civil.

No respeitante à **estrutura de coordenação** da operação de apoio às vítimas, ao contrário do SBSM, a ANEPC tem já em vigor um sistema que contempla as diferentes dimensões necessárias a uma operação de apoio a grandes números de vítimas. Neste sistema, denominado SGO e anteriormente apresentado na secção 2.3.3.2, é também possível identificar duas componentes principais: uma de **gestão de vítimas** e outra de **apoio à operação**. Adaptando o SGO às particularidades de uma operação de resgate em massa são apenas adicionadas algumas estruturas e, em particular, algumas relações de

ligação entre agentes específicos. Os princípios base deste sistema incluem a coordenação da operação pelo Comandante das Operações de Socorro (COS) a partir do Posto de Comando Operacional (PCO). Em resumo, este elemento coordenador é então auxiliado por três células principais: a célula de operações (CELOP), a célula de logística (CELOG) e a célula de planeamento (CELPLAN). As funções atribuídas na operação de busca e salvamento ao gabinete de crise são aqui, segundo o SGO, distribuídas pelas diferentes células e por oficiais responsáveis de áreas particulares (como é o caso do oficial de relações públicas).

Na componente de **gestão das vítimas**, pode-se afirmar que a mesma é quase totalmente incluída nas ações da CELOP. Segundo o SGO uma normal célula de operações engloba um núcleo de meios aéreos, um núcleo técnico de emergência médica, um núcleo técnico de coordenação de apoio psicológico e social, bem como outros não identificados na Lei, mas que podem ser criados consoante a necessidade. Seguindo as orientações do IMRF, considera-se mais apropriado para a CELOP da operação de apoio às vítimas a seguinte constituição: equipa de emergência médica, equipa de segurança, equipa de apoio às famílias e equipa de controlo de vítimas.

Segundo o SGO, a CELOG é normalmente constituída por um núcleo de meios e recursos e um núcleo de comunicações e sistemas de informação. No âmbito da investigação, considerou-se mais adequado a existência das seguintes estruturas: equipa de infraestruturas, equipa de transportes, equipa de comunicações e sistemas de informação, equipa de alimentação, equipa de voluntariado e equipa financeira.

Por último, segundo o disposto na Lei, o SGO prevê para a CELPLAN o seguinte: núcleo de informações, núcleo de especialistas e núcleo de antecipação. Tendo em conta a realidade de uma MRO, considera-se de maior proveito a existência de: equipa de informações, equipa de planeamento e equipa de apoio legal.

Note-se ainda que algumas das funções atribuídas pelo Sistema de Gestão de Operações a pessoas individuais (oficial de relações públicas, oficial de segurança e oficial de ligação), passam na estrutura sugerida a constituir equipas próprias devido à acrescida das necessidades. É o caso da equipa de segurança, sob a alçada da CELOP e a equipa de relações públicas e equipa de ligação diretamente dependentes do COS.

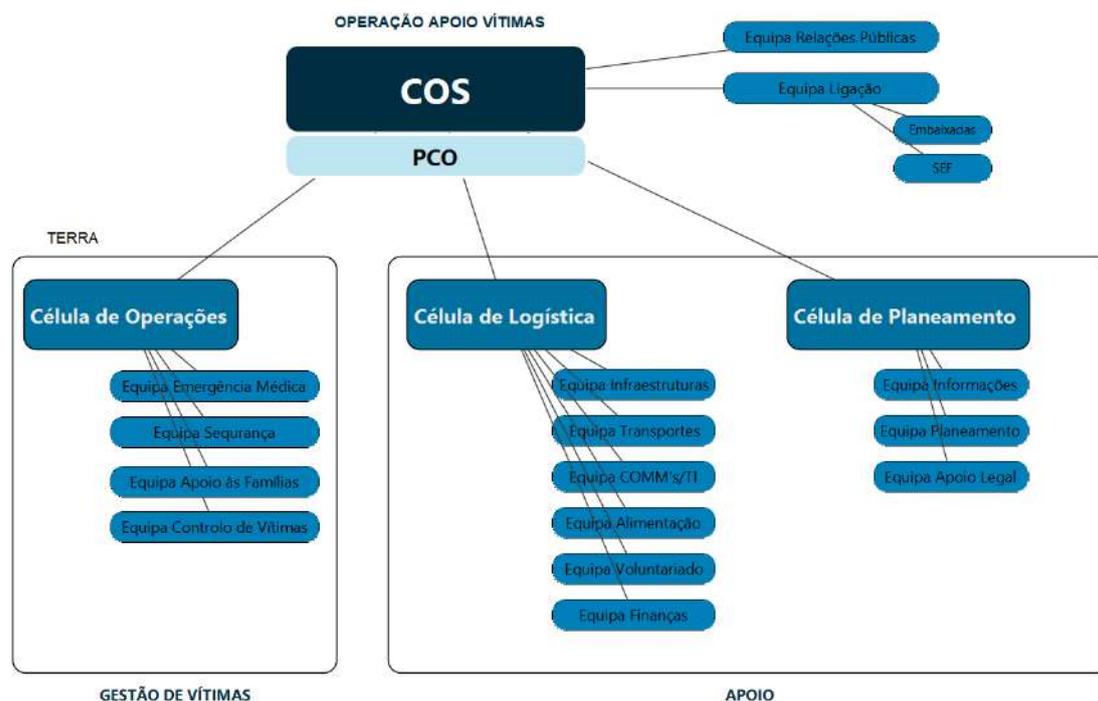


Figura 36 – Proposta de estrutura organizacional da Operação de Apoio às Vítimas

3.2.4.3 Coordenação da zona de desembarque

A principal estrutura inexistente em qualquer um dos âmbitos, SBSM ou proteção civil, é a organização de uma zona de desembarque. Muito embora esteja englobada nas funções atribuídas na Lei à AMN, na pessoa do capitão de porto, a preparação de uma estrutura organizada de desembarque de grandes números vítimas é ainda desconhecida. Como tal, na organização da operação de resgate em massa, passa a constituir um novo elemento na estrutura organizacional o Coordenador da Zona de Desembarque (CZD), tal como sugerido pela IMO e pela IMRF.

A zona de desembarque constitui-se assim como uma área fulcral da operação, sendo não apenas o local de transição entre o mar e terra, mas também o primeiro local de receção em terra. É neste espaço que se dá por concluída a área de operação da operação de busca e salvamento e começa a operação de apoio às vítimas. Por forma a não dificultar as estruturas organizacionais já implementadas (ainda que com as alterações sugeridas), considera-se mais apropriado a criação de apenas um elemento responsável pela zona de desembarque, o CZD, com responsabilidades definidas, mas sob o qual não se estabelece nenhuma estrutura. Desta forma, as necessidades de pessoal exigidas na zona de desembarque são sobretudo colmatadas pelas estruturas da operação de apoio às vítimas.

Necessidades como elementos que garantam a segurança e controlo de acessos à zona de desembarque, a coordenação de equipas de voluntários ou a prestação dos cuidados médicos e humanitários primários são preenchidas pelo pessoal das respetivas equipas da célula de operações. Estes elementos não estão assim sujeitos a uma dependência ‘hierárquica’ do CZD, mas funcional, a quem compete sobretudo a coordenação das suas ações.

Desempenhando um papel fundamental, a coordenação da zona de desembarque será, no contexto nacional e face à legislação em vigor, melhor atribuída ao capitão de porto com jurisdição sobre a mesma. Tal como apresentado na secção 2.3.2.3 do capítulo anterior, o capitão de porto é o órgão com mais ferramentas e competências nas áreas costeiras, permitindo fazer a ligação entre a Marinha Portuguesa enquanto coordenadora da operação de busca e salvamento (e a quem tem proximidade funcional) e a ANEPC coordenadora da operação de apoio às vítimas (e a qual tem competências enquanto agente de proteção civil).

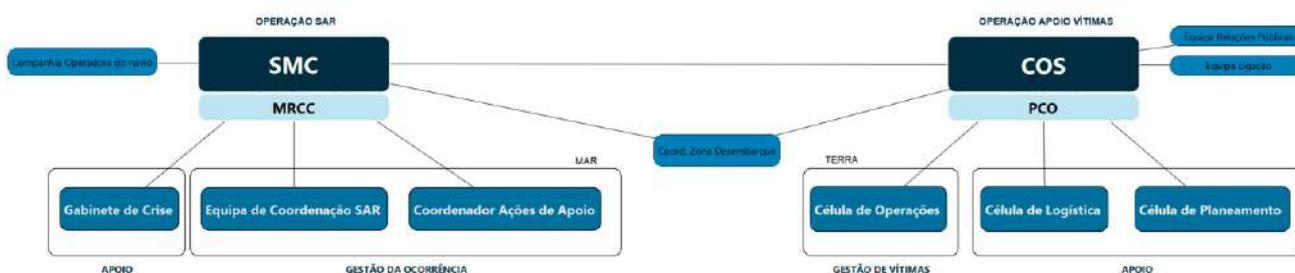


Figura 37 - Proposta de estrutura organizacional, estabelecendo a zona de desembarque como ligação entre as operações de busca e salvamento e de apoio às vítimas

3.3 Etapas do planeamento de uma operação de resgate em massa

Esta secção aborda as diferentes fases de planeamento tal como elas estão definidas nas orientações da IMRF. Em cada tópico procura-se adaptar os diferentes requisitos ao contexto nacional. Desta forma contribui-se para o desenho de um plano derivando das orientações internacionais, mas aplicado ao âmbito nacional. De acordo com as diretivas da IMRF, pode-se fasear o planeamento para MRO em 6 etapas⁶⁷, sendo elas as correspondentes às subsecções seguintes (IMRF, 2016b):

⁶⁷ As diretivas da IMRF apontam para 6 etapas, condensadas neste trabalho nas 4 apresentadas nesta secção. Considerou-se adequado juntar as seguintes etapas: ‘identificação de *capability gaps*’ com a ‘identificação dos meios de recurso’; ‘treino do plano’ com ‘revisão do plano’.

- Identificar os *stakeholders*;
- Identificação de *capability gaps* e meios de recurso
- Preparação do plano
- Treino e revisão do plano

3.3.1 Identificação de *stakeholders*

Constituem-se como *stakeholders* (em português: intervenientes ou partes interessadas) todas autoridades ou organizações com papéis ou responsabilidades na resposta a emergências e todas as entidades que tenham relevância para o processo de planeamento (IMRF, 2016b).

Apesar de, por forma a que se possa chegar a um resultado aplicável no contexto operacional, a elaboração do planeamento ser um dever de todas as entidades intervenientes a IMRF aconselha a que uma organização assuma a liderança do processo. Neste caso consideramos que a entidade ideal para coordenar o planeamento de uma MRO com um navio de cruzeiro é a Marinha Portuguesa, auxiliada pela Autoridade Marítima Nacional e pela ANEPC por serem as entidades preponderantes na execução dos papéis de autoridade do Estado no mar e de proteção e socorro das populações. De acordo com o IAMSAR esta coordenação do planeamento deve caber à Autoridade SAR nacional, neste caso o MDN, o qual delega as competências de planeamento no âmbito marítimo diretamente no SBSM, mais especificamente nos MRCC's (GRP, 1994).

Tendo identificado quem lidera o planeamento é necessário convidar a participar no processo de planeamento todas as partes interessadas. De forma genérica podemos olhar como *stakeholders* entidades tais como:

- Comandantes e operadores de potenciais embarcações sinistradas vítimas de MRO (paquetes, ferries, plataformas offshore...);
- Organização responsável pelo SMC;
- Organizações com unidades SAR (embarcações ou aviões);
- Organizações que possam providenciar infraestruturas SAR adicionais (navios nas proximidades, ferries, aviões comerciais, transportes terrestres...);
- Autoridades de resposta a emergência na costa que irão receber as vítimas do sinistro à medida que estas são trazidas para terra pelas plataformas marítimas (proteção civil, autoridades portuárias, autoridades de saúde...);

- Organizações que possam providenciar infraestruturas de apoio em terra (associações locais, autarquias...);
- Autoridades de controlo, as quais, não tendo um papel a desempenhar na operação, têm a responsabilidade de assegurar que o mesmo está a ser cumprido.

A IMRF aconselha a que sejam envolvidos no processo de planeamento tantos intervenientes quanto possíveis. Apesar de se poder revelar uma longa lista de organismos, é fundamental que a comunicação e entendimento parta da fase de planeamento para que quando seja necessário efetivar o plano, o processo seja claro e ágil. Naturalmente, uma organização que seja chamada a participar na resposta a uma emergência e que não tenha sido considerada no processo de planeamento terá mais dificuldade em compreender como está desenhado o plano e como será necessário executá-lo. Para além do referido, ninguém poderá prever melhor em que medida é que pode colaborar na operação do que a própria organização. Por todos estes motivos é fundamental que o planeamento de uma MRO seja levado a cabo por uma equipa multidisciplinar e alargada que possa abranger as diferentes perspetivas do problema, mas que seja, contudo, liderada por uma das entidades.

O presente trabalho, devido à sua natureza académica, não resulta de um projeto realizado por uma equipa de representantes das diversas instituições. Apesar disto, muitas das entidades foram consultadas e entrevistadas tendo em vista o enriquecimento do mesmo. O registo das entrevistas consideradas de maior relevo encontra-se apresentado nos Apêndices A.4, A.5 e A.6.

3.3.2 Análise do risco

Planear para uma MRO deve ser feito de forma genérica. Contudo, existem fatores de risco que devem ser considerados. O planeamento deve ser pensado tendo em conta a realidade da região considerada. Seja no âmbito legal, económico, geográfico, de recursos disponíveis ou de tráfego esperado, o risco associado à operação para a qual se planeia deve ser medido para que se adapte o plano à realidade que pretende servir.

Com certeza que as causas de uma operação MRO têm enorme impacto na ocorrência da mesma, mas, tal como apresentado anteriormente, são as consequências que elas envolvem que as definem como tal. De facto, **a definição de MRO parte não das causas que a originam, mas das consequências que acarreta.** Desta forma, apesar das diferentes causas, todas as MRO envolvem aspetos semelhantes na resposta – o

resgate das vítimas, a entrega destas a locais seguros, etc... e são estes aspetos que necessitam de planeamento.

A IMRF aconselha as autoridades SAR a identificarem zonas de particular risco para que o plano, apesar de generalista, tenha em conta as particularidades dos locais e dos meios que pode envolver. Desta forma, a federação sugere que sejam identificados os principais riscos, os principais recursos e a principal resposta para que possam ser incorporados no plano. Para este efeito, a IMRF remete a orientação metodológica do processo para a estabelecida no IAMSAR Vol. I, apêndice L.

A análise do risco e o seu estudo por si só compreendiam matéria suficiente para uma dissertação consistente. Por essa razão, a presente investigação apoia-se no trabalho realizado por outros autores para suportar a sustentação do plano desenvolvido. Neste âmbito, é de destacar o trabalho efetuado pelo GMAR Santos Nascimento aquando da sua dissertação de mestrado (Anexo D). No seu trabalho, o autor aborda as zonas de risco acumulado fazendo um estudo das rotas dos navios de passageiros segundo dados recolhidos pelo sistema AIS ao longo dos anos de 2011 a 2017. Esta amostra permite concluir os locais de maior risco nas águas de responsabilidade nacional, apresentados em mapas de vulnerabilidade. Ressalva-se que o estudo se aplicou às áreas remotas a meios e instalações SAR, ou como apelida o autor, águas oceânicas, pelo que, naturalmente, acrescerá a este as zonas de aproximação dos portos com maior fluxo de navios de cruzeiro.

Este autor procurou responder à questão “Quais as zonas marítimas que merecem mais atenção por parte de Portugal, da Marinha Portuguesa e do Sistema Nacional para a Busca e Salvamento Marítimo, em termos de operações de salvamento de larga escala?”. Derivando desta questão, o trabalho tratou as principais rotas de navegação, o efeito sazonal da navegação de paquetes, a quantidade de passageiros a navegar as águas de responsabilidade nacionais e a quantificação da vulnerabilidade SAR dos paquetes.

Apesar de existirem inúmeras definições para risco, umas diferindo-o das ameaças na intencionalidade destas (Monteiro, 2011), outras considerando o risco como “qualquer incerteza que afeta um sistema de uma forma desconhecida” (Mun, 2004), será em seguida considerada a definição adotada pela *US Coast Guard* (USCG) e pelo *US Department of Homeland Security* (DHS). Estes órgãos consideram o risco como sendo resultante da seguinte equação:

$$\mathbf{RISCO = AMEAÇA \times VULNERABILIDADE \times CONSEQUÊNCIA}$$

A esta definição, recolhida do trabalho levado a cabo por Neves de Sousa no seu estudo para identificar os “Indicadores de Risco em Incidentes Marítimos com base nos dados do MONICAP”, aplica-se a seguinte legenda: AMEAÇA é a probabilidade de existência de determinada ameaça, VULNERABILIDADE é a vulnerabilidade do sistema em estudo e CONSEQUÊNCIA é a representação dos danos que ocorreriam se o evento ocorrer (Neves de Sousa, 2013).

Partindo dos conceitos estabelecidos, dá-se em seguida o trabalho levado a cabo na análise do risco segundo o método processual identificado pelo IAMSAR. Segundo o manual, o processo de gestão de risco identificado no seu apêndice L deriva em 5 etapas iterativas, isto é, que devem continuamente ser monitorizadas e revistas. Para que a análise de risco seja eficaz, é necessária uma visão abrangente do sistema SAR, devendo, idealmente, todos os intervenientes estar envolvidos. Desta forma, é necessário: estabelecer o contexto, identificar os riscos, analisar os riscos, avaliar os riscos e tratá-los, sendo auxiliados por uma contante monitorização e revisão e comunicação e consulta do trabalho efetuado.

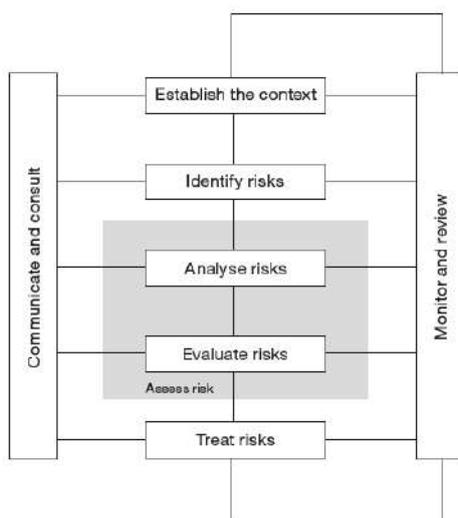


Figura 38 - Processo de Gestão de Risco
(Fonte: IAMSAR Vol. I, Ap. L)

Estabelecer o contexto

O primeiro passo identificado pelo manual refere-se ao estabelecimento do contexto em que os riscos SAR serão determinados. Nesta fase é necessário estabelecer o nível a que se aplica o plano – se é dirigido a procedimentos internos se a uma cooperação a um nível mais alargado com outras agências. Se se entender que se trata da segunda opção, então esta análise deve abrangar os âmbitos das outras organizações, os seus recursos e planos de resposta. A melhor forma de chegar a resultados concretos é envolver os

intervenientes neste trabalho. Esta fase contempla também o estabelecimento claro do quadro legal no qual a organização SAR se fundamenta por forma a esclarecer os âmbitos de ação de cada entidade.

Identificar os riscos

Este passo refere-se ao “processo de determinar o que pode acontecer e de que forma” (IMO, 2013a). Por forma a reduzir a subjetividade subjacente às perspetivas pessoais do risco, esta fase deve ser delicadamente vista de um prisma objetivo sobre as atuais ou futuras situações de risco onde o objetivo de encontrar e resgatar pessoas em apuros possa ser comprometido.

O manual chama a atenção para o perigo em por vezes se exagerar na análise dos riscos, o qual pode derivar no estabelecimento do pior cenário possível, dando a ideia de que qualquer situação é uma catástrofe. Para o evitar podem ser utilizadas ferramentas formais (como a análise quantitativa, a análise de Pareto, etc...) porém, o manual descomplica este processo afirmando que muitas vezes os contributos de pessoas experienciadas em SAR são suficientes (derivando da experiência, *brainstorming*, análise de cenários, lições aprendidas...).

Analisar os riscos

O terceiro passo do processo é a análise dos riscos identificados previamente, o qual é conseguido estabelecendo as causas dos riscos, determinando a sua possibilidade de ocorrência⁶⁸ e quais as consequências associadas. Note-se que este processo vai ao encontro da definição de risco apresentada. A possibilidade de ocorrência é uma descrição qualitativa da probabilidade ou frequência. As consequências são aqui consideradas como os resultados do evento, expressos de forma qualitativa ou quantitativa sob a forma de perdas, danos, desvantagens ou ganhos.

O manual IAMSAR sugere a aplicação de tabelas padronizadas na determinação destes dois parâmetros: possibilidade de ocorrência e consequências. Uma vez mais o manual reforça a delicadeza com que os valores apresentados nas tabelas a seguir, naturalmente sujeitos à visão subjetiva de quem os atribui, devem ser aplicados.

⁶⁸ Considera-se de maior utilidade a tradução da expressão *likelihood* utilizada no apêndice L do manual IAMSAR por «possibilidade de ocorrência» do que por «probabilidade de ocorrência», uma vez que a palavra *likelihood* difere, no inglês, da palavra *probability*, muito embora possam ter interpretações semelhantes em Português. Desta forma, e porque o manual engloba os conceitos de probabilidade e frequência dentro do conceito de *likelihood*, a tradução utilizada foi a apresentada.

Uma vez determinados a possibilidade de ocorrência e as consequências associadas, é possível desenvolver uma matriz de análise, a qual pode ser testada utilizando cenários de exemplo. Esta avaliação é feita no passo seguinte.

Avaliar os riscos

Esta fase parte da comparação da possibilidade de ocorrência face às consequências associadas com recurso a uma tabela. A utilização desta matriz permite ordenar os riscos e auxilia no desenvolvimento de um plano de mitigação de riscos eficaz. Um risco extremo requer ação imediata, um risco elevado requer atenção urgente, um risco médio deve ser abordadas enquanto prioritárias e um risco reduzido deve ser reparado nos processos de rotina.

Tratar os riscos

No que toca à busca e salvamento, é importante minimizar os riscos onde seja possível fazê-lo numa relação custo/benefício comportável. Pequenas medidas de mitigação podem suprimir os riscos reduzidos logo nas bases da formação ou dos procedimentos. Já do outro lado da escala, poderá não ser possível trabalhar riscos extremos por falta de recursos ou por serem de natureza governamental ou política. Ainda assim, o processo de análise de risco pode ser visto como uma ferramenta de grande valor na priorização das ações e na melhoria da gestão de risco.

Monitorização e revisão

Este processo é contínuo ao longo dos passos anteriormente enumerados e deve ser feito de forma regular. Revisões sistemáticas e aquando de alterações das condições devem ser feitas por forma a manter o sistema preparado e atualizado. Ao passo que alguns riscos podem ser de natureza transitória, outros podem ser de natureza genética ou estrutural. Uma abordagem iterativa deste processo de revisão significará que as organizações estarão conscientes dos desafios que enfrentam a cada momento e poderão tomar ações adequadas. Alguns dos riscos identificados não poderão ser totalmente anulados, porém é importante o seu conhecimento por forma a preparar medidas que mitiguem o seu impacto.

Comunicação e consulta

Tal como o processo anterior, decorre ao longo de todas as fases e deve ser uma preocupação do agente líder na gestão de risco. Ele deve permanentemente fazer estabelecer as pontes com as outras entidades e envolvê-las no processo. Só um trabalho

honesto e sincero por parte de todos os envolvidos, de forma desinteressada, pode resultar num verdadeiro sucesso para a resposta final. Afinal de contas o que está em risco não são os interesses das organizações, a sua visibilidade ou o seu apoio financeiro, são as vidas de pessoas e o interesse soberano de as salvar.

Áreas remotas

Após o incidente com o Costa Concordia e com o advento dos chamados “cruzeiros de aventura” que navegam os fiordes da Groenlândia e de outras regiões de grandes latitudes, onde as instâncias SAR mais próximas se encontram muito distantes, a IMO lançou um debate aberto sobre a segurança dos navios de passageiros. A revisão que teve lugar chamou a atenção para as evidências, de que, cada vez mais, os navios de passageiros transportam mais pessoas o que pode dificultar os esforços de resgate, como também se apercebeu que, afinal, não é apenas nas águas distantes e de grandes latitudes (as chamadas áreas remotas) que existe uma dificuldade prática em fazer chegar a resposta. Analisando com cuidado os serviços SAR existentes por todo o mundo, chegou-se à conclusão de que mesmo nas águas oceânicas e próximas dos países costeiros existiria grande dificuldade em fazer chegar a ajuda necessária em tempo útil. A conclusão a que se chegou foi a de que as “áreas remotas” são afinal muito mais próximas do que se pensava à partida.

Por forma a lidar com este problema, a IMO imitiu a circular MSC 1184 “*Enhanced contingency planning guidance for passenger ships operating in areas remote from SAR facilities*”⁶⁹. Esta circular do comité de segurança marítima (MSC) aconselha os operadores destas áreas a reforçarem os seus esforços de planeamento junto das autoridades SAR, a reforçarem os seus meios de salvamento, ou mesmo a coordenar os seus horários para que, pelo menos, dois navios de passageiros estejam a operar na mesma área com o objetivo de que um possa servir como meio SAR do outro. Em complemento a este trabalho que é aconselhado pela IMO, o MSC imitiu também a já referida circular 1079 “*Guidelines for preparing plans for co-operation between SAR services and passenger ships*”⁷⁰ o qual procura guiar as entidades de planeamento de segurança destas operadoras através do processo de coordenação com as entidades SAR.

⁶⁹ Tradução livre: “Planeamento de contingência reforçado para navios de passageiros operando áreas remotas de instalações SAR”

⁷⁰ Tradução livre: “Orientações para preparação de planos de cooperação entre serviços SAR e navios de passageiros”

Segundo a IMO, os organismos SAR devem identificar as áreas remotas de instalações SAR e quais as possíveis causas de uma MRO nestas áreas. Uma vez que, naturalmente, será mais difícil fazer chegar a estas zonas os devidos meios SAR, é aconselhada a análise da navegação ou operadores nestas áreas, para que uma resposta possa ser preparada. No fundo este trabalho apela à análise do risco e estende a escada ao passo seguinte: a identificação das lacunas de capacidades e da forma de as colmatar.

3.3.3 Identificação de *capability gaps* e meios de recurso

Uma vez identificadas as entidades que poderão fazer parte da operação, fica estabelecido o contexto envolvente à MRO. Isto é, o trabalho de planeamento inicia-se então tendo como base as capacidades existentes para cada meio e que constituem o dispositivo global disponível. Tendo esta base de trabalho, importa então dar início ao planeamento da operação propriamente dita. Aludindo à definição de operação de resgate em massa, estas operações implicam meios aos quais as normais capacidades normais dos serviços SAR não se encontram preparadas para fazer face. Esta afirmação permite de imediato identificar a existência de uma lacuna nas capacidades (*capability gap*), inerentemente associada às MRO. Logicamente, se as capacidades normalmente disponíveis não são suficientes, então, logo à partida, a organização que coordenará a resposta encontra-se debilitada nos seus próprios meios. Por forma a responder a uma MRO com sucesso é necessário colmatar estas lacunas obrigando a recorrer a recursos extraordinários ou adicionais. No fundo, a *capability gap* a que a IMRF se refere consiste na capacidade de recolha e entrega a um local seguro de todas as vítimas. Os meios normalmente existentes só conseguirão responder a parte destas pessoas, pelo que existe uma lacuna nas capacidades por forma a responder às restantes.

Para realizar este trabalho são precisos dois passos: **identificar as lacunas** de capacidades e **como preenchê-las**. São estes passos que se abordam em seguida.

Normais Capacidades SAR

Se o primeiro passo do planeamento de uma MRO é identificar quais as lacunas de capacidade existentes (IMRF, 2016b), então em primeiro lugar é preciso saber quais são as “normais capacidades” dos serviços SAR. Note-se que a definição de MRO não fala de recursos, mas de capacidades. Não importa quantos operacionais estão disponíveis, ou quantos navios ou aeronaves, importa sim se estes meios estão prontos e treinados a fazer face às necessidades, isto é, se têm efetiva capacidade de resposta. Neste sentido, a IMRF

aconselha a que se faça um levantamento em que seja mapeada a capacidade SAR nacional. A federação avisa ainda que se poderá chegar à conclusão de que, face à disponibilidade dos meios, uma MRO poderá não estar tão distante como se pensava. O plano de contingência deve assim identificar áreas de risco acrescido, áreas de maior lacuna de capacidades e áreas de resposta acrescida.

Esta “normal capacidade SAR” a que a definição de MRO se refere não tem de ser necessariamente detida pelos meios coordenadores, mas, por outro lado, tem de estar disponível a estes para executar as missões SAR. Cada parte interessada deve identificar quais são as suas próprias capacidades e responsabilidades de resposta a emergências e trazê-las para a cima da mesa para comparação. Desta forma, as “normais capacidades” incluem os meios próprios, bem como os meios das entidades colaborantes ou dos quais se possa dispor no momento de um incidente. É assim possível começar a olhar para o plano maior como um todo constituído de pequenas partes. No fundo trata-se de um puzzle, cada entidade tem um papel a desempenhar e os seus próprios planos de contingência que se adequam às respetivas organizações. Cada entidade representa uma peça do puzzle, sendo que o que se procura não é desenhar todo um plano de raiz, mas sim integrar as realidades e planos já existentes. Esta resposta procura ser célere e clara, com particular cuidado quanto à delimitação de responsabilidades de cada entidade e à definição das áreas de ação de cada uma para que tudo seja considerado, mas para que nenhuma competência seja entregue a duas entidades ao mesmo tempo.

No caso nacional a identificação das áreas remotas foi já um trabalho de grande valor levado a cabo pelo GMAR Santos Nascimento e cujas conclusões sumárias se apresentam no Anexo D. Neste trabalho o autor identificou quais as áreas que se considerariam remotas e de perigo acrescido por afastamento de costa e intensidade de tráfego. Também o GMAR Góis Dionísio desenvolveu um trabalho em que apontava para o trabalho desenvolvido por investigadores em conjunto com a USCG onde se estudava os tempos de resposta das unidades da guarda costeira norte americana e se avaliava a distribuição dos recursos com base nos riscos do meio ambiente marítimo envolvente. Segundo o autor, “o sistema permite aos utilizadores perceber o risco associado ao encerramento de uma estação salva-vidas, concretamente a nível dos tempos de resposta a um pedido de socorro, potenciais perdas de vidas e de propriedade e, fornece a estação disponível mais próxima. Permite ainda avaliar a cobertura do dispositivo de salvamento marítimo da USCG para as operações SAR e identificar regiões onde a probabilidade da

ocorrência de um acidente é maior. Este sistema permite perceber a eficácia da análise visual dentro do domínio marítimo.” (Dionísio, 2018).

Importa ainda frisar o facto de que a melhor forma de lidar com uma MRO é impedir a escalada da emergência antes que se torne numa. Assim, torna-se fundamental o aviso antecipado ser feito com a maior antecedência possível. Este é um aspeto fundamental! Logo que o navio tenha conhecimento de algum mal funcionamento, algum problema existente, deve comunicar com o MRCC em terra para que o apoio necessário e possível seja logo prestado. No caso da necessidade de reboque, ou de apoio técnico, ou qualquer outro auxílio, é fulcral a sua comunicação imediata. Este aviso é crucial – mesmo que a título informativo, o navio deve reportar o mais cedo possível os problemas que existam a bordo⁷¹, para que em terra a assistência seja preparada com a maior antecipação possível. A resposta não deve ocorrer quando as pessoas já se encontrem na água, mas antes, deve ter início tão cedo quanto possível, ou para que, via rádio, o MRCC possa guiar as equipas a bordo nos preparativos necessários à eventualidade da situação piorar. No caso dos navios de passageiros mais modernos, de acordo com as convenções internacionais, já é possível que muitos destes navios naveguem por meios próprios mesmo sofrendo um sinistro a bordo. Esta opção evitaria a evacuação de passageiros sem necessidade de cuidados médicos urgentes, o que transformaria uma possível MRO num ‘normal’⁷² evento SAR

Até agora foi abordada a primeira parte das lacunas de capacidades – saber quais são essas lacunas, mas agora importa saber como as colmatar. Para tal a IMRF sugere três formas de colmatar a *capability gaps*:

- Identificação de meios adicionais;
- Cooperação regional;
- Extensão da capacidade de sobrevivência das vítimas no mar.

⁷¹ Esta é uma das lições aprendidas aquando do acidente com o navio de passageiros MV Costa Concordia, onde entre a ocorrência dos rombos no casco e o aviso para terra, passaram-se 30 minutos, na qual as autoridades desconheciam o problema e que se revelaram cruciais no agravamento do incidente. Não apenas a primeira comunicação com o MRCC Livorno foi feita pelos familiares dos passageiros, como foi o MRCC a entrar em contacto com o navio e não o contrário. Caso tivesse sido comunicado com a antecedência devida, poderia o navio ter sido aconselhado a avisar de imediato e preparar os passageiros que, naturalmente e por iniciativa própria, se começaram a dirigir para as embarcações salva-vidas. (Comissão Europeia & Dipartimento Protezione Civile, 2012)

⁷² Entenda-se por ‘normal’, os eventos mais quotidianos e mais regulares com que as autoridades SAR se deparam. O autor reconhece naturalmente que nenhum evento SAR se trata de uma situação normal.

Identificação de meios adicionais

A primeira forma que se sugere de preenchimento das lacunas de capacidade ocorre a nível local e consiste na utilização de meios adicionais. Estes meios podem ser de muitos géneros consoante as necessidades, mas tomam especial relevância nestas situações os navios de oportunidade, já anteriormente referidos, por se encontrarem já a navegar nas imediações⁷³ do acidente. Estes meios, também conhecidos no mundo SAR por ‘meios adicionais’ ou ‘bons samaritanos’, estão naturalmente sujeitos à lei internacional, que os obriga a prestar assistência a pessoas em necessidade no mar. Estas unidades em tudo diferem das SRU’s ou unidades SAR, em primeiro lugar no treino que têm para lidar com estas situações. As pequenas tripulações da navegação mercante, muitas vezes incapazes de comunicar fluentemente em outras línguas para além da sua, é inexperiente na manobra de navios para auxílio ou na recuperação de náufragos da água. Para além disso as próprias condições dos seus navios podem dificultar ou mesmo impedir o resgate destes. Navios com grande pontal e sem locais de embarque junto à água, ou com grande deslocamento, poderão ter dificuldade em manobrar ou mesmo retirar vítimas da água, estes devem, se possível, retirar as vítimas para embarcações de apoio e destas para o navio (IMO, 2013b). Dependendo das circunstâncias, poder-se-á revelar mais útil o reboque das jangadas salva-vidas para terra em vez da passagem individual dos náufragos para navios maiores. Caso a operação envolva *BUSCA* e salvamento e não apenas a segunda parte, como previsto pela definição de MRO, as unidades navais ou aéreas com menor capacidade de resgate devem ser dirigidas para este tipo de operações ou para dar apoio nas comunicações (tipicamente as aeronaves de asa fixa com capacidades de comunicação).

No fundo a navegação de oportunidade, ou os ‘meios adicionais’ podem se dividir em duas categorias: **navegação de passagem** e **navegação que opera na área**. Quanto à primeira parte, a atuação destas unidades estará sempre dependente dos navios que estejam de passagem. Quanto à segunda, a federação sugere que a identificação da navegação mercante operando em áreas específicas seja tida em conta no planeamento de MRO. Operadores de áreas específicas que tenham a sua atividade em zonas fixas podem

⁷³ As “imediações” dependerão naturalmente da natureza do acidente. Em locais de grande concentração de tráfego marítimo haverá maior possibilidade de existir nas proximidades navegação que possa ser empenhada nas operações. Já em acidentes longe de costa ou de rotas marítimas terá de se considerar que a navegação ocorre nas “imediações” muito alargadas da sua zona, devido à natural dimensão do oceano.

ser de grande utilidade no caso de uma operação de resgate em massa. Podem-se considerar operadores fixos os rebocues, embarcações de pilotos, indústrias offshore, ferries, embarcações das autoridades portuárias, embarcações governamentais, marinha de recreio ou marinha de pesca que opere na área. É importante também ressaltar que muitas vezes embarcações a mais pode significar confusão a mais, pelo que importa avaliar a situação e decidir de acordo com o caso. Da mesma forma cabe ao SMC decidir se o empenho de embarcações de recreio, não profissionais, será de alguma utilidade ou se constituirá um perigo acrescido ao pôr em causa a segurança das próprias tripulações. Acresce ainda a este problema a hipótese de, na eventualidade de ocorrer em águas movimentadas, muitas embarcações se voluntariarem acorrendo ao local como forma de ajuda – estas embarcações podem representar uma fonte adicional de ajuda, mas também de problemas. Como tal é necessário coordenar estas embarcações e manter o controlo do número de pessoas recuperadas por cada uma.

Cooperação regional

O conceito de cooperação regional alude, no caso português, à cooperação entre Estados vizinhos. Enquanto em países de maior dimensão e com organizações administrativas mais próximas dos estados federais, o conceito de cooperação regional a que a IMRF se refere, diz respeito à colaboração entre estados ou regiões do mesmo país, em Portugal, a melhor aproximação que poderia ser feita seria em considerar a cooperação com Espanha, França, Marrocos, ou eventualmente, os EUA, países com os quais a sua área de responsabilidade SAR faz fronteira. Tendo compreendido as necessidades em estabelecer facilidades de cooperação com organizações próximas, têm vindo a ser celebrados acordos de cooperação e memorandos de entendimento com alguns destes países. Acordos com a Espanha, França e os Estados Unidos estão já em vigor, permitindo estreitar laços, facilitar a cooperação e promover relações entre os países. Apesar da existência destes acordos, é o dia a dia da coordenação SAR, do intercâmbio de informações e da prestação de auxílio que fazem as relações entre os países. Por exemplo, apesar de Portugal ter celebrado um memorando de entendimento com Marrocos no âmbito das operações SAR, a experiência tem provado que a cooperação com este país não é muito fácil, devido a variados fatores, como sejam questões culturais, linguísticas ou de organização dos serviços do estado.

Para além dos acordos mencionados, Portugal encontra-se representado em algumas estruturas internacionais, das quais poderá beneficiar de ajuda. Exemplos como

o mecanismo europeu de proteção civil ou o apoio proveniente das nações unidas, podem ser empregues em caso de necessidade. Este tipo de apoio traduz-se normalmente em meios, apoio técnico e especializado e em apoio financeiro.

A IMRF chama a atenção de que, dando-se o caso de uma MRO ocorrer junto às fronteiras entre Estados, as vítimas poderem ser deixadas em terra em países diferentes. Para esta situação, na qual serão empenhados os meios dos dois países, um país deve assumir a liderança da coordenação de toda a operação e, como tal, procurar fazer chegar ao seu país a totalidade das vítimas, por forma a facilitar o processamento das mesmas. Os meios dos países vizinhos devem ser considerados enquanto capacidades adicionais, tal como se faz com os ‘bons samaritanos’, com a particularidade de que estes meios estão treinados e preparados para lidar com uma MRO. Para além destes, outros Estados mais distantes e impossibilitados de aceder ao local, poderão disponibilizar meios, em fases mais avançadas da operação, aos níveis técnicos ou materiais no que toca às capacidades médicas, logísticas ou de comunicações. Também ao nível do planeamento, esta ajuda pode ser imprescindível. Na eventualidade de uma MRO, o planeamento conjunto de dois ou mais países para tais ocasiões, poderá preparar estes países a responderem ao mesmo como um só. Veja-se o exemplo ibérico: o estabelecimento de um plano ibérico de contingência poderia mais facilmente fazer face a uma MRO que tivesse lugar num dos dois países. Combinando os esforços de Portugal e Espanha, seria possível colmatar algumas das falhas de capacidades. Opções como esta também são sugeridas pela IMRF, chamando à atenção que planeamento ao nível regional⁷⁴ deveria levar a treino ao mesmo nível.

Extensão da capacidade de sobrevivência no mar

Na impossibilidade de ter o número de meios suficientes no local para recuperar todas as vítimas, ou considerando que poderá ser uma escolha do comando da operação, face às circunstâncias, empenhar apenas um determinado número de meios, outra solução para o problema de resgate poderá passar pela manutenção das vítimas na água enquanto

⁷⁴ A IMRF refere-se ao nível regional como aquele que inclui o envolvimento de mais do que um MRCC ou centro coordenador SAR. Em países de maiores dimensões (como os Estados Unidos ou a Rússia) este nível poderá ainda estar compreendido no âmbito nacional, mas no caso de Portugal e Espanha dizem respeito a uma dimensão supranacional. Desta forma ressalva-se a utilização deste termo como respeitante não à normal aceção portuguesa da dimensão regional, mas de uma dimensão maior.

aguardam pela sua recolha. Nesse caso, torna-se fundamental assegurar a extensão do tempo de sobrevivência destas na água.

A federação realça que a definição convencional de ‘resgate’ pode por vezes ser limitada. De acordo com a definição da IMO, o ‘resgate’ é estabelecido como uma “operação para recuperar pessoas em perigo, assegurar os seus cuidados médicos iniciais ou outros cuidados, e entregar num local seguro.” Contudo, esta definição pode apelar à visão tradicional do resgate, onde uma embarcação socorre pessoas na água trazendo-as para bordo e deixando-as em terra em segurança. Aquando de uma MRO, uma visão mais alargada de resgate terá de ser equacionada, por não se tratar necessariamente de uma necessidade de resgate imediato, ou por não ser possível resgatar todas as pessoas de uma só vez. Um dos princípios da sobrevivência a acidentes no mar é o de que, muitas vezes, o navio sinistrado é o melhor meio de sobrevivência⁷⁵. Caso as vítimas estejam relativamente seguras a bordo do navio sinistrado, ou em balsas salva-vidas, dada a impossibilidade de recolha expedita de todos os indivíduos, alguns terão de aguardar no meio em que se encontram (partindo do princípio que este lhes garante as condições mínimas de segurança. Desta forma passamos do conceito clássico de resgate, associado à recuperação da água, para um conceito alargado de apoio à sobrevivência. No fundo, desde que as necessidades básicas sejam assistidas, fornecer suporte na água é uma parte do resgate. Desta forma, por razões de ordem operacional (a chamada lacuna de capacidades), a ordem inverte-se, passando-se a ter primeiro o apoio e depois a recuperação da água e não o contrário.

No que compete ao apoio e supressão das necessidades primordiais das vítimas enquanto aguardam pela sua evacuação, uma das principais formas de sustentação na água será, como evidenciado, pela manutenção das mesmas a bordo. Caso não seja possível, deverão embarcar nos meios de salvamento do navio (embarcações, jangadas ou balsas salva-vidas). Caso alguns destes meios sejam também inacessíveis, então será urgente a prestação de apoio às vítimas na água. Este apoio pode surgir principalmente da largada de meios de salvamento por parte das SRU’s. Os navios na zona poderão providenciar algumas embarcações semirrígidas, ao passo que aeronaves de asa fixa poderão largar

⁷⁵ Para além da IMRF, este princípio é sustentado pelo IAMSAR, onde se pode ler no ponto 6.15.16 do Vol. II que “A não ser que um navio se encontre em risco iminente de afundar, é normalmente aconselhável a que passageiros e tripulação se mantenham a bordo tanto tempo quanto possível”.

jangadas, mantimentos ou outro equipamento⁷⁶ que permita às vítimas aguentarem-se mais tempo no local do sinistro.. As aeronaves de asa fixa apresentam grandes vantagens no apoio imediato às vítimas, por terem maior rapidez e maior alcance do que qualquer outro meio. Elas poderão ser as primeiras a chegar ao local e aí, não só estabelecer comunicações com o navio, transmitindo serenidade e deixando instruções para as ações iniciais, como também largando meios de salvamento.

Fazendo uso desta nova aceção de resgate, é possível garantir uma recolha das pessoas da água por ordem de prioridades. Partindo do novo princípio de que as pessoas se mantenham no navio sinistrado⁷⁷, se possível, ou na água em balsas salva-vidas (ou outros meios capazes), sugere-se então que uma triagem médica inicial seja feita a bordo destes meios, de forma intuitiva e expedita, pelas próprias pessoas a bordo. Estas vítimas, nos meios de salvamento ou no próprio navio, apontarão as pessoas com mais urgência de evacuação. Os idosos, grávidas, crianças, pessoas feridas ou com problemas de saúde, serão assim apontados pelas restantes vítimas, para serem as primeiras a ser retiradas para SRU's. Este processamento não implica que não haja urgência na necessidade de evacuação de passageiros⁷⁸, porém, só é possível trabalhar com o que se tem, e uma MRO implica que não há capacidade para uma evacuação imediata de todas as vítimas.

Apesar desta forma de complementação das lacunas de capacidade, é ainda necessário preparar a necessidade de uma evacuação total e simultânea, por impossibilidade de manutenção das vítimas a bordo ou por insuficiência de meios de salvamento de apoio a estas. Esta necessidade poderá representar uma combinação do resgate clássico com o apoio a vítimas na água. Em qualquer um dos casos, a grande dificuldade do problema não reside apenas na recuperação da água, mas na coordenação de todos os meios envolvidos e na gestão de vítimas.

⁷⁶ No caso de a operação, à semelhança da maioria dos sinistros marítimos, decorrer de noite, poderá ser necessário largar equipamento luminoso que permita a identificação das vítimas ou que permita ver o teatro de operações. Nesse caso os meios aéreos poderão largar *very-lights* ou fachos luminosos.

⁷⁷ Este princípio não parte naturalmente da boa vontade e do livre arbítrio das vítimas do sinistro (as quais tendencialmente procurarão abandonar o navio), mas sim de indicações expressas do SMC aos operadores no local – no caso de um navio de passageiros, à tripulação do navio. Esta orientação das vítimas espera-se que ocorra por parte da tripulação do navio segundo instruções do SMC. Cabe, assim, ao MRCC avaliar (utilizando para isso os meios de que dispõe) as condições do navio sinistrado e definir onde deverão as pessoas aguardar o seu resgate, se a bordo, se em meios de salvamento.

⁷⁸ À medida que as SRU's vão recuperando e providenciando formas de extensão da sobrevivência no mar, em terra deve ser posta em marcha a parte terrestre da operação. Para tal, devem ser montadas de imediato, assim que se sabe do acidente, estruturas de receção, acolhimento, triagem e apoio das vítimas.

3.3.4 Preparação do plano

A elaboração do plano é o culminar das fases anteriormente enunciadas. Ao juntar a conceptualização da organização da resposta (considerando as suas vertentes de coordenação e fluxo de vítimas), com o seguimento das fases apresentadas e aplicando os pontos-chave que devem ser tidos em conta, é então possível elaborar um plano de contingência para uma operação de resgate em massa.

À semelhança das secções anteriores, também a preparação do plano deriva essencialmente das diretivas emanadas pela IMRF. Muito embora assim seja, este tópico difere dos anteriores na medida em que não se trata somente de uma tradução dos documentos oficiais, mas resulta sim da combinação destes com a realidade nacional já estudada na revisão teórica. Existem assim quatro fontes principais no que toca em à elaboração de um plano de contingência para MRO em Portugal: as orientações da IMO (que se encontram sobretudo no IAMSAR ou em circulares), as orientações da IMRF (que aprofundam o trabalho da IMO), os planos já elaborados por outras nações e a legislação em vigor no contexto nacional. Estas quatro fontes são complementadas pelas lições aprendidas em casos reais que permitem ajustar os conhecimentos já adquiridos de experiências semelhantes e prevenir erros que foram já identificados por quem lidou com estas operações.

Seguindo a sequência identificada pela IMRF, depois de feitos os passos anteriores que iniciam o estudo do plano, passa-se à elaboração do mesmo. O plano que se pretende é uma forma de resposta a um incidente com um navio de passageiros e que implique uma operação de resgate em massa nas águas sob responsabilidade nacionais. Nessas circunstâncias pretende-se que este plano, previamente elaborado e treinado e continuamente corrigido, seja ativado como forma de desencadear uma série de ações pré-estabelecidas e que derivam dos conhecimentos adquiridos no país e fora deste na resposta a situações semelhantes. Por isso mesmo se trata de um plano de **contingência**, falamos do plano que será empregue quando as autoridades SAR se virem na contingência de ter de responder a uma MRO. Procura-se também que seja um plano **flexível**. Cada caso é um caso e cada incidente envolverá uma série de especificidades próprias daquela situação. Por isso mesmo o plano deve, por natureza e tal como veiculado pela IMO, ser genérico para que possa ser flexível. Por último trata-se de um plano que preveja, mais do que as ações de cada interveniente, a **organização da resposta**, isto é, o que fará cada

agência, quando e como, por forma a evitar a desorganização, a sobreposição de competências ou a existência de lacunas por preencher.

O plano pretendido, apesar de se tratar de uma solução académica, não se quer apenas teórico, nem se quer uma tradução *ipsis verbis* das diretivas internacionais. Este plano deverá responder a uma realidade, e essa realidade é o contexto nacional, sobre todas as formas – os navios que navegam as águas nacionais, as entidades que executam a resposta a emergências, as capacidades existentes, a legislação em vigor, as pessoas e a experiência que têm na resolução destes problemas. Pretende-se elaborar um plano que seja passível de ser aplicado numa situação real. Por isso mesmo a solução que se apresenta poderá não ser a melhor, mas é aquela que se considera viável face aos constrangimentos apresentados.

3.3.5 Treino e revisão do plano

Uma das orientações transversais a todas as fontes de informação relativa ao planeamento de MROs é a de que as mesmas devem ser planeadas e que os principais intervenientes identificados nos planos devem ser treinados para as funções que terão que desempenhar. O planeamento de operações de resgate em massa não é um fim em si mesmo nem é um processo finito, pelo contrário, o processo de planear, treinar, testar e rever é necessariamente contínuo. Só através destes passos se pode garantir que o plano elaborado é atual, eficaz e de real utilidade. Pode por vezes parecer difícil de justificar o dispêndio de tempo e recursos no treino de situações que, quase por definição, são raras, porém, é a sua natureza de baixa probabilidade – elevadas consequências que justifica a necessidade do mesmo. Pode existir um plano, mas se não for treinado, terá tendência a falhar. As consequências da falha do plano serão enormes para as entidades de resposta, mas para as vítimas a necessitar de socorro poderão mesmo ser fatais. Perante isto impõe-se a pergunta: “Qual o preço que custará mais pagar? O planeamento, treino e revisão adequados para uma situação improvável, ou a ausência dos mesmos?”.

De acordo com a IMO, é no treino adequado e nas lições aprendidas que reside a eficácia do planeamento. Segundo o que se pode ler no Volume I do manual IAMSAR, “Uma vez que são necessárias uma experiência e capacidade de decisão consideráveis na gestão de situações SAR, as competências necessárias requerem um tempo significativo a adquirir. O treino das mesmas pode ser dispendioso, mas um treino fraco pode sair ainda mais caro, resultando em fraca eficácia operacional, o que pode resultar na perda de vidas das vítimas ou do próprio pessoal SAR. A qualidade do desempenho irá equivaler à

qualidade do treino.” (IMO, 2013a). O mesmo manual, no capítulo 1.2.2 do seu segundo volume, esclarece que “os chefes dos serviços SAR são responsáveis pelo estabelecimento de programas de treino que permitam ao seu pessoal atingir e manter elevados níveis de competência.” (IMO, 2013b). Também as responsabilidades incutidas aos mestres da navegação mercante se encontram estabelecidas segundo a Convenção Internacional sobre Padrões de Treino, Certificação e Vigia para Marítimos⁷⁹.

Uma vez que a oportunidade para lidar com operações reais de resgate em massa são raras e desafiantes, o treino de planos para MRO assume uma grande importância. As operações de resgate em massa e as operações de evacuação em larga escala são difíceis e dispendiosas, o que leva a uma tendência ao recurso à simulação de forma excessiva em vez da prática no terreno dos esforços envolvidos. O conjunto de objetivos que se pretendem atingir e procedimentos a treinar não têm exclusivamente de ser abordados de uma só vez num único exercício de larga escala, mas podem ser considerados em exercícios de rotina de menor dimensão. Contudo, a realização de exercícios à escala real ou a escalas reduzidas é de grande utilidade. Estes exercícios não são apenas necessários como dispendiosos, podendo envolver muitas pessoas e entidades por forma a atingir algum nível de realismo. Porém, a importância deste treino não pode ser ignorada nem menosprezada.

O IAMSAR identifica uma lista de objetivos a atingir com estes exercícios, os quais são apresentados no Apêndice A.1.

3.4 Elementos constituintes de um plano de contingência

Derivando do trabalho levado a cabo pela IMRF, são em seguida apresentados um conjunto de 17 aspetos que devem estar presentes num plano de contingência para uma operação de resgate em massa. A combinação de cada um destes elementos num plano é apresentada no Apêndice Ext. 1. Neste apêndice é possível encontrar uma proposta de solução para o problema da coordenação de entidades numa MRO em águas de responsabilidade nacional.

⁷⁹ A *International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers* (STCW), assinada em 1978, estabelece os padrões mínimos de qualificação e procedimentos para mestres, oficiais e tripulações de navios mercantes em operação. Em vigor desde 1984 e sujeita a uma significativa emenda em 1995, a convenção versa também sobre os requisitos mínimos de treino a ser levados a cabo pelo pessoal que opere navios com fins comerciais ou que excedam dimensões específicas.

3.4.1 Título do plano

Nas principais partes do plano, capa, folha de rosto e noutros locais considerados adequados, deve ser colocado o título do plano por extenso. No caso do plano em causa, trata-se de um “Plano de Contingência para Operações de Resgate em Massa”, devendo o título também conter a especificação da área a que se refere. Assim sendo, o título completo será “Plano de Contingência para Operações de Resgate em Massa nas Águas de Responsabilidade Nacional⁸⁰”.

Por forma a simplificar a compreensão do documento e o entendimento do conceito associado ao título, deve ser criado um título menor, geralmente um acrónimo, uma sigla ou uma expressão, que seja utilizado em lugar do nome extenso. Este título abreviado deverá constar nas páginas iniciais do documento para que seja possível a compreensão do seu significado, podendo mesmo surgir a sua identificação na capa ou na folha de rosto. Aquando da primeira menção ao título abreviado, deve ser claramente expresso de que se trata do título do plano.

No caso em particular, foi escolhido o título abreviado MROSARPT, devendo este ler-se “MROSARPORTUGAL”.

3.4.2 Administração do plano, medidas de controlo documental e referências

Devem constar do plano o nome, identificação e contactos detalhados do membro da organização responsável pela elaboração do plano. Normalmente esta pessoa é um oficial responsável pelo planeamento SAR, um dos coordenadores SAR (no caso nacional, os oficiais de serviço ao MRCC) ou o próprio SMC ou um seu adjunto. Devem ainda constar o nome, identificação e contactos do oficial responsável pela atualização do mesmo, normalmente o POC (*Person of Contact*) e a identificação expressa da entidade (ou entidades) coordenadora do planeamento – neste caso a Marinha Portuguesa.

Previamente ao título deve ainda estar presente uma lista de distribuição tabulada, sendo cada exemplar numerado e identificada a entidade e pessoa dessa entidade

⁸⁰ No meio SAR e em particular no direito do mar, existem diversos termos utilizados para referir diferentes zonas de mar, água, ou leito marinho. A cada uma destas expressões surge associado um conceito legal, como por exemplo o conceito de jurisdição, o de responsabilidade ou o de interesse. No caso da busca e salvamento, ao referir as áreas nas quais o Estado Português está obrigado a coordenar as ações SAR, é dado o nome, áreas de responsabilidade nacional. Uma vez que estas áreas incluem também o território nacional e as suas componentes terrestres, é utilizada a expressão ‘águas de responsabilidade nacional’ para designar a porção marítima da área total onde deve o Estado Português coordenar o socorro a pessoas em perigo.

responsável pela administração do plano. À semelhança das publicações militares, deve constar também um registo de alterações, identificando a data de alteração, a data de entrada em vigor e a entidade aprovadora, bem como o nome e assinatura da pessoa que introduza as alterações no documento. É ainda possível acrescentar outras medidas de controlo documental, tais como a lista de páginas em vigor ou uma lista de revisões feitas ao documento com a identificação dos revisores e da data de revisão.

A referenciação bibliográfica é de particular relevância, com especial atenção para os documentos legais, nacionais e internacionais, nos quais se baseie ou seja possível justificar a ação do mesmo.

3.4.3 Introdução

No primeiro capítulo deve constar uma introdução concisa do plano, que não exceda uma página e que permita ao leitor compreender o essencial do que pode esperar encontrar. Nesta introdução deve constar a definição de operação de resgate em massa, o propósito do plano, o objetivo do mesmo, uma síntese do seu conceito da operação e do conceito geral do plano e ainda uma descrição das áreas geográficas⁸¹ que são abrangidas pelo mesmo (devendo, se possível, ser ilustradas com imagens que facilitem a compreensão dos limites geográficos de atuação).

Neste capítulo ou num subsequente, devem ser identificadas as situações de risco que poderão necessitar de uma MRO, para que seja possível confirmar, no caso de ocorrência de um sinistro, se se enquadra ou não no tipo de operações para as quais o plano foi desenhado. A análise de risco permite ainda saber quais as necessidades expectáveis de resposta a um sinistro.

⁸¹ Entre os capítulos iniciais, deve constar uma identificação explícita das áreas cobertas pelo plano, com mapas de risco para cada tipo de incidente. Caso, por motivos de organização do documento, não seja possível fazer constar estes mapas nas páginas iniciais, deve o documento remeter para apêndices, os quais facilitam uma consulta rápida.

3.4.4 Stakeholders

3.4.4.1 Lista das entidades envolvidas

Neste capítulo devem ser enumeradas todas as entidades envolvidas na elaboração ou aplicação do plano, normalmente conhecidas pelo termo inglês *stakeholders*⁸². Importa compreender que estas entidades podem não só ser intervenientes na execução do plano, mas devem também ser partes interessadas na boa execução do mesmo. As companhias de cruzeiros ou os terminais portuários, bem como outras corporações que da indústria de cruzeiros que beneficiam do bom funcionamento da mesma são também elas partes interessadas e, como tal, *stakeholders*, muito embora possam nunca vir a intervir na execução de uma operação de resgate em massa. Note-se que, ao ser identificadas as entidades com meios que possam ajudar na resposta ao sinistro, o processo de identificação das mesmas é já um passo no planeamento, mesmo que as entidades não venham a ser chamadas a colaborar na operação

De acordo com a experiência recolhida junto dos especialistas em MRO, a identificação dos *stakeholders* deve partir do desenho mental do plano. Isto é, a definição dos intervenientes na estruturação do plano. À medida que vão surgindo as necessidades, assim se vão identificando as organizações que as possam colmatar. Desta forma, são elencadas em seguida as entidades possivelmente intervenientes numa MRO em Portugal, sendo divididas genericamente pelo seu envolvimento na operação. A lista que em seguida se apresenta diz respeito às entidades que podem colaborar numa MRO em Portugal combinando as entidades que constam na Lei e aquilo que são entidades que potencialmente poderão ser envolvidas ou chamadas a colaborar numa operação deste género devido à natureza dos trabalhos que desenvolvem. São também apresentadas, embora não especificadas, as entidades interessadas na existência de um plano para MRO e no sucesso da operação.

Assim divide-se a lista em quatro grupos de acordo com a sua proximidade com a operação. As **entidades intervenientes** dizem respeito às entidades que serão diretamente empregues no teatro de operações. As **autoridades colaborantes** são aquelas que, não

⁸² A expressão inglesa *stakeholder* refere-se ao público estratégico ou ao público interessado em algo em particular (um evento, um negócio, um investimento, etc...). A expressão deriva da aglutinação dos termos *stake*, o qual se traduz por interesse, ou participação, e o termo *holder*, traduzido por detentor ou possuidor de algo. O conceito de *stakeholder* pode assim ser traduzido por interveniente ou parte interessada.

tendo responsabilidades diretas na operação, poderão colaborar com a mesma fornecendo informação ou prestando serviços que auxiliem a operação. As **entidades interessadas** dizem sobretudo respeito às entidades com responsabilidade política ou com interesse na resolução do problema, não sendo diretamente implicadas na sua resolução. Estas entidades constituem-se muitas vezes como as chefias dos serviços que atuam ao nível operacional. As **entidades e acordos de cooperação** são as organizações ou protocolos entre estas que, não sendo nacionais, poderão ser chamadas a cooperar ao serem detentoras dos meios ou do conhecimento que possa ajudar no funcionamento da operação.

Entidades intervenientes

- Marinha Portuguesa
- Autoridade Marítima Nacional (AMN)
 - Instituto de Socorros a Náufragos
 - Polícia Marítima
 - Direção de Combate à Poluição no Mar
- Força Aérea Portuguesa (FAP)
- Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC)
- Administrações e juntas portuárias
 - Administração do Porto de Lisboa
- Cruz Vermelha Portuguesa (CVP)
- Corpos de Bombeiros
- Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) – CODU Mar
- Guarda Nacional Republicana (GNR)
- Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM)
- Agência Portuguesa do Ambiente (APA)
- Operadoras de Salvação marítima
- Operadores de embarcações de apoio
 - Reboques
 - Embarcações de passageiros (ferries)
- Indústria de cruzeiros
 - Operadores de navios de cruzeiro
 - CLIA
 - Armadores de navios de cruzeiro

Autoridades colaborantes

- estações de comunicação costeira de apoio às pescas
 - VTS Costeiro
 - Centro de Controlo de Tráfego Marítimo (CCTM)
 - European Maritime Safety Agency (EMSA)
- Aeroportos e Navegação Aérea (ANA)
- Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos (DGRM)
- Serviço de Estrangeiros e Fronteiras (SEF)
- Polícia Segurança Pública (PSP)
- Direção-Geral de Saúde (DGS)
- Órgãos de investigação criminal
 - Instituto de Medicina Legal (IML)
 - Polícia Judiciária (PJ)

Entidades interessadas

- Ministério da Defesa Nacional
- Estado-Maior General das Forças Armadas (EMGFA)
- Ministério dos Negócios Estrangeiros
- Ministério da Administração Interna
- Ministério da Saúde

Entidades e Acordos de Cooperação⁸³

- Guarda Costeira Norte-Americana (USCG)
- Guarda Costeira Espanhola (Guardia Civil)
- Mecanismo Europeu de Proteção Civil
- *European and Mediterranean Major Hazards Agreement*
- Acordos de cooperação
- *NATO Civil Emergency*

⁸³ Apesar destas entidades não intervirem necessariamente no plano operacional, a existência de acordos bi e multilaterais de cooperação, bem como de memorandos de entendimento, permite às autoridades SAR nacionais agilizarem os processos de comunicação e requisição de meios em caso de necessidade. Por estas razões, estas entidades não devem ser ignoradas, pois se constituem como meios de reserva que poderão auxiliar a colmatar as lacunas de capacidades.

- Euro-Atlantic Disaster Response Coordination Centre
- *International Civil Defence Organisation*
- *United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs* (OCHA)
- *United Nations Office for Disaster Risk Reductions* (UNISDR)

A lista de *stakeholders* deve agrupar todos os intervenientes que poderão ser envolvidos na resposta e de que forma podem ser contactados. Como tal, a lista deve apresentar as seguintes informações sobre os intervenientes: o nome da organização; o nome e contactos dos POC's⁸⁴ (os quais devem estar 24h disponíveis); no caso das organizações que tenham piquetes ou serviços 24h disponíveis⁸⁵, os contactos dos mesmos; um sumário das responsabilidades competentes a cada entidade no âmbito da operação; um resumo das capacidades e meios que a organização pode disponibilizar à operação.

3.4.4.2 Responsabilidades e capacidades de cada entidade

Para além da identificação de cada *stakeholder* e da forma de contacto com este, o plano deve identificar quais as responsabilidades e capacidades de cada entidade. Devem ser identificados, a cada nível (estratégico, tático e operacional) quais os responsáveis pela coordenação, por forma a que, aquando da aplicação do plano, não restem dúvidas sobre quem é responsável e de que tarefas.

No âmbito do plano apresentado em apêndice, são estabelecidas as responsabilidades genéricas das principais entidades intervenientes, com particular destaque para as entidades coordenadoras. Não sendo possível, ao nível de conhecimentos desta investigação identificar em cada nível qual o responsável por cada tarefa, o documento remete para a legislação em vigor. Um aprofundamento desta lacuna pode ser encontrado no capítulo de discussão de resultados.

⁸⁴ A organização deve estabelecer, no âmbito do plano de contingência um POC para a elaboração do plano, isto é, uma pessoa que atue como facilitadora de todos os processos relacionados com o plano. O plano deve identificar não apenas o POC da organização para o plano, mas também a forma mais rápida de contactar a organização (geralmente os centros de coordenação ou piquetes).

⁸⁵ Excetuam-se a este caso as organizações que, pelo seu envolvimento no plano, às quais baste o contacto nas horas normais de expediente.

Por último, a IMRF aconselha ainda à identificação no mesmo capítulo das capacidades de cada uma das organizações de resposta. Esta identificação deve incluir as áreas de responsabilidade, os seus centros de coordenação, as suas capacidades de comunicação e os meios que possam disponibilizar – meios aéreos, marítimos ou terrestres – unidades com capacidade de busca e salvamento, disponibilidade de pessoal, limitações operacionais, ou instalações móveis ou imóveis que possam ser de utilidade na resposta ao sinistro.

No âmbito desta investigação, à semelhança das responsabilidades, também a impossibilidade de definição detalhada das capacidades de cada organização é abordada no próximo capítulo.

3.4.5 Conceito de operações

O conceito de operações é uma explicação sintetizada da forma como se organiza a operação. O seu objetivo é permitir a qualquer pessoa compreender, sem que se encontre por dentro da própria organização, de que forma é que se vai estruturar a resposta. Espera-se que um conceito de operações seja genérico e não específico e que permita captar a essência da operação. Este conceito deve incluir:

- detalhes da estrutura de coordenação;
- os níveis de resposta estratégica, tática e operacional;
- o conceito associado às diferentes componentes da organização (comunicações, relações públicas, resgate, uso de aeronaves, apoio a sobreviventes, ...).

Na elaboração do plano foi identificado no conceito de operações a separação da operação em duas, e a subdivisão de cada uma das operações nas componentes de resposta e de apoio tal como identificado anteriormente. Na sequência do apresentado no ponto 3.4.4 e procurando-se um plano genérico e não específico, a proposta de plano apresentada não refere as entidades que ocuparão os diferentes níveis de coordenação, porém, apresenta de que forma se organiza cada um deles. São ainda referidas responsabilidades dos elementos de coordenação em cada uma das operações – o SMC e o COS. Uma explicação aprofundada da forma como se organiza cada uma das operações e os procedimentos que devem ser seguidos é também apresentada no mesmo capítulo. Outras componentes da organização são também referidas no conceito de operação elaborado.

3.4.6 Recursos adicionais

No que toca aos recursos adicionais deve o plano, em primeiro lugar, apresentar uma explicação sumária do que se entende por lacuna de capacidade. Em seguida deve ser apresentada a identificação dos meios que podem ser utilizados para preencher as lacunas de capacidades identificadas e, por último, deve ser abordada a forma como estes recursos adicionais serão incorporados na resposta global ao desastre.

3.4.6.1 Recursos adicionais

A identificação de lacunas de capacidade inerentes à normal resposta das autoridades SAR permite a identificação de recursos adicionais e que são no fundo, quem pode preencher as lacunas. Estes recursos podem também eles ser divididos nas suas áreas de atuação. No mar a principal lacuna prende-se com a inexistência de meios suficientes para proceder ao resgate de todas vítimas, mas pode também dizer respeito à necessidade de apoio especializado, o que será abordado de seguida. Como tal, o plano sugerido apresenta soluções possíveis de solução ou menorização do problema. O desvio de navegação mercante, o lançamento de material que permita a extensão do tempo de sobrevivência na água, entre outros elementos podem ser encontrados na proposta.

São ainda referidas algumas preocupações a ter com a utilização de meios não especializados, nomeadamente na garantia de compreensão e de execução das tarefas solicitadas. Já em terra o problema de lacunas numa MRO não se põe de forma tão premente uma vez que os serviços de proteção civil estão já maioritariamente preparados para incidentes com múltiplas-vítimas. Pode, no entanto, ser a necessidade de mais operacionais ou de sistemas de comunicação fiáveis que se destaquem como lacunas na capacidade das autoridades. Para tal, são também identificadas sugestões de colmatação das mesmas.

3.4.6.2 Apoio especializado

Outra das vertentes principais que podem tornar-se relevantes no solucionamento de uma MRO é a necessidade de dar resposta a exigências muito específicas e para as quais as autoridades não se encontram preparadas. Apoio adicional e técnico pode ser necessário, como seja o caso da necessidade de rebocadores, mergulhadores ou mergulhadores forenses, meios de combate à poluição marítima ou ainda técnicos especializados em MRO ou em incidentes de múltiplas vítimas.

Neste caso, a identificação do apoio especializado necessário coincide com a identificação do recurso adicional procurado, pelo que a identificação das lacunas é também a identificação das soluções.

3.4.6.3 Implementação na cena

Por último, importa ter em conta de que forma é que os recursos adicionais identificados serão implementados no terreno. Neste aspeto devem também ser explicitadas formas de solucionamento dos problemas associados à intervenção de agentes externos ou pouco familiarizados com o referido tipo de operações. Para além da identificação da forma como os recursos adicionais integrarão a resposta, cuidados a ter com estes na sua implementação deverão também ser mencionados.

3.4.7 Plano de comunicações

O plano de comunicações deve ser bem explícito e não pode deixar margem a interpretações ambíguas. Devem ser estabelecidas as linhas para os diferentes agentes e quais as redes de comunicações para cada entidade. O sucesso do plano de comunicações é vital ao sucesso da operação, pelo que se deve evitar a sobrecarga de linhas, devendo existir linhas de comando, linhas de coordenação e linhas de operação diferentes para cada área de atuação. O plano de comunicações deve identificar as prioridades, os sistemas e as estruturas de comunicação.

Não obstante do referido anteriormente, o estabelecimento de um plano de comunicações é específico para cada situação em particular. Muito embora existam estruturas principais fixas, nem todas as estruturas da resposta são constantes. O mesmo se aplica ao número de operacionais com necessidade de comunicações. Ainda assim, o plano deve identificar as principais linhas de comunicação, às quais devem ser asseguradas estruturas de comunicação fiáveis.

A definição das regras de comunicação é também importante na elaboração deste capítulo do plano. Uma vez que se trata de um elevado número de pessoas a utilizar linhas de comunicação, a maioria delas abertas – rádio, é importante o estabelecimento de regras a usar nas comunicações, por forma a impedir que as mesmas se tornem caóticas, incompreensíveis e, ultimamente, inúteis.

ajudam a moldar a opinião pública em geral o que, em último caso, afeta as decisões políticas sobre a resposta ao sinistro, uma cuidadosa gestão das mesmas deve ser uma prioridade.

No plano deve ser descrita a organização das relações públicas, quais os compromissos com os órgãos de comunicação social (briefings diários – estrutura, quem apresenta, horários), a forma de difusão de informação para os *media* e a organização da equipa de RP. Além do contacto com os órgãos de comunicação social, as relações públicas incluem também o contacto com os familiares e o público em geral, nunca esquecendo a necessidade de fazer chegar informação às próprias vítimas.

O plano deve abranger os cuidados particulares e a forma como se organizará a comunicação com os *media*. Deve ser estabelecida uma política de comunicação e ainda apresentados alguns princípios do contacto com os jornalistas, mas não só. A relação com os familiares também é parte integrante da comunicação e deve ser considerada. A criação de formas de informação do público em geral e dos familiares em particular é de grande importância, uma vez que, nos momentos e dias seguintes ao sinistro, a procura por informação relativa aos seus conhecidos ou entes queridos será elevada. Como tal, devem ser previstas formas de providenciar às famílias e ao público em geral formas de tomarem conhecimento do estado e paradeiro dos seus conhecidos.

Também a comunicação com figuras de destaque, como figuras governamentais ou VIP's deve ser considerada. Independentemente das causas motivantes de cada um, é espectável a comparência na área de operações de figuras políticas que procurem mostrar-se atentos e preocupados com o sucedido ou de figuras públicas que procurem mostrar-se solidários com as vítimas do sinistro. Em qualquer um dos casos, a receção destes elementos no local deve ser considerada. No que diz respeito às figuras políticas, deve-lhes ser providenciada informação para que as mesmas possam proferir afirmações corretas e fundadas. No respeitante a VIP's, importa considerar de que forma serão estas pessoas acompanhadas e o que é e o que não lhes é permitido fazer ou assistir. Qualquer uma das figuras, públicas ou políticas não deve interferir ou prejudicar o decorrer das operações.

Ainda quanto às relações públicas ou, neste caso, à vertente de informação pública, não deve ser ignorada a necessidade de manter as vítimas informadas sobre o que ocorreu, o que se espera delas, o que se está a fazer e de que forma é que se desenrolará o seu processo de regresso a casa.

Por último, vivendo num mundo digital e com facilidade de captação de imagens, deve também ser tido em conta, face à sensibilidade de algumas partes da operação e por forma a garantir a privacidade das vítimas e operacionais, o estabelecimento de locais de interdição. Assim sendo, com base na política de comunicação, devem ser estabelecidas regras de recolha de imagens, o que é que deve e não deve ser registado e o que é que deve e não deve ser divulgado.

3.4.9 Alerta

A forma de ativação e alerta do plano é também parte integrante de um plano para MRO. Neste capítulo, devem ser abordados os seguintes aspetos:

- Uma descrição da forma como será identificada a necessidade de uma MRO, e por quem – processo de ativação do plano;
- Uma descrição da forma primária de alerta;
- Uma descrição da forma de mobilização dos recursos e do processo de atribuição de tarefas.

Deve o plano identificar claramente os responsáveis pelo processo de alerta, devendo ser descrita a forma como serão informadas as entidades intervenientes. O processo de alerta deve ser um processo em cascata. As organizações com responsabilidade primária devem avisar os seus parceiros, os quais, por seu turno, alertarão os seus próprios colaboradores e assim sucessivamente. Este processo em cascata deve incluir as entidades necessárias para preencher as lacunas de capacidade. O plano deve deixar claro quem alertará quem, e por que meios.

No respeitante ao processo de mobilização dos recursos ou de *tasking*⁸⁶, importa identificar de que forma é que se passará da necessidade de meios ao seu empenhamento no plano operacional. Esta identificação deve incluir quem são as pessoas com responsabilidade pela ativação dos meios e capacidade para o fazer. O plano deve incluir, no sector das comunicações, a rede necessária à gestão eficaz das comunicações com estas unidades, em particular, de que forma se devem contactar os agentes coordenadores para receção de instruções e para passagem de informação. Quando possível, estas vias de comunicação deverão ser as mesmas que as usadas em operações de rotina.

⁸⁶ A expressão inglesa *tasking* diz respeito à atribuição de *tasks*, isto é, tarefas. Desta forma a expressão apresentada traduz o processo de empenhamento de meios, no qual deve ser considerado de que forma é que as unidades tomam conhecimento da sua ativação para o local.

No caso do sinistro, ou as informações sobre ele recolhidas, não justificarem a mobilização de todos os recursos, mas ainda assim impliquem o despoletar de ações de preparação para a resposta, então deve ser considerada uma forma de ativação parcial ou de informação que permita aos meios estar em prontidão, de sobreaviso, ainda que não se desloquem de imediato ao local.

3.4.10 Coordenação

O capítulo dedicado à coordenação, aos vários níveis, da operação deve conter uma descrição geral da forma como a busca será organizada e por quem; uma descrição geral da forma como o salvamento será efetuado e por quem, incluindo a forma como será prestado apoio aos sobreviventes no decorrer do resgate e ainda de que forma se realizará a coordenação nas diferentes áreas de atuação. Tendo em conta que uma operação de resgate em massa a navios de cruzeiro se divide em áreas principais de atuação (a bordo, no mar, na zona de desembarque e em terra), deve o capítulo apresentar a forma como serão levadas a cabo as operações em cada um destes espaços.

O capítulo de coordenação, embora possa ser nomeado de outra forma, é um dos capítulos principais do plano, é nele que deve constar a organização não apenas hierárquica ou organizacional, mas sobretudo a organização funcional. Este capítulo deve identificar as várias fases da operação e as responsabilidades de cada elemento coordenador em cada uma delas, para que não restem dúvidas da forma como a operação decorrerá. Deve também ser referido, em cenários diferentes dos ‘típicos’⁸⁷, de que forma é que a organização da resposta se deverá adaptar às contingências dos mesmos.

Quer no plano marítimo, quer no plano de desembarque ou no plano terrestre (com particular importância no plano de água, por ser aquele onde as autoridades estão menos preparadas para fazer face às necessidades), devem ser descritas as formas de atuação desde a situação de perigo até à reposição da normalidade. Os procedimentos genéricos deverão ser identificados bem como os procedimentos específicos⁸⁸ a seguir.

Algumas questões particulares como o emprego de aeronaves, a sua coordenação e a sua ação esperada são também relevantes, devendo ser identificadas no plano final.

⁸⁷ A expressão ‘típicos’ é utilizada neste contexto em referência à situação de sinistro de um navio de cruzeiro que necessite de evacuação, passando por todas as etapas do fluxo de vítimas identificado em 3.2.3.

⁸⁸ Neste âmbito são, normalmente, usados os procedimentos específicos em vigor em cada organização. Porém, o mesmo deve ser explicitado para que não existam dúvidas sobre a forma de ação.

Deverão ser identificados que tipologias de meios aéreos poderão estar disponíveis, as suas capacidades e melhor forma de emprego, a sua coordenação e em que áreas da operação será prioritária a sua utilização. Também deverão ser considerados os espaços que estas aeronaves utilizarão como local de descolagem/aterragem, abastecimento e desembarque de pessoal.

3.4.11 Operações subsequentes

Quer em capítulo próprio, quer englobado em outros locais do plano que se considerem mais adequados, o plano deve considerar as operações subsequentes à busca e salvamento das vítimas do sinistro. Tomam particular relevância neste contexto as operações de:

- Combate à poluição no mar;
- Salvação marítima;
- Investigação forense e criminal;
- Segurança ao local do sinistro.

Para cada uma das preocupações identificadas deverá ser descrito quais os meios a empenhar, de que forma serão empregues e quem coordenará a sua ação. Importa salientar que estas são operações que, muitas vezes estendem-se por prolongados períodos de tempo, pelo que a garantia da continuidade das operações deve ser também considerada, como apresentada na próxima secção.

3.4.12 Continuidade de operação

As MRO podem prolongar-se indefinidamente no tempo⁸⁹, por isso o plano deve identificar a forma como as organizações vão assegurar a continuidade das operações no terreno e a sua eficaz coordenação. Devem ser considerados neste capítulo, entre outros, de que forma serão os operacionais destacados no terreno revezados e quem assumirá a responsabilidade de acompanhamento permanente das operações que decorrerem por maior período de tempo.

A continuidade da operação deve também abordar a continuidade financeira da mesma. Uma vez que as operações subsequentes são, não raramente, mais dispendiosas

⁸⁹ No caso do *MV Costa Concordia*, as operações de salvação marítima prolongaram-se por mais de dois anos desde o momento de ocorrência do sinistro.

do que as próprias operações de resgate em massa, torna-se necessário identificar que estruturas irão assumir os custos de operações como o combate à poluição, a menorização do impacto ambiental ou as operações de salvação marítima. Apesar de a identificação das entidades em particular que sejam responsabilizadas por estes custos poder não ser feita na fase de planeamento e como tal, não constar do plano, estas preocupações deverão ser identificadas no mesmo.

3.4.13 Locais seguros

Tal como recorda a IMRF, a definição de “resgate” não se fica pela recuperação das vítimas da água. Ela implica, pelo contrário, a recuperação da água, a assistência médica inicial bem como a supressão de outras necessidades e a entrega destas pessoas num local seguro. Segundo a IMO, um “local seguro” é aquele onde se consideram concluídas as operações de resgate, onde a vida dos sobreviventes já não se encontra ameaçada e onde as necessidades humanas básicas são satisfeitas (alimentação, abrigo, cuidados médicos...). Este local deve assegurar a possibilidade de fazer a recolha e transporte dos sobreviventes para um outro local, final ou provisório. Os locais seguros podem assim ser em terra ou a bordo de uma SRU ou de outro navio ou instalação que sirva como tal até que seja possível desembarcar as vítimas no seu próximo destino.

Numa operação de resgate em massa, existem três tipos de locais seguros:

- 1) Unidades móveis (marítimas ou aéreas);
- 2) Locais de desembarque;
- 3) Locais de acolhimento⁹⁰:
 - a. Provisório;
 - b. Temporário.

No que toca aos dois últimos tipos de espaços, estes podem, na verdade, ocorrer no mesmo sítio, caso seja possível estabelecer locais de desembarque que estejam já equipados com infraestruturas de acolhimento, ou que se possam equipar com estruturas móveis ou de campanha. Caso não existam nos locais de desembarque (sejam eles cais ou apenas pontões de acesso a terra) pavilhões ou armazéns com as condições de

⁹⁰ A distinção entre locais de acolhimento provisórios e temporários prende-se com as condições que estes espaços possam providenciar. Partindo do princípio que se procura que as vítimas regressem a casa o mais rapidamente possível, os locais provisórios poderão ser locais de acolhimento improvisados ou de primeira instância, enquanto os locais temporários são aqueles que oferecem as condições necessárias à permanência por períodos mais alargados de tempo (geralmente infraestruturas fixas).

acolhimento, será necessário recorrer aos recursos das entidades envolvidas para estabelecer locais provisórios (tendas, estruturas móveis, ...) e, eventualmente, locais temporários com melhores condições (pavilhões municipais, instalações de associações culturais ou de bombeiros, ...), sempre na expectativa de que seja possível devolver as vítimas às suas famílias o mais rapidamente possível.

Atendendo às definições apresentadas, o plano para MRO deve, em capítulo próprio ou noutro que se revele mais adequado na organização documental, fazer uma descrição dos locais que poderão servir como refúgios ou locais seguros, incluindo localizações específicas que sejam previamente identificadas. Devem ainda, se possível, ser previamente avaliadas as condições mínimas que serão necessárias para que um local seja considerado apropriado ao desembarque, acolhimento provisório ou temporário das vítimas. As capacidades energéticas, sanitárias, higiénicas, de proteção contra os elementos, de espaço face ao número de vítimas, entre outras, devem ser constituídos como pontos de verificação na avaliação de um espaço como local seguro.

No âmbito da investigação desenvolvida, considera-se que o levantamento destes locais constituiria, naturalmente, trabalho suficiente para uma nova dissertação. Ainda assim, da pesquisa levada a cabo, foi possível identificar que este trabalho já foi, em parte realizado, pelo que se apresentam as conclusões retiradas.

3.4.13.1 Locais de desembarque

Os locais de desembarque dizem respeito a dois tipos de meios: marítimos e aéreos. Ainda que as estruturas devam ser coincidentes no espaço por forma a otimizar recursos, devem ser consideradas as necessidades específicas de cada meio.

Enquanto que para os meios aéreos existe uma maior flexibilização das zonas de desembarque por se tratarem, neste caso, de aeronaves de asa rotativa, o mesmo não ocorre para os meios de superfície. Não é possível identificar previamente quais os locais utilizados para o desembarque de vítimas de meios de superfície, por não existir uma uniformização das necessidades de desembarque de cada um. As necessidades de instalações de desembarque marítimas dependerão dos meios empenhados – dependendo das suas dimensões, assim se poderá eleger locais mais apropriados para a sua atracação.

Contudo, deve o plano identificar a pessoa sobre quem cairá estas preocupações, a qual, no contexto nacional, é melhor atribuída ao capitão de porto pelas mesmas razões identificadas em 3.2.4.3. O capitão de porto tem o conhecimento dos locais de desembarque, portos, cais, rampas, docas e pontões na sua zona de jurisdição, podendo,

face ao conhecimento da sua área, melhor decidir sobre o local mais apropriado para o desembarque e acolhimento de grandes números de pessoas. Ressalva-se ainda que o local de desembarque e o local de acolhimento (onde decorre a operação de apoio às vítimas) não tem de ser coincidente. Em situações específicas em que se considere mais apropriada a definição de um local de desembarque próximo do sinistro, mas o mesmo não tenha condições de acolhimento das vítimas, poderá optar-se pelo transporte das mesmas em autocarros (ou outros meios) entre as duas zonas.

3.4.13.2 Locais de acolhimento

Os locais de acolhimento devem ser espaços com as condições apropriadas para a realização das etapas finais do fluxo de vítimas. Estes devem ser espaços onde seja possível garantir a receção inicial, a prestação de cuidados médicos e humanitários, a triagem e o processamento das vítimas. Em Portugal, embora previamente destinados a fins distintos, foram já identificados alguns destes locais.

Plano “Esperança”

No sentido de dotar o Governo com os mecanismos necessários para o efeito, por Deliberação do Conselho de Ministros nº 64-DB/93, de 20 de maio, o Conselho Nacional de Planeamento Civil de Emergência (CNPCE) foi incumbido de elaborar um plano geral de apoio aos cidadãos nacionais em circunstâncias que obriguem à sua evacuação de países estrangeiros e criou uma Comissão Executiva com competências para dirigir, em permanência a sua execução.

O “Plano Regresso”, sobre a alçada da Presidência do Conselho de Ministros, prevê o apoio aos elementos das comunidades portuguesas, estabelecendo a ação das FFAA em dois planos – o “Plano Pégaso” e o “Plano Esperança”. Elaborados pelo Comando Conjunto para as Operações Militares do EMGFA, o primeiro aborda a vertente operacional de evacuação de cidadãos portugueses de um país em crise e o segundo o apoio das FFAA ao “Plano Regresso” através de um alargado conjunto de medidas. O “Plano Esperança”, plano de contingência para apoio das FFAA ao “Plano Regresso”, constitui-se no fundo como o braço militar da atuação do Estado no caso de necessidade de apoio às comunidades portuguesas. Este plano é de natureza confidencial e prevê, entre outras coisas, as formas de evacuação e os locais de acolhimento em território nacional sob a jurisdição militar. No fundo este plano prevê o acolhimento de pessoas nos quartéis,

bases e pontos de apoio militares, estabelecendo quais as condições de acolhimento de cada um destes espaços (Lopes Moreira, Dias Henriques, & Ramos Mateus, 2016).

Pode-se, naturalmente, partir do princípio de que será sempre mais fácil solicitar a utilização das infraestruturas locais no momento em que for necessária a sua utilização, no entanto não se pode descartar a importância da existência de um levantamento adequado das estruturas existentes em território nacional.

3.4.14 Controlo e contabilização de pessoal

Uma das maiores preocupações de um sinistro multi-vítimas é a contabilização de todos os envolvidos. Entre vítimas do sinistro e agentes empenhados na resposta, a contabilização de todo o pessoal é fundamental à garantia de que se conhece o paradeiro de todos. A contabilização das vítimas permite assegurar que foi efetuada a recuperação de todas as pessoas que seguiam a bordo do navio e a contabilização dos operacionais permite assegurar que não foram sofridas novas baixas na resposta. Deste modo, deve ser posto em funcionamento um rigoroso processo de contabilização e controlo de pessoal. A descrição do seu modo de funcionamento deve ser apresentada no plano e deve ser previamente concebida para que, uma vez ativado o plano, possa também entrar em vigor os métodos de controlo.

No que toca aos sobreviventes, entre outras coisas, o controlo de vítimas deverá abranger a sua localização (caso se conheça), a sua condição, a sua situação médica (fruto da triagem de vítimas) e o seu estado (seguro, morte confirmada, desaparecido, ...). Para este efeito, a utilização de sistemas de informação é particularmente relevante.

No que diz respeito aos operacionais, deve ser conhecida a sua localização ou a sua área de operação, a estrutura de coordenação em que se encontra, a organização a que pertence e os meios de contacto ou de comunicação com este. Esta necessidade é particularmente relevante no controlo de voluntários, por se tratarem de pessoas com pouca experiência e formação no socorro e por poderem mais facilmente se prestarem a situações de risco que os possam pôr em perigo.

3.4.15 Conclusão da operação

Tal como deve ser estabelecido o processo de ativação do plano, também o processo de conclusão da operação deve ser referido. Deve existir no plano uma parte dedicada à forma como será dada a operação como concluída. Devem ser identificadas quais as

peças com responsabilidade para definir a conclusão de operações, quais os critérios que deverão ser verificados para que as operações possam ser dadas como concluídas e como decorrerá o processo de desmobilização dos agentes e meios envolvidos.

Importa considerar que o término da operação de resgate em massa não é necessariamente correspondente ao término de todas as operações. Ainda que as vítimas tenham sido consideradas resgatadas, tenha sido prestado o apoio necessário e possível, tenham regressado a casa e sido efetuado o balanço final da operação, é provável que seja necessária a continuidade de ações no local, como as referidas em 3.4.12.

3.4.16 Procedimentos de treino, teste e revisão do plano

Quer por imposição do direito internacional (das circulares IMO ou da convenção SOLAS), quer por prática corrente ou por aconselhamento da própria IMRF, a elaboração de um plano não termina na publicação e aprovação de um documento. Por um lado, o planeamento é um processo contínuo e iterativo em constante revisão, teste e melhoria. Por outro lado, a preparação da resposta a um sinistro em larga escala é fruto do planeamento, mas também do treino da resposta.

Tal como apresentado em 3.3.5, para que um plano seja adequado às necessidades a que pretende responder deve ser treinado, para que seja possível avaliar se aquilo que foi escrito corresponde às melhores soluções no terreno. Este processo de revisão é também um processo de treino. Como tal, exercícios periódicos da totalidade do plano ou apenas de partes dele devem ser levados a cabo de forma regular.

Outra das preocupações que motivam o treino do plano é a sua adequada aplicação. Mesmo que esteja escrito e previamente definido ao pormenor toda a organização, procedimentos e ações, o plano não será de grande utilidade se não for do conhecimento das pessoas que o implementam. Deste modo, o treino é a melhor forma de divulgação do plano – é a melhor ferramenta para garantir que todos sabem o que devem fazer, porque devem fazer, o que se espera deles e de que forma se encontram envolvidos numa operação maior.

Considerando os pontos enunciados, um resumo dos procedimentos para treino, teste e revisão do plano deve também ser incluído no mesmo. A IMRF aconselha ainda a que seja encorajada a participação dos utilizadores do plano e das organizações no sentido de serem considerados os seus contributos.

3.4.17 Glossário de termos e abreviaturas

Seja no início ou no fim do documento deve o plano conter um glossário de termos, acrónimos e abreviaturas utilizadas ao longo do mesmo. Devido à especificidade dos termos abordados, e ao facto de diferentes organizações utilizarem diferentes termos para os mesmos conceitos, deve ser identificado, no final do plano, de forma explicativa, as definições utilizadas e a utilizar, por forma a garantir a interoperabilidade na linguagem utilizada. Este glossário deve ser de fácil acesso e compreensão, por forma a que possa ser utilizado como um guia de consulta rápida quando surjam dúvidas na interpretação do documento.

3.5 Sumário

Este capítulo aborda o desenvolvimento e estrutura de um Plano de Contingência para operações de resgate em massa circunscrito a navios de passageiros. Sendo primeiramente abordada a necessidade de planeamento, é em seguida aprofundada a conceptualização da resposta através da definição da sua estrutura. A estrutura proposta é baseada nas orientações do IMRF e do Manual SAR da IMO para o desenvolvimento de um plano para MRO, sendo depois explanadas as fases do planeamento. Neste sentido são identificados os elementos constituintes de um plano desta natureza e âmbito, de forma genérica, sendo o plano “propriamente dito” concretizado com maior especificidade no Apêndice Ext.1

Capítulo 4

Discussão de Resultados

- 4.1 Avaliação do plano
- 4.2 Testar o plano
- 4.3 Limitações do plano
- 4.4 Condicionantes identificadas
- 4.5 Sumário

4 Discussão de resultados

Este capítulo apresenta um conjunto de questões relacionadas com o Plano de Contingência para MRO onde se pretende identificar eventuais fragilidades do plano proposto em apêndice em termos da sua eficácia no que respeita ao seu desenvolvimento, eficácia em relação à sua manutenção e eficácia em termos da sua aplicação numa situação real.

4.1 Avaliação do plano

A necessidade de desenvolver um plano específico para operações de salvamento em massa foi anteriormente discutida e apresentada no Capítulo 3. No caso particular de Portugal, enquanto Estado costeiro responsável pela salvaguarda da vida humana no mar num vasto espaço marítimo em pleno Atlântico e em que se verifica um aumento do número de passageiros em navios de cruzeiro a transitar as águas de responsabilidade nacional, a necessidade de um plano desta natureza torna-se bastante óbvia e urgente. Apesar dos esforços encetados por agências não governamentais, como é o caso da IMO e da IMRF, em produzir doutrina e orientações específicas relacionadas com a segurança marítima em geral e com as operações de salvamento marítimo em massa em particular, o desenvolvimento e a manutenção de um plano de contingência não deixam de ser tarefas da responsabilidade das entidades dos Estados-costeiros, pelo que a qualidade desses planos depende fortemente de fatores intrínsecos a estas entidades. Estes fatores dependem do reconhecimento por parte das entidades estatais com responsabilidade nestas áreas da urgência e necessidade em desenvolver um Plano, mas também do seu empenho e comprometimento na sua manutenção e revisão.

Seguindo as orientações do IMRF para o desenvolvimento de um plano de contingência para operações de resgate em massa, é possível delinear um conjunto de *items* que permitam avaliar se um plano está em conformidade com as orientações do IMRF relativamente aos elementos que este deve referir. Desta forma, para cada um dos *items* referidos na seção **Erro! A origem da referência não foi encontrada.** poderá ser associada uma variável ordinal qualitativa com as categorias “muito insuficiente”, “insuficiente”, “satisfatório”, “Bom” e “Excelente”. Esta variável ordinal poderá estar associada a uma escala quantitativa de forma a obter uma pontuação global de cariz

numérico. A vantagem em trabalhar com uma escala quantitativa está na possibilidade de comparar numericamente diferentes planos entre si. Assim sendo, considere-se a seguinte escala:

1. Muito insuficiente;
2. Insuficiente;
3. Satisfatório;
4. Bom;
5. Excelente

No Apêndice A.2 é apresentada uma tabela com os *items* a avaliar e as perguntas respetivas que deverão ser respondidas através de uma das categorias referidas anteriormente. Esta tabela pode ser utilizada como ferramenta de verificação quantitativa da qualidade de um plano. Para a utilização desta ferramenta aconselha-se naturalmente, que seja feita por pessoal especializado e com conhecimento nas áreas de busca e salvamento ou de operações de resgate em massa. Só desta forma poderá o plano ser avaliado de forma fiável.

4.2 Testar o plano

Tal como apresentado diversas vezes ao longo do trabalho⁹¹, a necessidade de treino é indissociável da necessidade de planeamento. A existência de um sem o outro não permite a construção de um plano que seja adequado. Dito por outras palavras, por muito cuidado que seja o planeamento, o produto final apresentado – o Plano – não tem qualquer valor se não for praticado e testado. Só através do teste do plano no terreno é possível inferir conclusões sobre o valor prático do instrumento apresentado. Por conseguinte, quando se estabelece um plano, importa também a validação do mesmo.

Na secção 4.1 apresenta-se uma sugestão de ferramenta que possa auxiliar na avaliação, e validação ou não, do plano do ponto de vista formal e teórico. Porém, a validação do mesmo do ponto de vista prático e de efetivação, só pode ser levada a cabo no decorrer de exercícios.

A realização de exercícios que permitam treinar o plano tem uma dupla função: ao pôr em prática as orientações escritas, o treino permite avaliar a sua exequibilidade e revesti-lo de algum valor. Convictos de que só é possível executar corretamente o que

⁹¹ As secções 3.3.5 e 3.4.16 abordam este assunto com maior detalhe

está escrito quando se compreende o que se pretende, a confrontação com a realidade é a melhor ferramenta de assimilação do plano, conferindo, assim, utilidade.

Exercício da USCG “*Black Swan*”

Por compreenderem o que foi anteriormente explicitado, países como os EUA ou o Canadá têm levado a cabo exercícios que procurem testar e treinar os procedimentos implementados em cada um dos países. O projeto *Black Swan*, sob coordenação da Guarda Costeira Norte-Americana (*United States Coast Guard – USCG*), consistiu num conjunto de exercícios de MRO que testassem os planos de contingência implementados pelo Ministério da Administração Interna Norte-Americano (*Department of Homeland Security – DHS*), ao qual cabem, entre outras, as funções de autoridade marítima costeira e do qual depende hierarquicamente a USCG. O projeto encontrava-se enquadrado num programa interno de exercício e avaliação do próprio DHS, com o objetivo de testar a capacidade de resposta deste.

Iniciado em 2011, o projeto *Black Swan*⁹² destinou-se a melhorar a capacidade de resposta (*emergency preparedness*) em particular dentro da indústria do transporte de passageiros e das agências de gestão de emergência. O projeto começou por uma conferência de desenho e planeamento dos exercícios onde as entidades envolvidas se juntaram para estabelecer um plano com o necessário apoio logístico. Foi então decidido que este projeto incidiria em particular no teste do Sistema de Gestão de Incidentes implementado (*Incident Command System*), contabilização de passageiros e comunicações. Em 2013 decorreram uma série de treinos e simulacros em larga escala, os quais, segundo a Academia Nacional de Ciências Norte-Americana (2014) envolveram mais de 1 200 pessoas, tendo sido considerados um sucesso, tornando-se no maior e mais complexo exercício à escala real levado a cabo por esta agência. Segundo a mesma fonte, o projeto *Black Swan* estabeleceu uma marca no planeamento de exercícios, validação de planos e estabelecimento de padrões de treino (Culver & Rangler, 2014).

⁹² A expressão *Black Swan* empregue no título deste projeto é baseada na teoria do mesmo nome, apresentada em 2007 por Nassim Nicholas Taleb. Segundo Mayer (2011), a expressão que se traduz em português por um ‘Cisne Negro’, diz respeito a um evento extraordinário que excede as normais expectativas. Segundo o autor da teoria, “este é um evento que extravasa o mundo do que normalmente se espera, se encontra associado a um impacto extremo e sendo as pessoas levadas a inventar explicações após a sua ocorrência.” (Taleb, 2007) (tradução livre). Para melhor explicar o conceito, Mayer acrescenta ainda que nem os violentos terremotos que atingiram o Japão em 2011, nem o furacão Katrina que assolou os Estados-Unidos podem ser considerados Cisnes Negros por serem eventos que eram já expectáveis, apesar de terem tido impactos devastadores. (Mayer, 2011). A utilização desta expressão consiste assim na referência a algo que. Não sendo expectável, pode acontecer.

As principais conclusões e lições aprendidas deste projeto são de grande relevância e podem ser encontradas em resumo no Anexo E.

Exemplos como o apresentado revelam um reconhecimento da necessidade de preparação de eventos como as operações de resgate em massa. O investimento necessário, não apenas financeiro, mas em mobilização de esforços, em dispêndio de tempo e em planeamento, não deixam margem para dúvidas acerca da importância atribuída a estas operações, mas, sobretudo, a preocupação com o sucesso das mesmas. Sem que sejam delineados programas de avaliação dos sistemas em vigor e formas de teste dos planos e procedimentos estabelecidos, não se podem esperar os melhores resultados nos momentos de resposta a sinistros em larga escala.

Em Portugal não só não existe nenhum procedimento de treino e avaliação em vigor, como não existe mesmo nenhum Planeamento⁹³ para testar, o que reforça a sua urgência. Como tal, é apresentado em seguida uma sugestão de treino, teste e revisão do plano sugerido neste trabalho, passível de aplicação a outros que, entretanto, surjam. Do nosso ponto de vista, esta proposta de treino pode até, na ausência de plano estabelecido, ajudar a testar e a fortalecer os procedimentos em vigor.

Exercício nacional para MRO

Em sequência das ideias anteriormente apresentadas propõe-se a realização de um exercício de âmbito nacional onde seja possível treinar a resposta a MRO. Um exemplo genérico do tipo de exercício esperado pode ser encontrado no Apêndice A.3.

4.3 Limitações do plano

4.3.1 Método de planeamento

Apesar de, no seu *Guidance Paper 2.1*, a IMRF aconselhar o planeamento a ser um processo multidisciplinar e presencial (IMRF, 2016b), a natureza da presente investigação não permitiu que esta recomendação fosse seguida, pelo que o plano proposto é fruto de um trabalho individualizado, ainda que orientado.

Ainda assim, procurou-se no decorrer da investigação e seguindo a metodologia apresentada, reunir com os principais intervenientes na resposta, tendo sido contactadas,

⁹³ A palavra planeamento é aqui utilizada com a inicial maiúscula por se referir ao Planeamento enquanto processo por ao planeamento enquanto elaboração de um plano.

por meio de entrevistas, contactos e reuniões algumas destas entidades, nomeadamente: MRCC, COMNAV, CITAN, DJOI, DGAM, ISN, Capitania do Porto de Lisboa, PM, FAP, ANEPC, APL, SSI, DGRM, CCTM, Terminal de Cruzeiros de Lisboa, DGPDN, IH e EMSA. O contacto com estas entidades, em particular aquelas com as quais foi possível reunir, permitiu uma visão mais abrangente das questões envolvidas e um contacto com algumas dificuldades sentidas no quotidiano das suas atividades.

4.3.2 Comando unificado

As orientações decorrentes do IAMSAR sugerem a utilização do ICS (*Incident Command System*) o qual, entre outros, tem por princípio a existência de um comando unificado, isto é, um único responsável pela resposta global ao incidente e uma única estrutura de resposta. A mesma informação é corroborada pela USCG, nomeadamente nas lições identificadas no treino para MRO (e presente no Anexo E).

No início do processo de investigação, a estrutura que idealizada cumpria com este requisito, sendo uma única estrutura para toda a resposta. No entanto, com o decorrer da investigação e com o reconhecimento gradual de que seria difícil (por incapacidades de interoperabilidade) congregar todas as organizações numa só resposta⁹⁴, reforçada pela opinião transmitida pelo ALM Comandante Naval nesse sentido⁹⁵, acabou por se optar pela divisão da operação em duas.

Esta divisão considera-se facilitadora da operação como um todo. Em vez de implicar a fusão do SNBSM com o SIOPS e dos respetivos sistemas operacionais, a divisão da operação, assegurando a ligação permanente, permite o funcionamento independente de cada um deles segundo os procedimentos já implementados. Desta forma, ainda que não seguindo as orientações estabelecidas, considerou-se de maior proveito a divisão do comando e da operação.

4.3.3 Proteção civil

O presente trabalho deriva fortemente das orientações internacionais, procurando criar uma estrutura bem definida e flexível na sua operação, mas rígida na sua espinha

⁹⁴ Note-se que, no âmbito da proteção civil, para o qual concorrem diversas entidades, a coordenação das mesmas sob um comando unificado tem sido um ponto de fricção nos entendimentos das diversas partes sob a forma como o mesmo deveria ser levado a cabo.

⁹⁵ Ver a entrevista disponível no Apêndice A.5.

dorsal. A legislação nacional é profusa e competitiva nos aspetos respeitantes à Proteção Civil e aos corpos de bombeiros, à sua forma de atuação e às cadeias de comando.

A estruturação destas organizações tem passado ao longo dos tempos por mediáticas reformas e reestruturações que procuram amenizar e estruturar uma organização denominada de Proteção Civil que possa comandar o socorro em Portugal. Ao longo dos anos, afirmações têm sido jogadas entre ambos os lados, leis promulgadas, emendadas e anuladas pela promulgação de novas leis num caminho difícil e tempestuoso. A tudo isto este trabalho procura ser alheio. A resposta a uma situação de resgate em massa deriva das orientações emanadas pelas organizações internacionais e não se envolve nestas disputas senão ao assentar nas instituições e legislação em vigor.

Assim este trabalho procura conciliar os deveres e tarefas da Marinha Portuguesa com o existente SIOPS, enquadrando as entidades existentes numa organização operacional que procura responder ao que realmente interessa: salvar as pessoas envolvidas num desastre em larga escala de forma organizada, competente e eficaz.

Concluindo, o trabalho apresentado procurou evitar o aprofundamento dos temas relacionados com a Proteção Civil, senão nos termos considerados necessários, para que seja possível permitir a estas estruturas em frequente mutação a sua atualização sem prejuízo para a sua conciliação no plano proposto.

4.3.4 Causas particulares de MRO

O trabalho apresentado, como já referido, diz respeito a um sinistro com um navio de cruzeiro onde exista a necessidade de uma MRO. Ainda assim, e apesar do plano apresentado prever uma estrutura de resposta flexível, situações como ações de pirataria ou de terrorismo requerem planeamento adicional e cuidado. Apesar de serem de extrema importância enquanto possíveis causas de operações MRO estes eventos pressupõem princípios e procedimentos de atuação que extravasam o âmbito da investigação.

Muito embora a aplicação deste trabalho a esse âmbito também seja possível, não é o seu objetivo primário, uma vez que essas situações implicam cuidados policiais e enquadramentos legais específicos que alongariam e desvirtuariam a essência deste plano. O foco do trabalho é numa situação de risco de vida de inúmeras pessoas a bordo de navios de passageiros, por causas não criminais.

4.3.5 Requisitos não preenchidos

Da aplicação do *template* disponibilizado pela IMRF não foi possível transpor para o plano proposto todos os requisitos que o mesmo identifica, sendo alguns abordados em seguida.

Identificar as capacidades de cada organização

Não foi possível identificar as capacidades de cada uma das entidades envolvidas. Sendo que o objetivo da investigação não era o desenho exato e 100% eficaz de um plano de resgate em massa, mas sim o estudo daquilo que é necessário para o elaborar, considera-se justificado que não tenha sido possível definir as capacidades de cada organização, uma vez que a procura desta informação por si só seria matéria para uma nova dissertação.

Identificação de locais seguros

Não foi possível concretizar a aconselhada identificação prévia de locais seguros e de locais de desembarque. A identificação de locais seguros depende da área geográfica em que o plano ocorre, como tal, a identificação na área geográfica considerada (todo o país) dos locais considerados locais seguros e específicos para o acolhimento de vítimas excederia o âmbito do estudo. Apesar disso, o trabalho identifica alguns contributos no processo de identificação de espaços ao fazer referência a trabalhos já realizados nesse sentido.

4.3.6 Garantir a continuidade

Para além da identificada necessidade de treino do plano abordada em 4.2, é necessário garantir a continuidade do trabalho de planeamento. O plano e o processo de Planeamento necessitam de manutenção para que possam permanecer atualizados. Uma vez que se tratam de processos contínuos, é necessário estabelecer formas de garantir a validade dos mesmos.

Por não se incluir no âmbito da investigação, a manutenção do plano não é considerada. No entanto, é sugerida uma forma de a assegurar: a implementação de um Programa de Desenvolvimento de Operações de Resgate em Massa (PDORM) poderia ser de grande utilidade para o estudo das mesmas. À semelhança de outras unidades da Marinha, como é o caso da Célula de Experimentação Operacional de Veículos Não Tripulados (CEOV), a criação, não de uma unidade, mas de um programa que

estabelecesse linhas de ação na manutenção de soluções existentes e no estudo de novas soluções poderia revelar-se benéfico na melhoria da capacidade de resposta a estes eventos.

4.4 Condicionantes identificadas

Nesta secção do trabalho são referidas algumas condicionantes que foi possível identificar no decorrer da investigação. O natural estudo da legislação e o contacto com os operacionais no ‘terreno’ e nos órgãos de coordenação permitiram tomar conhecimento de alguns aspetos sobre os quais importa olhar. Não sendo este o principal objetivo do trabalho, achou-se de utilidade deixar algumas sugestões de melhoria para o SNBSM, na esperança de que possam contribuir para um sistema mais eficaz, mais universal e com (ainda) mais sucesso.

4.4.1 Inexistência de um plano

A primeira condicionante identificada é naturalmente a que motivou a criação da própria investigação e que cedo se revelou como o motor da vontade em contribuir para a melhoria do sistema existente.

A inexistência de um plano para MRO ou mesmo de qualquer tipo de planeamento para fazer face a estes sinistros é simultaneamente a principal sugestão deixada. É necessário, ainda que não se estabeleça uma organização de raiz para um tipo específico de operações, levar a cabo um planeamento efetivo da forma de operacionalização da resposta a estes eventos. Esta afirmação é sustentada pelo disposto no ponto 6.4.3 do segundo volume do manual IAMSAR (IMO, 2013b).

Pelos diversos motivos identificados nos capítulos anteriores, a necessidade de responder a um sinistro em larga escala não é uma questão de ‘se’ acontecer, mas de ‘quando’ irá acontecer. Como tal, Portugal não poderá ignorar a necessidade de responder às exigências da situação de forma eficaz e cabal, sendo que a melhor forma de se preparar, é planeando.

4.4.2 Diversidade de entidades

Ao ler a legislação em vigor, é logo possível tomar conhecimento da diversidade de entidades com responsabilidade na busca e salvamento. Ao contactar com a realidade no terreno, esta diversidade multiplica-se em organizações, associações, autoridades,

administrações, forças, corpos, unidades, agências, direções, institutos, empresas estatais, empresas privadas, órgãos e organismos dos mais diversos tipos.

A necessidade que se identifica não é particularmente na uniformização dos nomes de cada uma destas entidades, mas sim na redução do número de entidades. Muitas delas têm responsabilidades sobrepostas enquanto, por outro lado, subsistem lacunas de responsabilidade. A existência de todas estas instituições deriva naturalmente de processos históricos ao qual se reconhece o valor e importância, no entanto, considera-se também que a fusão de algumas delas ou a delimitação rigorosa das áreas de atuação de cada uma poderiam ser de grande utilidade para o país e, em particular para a execução da busca e salvamento.

A existência de *lobbies* motivados pelos mais diversos fatores e de a defesa de interesses internos ou alheios, em muito prejudica o produto final produzido pelo global das entidades. Ao se dispersarem meios, financiamentos e recursos preciosos, é todo o SNBSM que sai a perder e, em último caso, quem dele necessita.

Interoperabilidade

Outra das questões levantadas pela multiplicidade de entidades é a interoperabilidade das mesmas. Cada entidade tem a sua estrutura hierárquica, a sua organização administrativa e funcional, bem como os seus procedimentos e sistemas. A existência de várias entidades dificulta assim a capacidade de uniformização de procedimentos ou de interoperabilidade entre si.

4.4.3 Limitações de recursos

Limitações de pessoal

Uma das maiores preocupações que assolam as Forças Armadas são a necessidade urgente de pessoal. Este problema não é apenas um problema circunstancial ou temporário, é estrutural, de tal forma que se pode afirmar que é essa a nova realidade – a inexistência de recursos humanos em quantidade suficiente para suprimir as necessidades existentes. Não sendo possível suprimir as necessidades já existentes, é natural que a supressão de necessidades futuras seja posta de parte, o que afeta naturalmente o âmbito deste trabalho.

No caso de necessidade de resposta a uma MRO, as necessidades de recursos humanos às estruturas de coordenação teriam, eventualmente, de resultar da divergência

de recursos de outros locais onde são também necessários. Para além disso, face ao contexto atual, os recursos existentes poderiam não ser suficientes para as necessidades.

É possível sustentar esta afirmação com um exemplo prático: segundo as orientações internacionais para MRO, deve, no seio do MRCC, ser dedicado um operador de comunicações para cada uma das linhas principais de comunicação. Face ao contexto atual, a supressão desta necessidade de forma prolongada no tempo (pela probabilidade destas operações se prolongarem) considera-se difícil.

Limitações de meios

Reconhecendo que a própria definição de operação de resgate em massa engloba já necessidades excedentes às capacidades existentes, não se pode, contudo, ignorar que a disponibilidade de meios da Marinha poderia dificultar a resposta à operação. Ainda que se possa facilmente apontar a falta de meios suficientes, não é apenas esta a condicionante que pode afetar a resposta, mas a não existência de meios com capacidade, por exemplo, de se estabelecerem como OSC no local.

No caso de empenhamento de uma corveta ou mesmo no caso de empenhamento de um navio de patrulha oceânico, desenhado para este tipo de operações, a inexistência de sistemas de comunicação a bordo que permitam a comunicação em mais do que um canal para o mesmo sistema de comunicações ou as fortes restrições de comunicação face às exigências das ações de OSC poderão tornar a ação destes navios no local muito limitada. Esta afirmação introduz a próxima condicionante identificada.

Limitações de recursos tecnológicos

Assim como referido nos exemplos apresentados, existem também fortes limitações nos recursos tecnológicos (ou na sua organização) disponíveis para uma MRO. Com particular interesse na ação do MRCC e, de acordo com o referido nos parágrafos anteriores, não são apenas as restrições de pessoal que afetam a capacidade de comunicação em diferentes linhas, é a sua própria organização.

Enquanto outros locais de controlo de tráfego marítimo (como é o caso do VTS portuário, do VTS Costeiro ou do CCTM), onde os sistemas de comunicação e de informação se encontram compilados num sistema integrador e que pode ser operado a partir de diversos pontos, no MRCC Lisboa (e em Ponta Delgada), as comunicações encontram-se concentradas num só espaço existindo um operador por sistema em vez de todos os sistemas para qualquer operador. A justificação destes aspetos não se reside apenas na incapacidade financeira (as instalações e equipamentos do MRCC Lisboa são

mais recentes do que a maioria dos espaços enumerados), uma vez que existem fundos europeus e internacionais para a implementação de tecnologias de informação ou para as funções de busca e salvamento. A justificação destes constrangimentos reside sobretudo na forma como são organizadas estas estruturas.

4.4.4 Perda de informação

Sendo este trabalho um projeto de investigação, a procura de informação é uma constante, tendo sido levada a cabo uma busca aprofundada pelas fontes que pudessem providenciar a ajuda necessária. Ao tratar-se o busca e salvamento um âmbito muito específico e, dentro deste as MRO um assunto ainda mais específico, é natural que a informação disponível não seja em tão grande quantidade ou de tão fácil acesso como em tópicos de maior abrangência.

Na procura por esta informação, foi possível notar que existe uma grande perda e dispersão da informação, mesmo dentro das mesmas organizações. Ao longo dos anos vários oficiais foram sendo enviados a formações, alguns deles mesmo a especializações sobre MRO. No decorrer do tempo e com as suas recolocações em novas funções, a informação adquirida vai sendo perdida.

A criação de uma biblioteca digital com procedimentos de arquivo de informação adequados e onde fosse possível congrega a documentação seria um bom auxílio a retenção da informação. Para além disso, a tradução das lições identificadas nas formações recebidas em planos de ação permitiria uma melhoria dos sistemas e a implementação da informação recolhida.

4.4.5 Especialização dos operacionais em Busca e Salvamento

Decorrente do ponto anterior, acresce à perda de informação a perda de conhecimento (*know-how*). Com a rotatividade de pessoas e com a diversidade de funções exercidas, a perda de *know-how* adquirido no decorrer dos anos é um fator relevante.

Uma das formas de combater esta perda seria com a manutenção de pessoas que exercessem funções de coordenação SAR dentro da mesma área. De facto, as pessoas com mais conhecimento nestas áreas na Marinha e na AMN correspondem às pessoas que se mantiveram nas mesmas funções durante mais tempo. A especialização de oficiais e operadores nestas áreas poderia ser uma mais valia para o sistema implementado. Esta especialização poderia até levar à investigação (sobejamente realizada noutros países) na

área SAR, a qual é praticamente inexistente na nossa realidade. Desta forma seria possível ter pessoas que se dedicassem exclusivamente de projetos e soluções na área, sendo também uma forma de reconhecer a importância da Busca e Salvamento para a organização.

PVSS

Em países com os EUA, Canadá ou Reino Unido, os serviços com responsabilidade SAR criaram uma figura que permita a sua ligação e compreensão da indústria de cruzeiros e do mundo que a envolve. A figura do especialista em segurança com navios de passageiros (*Passanger Vessel Safety Specialist – PVSS*) é fundamentalmente um agente da guarda costeira especializado em todos os assuntos que envolvem navios de passageiros, em particular, em assuntos relacionados com a segurança destes.

Uma vez que a indústria de cruzeiros tem os seus próprios procedimentos cimentados (os sistemas de gestão de segurança, o cumprimento do *IMS Code*, entre outros), a necessidade de alguém, no seio dos serviços SAR, com conhecimento nestes âmbitos levou à criação desta função. A criação, não necessariamente numa função específica, mas de alguém dedicado aos assuntos com navios de passageiros (donde decorrem as MRO), poderia ser de utilidade para as autoridades SAR nacionais.

4.4.6 Desatualização de publicações

No decorrer da investigação notou-se uma desatualização dos documentos oficiais em vigor sobre busca e salvamento. As publicações SAR ao nível da Marinha (pelas quais é coordenada a resposta) datam todas de períodos anteriores a 2007, sendo a mais recente uma publicação do CITAN referente ao Curso de Aperfeiçoamento em Operações SAR (PECITAN 112). As publicações adstritas ao MRCC – PONA 01, IONAV 1100 e IOA 110 – datam respetivamente de 2004, 2002 e, a mais antiga, de 1994.

Apesar de algumas destas publicações terem já sofrido alterações que permitiram a sua atualização, (em particular o PECITAN), outras não foram ainda atualizadas desde a sua publicação. Ao longo destes documentos é possível encontrar inclusivamente referências a sistemas que já não se encontram em vigor ou a procedimentos já revogados.

Mesmo compreendendo que o SNBSM é ainda ‘um jovem’ (criado em 1994), desde 2007, novas orientações de direito internacional foram emitidas e, sobretudo, deu-se um avanço nas tecnologias que transformou a forma de funcionamento das ações SAR. Ainda que o IAMSAR permaneça a publicação de referência em utilização no SBSM e, essa

sim, seja atualizada com frequência, a atualização das publicações nacionais é uma necessidade evidente.

4.4.7 Manual SAR Nacional

No manual IAMSAR a IMO identifica a necessidade dos países estabelecerem manuais nacionais sobre busca e salvamento que derivem dos documentos internacionais e que permitam a implementação das suas diretivas no plano nacional. A criação destes documentos cabe à estrutura coordenadora dos mesmos ao nível nacional, no caso português, ao Ministério da Defesa Nacional e à sua comissão consultiva, por ser o órgão responsável pela política SAR nacional.

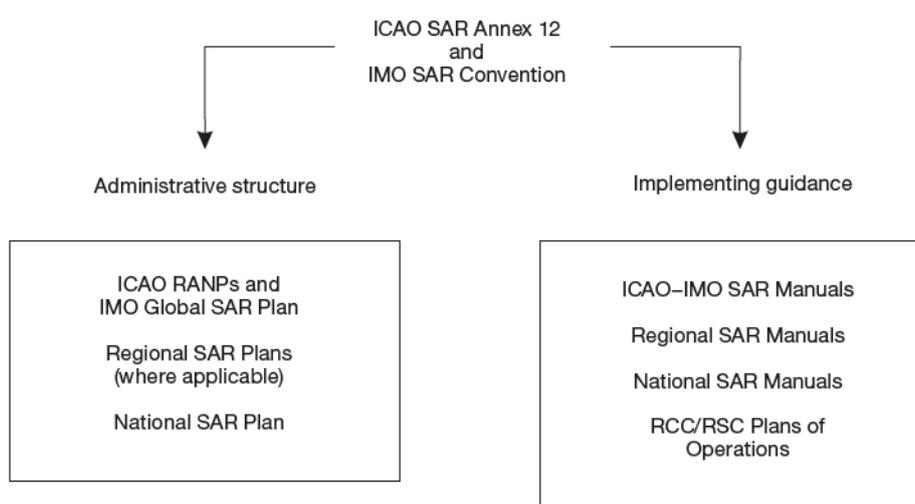


Figura 40 - Documentos base da Busca e Salvamento
(Fonte: IMO, 2013)

Não existindo um documento orientador para a realidade nacional, a maioria da ação é baseada nos documentos legais que estabelecem estes mecanismos, nas orientações internacionais (que necessitam tradução para o contexto do país e da sua realidade) e ainda em manuais de procedimento elaborados pelas estruturas de coordenação operacional (MRCC e RCC).

A elaboração de um Manual SAR Nacional, derivando dos documentos orientadores internacionais, permitiria um trabalho aprofundado na realidade nacional, o que poderia resultar em vários benefícios: a identificação de forças e fragilidades das estruturas estabelecidas; a complementação das organizações participantes aos diferentes níveis; o evitar de sobreposição de competências de diferentes entidades; a especificação de procedimentos e clarificação de dúvidas identificadas; entre outros.

4.4.8 Planos de cooperação SAR

Incorporando as diretivas emanadas em circulares da IMO, o IAMSAR estabelece nos pontos 6.15.20 e 6.15.47 do seu segundo volume, a necessidade de criação de planos de Cooperação SAR entre companhias operadoras de navios de cruzeiro e as autoridades SAR (IMO, 2013b). Em Portugal, apesar da crescente afluência dos navios deste tipo, não existem ainda planos estabelecidos neste sentido.

A criação dos mesmos, de responsabilidade partilhada entre as duas partes (SBSM e operadoras), poderia revelar-se uma mais valia no estabelecimento prévio de formas de contacto, e coordenação de procedimentos.

4.4.9 Lacuna de capacidade

Como forma de suprimir a lacuna de capacidade identificada na resposta a uma MRO, a procura de sinergias com o país vizinho, Espanha, poderia facilitar a coordenação com o mesmo aquando da necessidade de lhe pedir auxílio. A criação de um Plano Ibérico de Contingência, ou pelo menos do encetamento de esforços nesse sentido, permitiria aos dois países fazerem face a uma MRO como um só, ajudando a colmatar a *capability gap*.

No fundo, é de um plano SAR regional que se trata (tal como apresentado na figura 40), como aconselhado pela IMO. Apesar de terem sido já estabelecidos acordos de cooperação com este país, poderia ser benéfico para as duas partes o entendimento de soluções que servissem ambos os lados da fronteira.

4.4.10 Programas de melhoria do sistema

Assim como identificado no decorrer do trabalho, a importância em, não apenas efetivar sistemas de busca e salvamento, mas também garantir a sua atualização é de grande relevância. Mesmo com resultados comprovados⁹⁶ e premiados por entidades estrangeiras, o estabelecimento de um programa de avaliação e melhoria do SNBSM seria capaz de auxiliar na identificação de fragilidades e na delineação de planos de ação, contribuindo para um melhor sistema. Segundo o ponto 5.2.3 do primeiro volume do

⁹⁶ Ao longo dos últimos anos o SBSM tem garantido taxas de eficácia próximas dos 100%, merecendo já por mais do que uma vez a atribuição de prémios internacionais. Em 2018, a taxa de eficácia do sistema situou-se em 98,8%, um aumento de 2,3% face ao ano anterior (Marinha Portuguesa, 2019b).

IAMSAR, esta responsabilidade cabe ao MDN, ao ser o responsável pela busca e salvamento em Portugal (IMO, 2013a).

4.5 Sumário

No presente capítulo é inicialmente proposto um instrumento de avaliação de um plano de contingência para operações de resgate em massa nas águas de responsabilidade nacional, de acordo com as orientações da IMRF. De seguida, foram feitas referências às formas de testar o plano, considerando as orientações da federação, tendo sido sugerido um modelo exemplificativo de exercício, constante em Apêndice A.3. Tendo em consideração o conhecimento adquirido no decorrer da investigação, procurou-se através de uma análise crítica, identificar limitações ao plano proposto em Apêndice Ext. 1. Por último, foram ainda sugeridas melhorias que poderiam ser implementadas no SNBSM e que decorreram do conhecimento adquirido no processo de investigação.

Capítulo 5

Conclusões e Trabalho Futuro

5.1 Análise sumária do trabalho realizado

5.2 Trabalho futuro

5 Conclusões e Trabalho Futuro

5.1 Análise sumária do trabalho realizado

As Operações de Resgate em Massa são operações complexas que necessitam de planeamento. Para que seja possível levar a cabo um planeamento adequado face à sua natureza e à multiplicidade de intervenientes envolvidos é necessário um estudo aprofundado de diferentes conceitos, a saber: conceitos de **busca e salvamento**, conceitos de **resposta a emergência** e conceitos de **planeamento de emergência**. Por pretenderem dar resposta a problemas reais, as MRO não são passíveis de ser estudadas de um ponto de vista meramente teórico. Pelo contrário, estas operações exigem um conhecimento da realidade em que se inserem – dos sistemas implementados, dos meios de resposta e dos procedimentos estabelecidos no âmbito em que se aplicam. Desta forma, apesar de dependerem ambas de diretivas internacionais, uma MRO em Portugal não é organizada da mesma forma que uma MRO em Itália ou em qualquer outro país.

Ao definir o âmbito da investigação, procurou-se identificar o objetivo central do trabalho, o que se traduziu na seguinte questão:

- Como elaborar um Plano de Contingência para Operações de Resgate em Massa a navios de passageiros nas águas de responsabilidade nacional?

Atendendo ao exposto anteriormente e para poder responder à questão central, foram definidas quatro questões derivadas:

- Q1) Quais as responsabilidades do Estado Português no âmbito das MRO?
- Q2) Como se desenvolve a resposta a emergências em Portugal?
- Q3) Quais os elementos constituintes de um plano de contingência?
- Q4) De que forma se poderia planear uma operação de resgate em massa?

Uma vez terminado o trabalho, conclui-se que não só foi possível responder às questões formuladas, como estas se revelaram pertinentes na resposta ao problema de investigação, o qual se considera respondido. O contributo deixado para a comunidade científica em geral, mas, sobretudo, para a comunidade de busca e salvamento considera-se o maior sucesso que se poderia desejar para a investigação.

Em seguida, apresentam-se as principais conclusões obtidas no decorrer da pesquisa.

Questão Derivada 1

Compete ao Estado Português assegurar a prossecução dos objetivos delineados pelas convenções que ratificou, nomeadamente a Convenção SOLAS e a Convenção SAR. Assim sendo, o País encontra-se comprometido em estabelecer e assegurar os meios necessários à busca e salvamento marítimo, garantindo com isto o auxílio a pessoas em perigo nas águas de sua responsabilidade.

O capítulo 2, na sua secção 2.1 aborda as obrigações a que Portugal está sujeito, respondendo assim a esta questão.

Questão Derivada 2

A nível nacional, a resposta a emergências, engloba os contextos de **busca e salvamento** e de **proteção civil**.

No respeitante à busca e salvamento, a sua organização encontra-se dividida na resposta a incidentes com aeronaves ou com navios. Para incidentes com aeronaves, a coordenação da ação SAR cabe à Força Aérea enquanto com navios a coordenação recai sobre a Marinha Portuguesa. Para a ação SAR no mar encontra-se em vigor o Sistema Nacional para a Busca e Salvamento Marítimo.

No que à Proteção Civil diz respeito, entre outras responsabilidades, compete a coordenação da proteção e socorro de pessoas no território nacional, onde se engloba a prestação de auxílio a vítimas de sinistros ou de desastres. Havendo a necessidade de coordenação de várias agências em terra, esta competência cabe às estruturas da Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil. Para as ações de proteção civil, encontra-se em vigor o Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro.

Ao longo da secção 2.3 do trabalho, são explanadas as organizações de cada uma destas entidades, bem como dos sistemas implementados nas suas áreas de atuação.

Questão Derivada 3

Cabendo à Organização Marítima Internacional emanar orientações que dirijam as ações dos Estados-membros no plano da segurança marítima, o trabalho da IMRF em aprofundar estas diretivas resulta numa ferramenta de grande utilidade na operacionalização das mesmas. Como tal, esta agência consultora da IMO tem vindo a publicar documentos que providenciem a ajuda aos agentes planeadores, em particular, nos assuntos relativos a MRO. Alguns destes documentos dizem respeito à implementação de planos de contingência, onde podem ser identificados os elementos a ter em consideração.

No capítulo 3 são desenvolvidos os aspetos relativos à elaboração de um plano de contingência para MRO, mais concretamente, na secção 3.4, onde se podem encontrar os elementos constituintes de um plano.

Questão Derivada 4

Para a elaboração de um plano para MRO concorrem dois fatores: a conceptualização da resposta e a concretização das fases formais de planeamento.

Tendo sido a conceptualização da resposta o principal desafio deste estudo, foram particularmente importantes os contactos estabelecidos com alguns dos *stakeholders*, os quais se revelaram fundamentais na compreensão da realidade prática (por oposição à realidade teórica) dos sistemas vigentes.

No estabelecimento das fases de planeamento foram utilizadas as *guidelines* decorrentes do trabalho da IMRF.

Combinando o conhecimento adquirido através da pesquisa documental com os contributos de quem conhece o terreno, foi possível adequar as diretivas internacionais à realidade portuguesa o que culminou na criação de um plano. Este plano pode constituir um instrumento de utilidade prática, do qual o sistema de busca e salvamento em Portugal poderá beneficiar.

O processo de planeamento utilizado está patente nas secções 3.2 e 3.3 do 3º capítulo do trabalho.

5.2 Trabalho futuro

Ao olhar para a o projeto de investigação que se propôs realizar e para aquilo que foi conseguido, é impossível não ficar satisfeito com os objetivos alcançados. Contudo, muito fica por fazer no grande mundo que é a preparação para operações de resgate em massa.

Do decorrer do trabalho levado a cabo, reconhece-se uma dificuldade em gerar mudanças nas estruturas implementadas, mesmo que signifiquem uma melhoria face ao que existe. Compreendendo que há áreas nas quais não é fácil produzir efeitos, deve ser nas outras áreas onde não exista a mesma rigidez que se procure continuar o trabalho começado.

Identificação dos locais seguros

A realização de um levantamento a nível nacional dos espaços apropriados ao desembarque de grandes números de pessoas ou de locais seguros que sirvam os propósitos de uma MRO seria de grande utilidade para a resposta a estes eventos. A realização de um estudo abrangente que olhasse para o território nacional e permitisse priorizar, em cada área, os locais para os quais deveriam ser divergidos os meios e os locais próximos destes com condições para os fins desejados seria um contributo essencial para a preparação para operações em larga escala.

Identificação das capacidades dos *stakeholders*

À semelhança do ponto anterior, não foi possível identificar as capacidades de cada um dos intervenientes. O estudo da forma como cada entidade poderia contribuir com recursos para a operação seria uma mais valia para a fase de planeamento e uma ajuda inestimável a quem desempenhe as funções de comando e controlo.

Sistema de informação

Um dos maiores desafios quando se lida com grandes números de pessoas é a garantia da sua contabilização e controlo. Neste sentido, os sistemas de informação poderiam servir as necessidades identificadas. Não existindo ainda nenhuma solução em vigor em Portugal, a criação de um sistema informático de acesso a todas as entidades é particularmente relevante. Cada entidade poderia assim atualizar as informações relativas à sua área de competência, por exemplo, o INEM poderia atualizar a situação médica, o SEF poderia colocar o estado de controlo fronteiriço da vítima, os meios de triagem poderiam introduzir as informações pessoais recolhidas junto da vítima e entre elas até os contactos de familiares poderiam estar presentes por forma a facilitar a entrada em contacto com estes.

Um sistema interoperável poderia assim satisfazer uma das maiores necessidades identificadas. Com vista a permitir a sua utilização no terreno, o sistema poderia prever pulseiras com códigos de barras ou QR Code, os quais permitissem a qualquer agente com as permissões necessárias efetuar o registo de informações na plataforma e, a todos os outros, a consulta. Projetos como o projeto THEMIS têm dado já os primeiros passos neste sentido, porém, a obtenção de uma solução final com aplicação prática deverá ser alvo ainda de muita pesquisa.

Métodos de marcação das balsas

Tal como enfatizado pelas lições aprendidas com o exercício *Black Swan*, é necessária a pesquisa de um método eficaz de marcação de meios de salvamento. Ao serem evacuados por meio de balsas, jangadas ou embarcações salva-vidas, torna-se necessário ter conhecimento de quantas pessoas se encontram em cada meio, quais as suas condições e de que auxílio necessitam. É, conseqüentemente, necessária a criação de um método ou de um sistema eficaz para o efeito.

“To know that even one life has breathed easier because of you,

that is success!”

- Ralph Waldo Emerson

Referências Bibliográficas

- Administração do Porto de Lisboa, S.A. [APL]. (2016). *Relatório de Atividade de Tráfego de Cruzeiros 2016*.
- Afonso, R. (2008). *Contributos para o Plano Integrado de Busca e Salvamento Marítimo Nacional*. Obtido de Instituto Universitário Militar (IUM), Ministério da Defesa Nacional website: <http://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/12729>
- Agência Lusa, S.A. (2017, Dezembro 10). Portugal melhor destino turístico do mundo, Lisboa campeã nos «city breaks». *Jornal de Negócios Online*. Obtido de <https://www.jornaldenegocios.pt/empresas/turismo---lazer/detalhe/portugal-eleito-melhor-destino-turistico-do-mundo-nos-world-travel-awards>
- Agência Lusa, S.A. (2018, Julho 1). Lisboa ganha óscar do turismo. É a Melhor Cidade Destino da Europa. *Diário de Notícias Online*. Obtido de <https://www.dn.pt/portugal/interior/lisboa-ganha-oscar-do-turismo-e-a-melhor-cidade-destino-da-europa-9534823.html>
- Alexander, D. (2002). *Principles of emergency planning and management*. Oxford ; New York: Oxford University Press.
- Amaral Lopes. (2008). *Contributos para a Implementação de um Sistema Nacional de Gestão de Crises*. Instituto Universitário Militar.
- Assembleia da República Portuguesa [ARP]. *Resolução da Assembleia da República nº 60-B/97*. , (1997).
- Autoridade Marítima Nacional. (2017). *Anuário Estatístico da Autoridade Marítima Nacional 2017*.
- Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil [ANEPC]. *Despacho nº 3317-A/2018 do Presidente da ANPC - Sistema de Gestão de Operações*. , (2018).
- Baden-Powell, Sir. R. S. (1941). *Ultima Mensagem de Baden-Powell*.

- BBC News. (2012, Março 22). Costa Concordia: Five more bodies found. *BBC Online*.
 Obtido de <https://www.bbc.com/news/world-europe-17472345>
- Broad, W. J. (1997, Abril 8). Toppling Theories, Scientists Find 6 Slits, Not Big Gash, Sank Titanic. *The New York Times*. Obtido de <https://www.nytimes.com/1997/04/08/science/toppling-theories-scientists-find-6-slits-not-big-gash-sank-titanic.html?pagewanted=all>
- Butler, G., & United States Coast Guard. (2009, Junho). *Cruise Ship Mass Rescue*.
- Cabral, B. (2015). Repensar o Atlântico. *Nação e Defesa*, (141), 21–28.
- Cantiga, D. (2013, Junho 20). A Problemática do Socorro e a Interface de Responsabilidade na Orla Costeira. *Engineering and Technology Journal*. Obtido de <http://recil.grupolusofona.pt/handle/10437/5309>
- Comando Naval. (2004). *PONAV 01—Manual do Oficial de Serviço ao MRCC Lisboa* (N. PONAV 01). Marinha Portuguesa.
- Comissão Europeia, & Dipartimento Protezione Civile. (2012). *Lessons Learnt from Costa Concordia*. Apresentado na Gglio, Itália. Gglio, Itália.
- COTEC Portugal - Associação Empresarial para a Inovação. (2012, Novembro). *Blue Growth for Portugal: Uma visão empresarial da economia do mar*. Obtido de <http://www.cotecportugal.pt/pt/oquefazemos/projectos-concluidos/blue-growth-for-portugal1/blue-growth-for-portugal20170823110846>
- Cruise Industry News. (2018, Março 28). 2018 Cruise Industry Infographic. *2018-2019 Cruise Industry News Annual Report*.
- Cruise Lines International Association [CLIA]. (2017, Dezembro). *Cruise Industry Outlook 2018*.
- Cruise Lines International Association [CLIA]. (2018a, Janeiro). *Contribution of Cruise Tourism to the Economies of Europe 2017*.

- Cruise Lines International Association [CLIA]. (2018b, Março). *Europe Market Report*.
- Culver, P., & Rangler, J. (2014). Black Swan 2013. Obtido 2 de Agosto de 2019, de National Academy of Sciences—Transportation Research Board website: <https://trid.trb.org/view/1318071>
- Developments in Maritime Mass Rescue. (2017, Agosto 7). *Maritime Journal*. Obtido de <https://www.maritimejournal.com/news101/onboard-systems/safety,-survival-and-training/developments-in-maritime-mass-rescue>
- Dionísio, J. G. (2018). *Otimização das Localizações e dos Trajetos de Meios de Salvamento Marítimo*. Escola Naval, Alfeite, Lisboa.
- Direção-Geral da Política do Mar [DGPM]. (2012). *A Economia do Mar em Portugal*.
- Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos [DGRM]. (2018). Espaços Marítimos sob Soberania Nacional. Obtido 6 de Agosto de 2019, de <https://www.dgrm.mm.gov.pt/am-ec-zonas-maritimas-sob-jurisdicao-ou-soberania-nacional>
- Duarte Amaro, A. (2009). *O socorro em Portugal—Organização, formação e cultura de segurança nos corpos de bombeiros, no quadro da Protecção Civil*. Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Porto.
- Eaton, J. P., & Hass, C. A. (1994). *Titanic: Triumph and Tragedy*.
- Elite Newsfeed. (2017, Janeiro 2). Looking Back on MV Doña Paz, The Deadliest Shipwreck In History Worse Than The Titanic. *Elite Newsfeed*. Obtido de <http://www.elitenewsfeed.net/2017/12/02/looking-back-mv-dona-paz-deadliest-shipwreck-history-worse-titanic/>
- EyeWitness to History. (2000). *The Sinking of the Titanic, 1912*. Obtido de <http://www.eyewitnesstohistory.com/titanic.htm>

- Gabinete do Chefe do Estado-Maior da Armada. (2018, Maio 2). *Diretiva Estratégica da Marinha 2018*. Marinha Portuguesa.
- Gabinete do Chefe do Estado-Maior da Armada [GABCEMA]. (2015). *Conceito Estratégico Naval*.
- Gonçalves Deus, R. P. (2018). *Estimating the Efficacy of Mass Rescue Operations in Ocean Areas with Vehicle Routing Models and Heuristics* (Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa). Obtido de <http://repositorio.ul.pt/handle/10451/35137>
- Governo da República Portuguesa [GRP]. *Decreto do Governo nº 79/83 de 14 Outubro, Ratificação Convenção SOLAS.* , (1983).
- Governo da República Portuguesa [GRP]. *Decreto do Governo nº 32/85 de 16 de Agosto, adesão Convenção SAR.* , (1985).
- Governo da República Portuguesa [GRP]. *Decreto-Lei nº 15/94 de 22 de Janeiro de 1994, Sistema Nacional de Busca e Salvamento Marítimo.* , Pub. L. No. DL 15/94 (1994).
- Governo da República Portuguesa [GRP]. *Decreto-Lei nº 134/2006, de 25 de julho— Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro.* , Pub. L. No. 134/2006 (2006).
- Governo da República Portuguesa [GRP]. *Lei nº 27/2006 de 3 de julho—Lei de Bases da Proteção Civil.* , Pub. L. No. 27/2006 (2006).
- Governo da República Portuguesa [GRP]. *Decreto-Lei nº 72/2013, de 31 de maio— Amenda e Republicação do SIOPS.* , Pub. L. No. 72/2013 (2013).
- Governo da República Portuguesa [GRP]. *Lei nº 80/2015, de 3 de agosto—Alteração e republicação da Lei de Bases de Proteção Civil.* , Pub. L. No. 80/2015 (2015).

- Greenemeier, L. (2012). Is It Possible to Build an «Unsinkable» Ship? *Scientific American*. Obtido de <https://www.scientificamerican.com/article/unsinkable-titanic-engineering/>
- IMO. (2018, Novembro 16). *Status of IMO Treaties*. Obtido de <http://www.imo.org/en/About/Conventions/StatusOfConventions/Pages/Default.aspx>
- Instituto Nacional de Estatística [INE], I.P. (2018a). *Estatísticas do Turismo 2017* (2018.^a ed.). Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- Instituto Nacional de Estatística [INE], I.P. (2018b). *Estatísticas dos Transportes e Comunicações 2017* (2018.^a ed.). Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- International Maritime Organization [IMO]. *IMO Resolution 894(21)*. , (2000).
- International Maritime Organization [IMO]. (2013a). *International Aeronautical and Maritime Search and Rescue Manual, Volume I, Organization and Management* (9.^a ed.). London: IMO/ICAO Publishing.
- International Maritime Organization [IMO]. (2013b). *International Aeronautical and Maritime Search and Rescue Manual, Volume II, Mission Co-ordination* (9.^a ed.). London: IMO/ICAO Publishing.
- International Maritime Organization [IMO]. (2013c, Outubro). *IMO - What it is*.
- International Maritime Rescue Federation [IMRF]. (2016a, Junho 3). *MRO guidance paper 1.1—The challenge: acknowledging the problem, and mass rescue incident types*. Obtido de <https://www.imrfmro.org/categoriesmro/philosophy-focus/1-1-introduction>
- International Maritime Rescue Federation [IMRF]. (2016b, Junho 3). *MRO guidance paper 2.1—General Planning Guidance*. Obtido de

<https://www.imrfmro.org/categoriesmro/planning/2-1-general-planning-guidance>

International Maritime Rescue Federation [IMRF]. (2016c, Outubro 10). *MRO guidance paper 1.3—Complex Incident Planning: Risk Analysis*. Obtido de <https://www.imrfmro.org/categoriesmro/philosophy-focus/1-3-risk-analysis>

International Maritime Rescue Federation [IMRF]. (2017, Julho 20). Guidance Papers. Obtido 20 de Julho de 2017, de <https://www.imrfmro.org/categoriesmro>

Jonker, J., & Pennink, B. (2010). *The Essence of Research Methodology—A Concise Guide for Master and PhD Students in Management Science*. Obtido de DOI: 10.1007/978-3-540-71659-4

Kirchgaessner, S. (2015, Fevereiro 11). Costa Concordia: Italian tragedy that reflected state of a nation. *The Guardian*. Obtido de <https://www.theguardian.com/world/2015/feb/11/costa-concordia-italian-tragedy-that-reflected-state-of-a-nation>

LaPosta, D., & Lister, T. (2012, Julho 8). Concordia disaster focuses attention on how cruise industry operates. *CNN*. Obtido de <https://edition.cnn.com/2012/07/04/world/europe/costa-concordia/index.html>

Lopes Moreira, C., Dias Henriques, L., & Ramos Mateus, R. (2016). *Programas Conjuntos Passíveis de Duplo Uso (Civil e Militar) Nas Forças Armadas: Potencialidades e Vulnerabilidades*. Instituto Universitário Militar, Pedrouços.

Marine Online. (2017, Dezembro 11). *International Safety Management Code (ISM)*. Obtido de <https://youtu.be/kMqaQ26zG0g>

Marinegyaan. (2017). What are Sea Areas as per GMDSS ? Obtido 23 de Junho de 2019, de <http://marinegyaan.com/what-are-sea-areas>

- Marinha Portuguesa. (2019a). Sítio Oficial da Marinha Portuguesa—Estrutura. Obtido 20 de Fevereiro de 2019, de <https://www.marinha.pt/pt/a-marinha/Paginas/estrutura.aspx>
- Marinha Portuguesa. (2019b, Janeiro 25). Centros Nacionais de Coordenação de Busca e Salvamento Marítimo com taxa de eficácia de 98,8% em 2018. Obtido 4 de Agosto de 2019, de Sítio Oficial da Marinha Portuguesa website: <https://www.marinha.pt/pt/media-center/Noticias/Paginas/Centros-Nacionais-de-Coordena%C3%A7%C3%A3o-de-Busca-e-Salvamento-Mar%C3%ADtimos-com-taxa-de-efic%C3%A1cia-de-98,8-em-2018.aspx>
- Maritime Safety Committee [MSC]. (2017, Junho 16). *MSC/Circ. 1079—Revision 1—Guidelines for Preparing Plans for Cooperation Between Search and Rescue Services and Passenger Ships*.
- Marzilli, T. (2012, Janeiro 26). Costa Concordia tragedy impacts Carnival Cruise Lines and rival Royal Caribbean. *YouGov*. Obtido de <https://today.yougov.com/topics/consumer/articles-reports/2012/01/26/costa-concordia-tragedy-impacts-carnival-cruise-li?nh=find-solutions,brandindex>
- Marzilli, T. (2013, Fevereiro 27). Sharp drop for Carnival post Triumph. *YouGov BrandIndex*. Obtido de <https://www.brandindex.com/article/sharp-drop-carnival-post-triumph>
- Mayer, M. (2011, Abril 8). Is the United States Prepared for a “Black Swan”? *The Heritage Foundation*. Obtido de https://www.heritage.org/homeland-security/report/the-united-states-prepared-black-swan#_edn1
- MedCruise Association. (2018, Março). *Cruise Activities in MedCruise Ports 2017 Statistics*.
- Mersey, Lord. (1999). *The Loss of the Titanic, 1912*. The Stationery Office.

- Milho Semedo, Á., Anjinho Moura, A., Gameiro Marques, A., Neves Correia, A., Dias Correia, A., Ventura Soares, C., ... Lopo Cajarabille, V. (2012). *A Segurança no Mar—Uma Visão Holística* (Mare Liberum-Editora).
- Ministério da Defesa Nacional [MDN]. (2015, Setembro 1). *Defesa 2020*.
- Ministério da Economia. (2014, Abril 7). *Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas 2014—2020*.
- Ministério do Mar. (2013, Março 1). *Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020*.
- Modeva, S. (2015, Dezembro 20). Shipping history: Doña Paz sinking Dec 20, 1987—The deadliest maritime disaster. *Vesselfinder*. Obtido de <https://www.vesselfinder.com/news/4996-Shiping-history-Doa-Paz-sinking-Dec-20-1987-The-deadliest-maritime-disaster-Video>
- Monteiro, N. S. (2011). Segurança Marítima como Condição para o Aproveitamento das Potencialidades Económicas do Mar. *Anais do Clube Militar Naval*.
- Mouawad, J. (2012, Janeiro 17). Industry Weights Effect of Ship Accident. *The New York Times*. Obtido de <https://www.nytimes.com/2012/01/18/business/cruise-industry-weighs-effect-of-costa-concordias-grounding.html>
- Mun, J. (2004). *Applied Risk Analysis: Moving Beyond Uncertainty in Bussiness*. West Sussex: Jonh Wiley Sons Ltd.
- Nascimento, G. (2017). *Mapeamento de áreas remotas a meios e instalações SAR referentes a navios de cruzeiro nas SRR nacionais* (Master thesis). Escola Naval, Alfeite, Lisboa.
- Neate, R. (2012, Janeiro 16). Shares in Costa Concordia owner collapse. *The Guardian*. Obtido de <https://www.theguardian.com/business/2012/jan/16/shares-costa-concordia-owner-carnival>

- Neves de Sousa, L. (2013). *Indicadores de Risco de Incidentes Marítimos com Base em Dados do Sistema de Monitorização Contínua das Atividades de Pesca*. Escola Naval, Lisboa.
- Observatório de Turismo de Lisboa, & Administração do Porto de Lisboa, S.A. [APL]. (2016). *Inquérito a Passageiros de Cruzeiro*.
- Organização das Nações Unidas (ONU). *Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar*. , (1982).
- R. Perez, A., T. Antonio, C. A., & J. Consunji, R. (2011, Maio). The Sinking of the MV Doña Paz—A Critique on Maritime Disaster Preparedness in the Philippines: An analysis of the event. *Acta Medica Philippina*. Obtido de https://www.researchgate.net/publication/227340138_The_Sinking_of_the_MV_Dona_Paz_-_I_An_analysis_of_the_event
- SAER - Sociedade Avaliação Estratégica e Risco, Lda., & Associação Comercial de Lisboa [ACL]. (2009, Fevereiro 17). *O Hypercluster da economia do mar*.
- Santos, L. B., & Lima, J. V. (2016). *Cadernos do IESM - Orientações Metodológicas para a Elaboração de Trabalhos de Investigação*. Lisboa, Portugal.
- Sardinha, Á., Machado, J., & Krus, V. (2013, Dezembro). *ISM - International Safety Management Code, Código de Gestão da Segurança*. Escola Superior Náutica Infante D. Henrique [ENIDH].
- Schuler, M. (2014, Julho 22). 15 Spectacular Photos Of The Refloated Costa Concordia. *GCaptain*. Obtido de <https://gcaptain.com/15-spectacular-photos-of-the-refloated-costa-concordia/>
- Schuler, M. (2017, Julho 13). Costa Concordia Dismantling Completed in Italy. *GCaptain*. Obtido de <https://gcaptain.com/costa-concordia-dismantling-completed-in-italy/>

Sheahan, M. (2014, Junho 6). Costa Concordia capsizing costs over \$2 billion for owners.

Reuters Online. Obtido de <https://www.reuters.com/article/italy-concordia-costs/costa-concordia-capsizing-costs-over-2-billion-for-owners-idUSL6N0PH0EO20140706>

Sub-Committee on Radiocommunications and Search and Rescue [COMSAR]. (2003, Fevereiro 6). *COMSAR/Circ.31—Guidance for Mass Rescue Operations*. IMO Publishing.

Suez Canal Authority. (2018). Navigational Statistics. Obtido 2 de Junho de 2019, de <https://www.suezcanal.gov.eg/English/Navigation/Pages/NavigationStatistics.aspx>

Taleb, N. N. (2007, Abril 22). The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable.

The New York Times. Obtido de <http://www.nytimes.com/2007/04/22/books/chapters/0422-1st-tale.html?pagewanted=all>

Text of the Convention for the Safety of Life at Sea., (1914).

Thomas, N. (2012, Fevereiro 6). Costa Concordia «to cut Carnival profits by \$155m».

The Telegraph. Obtido de <https://www.telegraph.co.uk/finance/newsbysector/retailandconsumer/leisure/9064630/Costa-Concordia-to-cut-Carnival-profits-by-155m.html>

Turismo de Portugal, IP. (2017, Setembro 1). *Estratégia para o Turismo 2027* (Ministério da Economia, Ed.).

United States Coast Guard. (2008, Julho). *Airplane Ditching and Water Survival*.

United States Coast Guard [USCG]. (2013). *Black Swan—After Action Report Executive Summary*.

United States Coast Guard [USCG]. (2016). *Black Swan Mass Rescue Exercise (MRO)*

D14 FE 2015—After Action Report.

US Senate Committee on Commerce. (1912, Maio 28). «*Titanic*» *Disaster Report.*

Watt, K. E. F. (1974). *The Titanic Effect: Planning for the unthinkable.*

Willey, D. (2012, Janeiro 18). Costa Concordia disaster: Italian government reaction «low key». *BBC News*. Obtido de <https://www.bbc.com/news/world-europe-16605874>

Apêndices

- Apêndice A.1. - Diretivas para a realização de exercícios
- Apêndice A.2. - Ferramenta de avaliação de um plano de contingência para MRO
- Apêndice A.3. - Exemplo de um exercício para MRO
- Apêndice A.4. - Entrevista a um representante da FAP ⁹⁷
- Apêndice A.5. - Entrevista a um representante do COMNAV
- Apêndice A.6. - Entrevista a um representante da APL

⁹⁷ A transcrição da gravação autorizada das entrevistas foi sujeita a revisão pelos entrevistados. A declaração de consentimento de publicação das transcrições apresentadas pode ser encontrada junto do investigador.

Apêndice A.1. - Diretivas para a realização de exercícios

(segundo IAMSAR)

- Contagem de:
 - Totais de passageiros e tripulação;
 - Passageiros e tripulação resgatados, pessoal envolvido na operação;
 - Jangadas, balsas salva-vidas, incluindo equipamentos disparados mas não ocupados;
- Identificar e designar tarefas para os recursos disponíveis:
 - Meios de alerta do incidente;
 - Potenciais recursos em terra ou no mar;
 - Recursos de entidades locais (hospitais, corpos de bombeiros, meios de transporte, zonas de acolhimento, ...);
 - Recursos militares a nível nacional ou regional,
- Monitorizar e avaliar os processos de alerta, disponibilidade de recursos, prontidão e tempo de resposta inicial, constrangimentos reais que surjam e coordenação geral da operação;
- Assegurar que os papéis de todas as entidades estão especificados, compreendidos e seguidos como tal;
- Testar as capacidades de potenciais OSC's e a sua capacidade em passar e receber essa responsabilidade;
- Avaliar até onde o controlo consegue ser mantido e de que forma;
- Treinar a evacuação de um navio;
- Coordenar atividades e garantir as trocas de informação:
 - Comunicações (entre todos os intervenientes);
 - Testar todas as ligações e redes que sejam fundamentais para a coordenação notificação e controlo da operação;
 - Fluxo de informação de todas as entidades para o posto de comando e vice-versa;
 - Uso das tecnologias de informação;
 - Contacto com os *media* e com as famílias;

- Garantir as evacuações do navio, meios de salvamento, SRU's, ...;
- Conduzir triagem médica e providenciar cuidados médicos básicos;
- Avaliar a eficácia do sistema de gestão de segurança do navio;
- Praticar a coordenação das entidades locais de resposta a emergência;
- Providenciar mantimentos, água, coletes salva-vidas e roupa protetora aos sobreviventes;
- Testar planos de resgate em massa de:
 - Serviços SAR;
 - Operadora do navio;
 - Entidades com relevância na área (proteção civil);
 - Empresas de transporte e acolhimento de sobreviventes;
- Avaliar a eficácia e o emprego das lições aprendidas na atualização dos planos existentes e de que forma foram divulgadas;
- Praticar as capacidades de combate à poluição no mar;
- Praticar o reboque ou as operações de recuperação do navio sinistrado;
- Praticar as relações externas, tais como pedidos de apoio internacional ou as relações públicas, tendo em conta:
 - Número de participantes envolvidos;
 - Centros conjuntos de informação (JIC) estabelecidos e guarnecidos de pessoal;
 - Conferências de imprensa e a sua eficácia;
 - Consistência da informação de todas as fontes na estrutura;
 - Contacto com os familiares das vítimas;
 - Capacidades do pessoal e equipamento para lidar com os pedidos de informação;
 - Seguimento das pessoas resgatadas, fornecendo informação e recuperação dos bens;

Os seguintes passos devem ser considerados aquando do planeamento de exercícios:

- Definição do cenário, objetivos e âmbito do exercício;
- Reunião de uma equipa multidisciplinar de planeamento;
- Definição dos principais momentos do Exercício e respetivas fitas de tempo;

- Confirmar a disponibilidade de agências envolvidas, incluindo voluntários e órgãos de comunicação social;
- Confirmar disponibilidade dos meios de transporte, infraestruturas, equipamento, aeronaves, embarcações e outros meios necessários;
- Testar todas as comunicações que serão usadas, incluindo teses de radio e comunicações móveis;
- Identificar e *briefar* todos os participantes e pessoal envolvido;
- Estabelecer boas comunicações com o controlador do exercício;
- Assegurar que todos os envolvidos sabem o que fazer na eventualidade de uma situação real se desencadear no decorrer do exercício;
- Garantir a segurança, informação e acompanhamento de observadores convidados;
- Estabelecimento de infraestruturas sanitárias e de alimentação para os envolvidos;
- Sinalização eficaz do exercício e aviso do mesmo, por forma a evitar o alarme das populações circundantes;
- Agendamento e local para *debriefings*.
- Preparar conclusões e recomendações definindo entidades e datas de ação para cada uma das recomendações feitas;
- Preparar um relatório conciso e claro do sucedido e faze-lo chegar aos envolvidos;
- Considerar as lições aprendidas do exercício no planeamento de exercícios futuros;

Apêndice A.2. - Ferramenta de avaliação de um plano de contingência para MRO

Nº item	Item	Pergunta	Variável de resposta				
			1	2	3	4	5
#1.	Título do plano	Apresenta o título extenso?					
		O título extenso inclui a área geográfica de abrangência?					
		Apresenta o título extenso na capa e folha de rosto?					
		Apresenta o título abreviado?					
		Apresenta o título abreviado em vez do título por extenso no decorrer do documento?					
#2.	Administração do plano	Apresenta o nome, identificação e contactos do responsável pela administração do plano?					
		Apresenta o nome, identificação e contactos do responsável pela atualização do plano?					
		Apresenta o nome, identificação e contactos do POC da organização para o planeamento de MRO?					
		Identifica a(s) entidade(s) coordenadora(s) do planeamento para MRO?					
#3.	Medidas de controlo documental	As páginas encontram-se numeradas?					
		Os parágrafos encontram-se numerados?					
		Apresenta uma lista de distribuição tabulada com o registo dos exemplares atribuídos a cada entidade e o responsável de cada uma delas pela administração do plano?					
		Apresenta o número de exemplar?					
		Apresenta uma tabela com o registo de alterações onde constem: data de alteração, data de entrada em vigor, entidade aprovadora, nome e assinatura do alterador?					
		Apresenta uma lista das páginas em vigor?					
		Apresenta uma lista das revisões feitas ao documento onde constem: identificação dos revisores e data de revisão?					
#4.	Referenciação bibliográfica	Apresenta bibliografia?					
		Apresenta as referências utilizadas, nomeadamente: documentos legais, documentos oficiais nacionais e/ou internacionais?					
#5.	Introdução	A introdução é concisa e permite compreender o âmbito do plano?					
		Apresenta a definição de operação de resgate em massa?					
		Apresenta o propósito do plano?					
		É estabelecido o objetivo do plano?					
		É feita uma síntese do conceito de operação?					
		Apresenta o conceito geral do plano?					
		Identifica a área geográfica coberta pelo plano? São apresentadas imagens que ilustrem a definição da área geográfica de atuação?					
#6.	Análise de risco	Apresenta uma lista de cenários que possam necessitar de uma MRO?					

		Apresenta uma análise de risco às áreas abrangidas pelo plano?					
		Identifica as zonas de maior risco?					
#7.	<i>Stakeholders</i>	São identificados todos os <i>stakeholders</i> ?					
		Os <i>stakeholders</i> são divididos pelo seu envolvimento na operação?					
		São apresentadas as formas de contacto com os <i>stakeholders</i> ?					
		São identificados os POC's de cada organização para o planeamento de MRO, os seus nomes e contactos?					
		São identificados os contactos de urgência de cada entidade (disponíveis, se possível, 24H)?					
		Estabelece as responsabilidades genéricas de cada organização envolvida?					
		Define as responsabilidades de cada organização ao nível estratégico, tático e operacional?					
		Identifica os responsáveis pela coordenação a cada nível?					
		São apresentadas as capacidades de cada organização, nomeadamente: áreas de responsabilidade, centros de coordenação, capacidades de comunicação, meios, unidades com capacidade SAR, disponibilidade de pessoal, limitações operacionais, instalações móveis ou imóveis de utilidade?					
		#8.	Conceito de operações	Apresenta um conceito de operações?			
O conceito de operações permite compreender o âmbito e a organização da operação?							
Apresenta a estrutura de coordenação e os seus detalhes a cada nível?							
São apresentados os níveis de resposta estratégica, tática e operacional?							
#9.	Recursos Adicionais	São apresentados os conceitos associados às diferentes componentes da organização?					
		Apresenta uma explicação sumária do conceito de 'lacuna de capacidade'?					
		Identifica as lacunas de capacidade na ação das autoridades SAR?					
		Identifica os recursos adicionais para preenchimento da lacuna de capacidades?					
		Emprega uma adequada forma de divisão dos recursos adicionais pelas áreas de atuação?					
		Identifica apoio especializado que possa ser necessário (p.ex: rebocadores, mergulhadores, meios de investigação criminal, etc...)?					
		Identifica a forma de contacto com o apoio especializado identificado?					
		Explicita a forma de implementação dos recursos adicionais no terreno?					
#10.	Comunicações	Refere cuidados particulares a ter com os recursos adicionais?					
		Apresenta um plano de comunicações (PCOM)?					
		Caso não seja possível apresentar um PCOM, apresenta a organização estrutural das comunicações?					
		O PCOM estabelece as linhas para os diferentes agentes e as redes de comunicação empregues?					
		São estabelecidas linhas de comando, linhas de coordenação e linhas de operação?					
		São identificadas as prioridades de comunicação?					

		São identificados os sistemas de comunicação?						
		São identificadas as estruturas de comunicação?						
		Estabelece regras para a garantia de uma disciplina de comunicação?						
		Aborda os cuidados particulares nas comunicações (p.ex: linhas de particular sensibilidade, distribuição das comunicações, etc...)?						
#11.	Relações Públicas	Estabelece a organização das RP?						
		Descreve a organização da equipa de RP?						
		Apresenta uma política de comunicação?						
		Estabelece compromissos de comunicação com os <i>media</i> (briefings diários, comunicados de imprensa, etc..) e de que forma estes se organizam?						
		Estabelece as formas de difusão de informação para os <i>media</i> ?						
		Estabelece as formas de difusão de informação com o público em geral?						
		Estabelece as formas de comunicação com os familiares e amigos das vítimas?						
		Aborda os princípios do contacto com jornalistas?						
		Aborda os cuidados a ter com figuras políticas?						
		Aborda os cuidados a ter com VIP's?						
		Prevê o acompanhamento de VIP's?						
		Estabelece formas de informação das vítimas?						
		Identifica cuidados a ter na comunicação com as vítimas?						
		Estabelece regras de recolha de imagens?						
#12.	Alerta	Descreve os requisitos que permitam identificar uma MRO?						
		Apresenta as formas de ativação do plano?						
		Considera formas de ativação parciais do plano?						
		Descreve o processo de ativação do plano?						
		Nomeia os responsáveis pela ativação do plano?						
		Descreve a forma primária de alerta?						
		Identifica os responsáveis pelo processo de alerta?						
		Descreve de que forma decorre o processo de alerta?						
		Considera as entidades com recursos adicionais no processo de alerta?						
		Descreve de que forma serão mobilizados os recursos?						
		Identifica as pessoas com responsabilidade e capacidade para mobilizar recursos em cada entidade?						
#13.	Coordenação	Estabelece a organização da operação em cada um dos diferentes espaços, nomeadamente: a bordo, no mar, na zona de desembarque e em terra)?						
		Estabelece a organização funcional da resposta?						
		Apresenta as diferentes fases da operação?						
		Identifica as responsabilidades de cada elemento coordenador em cada uma das fases?						
		Descreve as formas de atuação ao longo de cada uma das fases?						
		Aborda os procedimentos genéricos em cada área de atuação?						
		Aborda os procedimentos específicos em cada área de atuação?						
		Estabelece a forma como se organiza a busca?						
		Identifica quem está envolvido na busca?						
		Identifica quem coordena a busca?						

		Estabelece a forma como se organiza o salvamento?					
		Identifica quem está envolvido no salvamento?					
		Identifica quem coordena o salvamento?					
		Estabelece a forma como é prestado o apoio aos sobreviventes durante o resgate (a bordo das SRU's)?					
		Identifica a forma de coordenação dos meios na água por áreas de atuação?					
		Prevê a adaptação da resposta a cenários diferentes dos habituais?					
		Considera questões particulares, como o emprego de aeronaves?					
		Estabelece a coordenação de aeronaves?					
		Aborda a ação esperada das aeronaves?					
		Identifica as tipologias de meios aéreos que poderão ser disponibilizados?					
		Identifica as capacidades dos meios aéreos?					
		Refere a melhor forma de emprego dos meios aéreos no terreno?					
		Aborda as áreas prioritárias de atuação dos meios aéreos?					
		Identifica os espaços necessários ao emprego de aeronaves (locais de aterragem, abastecimento e desembarque de pessoas)?					
#14.	Operações subsequentes	São consideradas as operações subsequentes à operação (Combate à poluição no mar, salvagem marítima, investigação forense e criminal, segurança ao local do sinistro)?					
		Para cada operação são identificados os meios a empenhar?					
		Para cada operação é descrita a forma de emprego dos meios?					
		Para cada operação é identificado o elemento de coordenação dos meios?					
#15.	Continuidade da operação	Descreve a forma como será assegurada a continuidade de operações?					
		Estabelece um responsável pelo acompanhamento das operações subsequentes?					
		Aborda de que forma serão revezados os operacionais que assegurem a continuidade da operação?					
		Aborda de que forma será garantida a continuidade financeira da operação?					
#16.	Locais seguros	Apresenta uma definição de 'local seguro'?					
		Identifica os locais que serão utilizados como locais seguros?					
		Identifica o(s) responsável(eis) pela identificação dos diferentes locais?					
		Estabelece as condições necessárias para cada tipo de local (desembarque, acolhimento provisório ou temporário)?					
		Identifica os responsáveis por cada local?					
#17.	Controlo e contabilização de pessoal	Identifica as preocupações que motivam a contabilização de pessoal?					
		Identifica os responsáveis pela contabilização nos diferentes locais e níveis?					
		Descreve de que forma será assegurado o controlo e contabilização de todos os envolvidos?					
		Identifica Sistemas de Gestão de Informação que sejam empregues no controlo de pessoal?					

		Considera as principais informações do controlo de vítimas (localização, situação médica e estado)?					
		Considera as principais informações do controlo de operacionais (entidade, área de operação, estrutura de coordenação, contactos, meios de comunicação)?					
		Aborda o cuidado particular do controlo de voluntários?					
#18.	Conclusão da operação	Descreve o processo de conclusão da operação?					
		Identifica os responsáveis pela determinação de conclusão da operação?					
		Estabelece os critérios de determinação de conclusão da operação?					
		Descreve de que forma decorrerá o processo de desmobilização dos meios?					
#19.	Treino, teste e revisão do plano	Descreve o processo de revisão do plano?					
		Estabelece com que regularidade deve ser revisto o plano?					
		Identifica os responsáveis pela revisão e atualização do plano?					
		Estabelece os critérios de atualização do plano?					
		Aborda e justifica a necessidade de treino do plano?					
		Estabelece procedimentos de treino do plano?					
		Identifica os responsáveis pelo treino do plano?					
#20.	Glossário	Apresenta um glossário de termos?					
		Apresenta um glossário de conceitos?					
		Apresenta uma lista de acrónimos e siglas e respetivo significado?					
		É de fácil acesso?					
		É de fácil consulta?					

Apêndice A.3. - Exemplo de um exercício para MRO

Nome⁹⁸

Exercício HIPOCAMPO⁹⁹

Local

Baía de Cascais - fundeadouro

Âmbito

Exercício à escala real de uma Operação de Resgate em Massa, onde se simule o incidente com um navio de cruzeiro à saída do Porto de Lisboa e que permita treinar, no mar e em terra os procedimentos de resposta a estes sinistros.

Objetivos

São objetivos primários do exercício:

- Promover o contacto e a cooperação entre as organizações de resposta;
- Treinar os procedimentos de emergência em vigor;
- Testar a capacidade de resposta a uma MRO;

Cenário simulado

Encalhe de um navio de cruzeiro no baixio do Cachopo do Norte (barra norte do Porto de Lisboa), necessitando de evacuação de passageiros e tripulação de bordo.

Cenário real

Exercício que permita a simulação de todas as fases de uma Operação de Resgate em Massa, onde colabore um navio de cruzeiro fundeado na baía de cascais (em simulação do local do sinistro) e sejam empenhados os meios necessários de resposta.

⁹⁸ O nome sugerido para o exercício é meramente ilustrativo.

⁹⁹ O hipocampo é uma figura mitológica associada à mitologia fenícia e grega. Sendo metade cavalo, metade peixe, representa a **ligação do mar com a terra**. Este animal foi concebido por Poseidon (conhecido por Neptuno na mitologia Romana) utilizando a espuma das ondas. Devido à sua natureza hipodrómica e selvagem, o hipocampo é um ser intempestivo, sendo conhecido por se submeter apenas à força do rei dos mares. Uma outra aceção da palavra 'hipocampo' é a região cerebral à qual são reconhecidas as funções de **memória, orientação espacial** e coordenação parcial do sistema límbico (responsável pelas emoções) – onde assume particular destaque nas ações de **atenção** e de **alerta**.

Organização

Deve ser constituída uma equipa multidisciplinar com membros de diferentes organizações, à qual seja atribuída a tarefa de organização do exercício. A equipa de organização do exercício deverá ser independente da resposta ao cenário simulado.

Planeamento e formação

As ações de planeamento do exercício deverão ser levadas a cabo pelas entidades intervenientes, numa perspetiva de aprendizagem, sob a orientação geral da equipa de organização e da equipa de avaliadores.

Deve a fase de planeamento considerar ações de formação aos participantes nos diferentes níveis de resposta, bem como ações de sensibilização junto das comunidades de Lisboa e Cascais, onde decorrerá o exercício.

Ações subsequentes

Após a realização do exercício devem ser elaborados relatórios por parte das entidades participantes que identifiquem as forças e fraquezas das diferentes dimensões do exercício (com particular interesse para aquelas onde se encontraram envolvidas), as dificuldades encontradas, as áreas com espaço para melhoria, bem como um aprofundamento dos aspetos relativos à sua ação e ao desenrolar do exercício. Deve também ser elaborado um relatório final do exercício e delineado um plano de implementação das lições identificadas e melhoria dos sistemas e procedimentos em vigor.

O exercício deve incluir ainda ações de formação e de divulgação das lições aprendidas.

Avaliação

Deve ser estabelecida uma equipa independente de avaliadores sem ligação a nenhuma das entidades envolvidas. Esta equipa deve ser composta por especialistas nacionais ou internacionais que possam colaborar na construção do exercício e na avaliação do mesmo.

Apêndice A.4. - Entrevista a um representante da FAP

Data: 21/02/2019

Entrevistado: CAP PILAV Paulo "Timer" Santos – Responsável Adj. RCC Lisboa

Método: resposta por escrito após entrevista presencial

1) Como se coordenam os RCC e MRCC numa *Mass Rescue Operation* (MRO) com navios de passageiros e numa MRO em geral?

a) MRO com navios de passageiros:

Sendo um incidente com meios de superfície, a entidade responsável pelo início, coordenação e condução das operações será um Centro Coordenador de Busca e Salvamento Marítimo Nacional (CCBSM).

b) MRO com aeronaves:

Sendo um incidente com meios aéreos, a entidade responsável pelo início, condução, coordenação e controlo das operações será um Centro Coordenador de Busca e Salvamento Aéreo Nacional (CCBSA). Este, ao abrigo da Diretiva de Articulação entre Marinha e Força Aérea no âmbito da Busca e Salvamento e dos Decretos de Lei 15/94 e 253/95 irá solicitar o apoio de meios de superfície para empenhamento na MRO. Durante as operações, os meios de superfície iram manter-se sobre controlo operacional da Marinha, no entanto no empenhamento, o Comando Tático ficará sob a alçada da Marinha, por exemplo na atribuição de áreas de trabalho para o(s) meio(s) de superfície.

2) Existe algum plano, preparativo, diretiva ou reconhecimento por parte da FAP, da necessidade de estabelecer um plano de contingência para MRO?

Não existe nenhum documento FAP onde constem procedimentos de operação, ou quaisquer acordos de cooperação, ou diretivas de articulação específicos para MRO, entre FAP e outras entidades, nomeadamente Marinha e outras. De acordo com a legislação internacional, todos os Estados que tenham ratificado as convenções no âmbito da busca e salvamento, devem procurar estabelecer contactos com os Centros Coordenados homólogos, da SRR's adjacentes à sua, se possível criando acordos de cooperação de forma a aumentar eficiência na operação conjunta e combinada. É inclusive fomentado a realização anual de exercícios internacionais no âmbito do SAR entre RCC's vizinhos.

3) Como poderia a FAP atuar na resposta a uma MRO referente a um incidente com um navio de passageiros?

De acordo com a legislação internacional e nacional em vigor, num incidente com embarcações, a Entidade /Órgão responsável por iniciar, conduzir e coordenar as operações de Busca e Salvamento é o CCBSM da Região de Busca e Salvamento (SRR) onde o evento ocorre. O CCBSA e os meios aéreos do dispositivo SAR ao seu dispor estariam prontos para responder às solicitações feitas pelo CCBSM, responsável pela operação de Busca e Salvamento em larga escala.

4) Qual a função do *Aircraft Coordinator* ou os contributos que a FAP poderia dar neste âmbito?

A função genérica de um *Aircraft Coordinator* (ACO) de acordo com a doutrina internacional de Busca e Salvamento, descrita pelo documento de referência IAMSAR, numa operação de busca e salvamento envolvendo mais do que um meio aéreo de busca, deve ser atribuída pelo (Coordenador de Missões SAR) SMC, no meio aéreo mais capacitado, em autonomia, comunicações e sensores de deteção/busca. O ACO deverá garantir a separação entre aeronaves envolvidas numa operação de Busca e Salvamento e destas para outras aeronaves que no seu percurso possam cruzar a área de operações.

5) É exequível para o RCC coordenador a operação simultânea de helicópteros da Proteção Civil (PC) e da FAP? Como se processaria a coordenação entre meios de asa rotativa da FAP com os meios da PC?

Sim é exequível e está previsto um plano de ação para o efeito, constante no Protocolo Quadro para a Busca e Salvamento, entre Marinha, Força Aérea e Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC). Como é referido na questão 4), em operações SAR envolvendo vários meios aéreos, o SMC nomearia um ACO para a área de operações, que garantiria a separação horizontal ou vertical necessária para uma operação conjunta dos meios de entidades diferentes.

6) Caso existisse um navio de guerra aliado com aeronaves de asa rotativa, que pudessem ser empenhados numa MRO, seria exequível a operação simultânea de meios da FAP e destes meios?

A FAP poderia usar o navio aliado como ponto de apoio para reabastecimento e largada de sobreviventes? Se a MRO fosse originada por um incidente com uma

aeronave(s), em que o CCBS chamado a intervir como responsável principal pelo início, condução, coordenação e controlo das operações seria o aéreo, com responsabilidade na Região de Busca e Salvamento onde a MRO se desenrolasse. E se fosse do entendimento do CCBSA que seria uma mais valia o empenhamento dos meios aéreos orgânicos do navio de guerra aliado, seria perfeitamente exequível e desejável uma operação simultânea. Relativamente à questão do reabastecimento e largada de sobreviventes, a decisão deste auxílio caberia sempre ao meio naval, embora de acordo com a legislação internacional sobre Busca e Salvamento todo o auxílio deve ser disponibilizado sempre que de uma operação deste âmbito se trate.

Quadro legal de sustentação

- Convenções de Chicago, SOLAS 1979;
- STANAG 9731 (IAMSAR);
- Dec. Lei 15/94;
- Dec. Lei 253/95;
- Diretiva de Articulação Marinha e FAP
- Protocolo Quadro para a Busca e Salvamento- Marinha, FAP e ANPCM
- SAREP entre Portugal e Espanha;
- Acordo entre Portugal e Cabo Verde;
- Acordo entre Portugal e Reino de Marrocos;
- Acordo entre Portugal e Reino Unido;
- Acordo entre Portugal e Estados Unidos da América;

Apêndice A.5. - Entrevista a um representante do COMNAV

Data: 11/06/2019

Entrevistado: VALM M Henrique Gouveia e Melo – Comandante Naval

Método: Transcrição de gravação áudio da entrevista

Nunes da Silva – (...) estas operações aparecem no enquadramento internacional...

COMNAV – Eu fui diretor do ISN. Foi uma das minhas preocupações, apesar de só lá ter estado 4 meses.

Nunes da Silva – A minha investigação é elaborar um plano de contingência para uma operação de resgate em massa.

COMNAV – Onde? Em que área? Ou é genérico?

Nunes da Silva – De uma forma genérica, na forma como se organiza a resposta.

COMNAV – Muito bem, deve ser genérico. Porque há utilizações completamente diferentes, que têm implicações diferentes em termos dos meios e da forma de atuar. Por ex: *Mass Rescue* aqui, na baía do Tejo ou na baía do Sado, onde há transportes marítimos, é uma coisa. *Mass Rescue* no meio do Oceano, na nossa ZEE, é completamente diferente, são duas atividades diferenciadas.

Nunes da Silva – Essa é uma das preocupações que eu tenho. Aquilo que estou a tentar fazer é mais...

COMNAV – Holístico.

Nunes da Silva – Exatamente. É ver mais como é que as organizações se vão coordenar, do que propriamente de que meios é que cada organização vai...

COMNAV – Mas é que as duas coisas são indissociáveis. E esse é que é o problema. É que nós falamos muitas vezes ao nível quase que estratégico ou operacional, e esquecemo-nos do nível tático. Só que as coisas não estão dissociadas. Eu não posso dissociar os ‘*Ends*’ que estão escritos, dos ‘*Means*’ e dos ‘*Ways*’. Porque senão só ando a falar dos fins, depois dos ‘*Ways*’ (que falam um bocado da organização do topo) e depois não concretizo nada para baixo e, conseqüentemente, muitas coisas ficam no papel.

Portanto: a responsabilidade do salvamento marítimo pertence à Marinha, por decreto lei. Em termos da arquitetura, comando e controle, isso está bem definido. Junto

da costa, há um ator, que é a Autoridade Marítima, através das competências do Capitão de Porto. Ele é a Proteção Civil costeira, mas sob a coordenação e organização SAR. Portanto, ao nível da macro-organização, ela existe e está perfeitamente definida. Isto porque o *Rescue* é feito todos os dias. O *Mass Rescue* não há de ser diferente disso. O problema são os 'Ways' e os 'Means'. O que é que o *Mass Rescue* vai requerer? Vai requerer uma quantidade muito grande de meios. Mas a organização está definida e funciona.

Agora, imagine que se cria uma nova organização. Isso, do meu ponto de vista, seria um disparate. E porquê? Porque se há uma organização que é testada todos os dias e que tem dado bons resultados, uma vez que a taxa de salvamento do ano passado foi muito elevada, como nos anos anteriores. Não faz sentido alterar por alterar. Se agora crio uma nova organização não testada, para um acontecimento que ainda não aconteceu, e vou estar à espera, com essa organização não testada, que aconteça uma vez esse acontecimento para depois reagir... Não faz sentido. Portanto, em termos organizativos eu acho que a organização existe, está testada, e o que nós temos é que dar mais capacidade a essa organização para responder ao *Mass Rescue*.

Nós todos os dias desviamos navios mercantes, pedimos ajuda à Força Aérea, enviamos navios nossos, desviamos navegação de pesca, etc..., para fazer salvamentos. Todos os dias, isto está a acontecer diariamente. O que não está a acontecer, é que no caso do *Mass Rescue*, nós temos eventualmente que lidar com outros problemas com que não lidamos necessariamente no SAR normal, como a pressão mediática superior - e, se calhar temos que ter uma organização que rapidamente faça essa ligação a essa parte mais mediatizada da sociedade – mas isso também já testamos, temos o CIRP. Já tivemos situações de salvamentos junto da costa, com pessoas que morreram e o papel do CIRP foi essencial. Portanto eu diria que não há grande coisa a fazer.

O que há é planejar com antecedência, como é que nós reagiríamos em termos de meios e da articulação desses meios para salvar uma quantidade grande pessoas num curto espaço de tempo. E eu diria que teríamos que usar à exaustão, largar balsas, semirrígidas para a água, se fosse no oceano, divergir mais navios, mandar todos os navios disponíveis e pedir aos nossos aliados para fazerem o mesmo. Estamos a falar, por exemplo, de um paquete com 3000 pessoas a bordo. Mas, na essência, em termos materiais, não há nada pré-planeado. Se nós não tivermos as balsas preparadas, não as podemos mandar. Portanto, temos é que ter, em termos da nossa capacidade, um conjunto de equipamentos prontos par uma situação dessas. E é isso que está a falhar.

Nunes da Silva – E o senhor Almirante acha que era reforçar os equipamentos ou os meios, mais no âmbito de mantê-los...

COMNAV – Em *standby*, sim, é isso.

Nunes da Silva – Peço desculpa, eu referia-me aos sobreviventes, portanto alargar a capacidade de sobrevivência das vítimas até serem recuperados.

COMNAV – Sim, claro. Vamos lá a ver. O que é uma ação de SAR? Tem o alerta, depois tem a busca, e depois tem a recolha dos sobreviventes. Enquanto os sobreviventes estão imersos dentro de água, a taxa de sobrevivência é muito diminuta. Portanto eu preciso de alargar esse tempo. O que eu tenho que fazer é lançar para cima desses sobreviventes o máximo de capacidade possível que tenhamos para eles saírem da água, para que consigam manter-se horas antes de serem resgatados. Nós já temos tudo pronto que isso possa acontecer... só não temos os equipamentos! Eu consigo lançar DAE's de para-quedas, o Destacamento de Ações Especiais. Todos eles têm um curso de primeiros socorros avançado. Portanto eu consigo, muito rapidamente, lançando as balsas, criar uma espécie de mini-cidade, com elas amarradas mas às outras, criando mais condições para sobreviver enquanto aguardam socorro.

Qual é a dificuldade? Por exemplo, tenho dois ou três ou mais naufragos que se separam desse grupo. Como é que os vou buscar? Posso resolver isso lançando uma semirrígida de para-quedas. Nós já estamos a fazer esses testes, isso já começou a acontecer. Portanto, neste momento temos as capacidades todas. Falta é ter disponíveis 10 ou 20 balsas para as lançar de para-quedas ou então para largá-las com um EH101 na água, junto aos sobreviventes, para ganhar tempo para os tirar da água e para estabilizá-los enquanto não conseguimos resolver.

Mas, já agora, se for aqui no rio, a coisa é completamente diferente. Temos muitos mais recursos...

Nunes da Silva – Pode-se recorrer aos barcos da SOFLUSA, por exemplo.

COMNAV – Sim, e podemos fazer coisas inteligentes. O problema aqui é a deriva com a corrente. Portanto a primeira coisa a fazer, neste caso, é colocar uma barreira com um cabo de massa e com flutuadores. E se alguém passar pela barreira, pode agarrar-se ao cabo de massa. Como tem flutuadores a pessoa aguenta-se. E depois é tentar, o mais rapidamente possível, ir buscar essas pessoas e tirá-las da água, porque a taxa de sobrevivência aumenta tirando as pessoas da água.

Nunes da Silva – Portanto, é uma situação em que temos muitos mais recursos.

COMNAV – Exatamente. Teremos uma maior capacidade de utilizar todos os meios pelo efeito de proximidade de existência desses meios no local do acidente. O que temos é que ter tudo testado e treinado, pois só assim é possível identificar falhas, problemas de comunicações, onde é que se estabelece a coordenação, etc.

Outra coisa que o *Mass Rescue* tem, que já aconteceu em acidentes relacionados com o terrorismo, por exemplo, é a confusão que se gera, entre as vítimas, quem é que está vivo, quem é que não está vivo, as famílias a procurarem os seus... e aí é que estamos completamente impreparados. Julgo que aí teríamos que ter uma organização que conseguisse fazer a triagem, e dar resposta rapidamente aos familiares. E isso é que nós neste momento não temos e não está testado. Penso que seria útil ter uma organização dessas.

Claro que nós, militares, conseguimos montar uma organização dessas. em três, quatro horas. Mas uma coisa é improvisar uma organização, outra é ter uma organização que já foi testada, já foi treinada e está minimamente capaz de imediatamente agir.

Nunes da Silva – Aquilo que é o âmbito do meu trabalho, é mais... Por exemplo, numa das circulares da IMO e a IAMSAR, que é uma grande fonte de informação para o *Mass Rescue*, aconselha que se criem Planos de Contingência no sentido de agilizar as ligações. Por exemplo, existirem POC's entre as diferentes organizações, existirem pessoas já responsabilizadas por diversas áreas, por forma a que, quando acontecer a situação, cada um saiba o que é que vai fazer exatamente, e não esteja a tentar improvisar uma resposta. E o meu trabalho vai nesse sentido.

COMNAV – Sim...

Nunes da Silva – No fundo, era como o senhor Almirante estava a dizer: mais do que os '*Means*' ou da '*Ways*', é sobretudo organizar uma estrutura que consiga funcionar, que seja cooperativa e que seja colaborativa.

COMNAV – Compreendo. Essa estrutura tem que identificar quem são os atores. Os atores estão identificados. Mas por exemplo, quando me diz uma SOFLUSA, esse ator não está identificado, porque não é estatal.

Nunes da Silva – Exato.

COMNAV – É um ator de oportunidade- Por isso é que é necessário fazer treinos, porque permitem que as pessoas se conheçam, que esses mecanismos estejam minimamente oleados... E essas coisas é que vão resolver. Mas as responsabilidades estão perfeitamente definidas, precisamos é de fazer mais treinos. Há dois ou três anos foi feito um grande treino e isso ficou tudo estabelecido. Contudo, as recomendações dizem que

temos que ter um pré-plano. E isso o que é? São 10 ou 15 folhas a dizer quem são os contactos... mas entretanto mudam os contactos!. Claro que a capitania do Porto de Lisboa deve ter esse pré-plano, porque é responsável da Proteção Civil aqui.

Nunes da Silva – O que eu estou a fazer é pegar no que está na lei, em relação às responsabilidades que estão identificadas para cada organização – Proteção Civil, DGAM, para a Marinha e para o serviço de busca e salvamento marítimo, e identificar quem é que podia entrar numa organização, casual, para aquele acidente. Por exemplo, o INEM poderia responsabilizar-se pela parte, quando as vítimas chegam a terra, na triagem médica e nesse tipo de questões. Ou seja, já utilizando o que existe, e não criando novas funções, mas recorrendo aquilo que está em funcionamento, definir bem quem é que vai fazer o quê.

COMNAV – Sim

Nunes da Silva – Portanto o âmbito deste Plano de Contingência é este. Depois os meios que cada organização emprega e a forma como vai empregá-los, eu não me debruço sobre isso.

COMNAV – Compreendo. Mas esse Plano de Contingência na sua tese, onde é que poderia estar, quem é o responsável?

Nunes da Silva – O responsável pela estrutura, no geral?

COMNAV – Sim.

Nunes da Silva – O que eu identifiquei como possível seria o Capitão do Porto, por ser um agente da Proteção Civil, mas, ao mesmo tempo, estar dentro da organização de Marinha. Sendo que a operação SAR ficaria sempre para o MRCC.

COMNAV – Mas há que ter em consideração que a atividade C2, Comando e Controlo, é do Comando Naval, na ação SAR. Somos nós que ativamos os meios aéreos, etc. Portanto, eu só faço SAR, para fora das linhas de fecho, ou faço SAR também dentro das linhas fecho? --- É que o SAR não tem essa limitação...

Nunes da Silva – Estou a ver.,

COMNAV – Eu sou o Comando e Controlo, não é o Capitão de Porto. Se você está a atribuir essas funções ao Capitão de Porto, tem que mudar a legislação, tem que fazer uma proposta legislativa. Não estou a dizer que não, até se calhar faria sentido. Mas então ele tem que ter as capacidades que eu tenho de Comando e Controlo. Tem que ter as ligações... Porquê? Porque o único que liga com o INEM, com a Proteção Civil, com Bombeiros, com a Força Aérea, com navios mercantes, até com a SOFLUSA, que eu

saiba é o COMAR . Se você está a atribuir essa responsabilidade ao Comandante de Porto, ele tem que ter lá um ‘COMAR-zinho’...

Nunes da Silva – Aquilo que eu tinha idealizado, era dividir a operação em duas: a operação SAR, entregue ao MRCC e entregaria as pessoas em terra. A partir de terra, haveria uma outra estrutura no âmbito da Proteção Civil.

COMNAV – Sim, mas a Proteção Civil é mesmo Proteção Civil, aí nem o Capitão de Porto ‘mexe’-

Nunes da Silva – Sim, mas a minha ideia era ter o Capitão de Porto como uma figura de ligação entre o MRCC, que fazia o seu trabalho e entregava as pessoas em terra...

COMNAV – Sabe qual é a solução disso? Eu, como comandante SAR nomeio imediatamente um *On-Scene Commander*.

Nunes da Silva – Certo.

COMNAV – E o *On-Scene Commander*, se eu for inteligente, é o Capitão de Porto. E você pode propor isso, porque isso resolve essas dúvidas que você tem. Agora nós temos é que treinar isso

Nunes da Silva – Mas e se for fora de costa?

COMNAV – Se for fora de costa o *On-Scene Commander* é o primeiro navio ou aeronave que estiver disponível na área de operações.

Nunes da Silva – Sim...

COMNAV – Por isso é que eu digo: a liberdade de eu nomear o *On-Scene Commander*, permite-me dar uma resposta rápida à situação... porque eu sou mesmo o responsável pela ação SAR.

Nunes da Silva – SMC...

COMNAV – Na sua proposta, tem então que dizer: se for dentro de costa ou numa região costeira, há toda a conveniência que o *On-Scene Commander* seja o Capitão de Porto da região; fora, é o primeiro navio ou a primeira aeronave com capacidade para estabelecer comando e controle.

Nunes da Silva – Estou a ver.

COMNAV – Isso é uma recomendação que pode fazer. Mas essa recomendação é o que eu faço já, todos os dias. Se há qualquer coisa na costa, o Capitão de Porto é nomeado *On-Scene Commander*.

Nunes da Silva – Mas, então, depois não há nenhuma entidade que junte as duas operações, que era o que eu estava a tentar estabelecer.

COMNAV – A operação em terra, naturalmente, é uma operação concomitante, aqui não há coordenação. Eu entrego as pessoas e depois o INEM faz o resto do trabalho. E isso é Proteção Civil pura e dura. Atenção, Proteção Civil que não tem a ver com a Capitão de Porto. Julgo que a parte mais importante do Capitão de Porto, é a parte em que ele é *On-Scene Commander* e estabelece os meios todos e coordena-os no espelho de água. Depois em terra já há polícia, já há INEM e, claro, essas ligações são imediatamente estabelecidas. Se não, onde é que eu paro?... O SAR é *Search and Rescue*. A pessoa está em terra, está ‘*rescued*’...

Nunes da Silva – Entregue num local seguro...

COMNAV –... já não é SAR. É claro que quando entregamos uma pessoa, entregamos ao INEM.

Nunes da Silva – O que a IMSAR diz é que deverão existir Planos de Contingência que abranjam toda a operação enquanto um todo.

COMNAV – Mas isso não é praticado. O IMSAR pode dizer aquilo que quiser, mas não é praticado nem aqui nem em qualquer lugar do mundo. Nós coordenamos até entregar a pessoa a quem pode tratar dela. A partir daí passou a uma outra dinâmica. Não é nossa já. Até porque não faz sentido, até por uma questão de eficácia. Se eu tenho um grande problema, e se tenho que lidar com o problema sozinho, o problema é tão grande que pode paralisar-me. Eu tenho que estar focado em tirar as pessoas da água, e rapidamente pô-las em terra para poderem ser acompanhadas rapidamente. Com psicólogos, com médicos, com a reunião das famílias, etc. Não deve ser uma preocupação SAR, mas sim a jusante da SAR, deve ser com a Proteção Civil.

Nunes da Silva – Mas aí já haveria pessoas duplicadas, não? Por exemplo, as relações com os media. Teria que ser feita por alguém que fosse a normal ligação ao MRCC e depois alguém na Proteção Civil.

COMNAV – Sim, tem que se criar um gabinete que integre as duas vertentes. Também na identificação das vítimas, há uma vertente que tem a ver com as vítimas recolhidas na água, e depois há uma identificação das vítimas que tem a ver com o processo de chegada aos hospitais. Não está a ver o Capitão de Porto a seguir os processos nos hospitais para saber quem morreu, não faz sentido.

Nunes da Silva – Certo. Mas a ideia que eu tinha era que cada organização entrasse numa estrutura geral, centrada no IMC ...

COMNAV – E que é que manda nessa estrutura geral?

Nunes da Silva – Essa era a figura em que eu tinha colocado o Capitão de Porto.

COMNAV – Mas acha que o INEM se deixa mandar pelo Capitão de Porto?

Nunes da Silva – Não se trata de uma questão de mandar. Bem, existe um comando único, mas cada um trabalha nas suas áreas de competência.

COMNAV – Não vai funcionar. Por isso é que é o *On-Scene Commander*. E fica bem assim. Tem que ter em consideração que tem estruturas que não se deixam mandar. Por exemplo, o Capitão de Porto não vai mandar na PSP ou na GNR. Quando muito pode-lhe pedir colaboração para uma coisa local, mas a partir de um certo nível já são outras entidades e outras responsabilidades. Essa coordenação, depois é quase que interministerial. Está a falar do Ministério da Defesa, do Ministério da Administração Interna e do Ministério da Saúde. Quem é o único indivíduo que tem poder interministerial? É o Primeiro Ministro.

Nunes da Silva – Sim, mas isto já não deste nível.

COMNAV – Não é desse nível, não é bem assim. Se se passasse uma coisa muito grave, aí pode ter a certeza que o Primeiro Ministro estaria envolvido.

Nunes da Silva – Se fosse um caso como o Costa Concórdia, por exemplo.

COMNAV – Isso. Claro que haveria alguém deveria...

Nunes da Silva – Desculpe, mas na decisão operacional...

COMNAV – Na decisão operacional, como lhe digo, é o *On-Scene Commander*, claro que com o apoio de toda a estrutura. Naturalmente, num caso desses, haveria mais que um Almirante envolvido diretamente, eu, o Almirante DGAM e o CEMA. Mas seria uma dimensão tão grande que implicaria um envolvimento superior.

Nunes da Silva – Então o senhor Almirante considera que não se deveria englobar tudo na mesma organização.

COMNAV – Eu acho que essa preocupação...

Nunes da Silva – Não é nossa...

COMNAV – Sim, quer dizer, tem que haver um contacto, uma ligação. Mas essa ligação é interinstitucional, tem que se dizer que tem que existir e existe naturalmente. Mas não tem que ser necessariamente coordenada. Tem é que ser exercitada. Por exemplo, eu, para entregar uma vítima ao INEM não tenho que coordenar nada, o INEM tem que estar disponível para receber as vítimas e tem que haver um sítio onde eu faço isso. O que eu vou fazer é um pedido ao INEM, que vai disponibilizar viaturas em massa, estamos a colocar o cenário de ser muita gente. E depois quem é que coordena a situação nos hospitais? Um hospital não tem capacidade para receber mais que 30 ou 40 pessoas de urgência. Toda essa distribuição tem que ser feita pelo Ministério da Saúde. Portanto

o que é que iria acontecer muito rapidamente? O Capitão de Porto ficaria completamente assoberbado e alguém do Ministério da Saúde teria que assumir essa coordenação. Do meu ponto de vista, se você quer fazer um plano que junte estas coisas todas, tem que criar um ‘body’...

Nunes da Silva – Que seja um corpo Interministerial ...

COMNAV – Esse corpo tem que depender do Primeiro Ministro. A situação é assim: na realidade cria-se imediatamente uma situação de crise, e aí é a atuação da Proteção Civil. Esse corpo interministerial, pouco a pouco está a ser assumido pela Proteção Civil. Portanto o que é que você tinha? A ação SAR local que entrega depois à Proteção Civil que trata do resto.

Nunes da Silva – Então a Proteção Civil seria a melhor entidade para fazer esta...

COMNAV – Claro, e aí o Capitão de Porto enquanto agente da Proteção Civil, teria um papel importante nisso. Mas ele depois não consegue o que a Proteção Civil faz, de ligação interministerial. A própria Proteção Civil tem muitas vezes dificuldade em fazê-la.

Mas no local o que é que iria acontecer? Punha lá a carrinha do comando e controle da Proteção Civil ao lado da Capitania, uns tiravam as pessoas da água e os outros processavam as pessoas em terra, era isso que iria acontecer.

Nunes da Silva – Certo, compreendo. Tinha aqui umas questões noutra área. Uma é a identificação de áreas remotas, ou seja, em caso de acidentes em locais onde não estamos habituados a chegar ou onde é difícil chegar, até que ponto seria importante fazer uma identificação destas áreas, que neste momento ainda não estão...

COMNAV – Como é normal. As áreas remotas são, por exemplo, o canto da região SAR portuguesa.

Nunes da Silva – E como é que respondemos numa eventual situação dessas?

COMNAV – Não temos capacidade. Respondemos com o que podemos. A primeira coisa a fazer é desviar para lá a navegação mercante da zona, depois é avançar com a Força Aérea, com o P3, o C130 ou outro meio disponível. Levar para lá os nossos DAE’s, duas ou três semirrígidas, as motas de água, que permitam ir buscar pessoas e metê-las dentro das balsas salva-vidas. Se quer que lhe diga, a *Mass Rescue*, para mim, é criar uma cidade de balsas salva-vidas amarradas uma às outras e colocando o máximo número de pessoas lá dentro.

Nunes da Silva – Isso vai ao encontro daquilo que está escrito.

COMNAV – Isto com Comando e Controlo. É meter lá mergulhadores e DAE's, para fazerem os primeiros socorros. E as motas de água são muito importantes, têm mesmo que ser lançadas para lá umas motas de água de paraquedas.

Nunes da Silva – Mas crê que isso é possível?

COMNAV – Então se eu consigo lançar semirrígidas, não consigo lançar motas de água? É que com 3 ou 4 motas de água, estas poderiam ir buscar pessoas e juntar as balsas e amarrá-las umas às outras... Esse trabalho de organização tem que existir, para não se dispersarem. É preciso ter em consideração, à partida, que há dois problemas: é necessário tirar as pessoas da água e evitar que elas se dispersem.

Nunes da Silva – É preciso congrega.

COMNAV – Ora com muitas balsas juntas umas das outras, com alguém que faça o comando e controle, já é mais fácil processar as pessoas, dar apoio médico de urgência, etc.

Nunes da Silva – Esta questão leva-me à próxima. Por exemplo, nas imediações das Canárias, muitas vezes os meios espanhóis já estão mais próximos que os nossos e a questão é: até que ponto não faria sentido haver. Sei que existem acordos ou memorandos de entendimento e acordos de cooperação, mas não faria sentido fazer um plano Ibérico conjunto?

COMNAV – Não, isso não faz sentido. Pode fazer muito sentido para as pessoas que iremos salvar, mas não faz sentido político.

Nunes da Silva – Ah, é essa a razão.

COMNAV – Sim. Tudo o que é Ibérico ou Ibéria, não existe. Porque a Ibéria é a agregação numa entidade de dois países... que não existem. Não, nós portugueses, não concordamos com isso. Eles têm a sua área, nós temos a nossa e reagimos. Também estamos próximos de Marrocos, então porque é que não fazemos uma área com Marrocos?

Nunes da Silva – Sim, uma hipótese seria essa, ou na iniciativa 5+5...

COMNAV – Então, já agora com o mundo inteiro. Mas com o mundo inteiro é o que existe.

Nunes da Silva – Era fazer um plano que preparasse já a ativação de meios dos dois lados.

COMNAV- Mas esse plano existe. Na Convenção SAR da IMO esse plano existe e a coordenação é feita todos os dias, há meios de um lado e outro. Não há preocupação a esse nível, é assim que salvamos pessoas todos os dias. Mas não venha dizer um Plano

Ibérico, a não ser que você tenha um Plano Ibérico, mas que quem controle e coordene seja Portugal.

Nunes da Silva – Certo, compreendo. Isso, então, já não é do interesse da minha investigação. Havia uma última questão que gostaria de lhe colocar. Existe uma série de coisas que estão escritas na IAMSAR e que estão escritas nas circulares da IMO, nomeadamente a necessidade de treino, a que já se referiu. Seria interessante, à semelhança dos Estados Unidos e de Espanha, criar um Centro de Investigação e Desenvolvimento da Busca e Salvamento, dedicado ao treino...

COMNAV – Você sabe que eu digo o seguinte...

Nunes da Silva – Desculpe interromper: eu digo isto com base em todos os documentos que acabo de ler.

COMNAV – Certo. Você acaba de ler uma série de coisas diferentes e com soluções diferentes. Não há uma solução única. Os espanhóis, por exemplo, gastam o equivalente a metade do orçamento da nossa Marinha, num sistema de busca e salvamento que é mais ineficaz que o nosso e têm uma área que é 1/20 da nossa. E têm um Centro de Treino que não me parece muito eficaz. Nós somos dos países com a taxa mais elevada de salvamento marítimo e portanto, não sinto necessidade de criação de algo muito diferente do que já existe e está provado que funciona.

Nunes da Silva – Os números falam por si.

COMNAV – É isso. Nem precisamos de mais meios, nem mais helicópteros, nem mais navios. Não temos nenhum problema de capacidade comando e controle, não tenho nenhum problema de capacidade (só da capacidade material), nem de treino. Os dois ramos, a Marinha e a Força Aérea, treinamos imensas vezes, não precisamos de mais treinos nenhuns.

Nunes da Silva – Estou a ver. Mas há pessoas especializadas em...

COMNAV – Não me faz sentido, creio que não há necessidade de especialistas que investiguem na área. Acho que vai exigir custos elevados e não acrescenta mais valia à organização existente.

Nunes da Silva – Compreenda que estou só a questionar, gostava apenas de saber a sua opinião.

COMNAV – Sim, mas estou a dizer-lhe que não concordo. Acho que encontramos um sistema que funciona muito bem, com resultados muito bons e com custos muito mais baixos. Penso que, por vezes, são apenas *lobbies* de interesse que sustentam essa ideia.

Nunes da Silva – Muito obrigado, senhor Almirante, pela sua disponibilidade.

Apêndice A.6. - Entrevista a um representante da APL

Data: 11/07/2019

Entrevistado: Cte. Mário Oliveira – Oficial de Proteção do Porto de Lisboa (PSO)

Método: Transcrição de gravação áudio da entrevista

Nunes da Silva – Partindo do princípio que a Marinha Portuguesa não tem um plano preparado para uma MRO, apesar de existirem algumas diretivas do comando naval, mas de não existindo nada muito concreto, pensei estudar a forma como se poderia fazer um Plano de Contingência para uma MRO. É um trabalho académico. Apesar de ser uma ideia flexível e extensível a outras situações, estou a pensá-lo essencialmente para os navios de cruzeiro. E a pergunta que gostava de lhe colocar é: em que medida, sendo a Marinha a responsável pela busca e salvamento, vai conseguir coordenar as operações. Naturalmente uma parte da operação será feita em terra, penso que coordenada pela Proteção Civil, com a receção e acolhimento dos sobreviventes, a triagem médica, etc., que não compete à Marinha, ,

PSO – Bom, isso é uma situação... Que não nos passe pela cabeça ter uma situação real!

Nunes da Silva – Sim, claro. Mas sei que já houve uma situação em que um navio de cruzeiro teve uma falha de energia à saída do porto...

PSO – Sim, isso aconteceu, mas não foi nada de particularmente complicado.

Nunes da Silva – Imaginando que o que aconteceu com o *Betanzos* acontecia com um navio de cruzeiro... Mas mesmo neste caso estamos a falar da área de jurisdição do porto, mas se falarmos em algum acidente que se passe fora desta área de jurisdição, as coisas complicam-se, não é?

PSO – Sim, por acaso esses casos de que falou aconteceram mesmo fora dessa área.

Nunes da Silva – Ah, então estou mal informado... Como foi ali perto do Bugio...

PSO – Sim, é que a área de jurisdição termina exatamente na linha que liga o farol de S. Julião ao farol do Bugio.

Nunes da Silva – Sim, eu sei, mas não foi mesmo aí que a situação aconteceu?...

PSO – Sim, não obstante ser fora do porto de Lisboa, o porto colaborou em tudo, como é óbvio, pois também tem como objetivo contribuir para a segurança marítima e da navegação em particular.

Nunes da Silva – Certíssimo. Bom, a questão que lhe coloco é se o porto de Lisboa tem algum plano de contingência ou outro documento qualquer, no sentido de preparar a resposta.

PSO – Não. O que faz é trabalhar em articulação estreita com a Capitania. Como sabe uma das atribuições do salvamento de pessoas é da Autoridade Portuária...

Nunes da Silva – Sim, na pessoa do Capitão de Porto.

PSO – Sim, e trabalhamos em conjunto, não é essa a questão. Mas efetivamente não há procedimentos escritos para isso. Porquê? Porque cada caso é um caso. Há navios de passageiros que trazem 5000 pessoas, outras 1000 ou 2000. Diria que tem que se fazer um trabalho sistemático, para dentro dos navios da gama dos 1000 com 1000 tripulantes, portanto para 2000, depois para 3000, 4000... E há navios que chegam a ter 6000, 7000 pessoas a bordo, o que, se acontecer uma desgraça, é uma desgraça mesmo porque não conseguiríamos recolhê-las. Nem com todos os cacilheiros a tirar pessoas de bordo, não chegavam. Felizmente não temos tido problemas.

No caso que referiu, o navio teve uma falha de máquina, *black out* e fundeou, não houve mais consequências. Conseguiram resolver o problema e seguir viagem.

Nunes da Silva – Então, em termos de planos ou de grupos prontos a agir, não existe nada, como aliás. Acontece na Marinha...

PSO – Não.

Nunes da Silva – Outra questão em que não sei se me pode ajudar. Já tentei contactar empresas que têm linhas de cruzeiro, mas ainda não consegui encontrar-me com ninguém. Mas gostava de saber como funcionam os temas de segurança deles...

PSO – Cada empresa tem o seu próprio plano de segurança. Todos eles têm que cumprir o decorrente da SOLAS e em particular o código ISM, mas depois cada um deles tem o seu próprio sistema de segurança. E mesmo de proteção.

Nunes da Silva – Certo. Mas há empresas que têm centros de coordenação de segurança, não é?

PSO – Sim, mas isso eu também não lhe sei dizer.

Nunes da Silva – É que tenho andado a tentar que alguém me pudesse passar as linhas gerais de segurança...

PSO – Pois, eu gostava de o ajudar, mas também não conheço. É que cada empresa tem a sua dimensão e organiza-se de maneira diferente. Nós temos o contacto, mas como o porto de Lisboa deixou de ter diretamente a operação da movimentação de passageiros,

que foi concessionada, nós deixamos de ter o contacto estreito com os navios. Esta movimentação está concessionada a uma empresa privada, que é a *Lisbon Cruises Port*.

Nunes da Silva – Ah, desconhecia essa situação.

PSO – Sim, há uns tempos que é assim. Já não é o Porto de Lisboa (PL) que gere e que faz a operação de passageiros. Ou seja, o contacto diário com os navios...

Nunes da Silva – Mas a operação navios é do PL...

PSO – Não é bem assim. Nós funcionamos enquanto autoridade portuária, estabelecemos as condições de entrada e saída dos navios e da navegação. Mas a parte de ligação com as pessoas...

Nunes da Silva – É a parte concessionada, é a outra empresa que entra. Não sabia.

PSO – Sim, é a parte concessionada. Fazendo o paralelismo com as cargas, passa-se exatamente a mesma coisa. Todos os terminais são concessionados. Passa-se a mesma coisa no terminal de cruzeiros, que é de gestão privada desde 2014.

Nunes da Silva – Compreendo, não tinha conhecimento disso.

PSO – Nós temos um contacto institucional, mas aquele contacto diário, dos pormenores do dia a dia, seja relativamente à operação, segurança, à proteção, são tratados diretamente com o terminal. com

Nunes da Silva – Então, sendo assim, no âmbito da segurança o que é que cabe à autoridade portuária? É só a segurança dos bens?

PSO – E da navegação.

Nunes da Silva – No sentido de controlar a navegação.

PSO – Sim, manter o assinalamento marítimo ou propor novo assinalamento, o que depois é proposto à Autoridade Marítima (AMN) e que segue os trâmites normais... assegurar que são retirados quaisquer objetos que estejam à deriva e que podem constituir perigo para a navegação...

Nunes da Silva – Ah, estou a ver, é mais nessa perspetiva.

PSO – Exato. Fazemos isso no dia-a-dia. Mas também ajudamos qualquer embarcação de recreio que tenha qualquer problema e tenha dificuldade de organizar ou de assegurar o seu reboque para terra...

Nunes da Silva – Outra questão que gostaria de lhe colocar: se algum dia houver uma situação que exija MRO, quais são os meios que a APL pode disponibilizar? São só as embarcações de piloto ou têm outros meios?

PSO – Não, só temos as nossas embarcações de pilotagem e as que estão afetas ao serviço de segurança. Mas essas têm uma lotação muito reduzida. Se for preciso, numa

situação de emergência enviar um rebocador (os rebocadores são licenciados por empresa. A APL licencia a atividade, mas são empresas privadas), está sempre um de prevenção para ocorrer a alguma situação de emergência, mas pertencem a essas empresas. Têm, entre elas, uma escala de segurança (são duas empresas), aprovada pela APL, avançando em caso de necessidade. Tem que estar naquele grau de prontidão, permanentemente tripulado e pronto a sair.

Nunes da Silva – Então os meios que a APL tem, são apenas esses, como eu já calculava.

PSO – Exato. A Autoridade Marítima poderá determinar a requisição de outros meios a outras empresas, na gestão de uma emergência. Mas isso compete ao senhor Capitão de Porto.

Nunes da Silva – Outra questão que gostaria de lhe colocar é acerca de locais de possível desembarque, atracação nestas situações. Imaginemos que temos embarcações a ir buscar pessoas e a trazer para terra. Também são espaços concessionados?

PSO – Sim, tudo está concessionado.

Nunes da Silva – Mas é a APL que faz a gestão destes espaços?

PSO – Não, não é assim. Por exemplo, se fosse uma embarcação da Transtejo que fosse requisitada para fazer esse transporte, o desembarque das pessoas, necessariamente teria que ser feita num dos terminais da própria Transtejo. Porque são os únicos locais que têm capacidade para atracar e desembarcar as pessoas das embarcações da própria Transtejo. Porque os cais...

Nunes da Silva – Sim, estou a ver. Mas isso depois cria um problema acrescido, porque têm que se transportar as pessoas para algum local onde se centralize o acolhimento a toda a gente...

PSO – Sim, mas repare, se for para atracar um navio, é uma coisa, e aí as pessoas vão para o cais. Independentemente do navio, conseguiremos aí algum local. Bem, consoante a disponibilidade de cais, não podemos à partida dizer que é o sítio A ou o sítio B. Mas, à partida, se fosse um navio de passageiros e se tivessem condições, atracaria, à partida, em Santa Apolónia, que é o Terminal de Cruzeiros, onde existe capacidade para movimentar os passageiros.

Nunes da Silva – E haverá algum sítio que seja mais versátil, para poder receber várias embarcações?

PSO – Lá está, depende do tipo de embarcações...

Nunes da Silva – Bom, eu estava a pensar em semirrígidas e outras embarcações que houvessem aqui na zona...

PSO – Existem alguns sítios, mas, por exemplo, para um semirrígido poder desembarcar pessoas tem que ser...

Nunes da Silva – Teria que ser numa doca, daquelas flutuantes.

PSO – Aí teremos a Doca do Espanhol, onde há alguma capacidade, ou a Doca do Bom Sucesso ou de Belém ou até a de Santa Marta. Mas isso para embarcações pequenas, muito pequenas.

Nunes da Silva – Pois, realmente o tamanho da embarcação é um fator determinante.

PSO – Suponha que um navio da SOFLUSA encosta a um navio e são transferidas 300 / 400 pessoas. Essa embarcação tem que ir para um cais da Transtejo, onde há capacidade para desembarcar as pessoas. Se fosse para um cais de navios, não conseguiria, a embarcação é muito baixa para o cais, não haveria condições para poder fazer a transferência de passageiros...

Nunes da Silva – Claro, é mais um fator, uma preocupação a ter em conta.

Outra questão que tenho. No âmbito da vossa coordenação com o MRCC, até que ponto é que... Ou melhor, na lei de busca e salvamento fala nos sistemas de controle costeiro, ou sistemas de vigilância costeira. Gostava de perceber se vocês se consideram ou não dentro, dessa lei, como um desses temas

PSO – Nós, como não atuamos em termos costeiros, a nossa área de jurisdição é portuária...

Nunes da Silva – Ah, certo, o resto é a DGRM.

PSO – Nós temos o controle de tráfego marítimo portuário. Eles é que fazem o costeiro.

Nunes da Silva – Mas o MRCC tem acesso à vossa informação?

PSO – À nossa não. Do costeiro não sei.

Nunes da Silva – Também já fui à DGRM, mas não consegui ainda que me recebessem.

Se percebi bem, e desconhecia, a APL tem um papel mais macro.

PSO – Sim, exatamente. Quando nós precisamos de alguma coisa no navio, vamos é a quem está no terreno. O nosso papel é mais de supervisão do que, propriamente, do funcionamento diário.

Nunes da Silva – Muito obrigada! Estas eram as minhas principais questões, agradeço muito a sua disponibilidade. Foi muito importante para mim. E efetivamente, tem sido através de conversas com pessoas que estão em lugares chave, como o senhor, no que diz respeito a esta questão, é que me tem orientado no próprio desenvolvimento do trabalho. Isto é apenas um trabalho académico, não estou em representação da Marinha...

PSO – Sim, naturalmente...

Nunes da Silva – Mas a minha ideia era, se as coisas corressem bem...

PSO – Se o trabalho de investigação puder ajudar alguém...

Nunes da Silva – Pois, era que tivesse algum benefício... eu ficava muito feliz.

PSO – Claro! Muito boa sorte!

Anexos

- Anexo A. Lições aprendidas sobre MRO – Orientações para o Planeamento
- Anexo B. Procedimentos gerais do oficial de serviço ao MRCC Lisboa
- Anexo C. Infográfico sobre a Indústria de Cruzeiros em 2018
- Anexo D. Identificação de Áreas Remotas
- Anexo E. Conclusões do Exercício *Black Swan* da USCG

Anexo A. Lições aprendidas sobre MRO – Orientações para o Planeamento

Fonte: COMSAR/Circ.31

A lista de lições aprendidas que de seguida se apresenta constitui uma tradução livre do autor da mesma lista apresentada na circular nº31 do COMSAR.

- Planear e praticar de que forma uma qualquer agência que receba a notificação de um real ou potencial evento de resgate em massa poderá imediatamente alertar outras autoridades envolvidas, estabelecer uma tele ou videoconferência, transmitir-lhes as informações relevantes, e permitir ações imediatas por parte de todos os envolvidos;
 - Coordenar todas as operações de resgate de forma eficaz desde o início;
 - Começar a operação de forma energética e rápida e com grande empenho e depois reduzir o esforço caso necessário ao invés de começar demasiado tarde e depois necessitar de um aumento do nível de esforço;
 - Utilizar mais recursos capazes tais como navios de cruzeiro por forma a albergar grandes quantidades de pessoas a bordo;
 - Assegurar-se que os planos de contingência para MRO abordam a interoperabilidade das comunicações e a sua interligação;
 - Recolher e proteger eventuais destroços do navio sinistrado para que possam servir de provas na investigação subsequente;
 - Estabelecer planos de segurança que limitem o acesso ao RCC;
 - Contactar em antecipação a Cruz Vermelha, capelães e especialistas em acidentes críticos, bem como outros que possam apoiar as necessidades humanas (religiosas, afetivas, psicológicas, ...);
 - Identificar porta-vozes de estatuto elevado nas agências por forma a libertar e a proteger o tempo dos agentes diretamente envolvidos na resposta;
 - Designar um oficial superior que acompanhe e forneça informação às famílias;
 - Identificar claramente o momento no qual a resposta SAR (salvamento de vidas) termina e as atenções passam para a investigação e recuperação;
 - Estar preparado para utilizar um ICS quando apropriado;

- Assegurar que o tráfego aéreo e o espaço aéreo podem e são controlados sobre o local;
- Assegurar que o SMC tem a liberdade de designar pessoal de ligação adicional no local;
- Antecipar o desenvolvimento de as necessidades da operação e atuar em antecipação em vez de em reação;
- Assegurar que a abrangência dos planos SAR e de outros planos de emergência ou de resposta a desastres são coordenadas por forma a reduzir as lacunas, sobreposições e confusões sobre quem são os responsáveis e que procedimentos devem ser seguidos em cada momento;
- Controlar o acesso ao local, incluindo o acesso pelos *media*;
- Pensar em antecipação de que forma os recursos privados podem ser utilizados por forma a apoiar ou substituir recursos SAR;
- Assegurar que os planos SAR preveem o apoio logístico a grandes números de pessoas envolvidas na resposta bem como sobreviventes, incluindo, se possível, alojamento, alimentação, cuidados médicos e transporte;
- Considerar a solicitação de assistência a outras companhias de navegação que não a operadora do navio sinistrado e saber que tipo de auxílio estas poderão prestar;
- A utilização de pulseiras com códigos de barras pode ser uma maneira eficaz de identificar as crianças antes, durante e após a emergência;
- Tentar reduzir ao mínimo o esforço e responsabilidades do comandante do navio sinistrado e sua tripulação;
- Caso necessário e conveniente, colocar a bordo um especialista de incidentes marítimos por forma a auxiliar o comandante e pessoal SAR;
- Partilhar capacidades, conhecimento e meios entre organizações governamentais e indústria por forma a tirar o máximo proveito dos pontos fortes de cada um;
- A contabilização cuidada dos sobreviventes após terem sido entregues a um local seguro continua a ser importante. Estes devem ser mantidos ao corrente de quais os planos para si e de que forma estão a decorrer as operações. Com grande número de pessoas alojadas em diferentes locais, manter o conhecimento de onde se encontram todos pode tornar-se difícil.

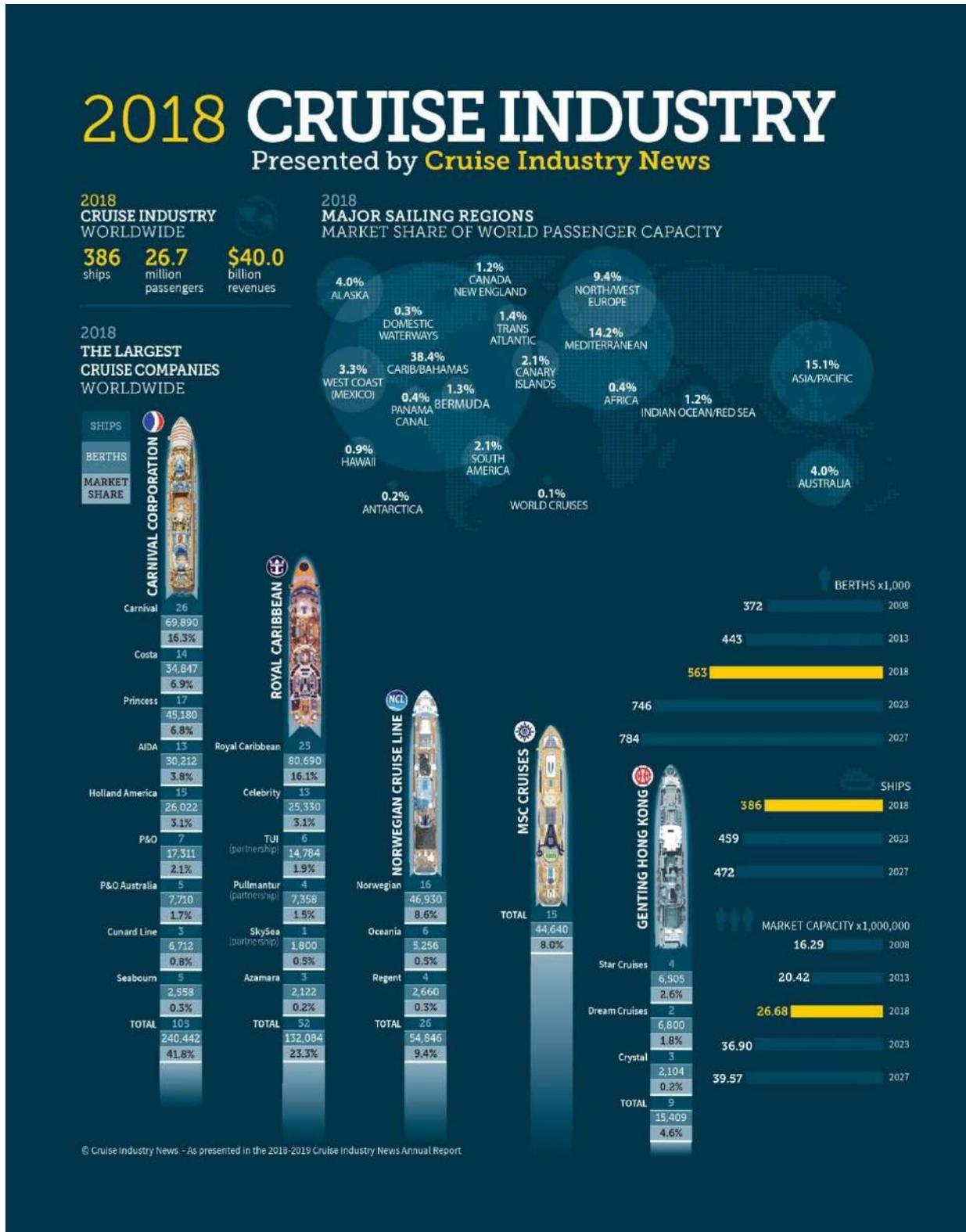
Anexo B. Procedimentos gerais do oficial de serviço ao MRCC Lisboa

Fonte: PONA V 01 – Manual do Oficial de Serviço ao MRCC Lisboa

- a) Abrir um caso SAR obtendo do informador todos os dados possíveis.
- b) Marcar a posição do incidente (Ex: posição do Cospas-Sarsat / Inmarsat / DSC, área de incerteza do Overdue) na carta náutica, MCCIS e no site SARContacts.com.
- c) Consultar as base de dados existentes: da Internet, do IPTM (Instituto Portuário dos Transportes Marítimos, do SIFICAP, de outros RCCs). Contactar capitánias, Mútua dos Pescadores ou outras entidades com possível associação aos intervenientes do incidente).
- d) Dar conhecimento da ocorrência ao CN31 ou ao CN3 e equacionar o emprego do Navio SAR, meios aéreos ou outros.
- e) Face aos dados existentes atribuir a Fase de Emergência julgada conveniente:
 - 1) Fase de Incerteza
 - 2) Fase de Alerta
 - 3) Fase de Perigo/Socorro
- f) Consultar Lista de Verificação adequada ao incidente SAR.
- g) Considerar efetuar promulgação de Avisos à Navegação através do Instituto Hidrográfico e das Estações Radionavais. Considerar a promulgação de avisos para serem radiofundidos pelo Sistema NAVTEX em Português e Inglês e através do Sistema Inmarsat C (*Safetynet Warning*).
- h) Considerar solicitação de SURPIC (Surface Picture) a RCC Norfolk ou efetuar *Polling* na área de incerteza.
- i) Definir o DATUM e a área de probabilidade.
- j) Perante a área de probabilidade, efetuar o planeamento da área de busca definindo os meios a envolver, OSC (On scene Coordinator) e as áreas individuais para cada SRU.
- k) Considerar o emprego de meios SAR, aéreos, navais ou outros, verificando o seu posicionamento, e considerando os seus raios de ação e condições de operação.
- l) Estabelecer uma linha de comunicações com o meio mais próximo.

- m) Considerar o empenho do Destacamento de Mergulhadores Sapadores na busca de náufragos junto à costa.
- n) Avaliar a necessidade de colaboração de outros RCC.
- o) Considerar a necessidade de aumentar a prontidão do navio reserva SAR.
- p) Informar o RCC da mesma nacionalidade do navio/embarcação sinistrada e os RCC adjacentes, das ações em curso, solicitando as informações adicionais necessárias ao desenvolvimento da Operação SAR.
- q) Dar conhecimento á capitania da área da ocorrência do incidente, atribuindo-lhe a coordenação local SAR, caso o capitão de porto tenha meios para coordenar as operações de busca e salvamento, e caso a ação se desenrole na orla costeira.
- r) Contactar o Oficial de Serviço ao COFA (Comando Operacional da Força Aérea) no sentido de obter informações relacionadas com aéreos ou frequências de socorro em 121.500 ou 243,000 Mhz.
- s) Após a resolução do incidente SAR:
 - 1) Cancelar os Avisos à Navegação, NAVTEX Vital, Avisos da E.R.N e Safety-Net Warning.
 - 2) Informar os meios envolvidos na ação SAR (Navio SAR, meios da capitania e outros meios envolvidos).
 - 3) Efetuar SARSITREP final para os meios envolvidos, incluindo RCCs da nacionalidade dos intervenientes.
 - 4) Encerrar o caso ou processo SAR.
 - 5) Considerar a elaboração de um comunicado à imprensa, propondo-o ao CN31 ou CN3.
 - 6) Informar o S.E.F. no caso de ter ocorrido uma MEDEVAC (evacuação médica) ou resgate de tripulantes cidadãos estrangeiros.
 - 7) Dar conhecimento à Mutua dos Pescadores sobre incidentes que envolvam embarcações de pesca nacionais.
 - 8) Dar conhecimento às autoridades diplomáticas ou consulares do país de registo do navio, embarcação ou cidadão(s) envolvidos.
- t) No caso de incidente com navio mercante obter informações sobre a carga do navio, sobre o armador e representante em Portugal.
- u) Informar a Direcção-Geral da Autoridade Marítima no caso de ter ocorrido um derrame de poluentes originado por um incidente com navios.

Anexo C. Infográfico sobre a Indústria de Cruzeiros em 2018



Fonte: (Cruise Industry News, 2018)

Anexo D. Identificação de Áreas Remotas

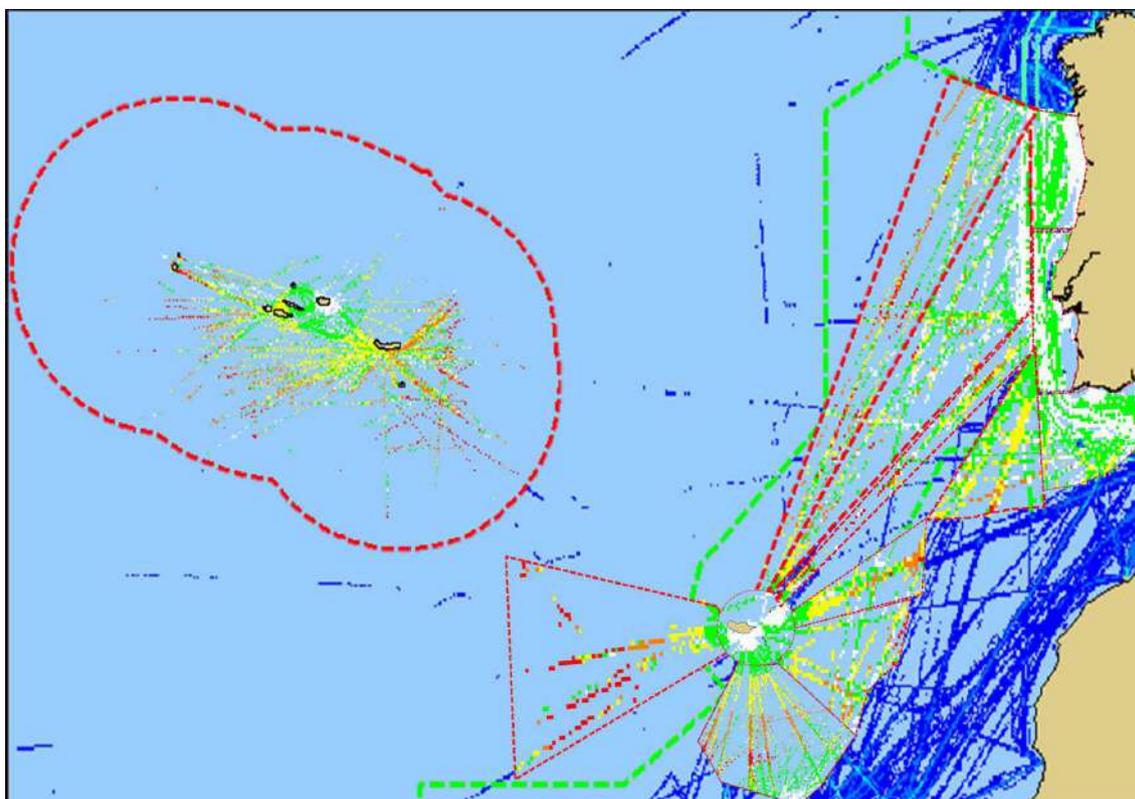


Figura 41 - Mapa da zona SAR Nacional, com identificação das áreas remotas para navios de passageiros
(Fonte: Nascimento, 2017)

A identificação de áreas remotas foi levada a cabo pelo GMAR Santos Nascimento na sua dissertação de mestrado intitulada “Mapeamento de áreas remotas a meios e instalações SAR referentes a navios de cruzeiro nas SRR nacionais”.

No decorrer do seu trabalho de investigação, foi possível delinear mapas de densidade de navegação com recurso aos dados AIS monitorizados pelo MRCC Lisboa, tendo culminado na definição de zonas de risco agravado segundo os critérios apresentados (Nascimento, 2017):

- Número de pessoas em risco;
- A natureza do risco ou ameaça;
- A disponibilidade das instalações e meios SAR, bem como de outros recursos que possam ser empenhados;
- A capacidade de recolha total das instalações e meios SAR;
- A diferença entre o número de pessoas a recuperar e a capacidade de recolha dos meios SAR;

- A distância, em tempo, entre a localização dos meios SAR e a posição do cenário de emergência;
- As condições meteorológicas e oceanográficas (METOC), na área de emergência e encontradas pelos meios SAR;
- Quaisquer restrições dos meios SAR que possam limitar ou até eliminar a capacidade de resposta;
- A capacidade de sobreviver das pessoas em risco até serem recuperadas;
- A aptidão dos meios SAR em recuperar pessoas em risco sob as mais variadas condições METOC;
- A diferença entre o tempo de recuperação das pessoas em risco e o tempo que estas conseguem sobreviver;
- Disponibilidade e qualidade das comunicações;
- Coordenação eficaz da resposta SAR

Anexo E. Conclusões do Exercício *Black Swan* da USCG

De acordo com o apresentado no relatório final (USCG, 2016), o projeto referido permitiu concluir o seguinte:

1. A necessidade de estabelecer mecanismos de C3 de aplicação transversal entre vários postos de comando e que permitam a existência de um conhecimento simultâneo do panorama operacional.
 - a. É necessária a identificação de um sistema interoperável de acesso a todas as entidades de resposta;
2. Os planos para MRO estabelecidos devem estar interligados e presentes em apêndice ao Plano Nacional para Desastres ou a outros planos nacionais de resposta a emergência;
3. Assegurar a contabilização de sobreviventes é provavelmente o maior desafio de uma MRO.
 - a. É necessário definir o que se espera de cada um, o seu papel e responsabilidades, e ainda como decorre o processo de contabilização ao longo de cada fase da operação;
 - b. É necessário um sistema universal de marcação para os meios de salvamento (balsas, jangadas e embarcações salva-vidas) que permita identificar o número de pessoas a bordo, necessidades médicas e número de vítimas mortais;

Um diferente relatório deste exercício aborda mais aprofundadamente as lições aprendidas (USCG, 2013):

A. Treino e exercício

- a. É necessário conduzir exercícios, treinos e revisão dos processos estabelecidos, garantindo a segurança dos participantes;

B. Uniformização

- a. São necessários planos de uniformização da ação em MRO, para que seja possível aos navios e organizações executarem planeamentos conjuntos de resposta;

C. Tecnologias

- a. São necessários sistemas eletrónicos de contabilização;

- b. Os sistemas de contabilização eletrônicos existentes à data requerem confirmação de processos manuais, não servindo completamente os fins requeridos;

D. Locais de desembarque

- a. Os locais de desembarque previamente identificados devem ter capacidade de acomodação de grandes números de vítimas e de operacionais;
- b. Estes espaços devem evitar afunilamentos e garantir um fluxo ao longo do processo de apoio às vítimas;

E. Gestão dos locais de desembarque

- a. É crucial a identificação prévia do gestor de cada local de desembarque;
- b. A pessoa nomeada para a coordenação destes espaços deve ser providenciada com a autoridade necessária para levar a cabo as ações necessárias;

F. Comunicações

- a. Os planos de contingência devem incluir planos de comunicação em terra e no mar;
- b. As comunicações estabelecidas nos planos de contingência devem ser previamente testadas, treinadas e consideradas eficazes.

Apêndice Externo¹⁰⁰

Apêndice Ext. 1 - Plano MROSARPT

¹⁰⁰ Por motivos de formatação não foi possível incluir o Plano MROSARPT no corpo do presente documento. Por forma a assegurar o valor gráfico do trabalho apresentado, foram avaliadas diferentes formas de apresentação do plano, tendo-se considerado a criação de um apêndice externo aquela que melhor permitia a conservação da linha de organização documental, bem como o cumprimento das normas.

NÃO CLASSIFICADO

OPERAÇÃO DE RESGATE EM MASSA

Águas de Responsabilidade Nacional

MROSARPT

PLANO DE CONTIGÊNCIA

Plano de Contingência
OPERAÇÃO DE RESGATE EM MASSA
Águas de Responsabilidade Nacional

MROSARPT

Elaborado por:

Nunes da Silva

ASPOF M

Marinha Portuguesa – Estado Maior da Armada

R. do Arsenal, 1149 – 001 Lisboa

213 255 400

marinha.rp@marinha.pt

NÃO CLASSIFICADO

Administrador do plano:

Centro de Crise da Marinha

Comando Naval

Base Naval do Alfeite
Alfeite, 2810 – 001 Almada
212 728 000

ccm.segnav@marinha.pt

POC para o Planeamento MRO:

Chefe Divisão de Operações

MRCC Lisboa

Base Naval do Alfeite
Alfeite, 2810 – 001 Almada
214 401 919

mrcc.lisboa@marinha.pt

Distribuição:

Disponibilizado a todas as entidades envolvidas através do endereço:

www.exemplo.pt/mrcc/planoMRO

ÍNDICE

ÍNDICE.....	9
1. INTRODUÇÃO.....	11
2. REFERÊNCIAS.....	13
3. CENÁRIOS DE RESGATE EM MASSA.....	15
4. STAKEHOLDERS.....	21
5. ESTRUTURA DA OPERAÇÃO.....	27
6. RECURSOS ADICIONAIS.....	35
7. COMUNICAÇÕES.....	41
8. RELAÇÕES PÚBLICAS.....	47
9. ALERTA.....	51
10. COORDENAÇÃO.....	55
11. CONTABILIZAÇÃO.....	65
12. TREINO, TESTE E REVISÃO.....	67
GLOSSÁRIO.....	71
Definições.....	71
Siglas e Acrónimos.....	71
ANEXOS.....	73
ANEXO A.....	75
ANEXO B.....	77

1. INTRODUÇÃO

- 1.1. As **operações de resgate em massa** (MRO) são definidas pela IMO como operações que implicam a necessidade de assistência imediata a grandes números de pessoas em apuros, de tal forma que as capacidades normalmente disponíveis são insuficientes. Estas operações são caracterizadas por responderem a incidentes de baixa probabilidade e elevadas consequências, pelo que uma resposta cabal passa pelo adequado planeamento, preparação e treino das mesmas.
- 1.2. Portugal é responsável por 5,7 milhões de quilómetros quadrados de zona SAR, nos quais tem de coordenar a resposta aos incidentes que neles ocorrerem. Entre estes acidentes poderá ocorrer a necessidade de uma MRO. Os navios de cruzeiro, pela natureza das atividades praticadas e pelo número de pessoas embarcadas, constituem-se como meios de risco acumulado.
- 1.3. O **objetivo** deste plano é estabelecer a organização da resposta uma MRO em ambiente marítimo. A estrutura de resposta é sustentada pelas capacidades, procedimentos e competências das várias entidades envolvidas segundo as orientações do IAMSAR e da IMRF para operações de resgate em massa.
- 1.4. O **conceito geral** da operação é baseado em duas operações simultâneas: a operação SAR a decorrer no mar, sob a coordenação do MRCC Lisboa (Marinha Portuguesa) e a operação de assistência às vítimas a decorrer em terra, sob a coordenação da Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC). Uma MRO dependerá de diversos fatores. A distância do incidente influenciará a forma como decorrerá a resposta, podendo a operação ser rápida e intensa ou demorada prolongando-se no tempo. Em qualquer das situações, uma MRO exigirá sempre a estreita cooperação entre as entidades coordenadoras e as entidades de resposta e estas entre si.
- 1.5. O presente Plano de Contingência para Operações de Resgate em Massa nas Águas de Responsabilidade Nacional, doravante **MROSARPT¹**, estabelece uma estrutura de resposta e apresenta orientação na gestão de incidentes em larga escala, tendo sido desenhado para auxiliar as entidades de resposta a compreender e pôr em prática os preparativos e ações necessárias, auxiliar no planeamento e treinar a resposta a estes incidentes.

¹ O título abreviado deve ler-se "MROSARPORTUGAL"

2. REFERÊNCIAS

2.1. Documentos legais:

- a) **DL 15/94**, de 22 janeiro – Sistema Nacional para a Busca e Salvamento Marítimo
- b) **DL 253/95**, de 30 outubro – Sistema Nacional para a Busca e Salvamento Aéreo
- c) **DL 43/2002**, de 7 outubro – Sistema da Autoridade Marítima Nacional (SAM)
- d) **DL 44/2002**, de 7 outubro – Orgânica da Autoridade Marítima Nacional
- e) **DL 64/2005**, de 15 março – Sinistros marítimos
- f) **Lei 27/2006** de 3 julho – Lei de Bases da Proteção Civil (LBPC)
- g) **DL 134/2006**, de 25 julho – Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro (SIOPS)
- h) **DL 114/2011**, de 30 novembro – Alteração SIOPS
- i) **Lei 1/2011**, de 30 novembro – Alteração LBPC
- j) **DL 235/2012**, de 31 outubro – Alteração Sistema de Autoridade Marítima (SAM)
- k) **DL 72/2013**, de 31 maio – Alteração SIOPS
- l) **Lei 80/2015**, de 3 agosto – Alteração LBPC
- m) **DL 45/2019**, de 1 abril – Lei Orgânica ANEPC

2.2. Orientações internacionais

- Carta das Nações Unidas sobre o Direito do Mar
- Convenção SOLAS
- Convenção SAR
- IAMSAR, volumes 1 e 3
- IMRF Mass Rescue Guidance Papers
- MSC/Circ. 1000
- COMSAR/Circ. 31
- MSC/Circ. 1184
- MSC/Circ. 1185
- MSC/Circ. 1147
- MSC/Circ. 1079

2.3. Outros documentos:

- Despacho nº1301/2010 do MDN, de 20 janeiro – Acordo Técnico Segurança Marítima entre Portugal e Espanha
- Acordo Técnico Segurança Marítima entre Portugal e França
- Diretiva operacional nº33 do CEMGFA – Cooperação com outras regiões SAR
- Acordo Busca e Salvamento Marítimo e Aéreo entre Portugal e os Estados Unidos da América
- Diretiva de articulação dos serviços de busca e salvamento marítimo e aéreo
- Protocolo-quadro cooperação entre Marinha, Força Aérea e ANEPC em matéria de busca e salvamento
- Circular nº 165/2016-O, de 25JUL2016 – Gestão de Emergência na Autoridade Marítima Nacional

3. CENÁRIOS DE RESGATE EM MASSA

3.1. Navios de passageiros

- 3.1.1. O aumento da operação de navios de passageiros nas águas sob responsabilidade nacional, quer escalando os portos nacionais, quer em trânsito, constitui uma natural preocupação para as autoridades de resposta a emergência.
- 3.1.2. Estes navios podem transportar entre algumas centenas de pessoas até aproximadamente 9 000 passageiros e tripulação. Muito embora estes navios sejam dotados de meios de salvamento, a permanência a bordo destes deve ser encorajada ao limite das possibilidades, por forma a evitar a existência de pessoas na água. A evacuação destes navios deve apenas ocorrer em caso de perigo eminente de afundamento ou quando a manutenção a bordo constitua um perigo maior do que o abandono do navio.
- 3.1.3. A decisão de evacuação do navio cabe ao comandante do mesmo, devendo este considerar o aconselhamento das autoridades em terra. Para tal, o aviso antecipado das autoridades deve ocorrer assim que existam suspeitas de problemas a bordo.
- 3.1.4. Caso a tripulação do navio não consiga gerir uma evacuação organizada dos passageiros para os seus meios de salvamento, então deverá ser ativado o MROSARPT, para que se possa, em simultâneo, prestar o auxílio necessário no mar e preparar a operação de assistência às vítimas em terra.

3.2. Incidentes de múltiplas vítimas

- 3.2.1. Uma MRO poderá também surgir da necessidade de assistir um grande número de pessoas em simultâneo que não se encontrem necessariamente no mesmo navio ou embarcação. Este tipo de casos pode acontecer quando várias embarcações a operar numa mesma área são surpreendidas por uma tempestade ou por condições atmosféricas graves que levem à necessidade de evacuação das mesmas.
- 3.2.2. Situações como embarcações de pesca a operar num banco de pesca, regatas de pequenas embarcações ou grandes concentrações de embarcações podem ser causas destes incidentes.

3.3. Ferries e navios de passageiros em águas interiores

- 3.3.1. Em locais com elevada circulação de ferries (como os estuários do Rio Tejo, Sado ou a ria de Faro, ou ainda as ligações inter-ilhas nos Açores), eventuais necessidades de assistência a embarcações em perigo devem ser asseguradas pelos meios de salvamento das próprias embarcações, pelos meios do SAM, ou ainda pela navegação que opere na zona.
- 3.3.2. Este tipo de situações pode constituir uma MRO e, como tal, deverá ser considerado o uso do MROSARPT, sobretudo na assistência às vítimas em terra. Contudo, a responsabilidade da resposta a este tipo de incidentes recai sobre as autoridades competentes integradas no SAM, com particular relevância para as capitánias de porto, autoridades portuárias e operadores nestas zonas. Estas deverão ter os seus próprios planos de salvamento, desenhados para os contextos específicos da sua área de responsabilidade.

3.4. Incidentes em zonas costeiras

- 3.4.1. Apesar de não existir uma definição exata do que pode ser considerado um incidente numa zona costeira, numa zona afastada ou nas chamadas áreas remotas, existe uma divisão que pode ser feita baseada em fatores de ordem prática e operacional. Esta distinção pode ser baseada na disponibilidade de meios de busca e salvamento (SRU's) segundo o seu alcance.
- 3.4.2. Junto a costa, a resposta a incidentes em larga escala dependerá essencialmente dos meios baseados em terra, independentemente da sua origem (Marinha, AMN, FAP, GNR, Bombeiros ou outros). Nestas zonas a principal preocupação será em fazer chegar os meios ao local da forma mais rápida possível e, em simultâneo, organizar em terra as estruturas necessárias para a receção das vítimas.
- 3.4.3. Devido às características de cada meio empenhado na busca e salvamento, vários locais poderão ser utilizados como pontos de desembarque de vítimas. Estes locais, potencialmente dispersos e geograficamente afastados, não deverão ser os locais de permanência das vítimas por muito mais tempo do que o necessário para as assistir nas suas necessidades imediatas. O mais rapidamente possível, devem as vítimas ser transportadas e reunidas num local de acolhimento. Para tal, devem ser assegurados os meios de transporte adequado.

3.5. Incidentes em zonas distantes de costa

- 3.5.1. Dependendo das condições de mar e meteorológicas, o emprego de meios do ISN pode ser feito aproximadamente até às 100 milhas de costa. Isto significa que a grande maioria do espaço de responsabilidade SAR se encontra longe do auxílio dos meios costeiros, o que poderá representar dificuldades acrescidas na resposta a incidentes em larga escala.
- 3.5.2. Nestas zonas o auxílio estará sobretudo dependente do desvio da navegação na zona que possa acorrer ao local. Nestes casos a preocupação principal passará a ser o aumento da capacidade de sobrevivência das vítimas do incidente. Quer seja pela manutenção destas a bordo o máximo de tempo possível, quer seja pelo fornecimento de capacidades de sustentação das mesmas na água, a prioridade imediata passará sempre por empregar os meios que possam estender o tempo de sobrevivência enquanto os meios de ajuda diferenciada não chegam ao local.
- 3.5.3. Neste caso a primeira preocupação será o envio de aeronaves, nacionais ou de países vizinhos, que possam estabelecer comunicações no local e transmitir informações sobre a situação. Muito embora seja improvável a intervenção direta das aeronaves no resgate dos sobreviventes, ou a existência de meios suficientes que possam ser lançados sobre o local, o lançamento de meios de localização, quaisquer meios de salvamento disponíveis e o relato das condições no local poderão ser de grande utilidade.
- 3.5.4. A segunda preocupação será a de resgatar ou de passar estes sobreviventes para a navegação que se encontre na zona. No período de aprontamento das unidades de ajuda diferenciada, o MRCC responsável deverá contactar com os meios na área no sentido de se informar das necessidades no local (meios de salvamento, coletes salva-vidas, cobertores...), por forma a que as mesmas possam ser atendidas. Quando finalmente se dê a chegada de ajuda diferenciada (o que poderá demorar alguns dias), deverá esta ocupar-se dos sobreviventes trazendo-os para terra, idealmente fazendo o seu desembarque num local único.
- 3.5.5. Durante o trânsito entre o local do incidente e o local de desembarque devem ser prestados os cuidados necessários e possíveis aos sobreviventes, por forma a que ao chegar a terra sejam administrados os cuidados médicos diferenciados e para que aqueles possam regressar às suas famílias no menor tempo possível.

3.6. Incidentes em áreas remotas

- 3.6.1. Segundo a IMO, para a definição de áreas remotas concorrem uma série de fatores entre os quais a quantidade de tráfego na zona, a proximidade de rotas frequentadas, a disponibilidade de meios SAR, a capacidade de resgate destes meios, a diferença entre o tempo de sobrevivência e o tempo de chegada de resposta, entre outros. De forma genérica, estas áreas podem ser definidas como áreas onde existe uma grande dificuldade em fazer chegar a ajuda necessária em tempo útil, o que significa que estas áreas não são necessariamente distantes de costa, mas sim distantes de auxílio.
- 3.6.2. Muito embora os meios SAR, quer da Marinha Portuguesa, quer do Instituto de Socorros a Náufragos (ISN) ou da FAP estejam distribuídos pelo território nacional, existem nas *Search and Rescue Regions* (SRR) de responsabilidade nacional, áreas remotas (algumas das quais próximas de costa, mas onde é difícil fazer chegar o auxílio). Um conjunto destas áreas pode ser encontrado no Anexo B.
- 3.6.3. Segundo as orientações internacionais, cabe às companhias operadoras de navios de passageiros procurar a coordenação horária com outros navios de passageiros para que, pelo menos, dois navios de passageiros estejam a operar na mesma área remota com o objetivo de que um possa servir como meio SAR primário do outro. Esta coordenação deve ser encorajada pelos MRCC's.
- 3.6.4. Pela definição destas áreas, pode também dar-se o caso de não ser a distância a terra, mas a insuficiência de auxílio nesta a caracterizar a zona como remota. Locais como algumas ilhas dos arquipélagos ou algumas zonas do continente encontram-se distantes da capacidade de estabelecer o necessário apoio em terra. Neste caso, o *SAR Mission Coordinator* (SMC) deve contactar de imediato com as autoridades em terra e com as operadoras do navio no sentido de fazer chegar à zona de costa mais próxima e conveniente o auxílio necessário. Algumas operadoras de navios têm já planos para fazer deslocar ajuda aos locais necessários.

3.7. Navios de risco acumulado

- 3.7.1. Atualmente os maiores navios de cruzeiro do mundo chegam a transportar perto das 10 000 pessoas a bordo, entre passageiros e tripulação. Estes navios juntam em si uma série de fatores de risco acumulado, como sejam: o número de pessoas a bordo, o aumento da procura deste tipo de turismo, o aumento da prática dos portos nacionais por estes navios, o aumento do número de

navios e da sua capacidade de alojamento de passageiros, o que culmina em mais pessoas a navegar as águas de responsabilidade nacional em grandes aglomerados. Se ocorrer um acidente num destes navios, a probabilidade de envolver uma MRO é muito elevada.

- 3.7.2. Não obstante estes navios apresentarem uma diversidade de fatores de risco, o aumento do tamanho dos navios de cruzeiro tem obrigado armadores e projetistas a estabelecer padrões de segurança, cumprindo com os requisitos internacionais. Os navios mais recentes e sobretudo os de maior dimensão obedecem já a estritas regras de construção, com zonas de estanqueidade, zonas de combate a incêndios e meios de redundância em caso de falhas energéticas.
- 3.7.3. É por vezes nos navios de menor dimensão que muitos destes padrões de segurança não são ainda atingidos ou, porventura, tão ambiciosos. Devido às suas diferenças de construção e de estrutura, à sua idade ou tempo de operação, estes navios constituem também eles potenciais fontes de acidentes às quais não se deve descurar a devida atenção.

3.8. Ataques terroristas

- 3.8.1. Muito embora o plano MROSARPT seja desenhado para incidentes não causados por problemas securitários, a eventualidade da necessidade de uma operação de resgate em massa como resposta a um ataque terrorista não pode ser ignorada. Desta forma, poderá haver a necessidade de ativar o presente plano ao tornar-se necessária uma evacuação em massa de um navio de passageiros.
- 3.8.2. Os acidentes securitários e em particular os ataques terroristas envolvem uma abordagem diferente ao problema da evacuação de um navio. Segundo a IMO, estas operações devem ser lideradas por equipas especializadas em combate ao terrorismo e que tenham a formação necessária para liderar o processo negocial, de abordagem e de evacuação de reféns. Não pode, contudo, ser descartada a necessidade de estas equipas se servirem dos meios dos serviços de busca e salvamento para realizarem o seu trabalho.
- 3.8.3. Na eventualidade de ativação do plano MROSARPT em resposta a uma situação de ataque terrorista, devem os moldes do plano ser adaptados à realidade em causa consoante aquelas que sejam as diretivas das entidades encarregues da resposta. Neste caso, o presente plano poderá servir na definição dos moldes de coordenação de entidades.

4. STAKEHOLDERS

4.1. Identificação dos intervenientes

4.1.1. Consideram-se *stakeholders* todas as entidades potencialmente envolvidas e organizadas segundo a seguinte distribuição:

- **Entidades coordenadoras:** autoridades responsáveis pela coordenação de cada parte da operação;
- **Entidades intervenientes:** entidades que serão diretamente empregues no teatro de operações;
- **Entidades colaborantes:** entidades que, não tendo responsabilidades diretas na operação, poderão colaborar com a mesma fornecendo informação ou prestando serviços que auxiliem a operação;
- **Entidades interessadas:** entidades com responsabilidade política ou com interesse na resolução do problema, não sendo diretamente implicadas na sua resolução. Estas entidades constituem-se muitas vezes como as chefias dos serviços que atuam ao nível operacional.
- **Acordos de cooperação:** entidades estrangeiras que podem ser chamadas a cooperar ao serem detentoras dos meios ou do conhecimento que possa ajudar no funcionamento da operação.

4.1.2. Apresenta-se no **Anexo A**, a lista de entidades com as respetivas informações:

- **Entidade:** Nome da organização;
- **Forma de alerta (24H):** Identificação e contacto (disponível 24H);
- **Point of Contact (POC):** Identificação e contactos;
- Responsabilidades da organização na operação;
- Capacidades da organização para MRO's.

4.1.3. Lista de *stakeholders*:

Entidades Coordenadoras:

- ⊗ Marinha Portuguesa
- ⊗ Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil

Entidades intervenientes

- ⊗ Autoridade Marítima Nacional (AMN)
 - Instituto de Socorros a Náufragos (ISN)
 - Polícia Marítima (PM)
 - Direção de Combate à Poluição no Mar
- ⊗ Força Aérea Portuguesa (FAP)
- ⊗ Administrações e juntas portuárias
 - Administração do Porto de Lisboa
- ⊗ Cruz Vermelha Portuguesa (CVP)
- ⊗ Corpos de Bombeiros
- ⊗ Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) – CODU Mar
- ⊗ Guarda Nacional Republicana (GNR)
- ⊗ Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM)
- ⊗ Operadoras de Salvação marítima
- ⊗ Operadores de embarcações de apoio
 - Reboques
 - Embarcações de passageiros (ferries)
- ⊗ Indústria de cruzeiros
 - Operadores de navios de cruzeiro
 - Armadores de navios de cruzeiro

Entidades colaborantes

- ⊗ estações de comunicação costeira de apoio às pescas
 - Centro de Controlo de Tráfego Costeiro (VTS Costeiro)
 - Centro de Controlo de Tráfego Marítimo (CCTM)
 - European Maritime Safety Agency (EMSA)

PLANO DE CONTINGÊNCIA RESGATE EM MASSA

-  Aeroportos e Navegação Aérea (ANA)
-  Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos (DGRM)
-  Serviço de Estrangeiros e Fronteiras (SEF)
-  Polícia Segurança Pública (PSP)
-  Direção-Geral da Saúde (DGS)
-  Órgãos de investigação criminal
 -  Instituto de Medicina Legal (IML)
 -  Polícia Judiciária (PJ)

Entidades interessadas

-  Ministério da Defesa Nacional
-  Estado-Maior General das Forças Armadas (EMGFA)
-  Ministério dos Negócios Estrangeiros
-  Ministério da Administração Interna
-  Ministério da Saúde

Acordos de Cooperação

-  Guarda Costeira Norte-Americana (USCG)
-  Guarda Costeira Espanhola (Guardia Civil)
-  Mecanismo Europeu de Proteção Civil

4.2. Funções e responsabilidades dos intervenientes

- 4.2.1. O Plano MROSARPT baseia-se na utilização das entidades existentes em Portugal segundo as responsabilidades que lhes são atribuídas na Lei. Desta forma cada entidade cooperará na resposta a uma MRO dentro daquelas que são as suas normais competências e áreas de especialidade.
- 4.2.2. Onde existam sobreposições ou lacunas de capacidade, o mesmo plano procura esclarecer qual a entidade que deve assumir a responsabilidade ou o preenchimento da lacuna. Em caso de omissão, deve o órgão coordenador da operação definir a quem cabe a respetiva competência.

4.3. **Marinha Portuguesa**

4.3.1. À Marinha Portuguesa compete, nos termos da Lei, o funcionamento do Serviço de Busca e Salvamento Marítimo (SBSM), o qual é responsável² pela coordenação das operações de busca e salvamento marítimo nas SRR nacionais.

4.3.2. No âmbito do MROSARPT cabe ao MRCC Lisboa, a funcionar no âmbito da Marinha Portuguesa, a coordenação da operação de busca e salvamento no mar, até que todos os sobreviventes tenham sido entregues em terra.

4.4. **Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil**

4.4.1. À ANEPC compete, nos termos da Lei, a articulação e coordenação das entidades que desenvolvem competências em matéria de emergência e de proteção civil e de proteção e socorro³.

4.4.2. No âmbito do MROSARPT, cabe à ANEPC a coordenação da operação de apoio às vítimas em terra, desde a sua entrega em terra pelos meios de busca e salvamento sob coordenação do MRCC Lisboa, até ao seu regresso a casa.

4.5. **Autoridade Marítima Nacional**

4.5.1. À AMN, na pessoa dos capitães de porto, compete, nos termos da Lei, o salvamento marítimo costeiro e socorro a náufragos⁴. Compete ainda às direções técnicas da AMN, nomeadamente a Direção de Combate à Poluição do Mar (DCPM) e Instituto de Socorros a Náufragos (ISN), a prestação de serviços enquadrados nas suas áreas de competência⁵.

4.5.2. No âmbito do MROSARPT, cabe aos capitães de porto a coordenação das operações de busca e salvamento no caso de se tratar de um incidente junto a costa e até que o MRCC competente assuma a responsabilidade. Caso o MRCC responsável considere necessário, pode o capitão de porto exercer as funções de Coordenador da Ação no Local (*On-Scene Coordinator – OSC*), muito embora as mesmas sejam idealmente realizadas por um navio militar.

² Ref. a)

³ Ref. m)

⁴ Ref. d)

⁵ Ref. c e j)

4.5.3. Sobre as direções técnicas da AMN recai o dever de colaboração com as entidades coordenadoras no sentido de prestarem o auxílio necessário à operação nas suas áreas de competência.

4.6. **Força Aérea Portuguesa**

4.6.1. À Força Aérea Portuguesa (FAP) compete, nos termos da Lei, o funcionamento do Serviço de Busca e Salvamento Aéreo (SBSA), o qual é responsável⁶ pela coordenação das operações de busca e salvamento aéreo nas SRR nacionais e pelo emprego dos meios aéreos à sua responsabilidade.

4.6.2. No âmbito do MROSARPT, cabe à FAP a cooperação com o MRCC coordenador dentro das suas áreas de especialidade e em particular a coordenação dos meios aéreos, matéria na qual poderá assumir, sob pedido do MRCC coordenador, a função de *Aircraft Coordinator* – ACO.

4.7. **Companhia operadora do navio sinistrado**

4.7.1. O permanente contacto com a companhia operadora do navio é vital, bem como com o próprio navio através do seu comandante o do seu oficial de segurança (*Ship's Safety Officer* – SSO) consoante a gravidade e urgência da situação em causa.

4.7.2. Cabe à companhia operadora do navio o envio imediato e urgente para o MRCC de um oficial responsável por estabelecer a ligação entre as autoridades SAR e a mesma companhia. Enquanto não for possível a comparência presencial deste elemento, deve a companhia manter o mais estrito contacto com as autoridades SAR, nomeadamente o SMC.

4.7.3. Cabe à operadora do navio providenciar todo o tipo de ajuda que lhe seja requerida e que se encontre ao seu alcance, com particular atenção àquela que legalmente lhe é incumbida nos termos da Lei (fornecimento de dados, planos do navio, planos de evacuação, etc...).

⁶ Ref. b)

4.8. Demais entidades

- 4.8.1. Às demais entidades identificadas na lista apresentada em 4.1.3, compete o exercício das funções de natureza operacional nas respetivas áreas de competência de acordo com a legislação em vigor.
- 4.8.2. No âmbito do MROSARPT, cabe ao *SAR Mission Coordinator* (SMC) e ao Comandante das Operações de Socorro (COS) a atribuição de responsabilidades nas respetivas suboperações. Não obstante o referido, apresenta-se em seguida as áreas de competência de cada entidade, sendo sugeridas as responsabilidades que poderão ser atribuídas a cada entidade.
- 4.8.3. Na operação de busca e salvamento podem colaborar as seguintes entidades:
- Gabinete de Imagem e Relações Públicas (GIRP - Marinha) - *Public Information Office* (PIO);
 - Polícia dos Estabelecimentos de Marinha – Equipa de Segurança ao MRCC;
 - ARCC/Força Aérea Portuguesa – *Aircraft Coordinator* (ACO);
 - Capitão de Porto – Coordenador das Ações de Apoio / OSC⁷;
 - Direção Combate Poluição no Mar (DGAM) – Combate à Poluição;
 - Polícia Marítima – Investigação forense;
 - Instituto de Medicina Legal – Investigação forense;
 - Polícia Judiciária – Investigação forense;
- 4.8.4. Na operação de apoio às vítimas podem colaborar as seguintes entidades:
- Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) – Emergência Médica;
 - Guarda Nacional Republicana (GNR) / Polícia de Segurança Pública (PSP) – Segurança;
 - Cruz Vermelha Portuguesa (CVP) – Controlo de Vítimas;
 - Corpos de bombeiros – apoio às vítimas;
 - Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil – Comando das Operações de Socorro.

⁷ O Capitão de Porto pode assumir a responsabilidade de On-Scene Coordinator (OSC) caso o mesmo seja entendido pelo SMC.

5. ESTRUTURA DA OPERAÇÃO

5.1. Conceito de Operações

5.1.1. A operação de resgate em massa encontra-se dividida em duas suboperações: a operação de busca e salvamento sob a coordenação do MRCC Lisboa e a operação de apoio às vítimas sob a coordenação da ANEPC.

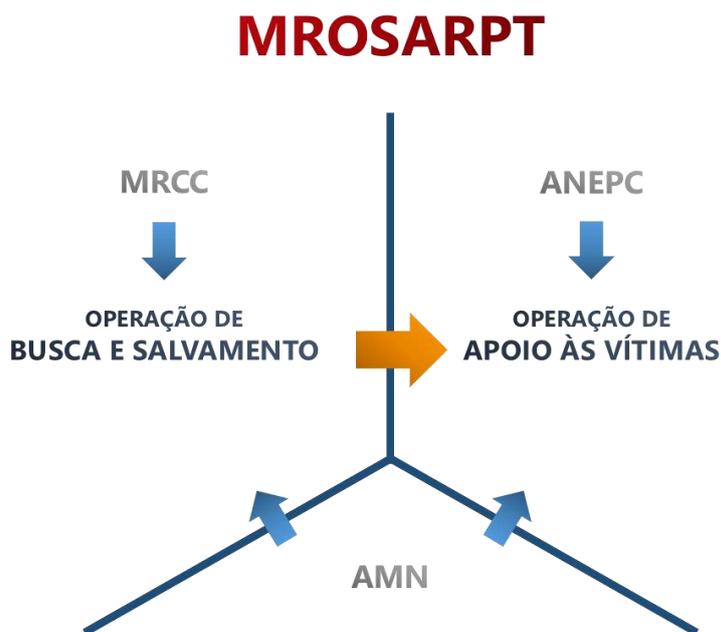


Figura 1 - Estrutura geral da Operação MROSARPT

5.1.2. Em qualquer das suboperações, considera-se que um incidente desta natureza constitui uma situação de gestão de crise, pela qual deverão ser utilizados procedimentos e estabelecidas funções na organização da resposta que excedem as normais operações de busca e salvamento ou de proteção civil. Os conceitos em seguida apresentados aplicam-se a ambas as operações.

5.1.3. Qualquer das suboperações deve ser separada em duas realidades: a realidade de gestão da resposta e a realidade de gestão da crise.

5.1.4. Para a gestão da resposta, sob a coordenação das entidades coordenadoras, seguem-se os normais procedimentos estabelecidos por cada uma destas, com os esforços adicionais necessários. Para a gestão de crise, devem ser constituídas células de apoio e de reforço, coordenadas por um gabinete de crise que trabalhe em estrita ligação com o coordenador da resposta.

5.1.5. O objetivo do gabinete de crise é o de libertar os elementos envolvidos na resposta e na sua coordenação, de todas as tarefas que não concorram diretamente para a resposta ao incidente. Este gabinete deve ocupar-se, entre demais necessidades que possam ser identificadas de:

- Relação com os órgãos de comunicação social;
- Contacto e informação dos órgãos políticos;
- Contacto com os familiares;
- Questões de natureza legal;
- Questões de natureza diplomática;
- Ligação a entidades externas (p. ex.: SEF, seguradoras, armadores...)
- Relações públicas e informação;
- Gestão de financiamento suplementar;

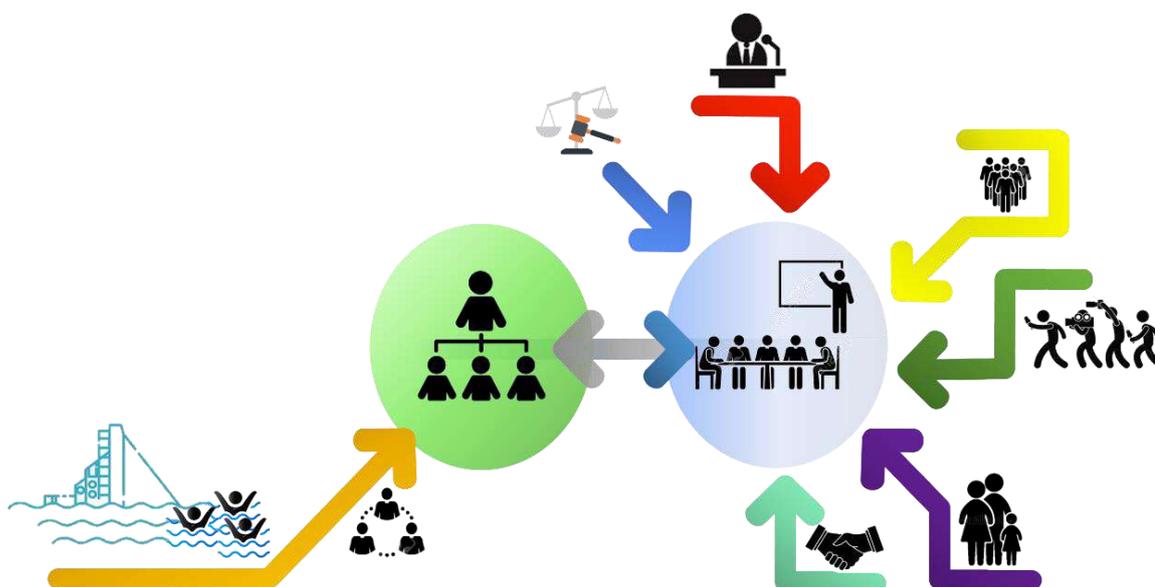


Figura 2 - Dimensões de uma Operação de Resgate em Massa

5.1.6. Para cada uma das duas suboperações deve existir um gabinete de crise que constitua as células que considere necessárias por forma a auxiliar na resposta à situação. Ainda que seja aconselhada a existência de células dedicadas às mesmas tarefas em ambas as suboperações (p. ex.: relações públicas e apoio jurídico), equipas encarregues das questões de natureza específica (p. ex.: contacto com os familiares ou questões de natureza diplomática) devem apenas existir na componente de apoio às vítimas em terra, para que se evitem ações em duplicado.

5.2. Organização

- 5.2.1. O presente plano prevê para uma operação de resgate em massa, uma organização separada entre as duas suboperações seguindo os sistemas de operação já em funcionamento. Estes sistemas devem, no entanto, ser interligados, interoperáveis, e em permanente contacto. A estrutura apresentada é flexível e modular, pelo que podem ser adicionadas ou retiradas componentes operacionais à organização de acordo com a avaliação que o comando de cada uma das operações faça da situação que enfrenta.
- 5.2.2. No respeitante à **operação de busca e salvamento**, não havendo nenhuma organização prevista para a dimensão deste tipo de operações, apresenta-se uma estrutura organizacional que pretende tirar proveito das estruturas já existentes, enquadrando-as segundo as diretivas internacionais.
- 5.2.3. No caso da **operação de apoio às vítimas**, existindo um sistema em vigor, é utilizado o Sistema de Gestão de Operações (SGO), tal como estabelecido na Lei no âmbito das operações de proteção civil. Este sistema opera conforme o disposto na legislação nacional, sem detrimento para a flexibilização que se possa revelar necessária face às circunstâncias particulares da situação a que se procure responder.
- 5.2.4. Apesar deste plano estabelecer uma divisão de competências entre a operação de busca e salvamento e a operação de apoio às vítimas, a estrutura organizacional da operação não atribui responsabilidades às entidades em particular, o que permite que a mesma organização assuma mais do que uma responsabilidade e de forma complementar nas duas operações. A determinação das funções desempenhadas fica, como apresentado em 4.7.1, à responsabilidade do respetivo comandante da operação e dependem das particularidades da situação em curso. Deve ser ponderado, na atribuição de responsabilidades por parte do comando de ambas as operações, o uso do princípio da otimização de recursos, o que não deve, por outro lado, comprometer a resposta operacional.
- 5.2.5. No organograma apresentado em seguida é estabelecida a estrutura base de resposta, a qual é implementada ao critério do comando da operação em causa e de acordo com as necessidades e as particularidades com que se depare.

5.2.6. Organograma:

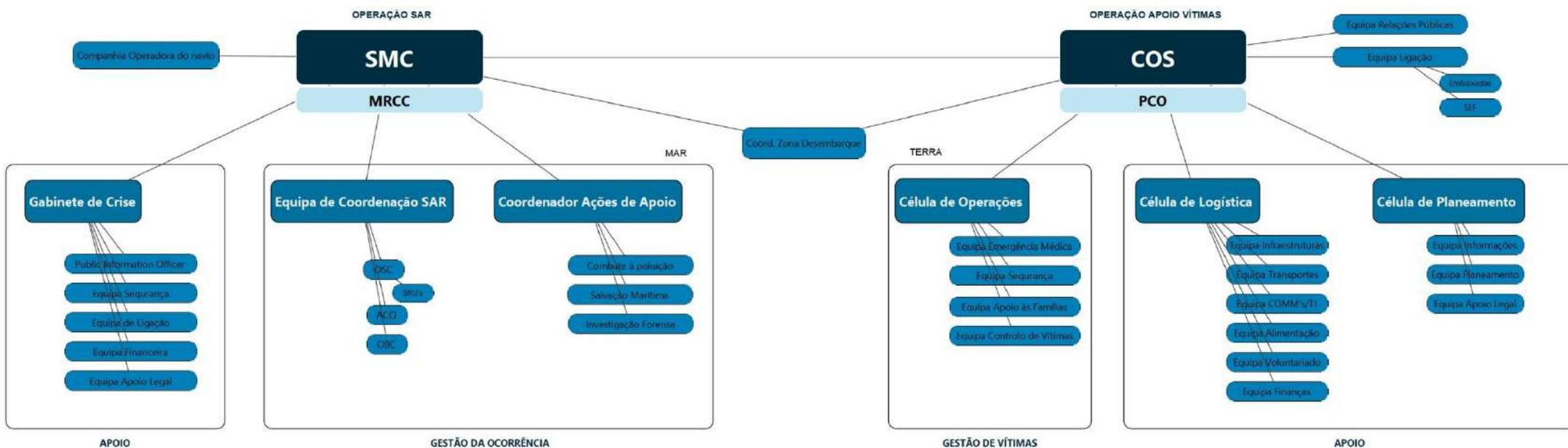


Figura 3 - Organograma de uma Operação de Resgate em Massa

5.3. Operação de busca e salvamento

5.3.1. A zona de responsabilidade SAR nacional encontra-se dividida em duas SRR: A SRR Lisboa e a SRR Santa Maria. Os incidentes com navios nestas zonas são coordenados respetivamente a partir do MRCC Lisboa com o apoio do MRSC Funchal e na SRR Santa Maria, a partir do MRCC Delgada. Os incidentes com aeronaves, mesmo que resultando de uma amargem ou de um despenhe no mar, são da responsabilidade de coordenação respetivamente do ARCC Lisboa e do ARCC Lajes, ambos enquadrados na FAP.



Figura 4 - SRR Lisboa e SRR Santa Maria

5.3.2. A necessidade de resposta a um sinistro que requeira uma MRO nas SRR's nacionais terá uma grande probabilidade de implicar uma mudança na coordenação da resposta por forma a satisfazer as necessidades da situação. Isto significa libertar a equipa de coordenação SAR (grupo de serviço ao MRCC) das tarefas que não estejam diretamente implicadas no salvamento de vidas, permitindo que esta se concentre no alerta, emprego e coordenação dos recursos disponíveis. A operação de busca e salvamento será coordenada pelo MRCC Lisboa, onde o **SMC será o responsável pela coordenação** da mesma. Todas as restantes tarefas naturalmente resultantes do sinistro devem ser desviadas para outras pessoas na rede de resposta, as quais constituirão o **gabinete de crise**.

- 5.3.3. Assim que ativado o plano MROSARPT, a estrutura do MRCC Lisboa deve ser imediatamente reforçada com os seguintes elementos, ao critério do SMC:
- O grupo de serviço de retém ao MRCC;
 - Um gabinete de crise liderado por um oficial superior;
 - Uma equipa de relações públicas liderada por um oficial (PIO⁸);
 - Uma equipa de controlo de acesso às instalações do MRCC;
 - Uma equipa de reforço técnico (informático, comunicações, etc.);
 - Uma equipa de apoio jurídico;
 - Uma equipa de gestão financeira;
 - Oficiais de ligação às entidades com maior envolvimento⁹;
 - Um coordenador de ações de apoio (idealmente um representante da DGAM).
- 5.3.4. A identificação do pessoal a ocupar as funções referidas deve ser feita antecipadamente pelos órgãos responsáveis pelo MRCC Lisboa, devendo os indivíduos nomeados estar cientes das funções que poderão ser chamados a desempenhar e receber formação para as mesmas.
- 5.3.5. Cabe ao **SMC** o estabelecimento das prioridades de resposta e a direção geral desta segundo os parâmetros identificados no IAMSAR, bem como a definição dos contactos a ser executados. É sua a responsabilidade de definir prioridades e estabelecer linhas de ação para cada uma das células que o apoiam – gabinete de crise, equipa de coordenação SAR (grupo de serviço ao MRCC) e coordenador das ações de apoio – e ainda a definição do emprego dos meios no terreno. Cabe também ao SMC garantir que todas as entidades envolvidas na operação tenham conhecimento da situação em causa e compreendam a sua responsabilidade na organização global da resposta.
- 5.3.6. Cabe ao **oficial de serviço ao MRCC** (OS MRCC) o controlo tático da operação, apoiado pelo reforço do oficial de retém ao MRCC e sob a supervisão do SMC. A sua ação na coordenação dos meios empregues no terreno deriva das orientações estabelecidas pelo SMC por forma a garantir o cumprimento das prioridades estabelecidas. Deve o OSMRCC garantir a passagem de informação e o permanente contacto com o SMC, por forma a permitir que o

⁸ PIO – *Public Informations Officer* – Oficial de relações públicas, é o responsável pela comunicação com os órgãos de comunicação social e com a gestão de toda a informação disponibilizada, em estreita ligação com o PIO da operação de apoio às vítimas, conforme apresentado no capítulo 8.

⁹ Considera-se neste leque de entidades, não apenas as entidades diretamente envolvidas no terreno, como também as entidades com conhecimento técnico especializado cuja ação possa ser relevante no apoio às operações, como é o caso do IPMA e do IH na providência de informação meteorológica ou de outra natureza.

mesmo adequar as suas decisões aos desenvolvimentos da situação, nomeadamente nas necessidades suplementares de recursos que sejam identificadas no decorrer da operação.

- 5.3.7. Cabe ao **grupo de serviço de retém ao MRCC**, além da prestação do apoio que seja solicitado, o contacto com as entidades que possam preencher as lacunas de capacidade, bem como outras tarefas suplementares que possam libertar o grupo de serviço ao MRCC para a gestão da ocorrência – como por exemplo a execução de cálculos de áreas de busca ou a coordenação de locais de desembarque. Sempre que possível e conveniente, deve um membro das principais entidades envolvidas na resposta deslocar-se ao MRCC Lisboa para que possa agir como POC da entidade que representa.
- 5.3.8. Deve a **DGAM** prestar todo o auxílio necessário e ao seu alcance à operação de busca e salvamento, nomeadamente na ativação dos meios de salvamento da sua responsabilidade, na execução das funções de OSC pelo capitão de porto (no caso de se tratar de um incidente costeiro) ou ainda noutras áreas em que seja solicitada. A ação do capitão de porto ou de um outro elemento nomeado pela DGAM enquanto coordenador das ações de apoio é indispensável. Consequentemente, torna-se esta instituição particularmente relevante na coordenação do desembarque de vítimas na costa (enquanto Coordenador da Zona de Desembarque – CZD) e ainda nas suas áreas de especialidade, nomeadamente no combate à poluição no mar, na ação policial marítima ou no cumprimento das obrigações estabelecidas na Lei enquanto responsável pelas ações de salvação marítima¹⁰.
- 5.3.9. Como apresentado em 5.3.5, a definição das **Prioridades da Operação** de busca e salvamento cabe ao SMC, de acordo com as circunstâncias particulares do sinistro em causa. De acordo com as diretivas internacionais, sugere-se a seguinte ordem de prioridades:
1. Salvar vidas;
 2. Combater a Poluição;
 3. Garantir a Segurança da navegação;
 4. Proteger bens;

¹⁰ Entende-se por salvação marítima (do inglês *salvage*), a ação de remoção dos destroços do navio sinistrado.

5.4. Operação de apoio às vítimas

- 5.4.1. A operação de apoio às vítimas será coordenada pela ANEPC de acordo com o Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro (SIOPS). No plano operacional da operação de apoio às vítimas é empregue o Sistema de Gestão de Operações (SGO), de acordo com o estabelecido na Lei e considerando as preocupações de seguida mencionadas.
- 5.4.2. Esta operação destina-se a socorrer em termos médicos, humanitários, psicológicos, legais, forenses e de outras necessidades prioritárias, as vítimas de um sinistro marítimo em larga escala. Por definição, é espectável que esta operação tenha de dar resposta a grandes números de pessoas.
- 5.4.3. Seguindo o SGO, deve o primeiro agente de proteção civil a chegar ao local tomar o comando das operações de socorro até que a ANEPC designe um membro da sua estrutura que considere mais capacitado para o efeito. Caso o sinistro não ocorra numa zona costeira e não seja ainda conhecido o local de estabelecimento da operação de apoio às vítimas (por norma perto da zona de desembarque), cabe à ANEPC a nomeação do COS.
- 5.4.4. A estrutura da operação a montar deve ser modular e flexível. Assim, a estrutura da resposta poderá ser aumentada ou diminuída em resposta às necessidades da operação.

Localização

- 5.4.5. Não se tratando de um típico incidente de proteção civil, cabe à ANEPC ou ao agente de proteção civil a assumir a coordenação das operações de socorro a definição do local que servirá como base de apoio às vítimas. Este local deverá idealmente ser provido de condições para acolhimento dos sobreviventes e de estabelecimento de uma estrutura de resposta. Deverá ainda, se possível, ser localizado próximo da zona de desembarque por forma a facilitar o deslocamento dos sobreviventes até ao local.
- 5.4.6. Deve a DGAM prestar todo o auxílio necessário à operação de apoio às vítimas, colaborando com a ANEPC nas responsabilidades que lhe sejam atribuídas ou na medida que lhe seja solicitada. Enquanto agente de proteção civil, o capitão de porto revela-se particularmente importante na coordenação das ações junto a costa entre as quais como CZD.

6. RECURSOS ADICIONAIS

6.1. Definições

- 6.1.1. Sendo uma operação de resgate em massa uma operação caracterizada pela “necessidade de socorro a grandes números de pessoas de tal forma que as normais capacidades dos serviços SAR são inadequadas”, existe uma **lacuna de capacidade** inerente a uma MRO. Esta lacuna pode ser respeitante à insuficiência de meios para a recuperação de náufragos da água ou para a evacuação de passageiros, mas também pode dizer respeito à falta de meios de comunicação, comando e controlo ou até por incapacidade de resposta às particularidades do sinistro em causa por diferirem das normais necessidades identificadas. Por forma a preencher esta lacuna de capacidades, torna-se necessário a utilização de recursos adicionais.
- 6.1.2. Muito embora possa existir uma componente de BUSCA no decorrer de uma MRO (a qual implicará esforços acrescidos), a principal preocupação neste tipo de operações é normalmente a componente de SALVAMENTO e, sobretudo, conseguir encontrar recursos que permitam o resgate de grandes números de pessoas de situações de risco – seja na água ou ainda a bordo de um navio sinistrado.

6.2. Identificação de recursos adicionais

- 6.2.1. A lacuna de capacidade existente para fazer face a uma MRO é sentida com maior impacto no mar devido à necessária rapidez de reposta. No entanto, recursos adicionais poderão também ser necessários na componente costeira ou terrestre da operação.

No mar

- 6.2.2. A falta de unidades SAR (*Search and Rescue Units – SRU's*) em número suficiente no decorrer de uma MRO significa que as unidades com capacidade de busca e salvamento devem ser primordialmente empregues nessa parte da operação. Ao mesmo tempo, outras unidades SAR incapazes de resgatar vítimas (tipicamente o caso das aeronaves de asa fixa), devem ser empregues noutras áreas da operação, como meios de comunicação sobre o local ou na

divisão do esforço de coordenação – como, por exemplo, enquanto *Aircraft Coordinator* (ACO)¹¹.

- 6.2.3. No mar, os recursos adicionais necessários poderão surgir na forma de:
- Desvio da navegação mercante, de pesca ou de recreio nas imediações do sinistro para o teatro de operações;
 - Pequenas embarcações de grande manobrabilidade com capacidade de recuperação de náufragos;
 - Embarcações de médio ou grande porte com capacidade de transporte dos náufragos entre o local do sinistro e o local de desembarque;
 - Locais adequados ao desembarque de grandes quantidades de pessoas;
 - Aeronaves de asa fixa que permitam a busca e o estabelecimento de comunicações no local do sinistro, permitindo ao MRCC um conhecimento situacional efetivo sobre o sinistro e ainda com capacidade de lançamento de equipamento de sobrevivência;
 - Equipamento que permita a extensão do tempo de sobrevivência na água – jangadas, balsas salva-vidas ou outros que possam ser lançados do ar;
 - Aeronaves de asa rotativa com capacidade de içar sobreviventes de locais de difícil acesso;
- 6.2.4. É provável que os recursos adicionais necessários sejam uma combinação de meios SAR especializados e de outros meios disponíveis na zona aquando do sinistro. Os recursos especializados poderão ter de ser solicitados a outras entidades estrangeiras, quer de países vizinhos, quer de mecanismos comunitários. Para tal devem ser seguidos os acordos de cooperação e memorandos de entendimento já em vigor. Contudo, o emprego de meios não especializados, mas de disponibilização mais célere, poderá revelar-se como a fonte primária de recursos em tempo útil.
- 6.2.5. A definição dos recursos adicionais necessários à resposta ao sinistro cabe ao comando de cada uma das operações, devendo as respetivas equipas de apoio trabalhar na identificação e empenhamento dos meios necessários. Ao se considerar o emprego destes meios, deve-se primeiro avaliar as necessidades prioritárias para o salvamento das vítimas e em seguida definir quais os recursos que poderão fazer face às necessidades identificadas.

¹¹ As funções de ACO serão preferencialmente desempenhadas pelo RCC Lisboa ao encargo da FAP, unicamente em caso de necessidade de coordenação acrescida no terreno, passará esta tarefa para uma das suas aeronaves.

6.2.6. Apresenta-se em seguida uma tabela exemplificativa dos meios possivelmente empregues face às necessidades identificadas. Tabelas como esta devem ser previamente elaboradas pelas autoridades SAR, devendo ser de rápido acesso e fácil utilização.

Necessidade	Recurso necessário	Ação
Resgate de náufragos da água	Embarcações com reduzido pontal	Recuperação de náufragos da água por pequenas embarcações, passando as vítimas para embarcações de sucessiva maior dimensão;
Extensão do tempo de sobrevivência	Proteção face aos elementos	Lançamento de meios de sobrevivência por meios aéreos ou de superfície;
	Cuidados médicos e humanitários	Providência de mantas/cobertores nas embarcações de recolha e assistência nas necessidades básicas até que seja possível prestar cuidados médicos especializados;
Resgate de grandes números de vítimas num curto período de tempo	Grande número de meios de resgate	Requisitar a países vizinhos e a organizações com meios disponíveis o emprego dos mesmos; Desviar a navegação circundante para o local do incidente;
Resgate de náufragos da linha de costa	Resgate na zona de ondulação	Emprego de meios de pequena dimensão e de pessoal especializado (ISN); Garantir a segurança de observadores, pessoal de socorro que se encontrem na zona;

Tabela 1 - Tabela exemplificativa das ações a tomar face às necessidades identificadas

Em terra

6.2.7. Na componente costeira e terrestre da operação, denominada operação de apoio às vítimas, poder-se-á também tornar necessário o emprego de recursos adicionais, nomeadamente em áreas de especialidade para as quais não existem meios preparados – este é o caso do controlo e contabilidade de vítimas.

6.2.8. Em terra, os recursos adicionais necessários poderão surgir na forma de:

- Centros de acolhimento de vítimas;
- Meios de transporte de grande número de vítimas (de emergência médica ou de transporte normal);
- Abastecimento alimentar e logístico da operação;
- Abastecimento alimentar e logístico das vítimas;
- Distribuição de mantimentos a vítimas e operacionais;
- Mecanismos de controlo e contabilidade de vítimas;
- Mecanismos de coordenação e sustentação de voluntários;
- Meios adicionais de comunicação;

6.3. Apoio especializado

6.3.1. Para além da utilização de recursos adicionais, sobretudo no plano do resgate em cuidados às vítimas, podem ainda ser necessários meios especializados, os quais não visam apenas reforçar as capacidades existentes, mas sobretudo providenciam serviços que apenas eles mesmos podem fornecer. É este o caso de:

- Rebocadores;
- Mergulhadores;
- Meios de combate à poluição no mar;
- Outros tipos de apoio técnico especializado;

6.3.2. Muito embora estes meios não sejam diretamente empregues no esforço imediato de resgate ou de cuidado de vítimas, devem as autoridades SAR tomar as medidas necessárias à ativação destes meios de forma atempada.

6.4. Implementação no terreno

6.4.1. Quando se implementar o uso de navegação circundante ou de outros meios disponíveis no esforço de resgate de uma MRO, deve sempre ser tido em consideração que a maioria destes operadores não possuem qualquer conhecimento de busca e salvamento e, como tal, podem constituir um perigo acrescido para si próprios e para a operação em vez de uma ajuda. Desta forma deve ser ponderada qual a melhor forma de emprego destes recursos adicionais, como se deve ainda ter o cuidado de garantir que as instruções passadas sejam simples e de fácil compreensão.

6.4.2. Sobretudo na utilização da navegação circundante, a qual desconhece a organização da resposta, deve ser assegurado a transmissão de informação aos comandantes de cada unidade por forma a que compreendam a estrutura de resposta em vigor e qual o seu papel no sucesso global da operação.

6.4.3. No caso de se implementar estes meios como unidades adicionais de recuperação de náufragos da água, os mesmos devem ser dispostos no teatro de operações por áreas de resgate, agindo sob a coordenação de um único elemento. (Mais informações relativas à coordenação dos meios no local podem ser encontradas no capítulo 10).

- 6.4.4. O ***modus operandi*** a ser utilizado na implementação de recursos adicionais quer no plano de água, quer na operação de apoio às vítimas em terra deve ter em consideração o normal funcionamento a que os operadores destes meios estão acostumados. No caso de se tratar do empenhamento de meios sem qualquer experiência no terreno, a forma de atuação deve ser estabelecida pelo comando da operação em causa segundo as premissas referidas nos parágrafos anteriores. No caso de se tratar de uma entidade especializada ou com procedimentos previamente estabelecidos, deve o comando da operação procurar não contrariar a forma de atuação já em vigor na respetiva entidade, à exceção das alterações que considere relevantes implementar.
- 6.4.5. Em particular na operação no mar, o comando da mesma deve ter em conta o revezamento das unidades, as necessidades logísticas de abastecimento e as capacidades de sustentabilidade no mar por longos períodos de tempo de cada uma das unidades. Neste sentido, deve o comando garantir a gestão adequada dos recursos ao seu dispor, por forma a manter meios de reserva que possam substituir os meios empenhados ou reforçá-los no caso de uma mudança do panorama situacional.

7. COMUNICAÇÕES

7.1. Predisposições iniciais

7.1.1. O sucesso de uma operação de resgate em massa está diretamente dependente do sucesso das comunicações empregues. A necessidade de manter em permanente contacto um elevado número de coordenadores, subcoordenadores, operacionais, unidades SAR, voluntários e todos os restantes envolvidos na operação pode tornar-se um desafio tão grande quanto a própria operação em si. No decorrer de uma MRO é muito provável que as comunicações rapidamente se tornem caóticas caso nenhum controlo seja estabelecido entre os agentes coordenadores, os agentes no terreno e demais envolvidos.

7.1.2. Algumas linhas de comunicações tornam-se prioritárias, devendo estar permanentemente disponíveis e operacionais, entre elas:

- SMC – COS;
- MRCC – PCO;
- MRCC – navio sinistrado;
- MRCC – companhia operadora do navio;
- MRCC – OSC;
- MRCC – ACO (FAP);
- MRCC – entidades ao nível estratégico (COMNAV, CEMA, governo);
- MRCC – órgãos comando/direção das entidades envolvidas¹²;
- PCO – órgãos comando/direção das entidades envolvidas;
- MRCC – zona de desembarque (CZD);
- PCO – zona de desembarque (CZD);
- OSC – zona de desembarque (CZD);
- OSC – SRU's;
- ACO – unidades aéreas;
- Navio sinistrado – SRU's;

7.1.3. As linhas de comunicação prioritárias anteriormente enunciadas devem ser únicas entre as duas partes e não deverão ser utilizadas para outros fins, por

¹² A comunicação entre o SMC e os órgãos de comando ou direção das entidades envolvidas ou entre o COS e os mesmos órgãos deve ser facilitada, tal como apresentado em 5.3.7, pela comparência presencial de um oficial de ligação de cada entidade com maior relevo, no MRCC ou no PCO ou nos dois, consoante se considere mais adequado.

forma a evitar sobrecargas ou a interferências que prejudiquem o fluxo de informação.

- 7.1.4. Ao nível da operação de busca e salvamento, a concentração de vários serviços fundamentais no mesmo espaço (instalações do MRCC/Comando Naval), permite a facilitação das comunicações entre os diferentes elementos coordenadores e de apoio com ação à distância. Todos os serviços que possam aqui ser estabelecidos, com particular destaque para o gabinete de crise e a equipa de coordenação SAR, devê-lo-ão ser.
- 7.1.5. Ao nível da operação de apoio às vítimas, todos os serviços coordenadores (células de operações, logística e planeamento) que possam ser concentrados no PCO devê-lo-ão ser. Não deve nunca a concentração de órgãos coordenadores num só local prejudicar o fluxo de informação necessário ao bom funcionamento de qualquer uma das suboperações.
- 7.1.6. As comunicações rádio devem ser claras, concisas e o mais rápidas possível, devendo as linhas privativas ser usadas para *briefings* e relatos situacionais. Nas linhas abertas deve ser evitado o uso de acrónimos ou siglas por forma a evitar a incompreensão de algumas das partes envolvidas.
- 7.1.7. Poderá haver benefício em usar linhas telefónicas (satélite ou terrestres) para comunicar diretamente com o navio sinistrado uma vez que propicia uma relação mais próxima e sem difusão do conteúdo transmitido. Contudo, as informações mais relevantes deverão sempre ser retransmitidas nas linhas abertas de rádio para que sejam do conhecimento geral.
- 7.1.8. A exigência de informação aos agentes no terreno será muito elevada no decorrer da operação, sendo que muitas das respostas não estarão disponíveis no imediato. Em vez de se procurar responder a todas as questões, devem ser estabelecidos períodos de relatos situacionais (*situation reports* – SITREP's), nos quais as informações prioritárias sejam passadas aos órgãos coordenadores em linha aberta para que sejam do conhecimento geral e para que todos os agentes no terreno se mantenham a par de quais as prioridades de ação. Cabe aos operadores de comunicações designados para cada linha rádio a imposição de uma estrita disciplina de comunicação.
- 7.1.9. A comunicação com os sobreviventes também não deve ser descurada. Deve ser considerado que os sobreviventes a bordo de meios de salvamento ou de SRU's poderão ter informações mais atualizadas e de grande relevância para o

desenvolvimento das operações. Por outro lado, os mesmos devem ser mantidos informados ao se encontrarem, também eles, desesperados por informação. Devem-lhes ser transmitidas as principais informações que sejam possíveis disponibilizar, como o tempo esperado de resgate ou as ações que deverão tomar ao aguardar pelo transporte para a zona de desembarque – este contacto é ainda mais importante quando se trate de grandes tempos de espera para serem levados para um local seguro.

- 7.1.10. A necessidade de comunicação com os sobreviventes não termina com o seu desembarque em terra. No decorrer do tempo que se encontrem na zona de apoio às vítimas torna-se necessário manter os sobreviventes informados sobre quais as próximas ações, de que forma é que poderão contactar com as suas famílias e de que forma é que se desenrolará o processo de regresso a casa. Este papel deve ser feito em difusões gerais, mas sobretudo em ações de contacto de proximidade e deve ser levada a cabo por todos os envolvidos na operação segundo as informações recebidas dos órgãos coordenadores.

7.2. Organização das comunicações

- 7.2.1. Cabe ao SMC garantir que um adequado plano de comunicações é acionado. Num sinistro de reduzida dimensão é normal o uso do canal VHF 16 como principal via de comunicação e de canais privativos para outras comunicações. Contudo, numa MRO torna-se necessária a criação de um plano de comunicações detalhado que contemple os diversos meios de comunicação com os elementos envolvidos (alguns dos quais poderão apenas ter comunicações VHF e equipamentos de escuta única).
- 7.2.2. O maior desafio nas comunicações será o de assegurar a desconflitualização das mesmas nas bandas rádio VHF marítimas. Poderá não ser possível desconflitar todas as necessidades de comunicação, pelo que algumas terão de ser agrupadas. É de vital importância garantir que as unidades de resgate na água são transitadas entre frequências de forma clara e competente por parte dos agentes responsáveis por cada parte da estrutura de comunicações estabelecida. No caso dos navios de oportunidade, deve-lhes ser transmitido com clareza o que se passa, onde ir, o que fazer, com quem falar e o que preparar.
- 7.2.3. A comunicação entre entidades de maior relevo na resposta (Marinha, FAP, DGAM, ANEPC, ...) deve ser efetuada a partir de linhas de comunicação robustas (linhas telefónicas, videoconferência, linhas ponto-a-ponto) por

forma a permitir a passagem do fluxo de informação. Estas comunicações devem ser reforçadas nos centros de coordenação (MRCC e PCO) por oficiais de ligação que se mantenham em permanente contacto com a entidade que representam.

7.2.4. Apresenta-se em seguida uma sugestão de abordagem no desenho de um plano de comunicações¹³.

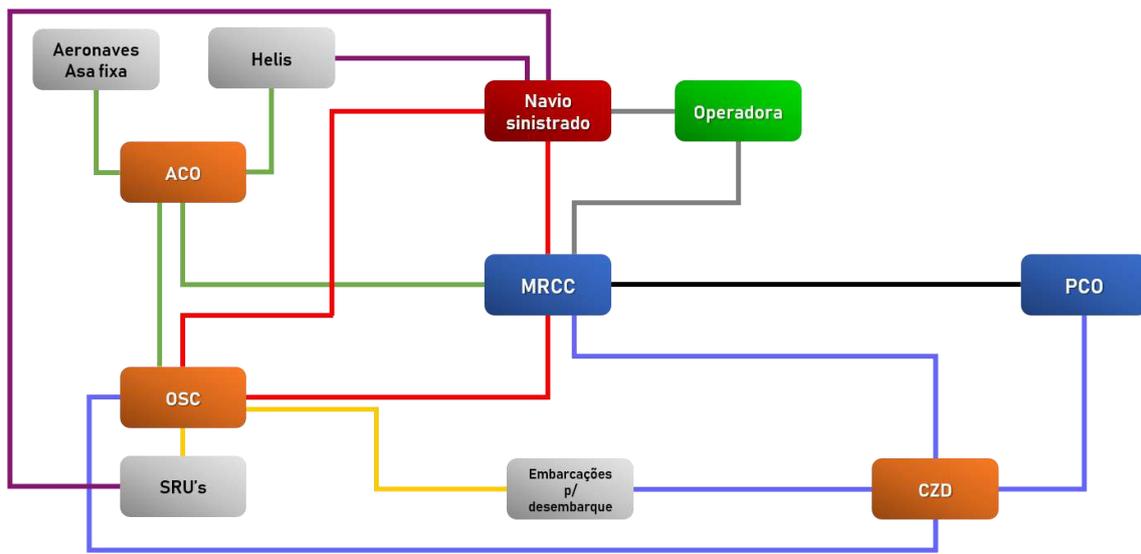


Figura 5 - Exemplo genérico de um plano base de comunicações

7.2.5. Para o funcionamento da estrutura apresentada, o OSC deve ser um navio com capacidade técnica e de comunicações que lhe permita o funcionamento simultâneo em várias linhas – pelo que deve idealmente ser um navio da marinha. Enquanto não for possível a presença no local de um navio especializado, outros navios podem assumir estas funções, ou pode ser considerado de maior proveito a inexistência de um OSC.

7.2.6. Muito embora navios da marinha estejam melhor preparados para assumir as funções de OSC, é importante que não lhe sejam sobrepostas funções de busca e salvamento que impeçam a continuação destas funções. Nestas situações o navio militar nomeado como OSC poderá servir melhor como local de receção de náufragos do que como parte ativa na ação SAR.

¹³ Na imagem apresentada não são especificados quais os canais empregues, os mesmos poderão ser canais VHF, comunicações telefónicas, ou outros sistemas de comunicações. Ressalva-se a linha MRCC – navio sinistrado, a qual genericamente ocupa o canal VHF 16, a linha MRCC – OSC, normalmente um canal VHF privativo de marinha e a ligação MRCC – PCO por videoconferência ou linha telefónica.

- 7.2.7. O plano de comunicações estabelecido por cada uma das suboperações deve ser interligado com a outra, garantindo assim a intercomunicação das entidades em contacto em cada uma das partes e evitar a sobreposição de comunicações. O mesmo plano deve considerar os diversos níveis de operação (operacional, tático e de coordenação) e as necessidades de cada um deles. Ao nível operacional deve ainda considerar os pontos de contacto dos agentes operacionais ao chegarem ao terreno – quem devem contactar e de que forma.
- 7.2.8. Na organização do MRCC, deve idealmente ser dedicado um operador a cada linha de comunicações, por forma a evitar a sobrecarga de um só operador e a garantir a assimilação do fluxo de informação até ao SMC. Desta forma sugere-se uma divisão das comunicações no MRCC segundo o diagrama apresentado na figura 6.

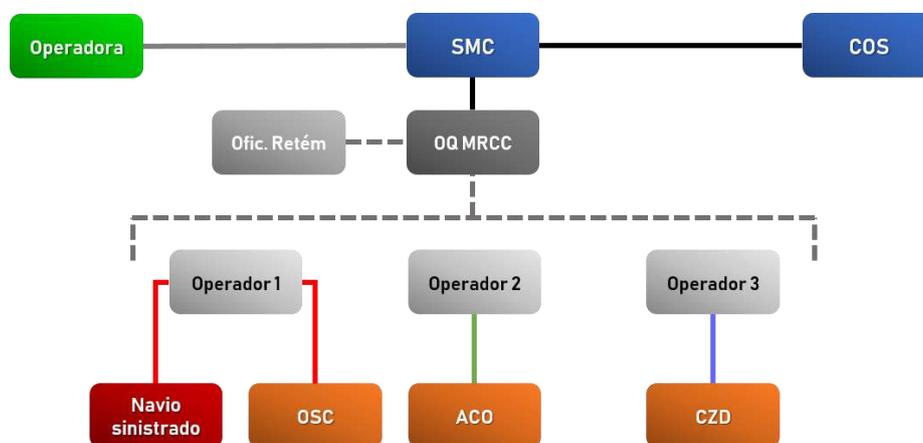


Figura 6 - Sugestão de divisão de comunicações por operador no MRCC

- 7.2.9. Pode também revelar-se necessária a nomeação de um elemento do MRCC para agir como oficial de comunicações por forma a libertar o SMC desta tarefa. É do SMC a responsabilidade de garantir a existência de comunicações eficientes e fiáveis na rede de resposta da operação SAR, pelo que poderá ser de benéfico a atribuição das competências de estabelecimento e controlo das linhas de comunicação a um elemento, bem como a implementação do plano de comunicações. Uma vez mais se reforça que o sucesso da operação depende diretamente do sucesso das comunicações.

8. RELAÇÕES PÚBLICAS

8.1. Conceitos base

- 8.1.1. O conceito de relações públicas abrange toda aquisição, tratamento e difusão de informação às partes interessadas. Existem várias partes às quais deve ser feito chegar informação – as agências noticiosas (*media*), amigos e familiares das vítimas do sinistro, público em geral e, de outra forma, às próprias vítimas. Pode ainda ser necessário também lidar com pessoas de especial destaque (VIP's), sejam eles representantes governamentais ou pessoas conhecidas que venham junto do local das operações mostrar o seu apoio.
- 8.1.2. As funções de relações públicas e informação dos órgãos de comunicação social serão entregues, em ambas as operações aos respetivos oficiais de relações públicas (*public information officers* – PIO), sendo eles os porta-voz de cada uma das operações de resposta.
- 8.1.3. Os agentes de coordenação e os agentes envolvidos no terreno devem, na medida do possível, ser libertados de tarefas de comunicação com os *media* para que possam desempenhar as suas funções. É da responsabilidade dos oficiais e das equipas de relações públicas a recolha de informação junto dos agentes envolvidos, o seu tratamento e a sua difusão pelos meios considerados adequados (comunicados de imprensa, conferências de imprensa, entrevistas, ...). Recai sobre os agentes empenhados na resposta o especial dever de colaboração no fornecimento da informação relativa aos seus campos de ação, preferencialmente, por meio das normais vias hierárquicas.
- 8.1.4. O estabelecimento de uma política de comunicação é fundamental assim como deve ser do conhecimento de todos os envolvidos na operação qual o ponto de contacto dos *media* para o qual devem ser direcionados na eventualidade de uma interpelação.

8.2. Órgãos de Comunicação social

- 8.2.1. Estes são os órgãos dos quais se espera maior pressão na aquisição de informação. A resposta às suas solicitações deve ser planeada, cuidada, positiva e profissional, mas sobretudo, coordenada com as diversas entidades.

A recusa de informação a estes meios pode, muitas vezes levar a problemas maiores do que a passagem da informação disponível.

- 8.2.2. É vital para uma eficaz política de comunicação que satisfaça as necessidades, a coordenação da informação passada por todas as entidades – não devem todas as entidades dizer a mesma informação, mas sim a respeitante ao seu papel na resposta, porém as principais informações confirmadas têm de ser do conhecimento de todos (nome do navio sinistrado, número de pessoas a bordo, número de unidades empenhadas...).
- 8.2.3. Devem ser estabelecidos comunicados de imprensa diários e aquando de significativas alterações à situação, bem como conferências de imprensa de regularidade adequada ao ritmo de resposta (diárias a princípio, e sucessivamente mais espaçadas).
- 8.2.4. Detalhes sobre o número de sobreviventes, número de vítimas mortais e outras informações mais sensíveis devem apenas ser divulgadas pelos reconhecidos órgãos de coordenação (através dos PIO's) em simultâneo com a companhia operadora do navio sinistrado. Mais nenhum elemento da organização deve divulgar ou pronunciar-se sobre estas informações.
- 8.2.5. Todos os elementos envolvidos na resposta devem ter conhecimento de que não devem ser passadas informações especulatórias relativas ao que se crê que possa ter acontecido ou a qualquer outra particularidade. Todas as informações transmitidas devem ser puramente factuais e tão corretas quanto possível. Caso sejam colocadas questões para as quais não exista ainda uma resposta, o mesmo deve ser dito. Caso se creia que uma informação anteriormente passada seja incorreta, deve-se imediatamente imitar uma correção.
- 8.2.6. Nos momentos iniciais da resposta, enquanto não for ainda possível o funcionamento de um gabinete de crise ou de PIO's, deve ser emitido pela Marinha Portuguesa em coordenação com a ANEPC um comunicado de imprensa que confirme a ocorrência de um acidente e informe que a resposta se encontra a decorrer e que mais informações serão passadas assim que possível.
- 8.2.7. Ao tomarem conhecimento do sinistro, é natural que os *media* acorram ao local, pelo que cabe ao PIO da operação de apoio às vítimas o estabelecimento de um local com condições para os acolher (internet, rede telemóvel, etc...).

8.3. Amigos e familiares das vítimas

- 8.3.1. Deverá ser estabelecida na operação de apoio às vítimas uma equipa de apoio às famílias, a qual servirá como o ponto de contacto entre as mesmas e os sobreviventes ou as informações a eles relativas.
- 8.3.2. Com a difusão de informação pelos normais canais de comunicação, os amigos e familiares das vítimas procurarão eles próprios informação relativa aos seus conhecidos e entes queridos. Nas fases iniciais do incidente é esperada uma maior procura de informação por parte destas pessoas as quais desconhecem o estado dos seus familiares. Para tal, deve ser estabelecido um ponto de apoio às famílias equipado com pessoal e meios para dar resposta às solicitações. Aos familiares que acorram ao local deve ser providenciado o apoio adequado e deve-se evitar que os mesmos circulem entre os sobreviventes – o natural contacto entre familiares e sobreviventes deverá ter lugar de forma planeada e organizada em locais próprios para o efeito.
- 8.3.3. Com a divulgação de um incidente com um navio de cruzeiro em águas portuguesas, é natural que pessoas com familiares ou conhecidos em navios de cruzeiro com passagem pelo país ou em operação no mesmo período de tempo considerem que se pode tratar dos seus conhecidos. Ferramentas como a criação de uma linha verde gratuita ou a difusão de uma página de internet na qual seja atualizada toda a informação disponível podem revelar-se de grande utilidade na desconflitualização destes casos.

8.4. Figuras governamentais e VIP's

- 8.4.1. Uma vez que têm responsabilidade política, é espectável que representantes governamentais ou partidários procurem informação o mais fiável e correta possível para que possam fazer as afirmações públicas que lhes são exigidas. Estes elementos são também parte da rede de relações públicas e devem ser tidos em conta na política de comunicação. Deve também ser-lhes fornecida informação o mais precisa e correta possível, por forma a evitar futuras contradições.
- 8.4.2. Pessoas de relevo social poderão querer demonstrar apoio ao comparecerem no local. Estas pessoas deverão ser acompanhadas e, caso solicitem, dever-lhes-á ser dada a oportunidade de colaborar na resposta (normalmente nos centros de acolhimento ou de apoio), não devendo nunca prejudicar a resposta operacional ao sinistro.

8.5. Vítimas do sinistro

- 8.5.1. É da responsabilidade do MRCC manter o comandante do navio sinistrado completamente informado para que o mesmo possa fazer passar o fluxo de informação à sua tripulação e, desta forma, aos próprios passageiros caso se encontrem ainda a bordo.
- 8.5.2. É da responsabilidade do comando de cada uma das suboperações manter as vítimas que se encontram no seu encargo informadas de acordo com o apresentado nos parágrafos 7.1.9 e 7.1.10.

8.6. Recolha de imagens

- 8.6.1. É provável que seja impossível impedir a difusão de imagens de meios móveis para o público em geral. Sendo esta genericamente uma fonte de imagens de pouca qualidade, o mesmo pode ser evitado ao permitir a entrada controlada e acompanhada de repórteres de imagem nos locais de operação.

9. ALERTA

9.1. Formas de Ativação do plano

- 9.1.1. Existem duas formas de ativação do plano MROSARPT: ativação preventiva e ativação efetiva.
- 9.1.2. A **ativação preventiva** destina-se a ser utilizada nas situações em que se desconheça com exatidão a necessidade ou não de uma MRO mas se considere prudente, face às características do sinistro, a preparação dos meios de resposta. A ativação preventiva do plano pode ou não resultar na posterior ativação efetiva do mesmo.
- 9.1.3. Nesta situação são alertados todos os meios presumivelmente envolvidos na resposta e são estabelecidos em prontidão imediata os recursos considerados necessários, face ao perigo em causa. Quando ativado de forma preventiva é do MRCC a responsabilidade de alerta das restantes entidades segundo aquelas que o SMC defina como prioridades de ação e como presumíveis necessidades. Nesta forma de ativação cabe ao SMC a definição de quais as estruturas da organização operacional da resposta pretende ativar. A ativação e passagem a prontidão imediata dos meios considerados adequados é da responsabilidade dos órgãos hierárquicos de cada entidade.
- 9.1.4. Nesta forma de operação, os meios em prontidão imediata poderão ser empregues em qualquer altura por decisão do SMC sem necessitar da passagem à ativação efetiva de toda a estrutura de resposta.
- 9.1.5. A **ativação efetiva** do plano pode ou não ocorrer após uma ativação preventiva. Caso se esteja perante um sinistro declarado ou iminente no qual não exista incerteza da necessidade de evacuação dos passageiros e tripulação, pode ser diretamente ativado o plano com efeito imediato ou caso se considere que a ativação preventiva do plano por si só não seja suficiente para responder às necessidades previstas.
- 9.1.6. No caso de uma ativação efetiva são imediatamente estabelecidos os centros de coordenação, ativados todos os meios de acordo com as decisões do SMC e do COS e estabelecidas as estruturas da organização operacional começando as mesmas a desempenhar as suas funções. A partir do momento da ativação

do plano passam a ter comando tático sob as respetivas operações o SMC e o COS.

9.2. Ativação do plano

- 9.2.1. A ativação do plano MROSARPT, em qualquer uma das suas formas, cabe ao Chefe de Estado-Maior da Armada (CEMA) ou ao presidente da ANEPC, devendo cada uma das partes contactar a outra para ativação do mesmo.
- 9.2.2. Ao receber a informação de um problema ou de um sinistro ocorrido ou eminente nas águas de responsabilidade nacional, deve o OS MRCC seguir os procedimentos estabelecidos na recolha de informação que lhe permita avaliar eficazmente a dimensão do mesmo. Caso considere que o mesmo incidente poderá requerer a evacuação de passageiros e tripulação ou a mobilização de esforços superiores ao normal funcionamento dos serviços de socorro e resposta, deve o OS MRCC informar o SMC, o qual fará chegar, pela sua linha hierárquica, o pedido de ativação do plano MROSARPT ao CEMA.
- 9.2.3. Recebendo a informação através da SBSM, cabe ao CEMA, em estrita ligação com o presidente da ANEPC, a decisão sobre a ativação do plano e em qual das suas formas. Uma posterior ativação efetiva do plano após uma ativação preventiva cabe também ao CEMA e ao presidente da ANEPC.

9.3. Processo de alerta

- 9.3.1. Uma vez ativado o plano em qualquer uma das suas formas, cabe ao SMC e ao COS, delegar nas estruturas que lhes estejam disponíveis a tarefa de comunicação às entidades que considerem necessárias empenhar, sendo aplicado o princípio de que cada comando informa as entidades que irão ser necessárias na sua suboperação.
- 9.3.2. O processo de alerta deve ser um processo em cascata. As organizações com responsabilidade primária (Marinha Portuguesa e ANEPC) devem avisar os seus parceiros, os quais, por seu turno, alertarão os seus próprios colaboradores e assim sucessivamente. Este processo em cascata deve incluir as entidades necessárias para preencher as lacunas de capacidade, p. ex., caso o SMC considere o emprego de rebocadores, deve assegurar-se de que o alerta dos mesmos é feito quer diretamente, quer por via do coordenador das ações de apoio.

9.4. Mobilização de recursos

- 9.4.1. O processo de mobilização dos meios depende diretamente da disponibilidade dos mesmos. À medida que forem sendo alertadas as diversas partes intervenientes na resposta, as entidades envolvidas devem informar os órgãos coordenadores sob qual a disponibilidade de meios para emprego na operação por forma a que os órgãos coordenadores possam levar a cabo a compilação do panorama de recursos ao seu dispor e conseqüentemente proceder à sua mobilização.
- 9.4.2. O processo de *tasking* ou de atribuição de tarefas ocorre, na operação de busca e salvamento por decisão do SMC através do coordenador SAR (OS MRCC) que estabelece o contacto direto com as unidades envolvidas. No entanto, sendo que a maior parte do esforço de mobilização de recursos ocorrerá, com grande probabilidade, nas ações de resgate e eventual busca por sobreviventes o que poderá originar uma sobrecarga dos dois elementos, torna-se necessária ajuda suplementar, em particular no planeamento das ações a tomar. Esta sobrecarga deverá ser atenuada com recurso ao grupo de serviço de retém ao MRCC, contudo, no plano de decisão deve ser nomeado um oficial com capacidade de ocupar as funções de SMC por forma a auxiliar o mesmo sugerindo alternativas de decisão.
- 9.4.3. O processo de mobilização ocorre assim por decisão e supervisão do SMC e coordenação do coordenador SAR auxiliado no terreno pelo OSC e pelo ACO. A função de *On-scene Coordinator* (OSC) é a de auxiliar o coordenador SAR na implementação no terreno das tarefas solicitadas às unidades de superfície. O mesmo acontece no plano aéreo com o *Aircraft Coordinator* (ACO). Ambos servem de extensão do MRCC no local, procurando aliviar a carga sobre o mesmo e servindo como os olhos no local.

10. COORDENAÇÃO

10.1. Existem quatro áreas principais de coordenação: a bordo – pelo comandante do navio sinistrado; na água – pelas autoridades SAR (SMC e OSC); nas zonas de desembarque – pelo coordenador da zona de desembarque e em terra – pela ANEPC (COS).

10.2. A bordo

10.2.1. As ações a bordo são coordenadas pelo comandante do navio sinistrado, através do seu pessoal, com particular destaque para o oficial de segurança do navio (*Ship's Safety Officer – SSO*). Todas as pessoas a bordo são da responsabilidade do comandante do navio e as suas decisões prevalecem sobre quaisquer outras até que as pessoas se encontrem na água (quer dentro de água, quer em meios de salvamento) – a partir desse momento passam a ser responsabilidade do SMC, podendo este, no entanto, servir-se da tripulação para coordenar a ação de cada meio.

10.2.2. Os navios de passageiros, em particular os navios de cruzeiro, encontram-se sujeitos ao direito internacional, sendo obrigados a ter em funcionamento um sistema de gestão de segurança (*Safety Management System – SMS*) que preveja a evacuação de passageiros e tripulação. Deve o SMS e os planos de evacuação de bordo ser seguidos no processo de evacuação à exceção de situações extraordinárias que não permitam a sua utilização.

10.3. No mar

10.3.1. Devido à dimensão de uma operação de resgate em massa, poderá não ser viável a evacuação imediata de todos os passageiros de bordo ou mesmo o resgate imediato dos sobreviventes no plano de água¹⁴. As razões que podem motivar a decisão de não evacuação ou resgate imediato de todas as vítimas devem resultar de uma análise e de um planeamento cuidadoso. Poderá revelar-se mais eficiente identificar, com a ajuda de bordo, quais as pessoas que precisam de uma evacuação mais rápida e quais as que podem aguardar até uma próxima evacuação.

¹⁴ A expressão “plano de água” é utilizada para englobar os sobreviventes que se encontrem dentro de água e aqueles que se encontrem em meios de salvamento na água.

- 10.3.2. Cabe ao OSC, auxiliado pelas SRU's, tripulação do navio sinistrado e demais pessoal no terreno, proceder à priorização das vítimas com necessidade de resgate¹⁵ segundo os seguintes critérios:
- 10.3.3. São consideradas **vítimas prioritárias** os sobreviventes que:
- Se encontrem dentro de água e não em meios de salvamento;
 - Tenham problemas de locomoção ou problemas de saúde;
 - Sejam crianças, grávidas ou idosos.
- 10.3.4. São consideradas **vítimas secundárias** os sobreviventes que:
- Se encontrem em meios de salvamento e não preencham nenhum dos requisitos enunciados em 10.3.3 ou que, preenchendo, sejam considerados capazes de aguardar por resgate;
 - Se encontrem a bordo do navio sinistrado e possam aí permanecer;
 - Tenham sido recuperados por outros navios ou se encontrem em terra, porém longe de qualquer apoio.
- 10.3.5. A forma de identificação das vítimas prioritárias face às secundárias deve ser definida pelo OSC e comunicada a todas as unidades empenhadas no resgate para que todas possam seguir o mesmo procedimento. Estas vítimas devem ser resgatadas primeiro e entregues em terra, mesmo que isso signifique a separação destas dos seus acompanhantes ou familiares. No caso de se tratar de crianças, deve apenas o pai ou a mãe da criança acompanhá-la sendo também ele/ela considerado vítima prioritária.
- 10.3.6. Por forma a permitir a manutenção das vítimas secundárias no plano de água, poderá tornar-se necessário providenciar ajuda que permita a extensão do tempo de sobrevivência para que possam ser resgatados mais tarde. Esta ajuda pode ser fornecida sob a forma de hidratação, alimentação, proteção contra os elementos (frio ou calor) ou, não devendo ser descurado, apoio psicológico através do reforço positivo por parte das equipas de resgate.
- 10.3.7. As vítimas secundárias poderão não ser recuperadas dos meios de salvamento onde se encontrem para outros navios, mas, em vez disso, rebocadas até terra. Em qualquer das situações cabe ao OSC promover a aglomeração das jangadas

¹⁵ A triagem que se apresenta é exclusivamente relativa à priorização do resgate e, muito embora possa ser coincidente, não reflete uma triagem médica.

e balsas salva-vidas em grupos sucessivamente maiores, facilitando a identificação destes em caso de deriva da posição inicial.

- 10.3.8. No respeitante à extensão do tempo de sobrevivência das vítimas do sinistro, devem constituir preocupações do OSC:
- Providenciar flutuação a pessoas na água sem coletes salva-vidas através do lançamento de meios de salvamento a partir de SRU's ou de meios aéreos;
 - Recuperar pessoas que se encontrem na água;
 - Assegurar a aglomeração de meios de salvamento bem como das pessoas que se encontrem na água;
 - Assegurar a eficaz identificação dos aglomerados de vítimas através de meios luminosos, rádios, EPIRB's, SART's, ou através da nomeação de unidades de superfície responsáveis por monitorizar estes aglomerados;
 - Assegurar o posicionamento, se disponibilizado pelo SMC, de uma unidade a sotacorrente ou sotavento (consoante o fator predominante) que leve a cabo a recolha de pessoas que se tenham afastado consideravelmente de aglomerados (conceito de carro-vassoura).
- 10.3.9. Equipamento de sobrevivência poderá provir do navio sinistrado ou do próprio equipamento de cada SRU ou unidade colaborante. No caso de navios de grande dimensão os quais, eles próprios não poderão efetuar o resgate de sobreviventes da água, poderão estes servir como meio de receção de vítimas ou ainda como fonte de material de sobrevivência. Nesse caso, embarcações de menor porte servirão como meio de distribuição de equipamento e transporte de vítimas para embarcações maiores.
- 10.3.10. A divisão das unidades pela área de operações cabe ao SMC com base nas informações dadas pelo OSC e deve estabelecer um grande navio por área de salvamento, para que atue como local de concentração de vítimas. Nestes casos, pode o OSC nomear subcoordenadores de área, devendo estes ser navios de maior dimensão para os quais outros navios ou embarcações menores possam transferir as pessoas por si resgatadas.
- 10.3.11. Deve o OSC garantir que existe uma coordenação efetiva das unidades no mar, para que não se dê o caso de ser 'cada um por si', podendo prejudicar o resgate e causar perigos maiores. O estabelecimento de um perímetro centrado no navio sinistrado no qual se devam posicionar os navios maiores poderá permitir que embarcações de menor dimensão operem dentro deste

perímetro. A imagem em seguida mostra a sugestão de disposição de navios maiores (a azul), embarcações menores de resgate (a verde) e helicópteros (círculos a azul) na área de operações. Com a setorização da área e a atribuição de um navio principal (maior) a cada embarcação de resgate, evita-se a confusão e sobreposição de áreas por parte destes meios.

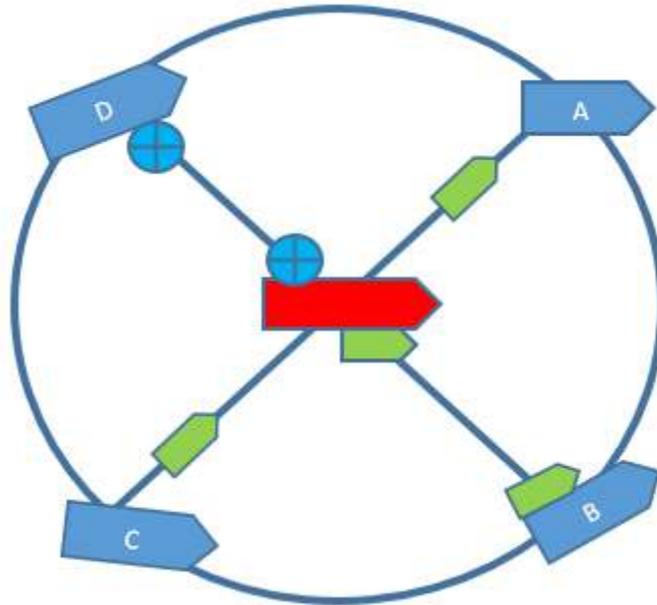


Figura 7 - Exemplo de distribuição de navios maiores, menores e helicópteros na área de operações

- 10.3.12. Cabe ao ACO a coordenação das aeronaves na área de operações. Aeronaves de asa fixa deverão ser empregues no relato da situação no terreno através de um ponto de vista elevado, podendo também auxiliar nas ações de busca e de confirmação de que nenhuma vítima se afasta da área de operações ou podendo ainda monitorizar os aglomerados de meios de salvamento. Aeronaves de asa rotativa poderão agir sobre locais de difícil acesso ou então na recuperação de pessoas incapazes de serem transportadas por mar.

Sinistros não incapacitantes ou sinistros menores¹⁶

- 10.3.13. Caso o sinistro no navio em questão implique a evacuação dos passageiros, mas não tenha uma gravidade que obrigue a uma ação imediata, isto é, caso seja possível manter os padrões mínimos de habitabilidade a bordo, a melhor solução é a de realizar uma evacuação planeada e com tempo, servindo o próprio navio sinistrado como meio de extensão do tempo de sobrevivência. Se possível, deve procurar-se manter as vítimas a bordo e executar o reboque

¹⁶ Os sinistros menores são aqueles que, embora implicando uma MRO, não tenham a urgência de sinistros como um naufrágio ou o soçobramento do navio.

do navio para terra, evitando assim a maior dificuldade de uma MRO – a de ter demasiadas pessoas a quem socorrer.

10.3.14. Nos casos referidos anteriormente a assistência ao navio sinistrado pode surgir, entre outras, nas seguintes formas:

- Pessoal/material de combate a incêndio;
- Pessoal/material de desencarceramento;
- Pessoal/material de salvação marítima (recuperação ou remoção de um navio incapacitado);
- Apoio especializado em engenharia;
- Assistência médica às pessoas de bordo;
- Equipas de descontaminação;
- Apoio humanitário (água, alimentação, abrigo, roupa quente, ...);
- Apoio securitário;
- Reforço das capacidades de comunicação (pessoal e equipamentos ou tradutores e intérpretes);
- Apoio especializado e aconselhamento em busca e salvamento;
- Outros tipos de apoio especializado (pilotos de barra, reforço de tripulação, ...).

10.3.15. A assistência ao nível do embarque de pessoal especializado pode ocorrer em situações em que parte dos passageiros ou tripulação se encontrem isolados ou presos do resto do navio – o que pode ocorrer devido à falência de estruturas, incêndios, alagamentos, ou outros motivos. Estes casos continuam ainda assim a constituir-se como eventos extraordinários para além das normais capacidades das autoridades SAR, pelo que se incluem numa MRO.

Ações finais e ações pós-resgate

10.3.16. Assim que houver disponibilidade de meios, devem ser iniciadas ações de busca nas imediações do sinistro. Normalmente nesta fase a maioria das pessoas encontra-se já em situação de segurança, quer em terra ou navios maiores, quer em meios de salvamento em vias de serem recuperados. Assim que tiverem terminado as suas funções no resgate ou assim que estejam libertos, devem os meios (aéreos ou de superfície) ser empenhados em buscas nas áreas circundantes, para que possam ser detetados eventuais sobreviventes que não tenham sido resgatados.

- 10.3.17. Nestas situações devem ser empregues modelos de deriva que permitam direcionar os meios para as zonas de maior probabilidade. Não deve ainda ser ignorado, tratando-se de um incidente costeiro, as buscas aéreas ou terrestres ao longo da costa por sobreviventes que possam ter nadado ou sido arrastados para terra.
- 10.3.18. Sendo provável que uma MRO resulte numa grande quantidade de meios de salvamento (embarcações, balsas e jangadas salva-vidas) desocupadas e já evacuadas, deve o OSC garantir a marcação das mesmas e, se possível, a aglomeração destas para que possam posteriormente ser recolhidas e para que não sejam revistas mais do que uma ou duas vezes.
- 10.3.19. A marcação de meios de salvamento deve apenas ocorrer fora da zona primária de resgate, uma vez que pode existir o risco de, nas imediações do sinistro, sobreviventes embarquem nestes meios e não serem resgatados devido à marcação dos mesmos.
- 10.3.20. Após a fase de resgate, devem ser calculados modelos de deriva por forma a permitir a recuperação dos meios de salvamento que se possam ter dispersado, em particular os coletes salva-vidas que tenham sido abandonados na água.
- 10.3.21. Após a principal prioridade – o salvamento de vidas, a principal preocupação do SMC passa a ser minimizar o impacto ambiental e, após esta, as operações de salvação marítima, caso seja considerado adequado. Nesta parte da resposta, o esforço de coordenação passa do coordenador da ação SAR (OS MRCC) para o coordenador das ações de apoio (capitão de porto) tomando ele a liderança da coordenação sob supervisão do SMC.

10.4. Zona de desembarque

- 10.4.1. A zona de desembarque será definida pela DGAM e será da responsabilidade do Coordenador da Zona de Desembarque (CZD)¹⁷ auxiliado por um ou mais adjuntos que sejam por ele nomeados para o efeito.
- 10.4.2. A zona de desembarque abrange apenas os locais de desembarque e o centro de receção em terra. A partir do momento que os sobreviventes passem o centro de receção para o centro de triagem, os mesmos passam a ser da

¹⁷ Esta ação será idealmente desempenhada pelo capitão de porto com jurisdição na zona onde ocorra o sinistro, ou, caso considerado mais adequado, por outro capitão de porto nomeado pelo Diretor-Geral da Autoridade Marítima.

responsabilidade do COS, passando para a esfera da operação de apoio às vítimas. A zona de desembarque é apenas uma zona de transição temporária.

10.4.3. É da responsabilidade do CZD:

- Assegurar a comunicação com o OSC, MSC e COS;
- Garantir a comunicação com as entidades das quais necessite apoio (GNR, PSP, PM, etc...) por forma a assegurar a sua disponibilidade de cooperação em tarefas em que sejam empenhados;
- Comunicar com as SRU's ou embarcações de resgate em aproximação a terra para desembarque de sobreviventes;
- Coordenar as ações na zona de desembarque sem prejuízo para aquelas que requeiram a coordenação direta do COS;
- Garantir a segurança de todos os elementos envolvidos na resposta na execução das tarefas que lhes sejam incumbidas;
- Garantir a existência de meios de segurança aquática em caso de necessidade;
- Aconselhamento e orientação de outras entidades que operem em zonas costeiras sobre os cuidados de segurança a ter em conta;
- Definição das prioridades de desembarque e evacuação tendo em conta as condições das vítimas;
- Garantir a existência de meios de primeiros socorros na zona de desembarque;
- Garantir o controlo de acessos à zona de desembarque e aos locais de desembarque (pontões, cais, etc...) ¹⁸;
- Efetuar a contabilização de todas as vítimas desembarcadas no local de desembarque, bem como daquelas que sejam desembarcadas noutros locais;
- Efetuar a gestão de espaços na zona de desembarque, com particular atenção a zonas de acesso rápido para ambulâncias e às zonas de aterragem para helicópteros;
- Assegurar o envio de pessoal especializado (ISN, PM, GNR, PSP, bombeiros, etc...) para outros locais que sejam utilizados como zonas de desembarque ainda que não estabelecidas pela organização da resposta, por forma a apoiar e controlar o desembarque nestas zonas;

¹⁸ Esta ação poderá ser auxiliada pelos agentes da polícia marítima ou pelo pessoal de segurança das próprias instalações de desembarque ou autoridade portuária.

10.4.4. Na eventualidade de não ser possível a existência de uma única zona de desembarque como seria ideal, deve o CZD garantir que cada um dos locais/pontos de desembarque é coordenado por um elemento e que são estabelecidos meios de comunicação direta com este. Deve sempre ser procurada a existência do menor número de locais de desembarque possível.

10.5. Zona de apoio às vítimas

10.5.1. A operação de apoio às vítimas é da responsabilidade do COS e engloba todos os cuidados prestados em terra aos sobreviventes do sinistro, seus familiares e demais necessidades de coordenação em terra.

10.5.2. A determinação do espaço de implementação da operação de apoio às vítimas é da responsabilidade do COS e começa a partir do momento em que os sobreviventes transponham o centro de receção passando para o centro de triagem. Na determinação do local para apoio às vítimas devem ser considerados, entre outros, os acessos, a existência de comunicações (p. ex: rede telefónica), a proximidade de hospitais, a existência de locais de abrigo (pavilhões, espaços cobertos, ...) ou ainda a capacidade de vedação do espaço.

10.5.3. O principal objetivo da operação de apoio às vítimas é o de fornecer todos os cuidados ao seu alcance aos sobreviventes do sinistro, proceder ao processamento das vítimas e permitir o regresso das mesmas às suas famílias e habitações no menor espaço de tempo possível.

10.5.4. É da responsabilidade do COS:

- Assegurar o apoio médico, humanitário, psicológico ou social considerado necessário;
- Efetuar a coordenação de meios e a distribuição de tarefas face às capacidades das diferentes entidades envolvidas;
- Definir quais os locais utilizados para os diferentes fins necessários;
- Efetuar a gestão de espaços à sua responsabilidade;
- Assegurar o acolhimento e alojamento das vítimas em condições apropriadas;
- Assegurar a alimentação e hidratação de vítimas e agentes de resposta;
- Assegurar a providência de apoio consular, diplomático e legal às vítimas;
- Garantir a segurança e o controlo de acessos à zona de apoio às vítimas;

- Proporcionar o contacto das vítimas com os seus familiares e amigos de forma controlada e acompanhada¹⁹;
- Providenciar o apoio necessário aos familiares de vítimas do sinistro;
- Assegurar a existência de meios de comunicação eficazes;
- Garantir a existência de locais de privacidade para uso das vítimas e agentes de resposta;
- Garantir as condições higiénicas e sanitárias;
- Assegurar a separação de locais de descanso para vítimas e agentes de resposta²⁰;
- Assegurar a proteção das vítimas da pressão mediática sobre elas imposta;
- Garantir a contabilização de todas as vítimas acolhidas e de todas as pessoas envolvidas na resposta;

10.6. Tratando-se um navio de cruzeiro de um meio turístico frequentado por várias nacionalidades, cabe ao COS garantir a existência de tradutores e intérpretes que permitam a comunicação com as vítimas que não se consigam expressar noutras línguas.

10.7. Conclusão da operação

10.7.1. A conclusão da **operação de resgate em massa** dar-se-á quando tiverem sido dadas como concluídas as duas suboperações: operação de busca e salvamento e operação de apoio às vítimas.

10.7.2. A conclusão da **operação de busca e salvamento** cabe ao SMC perante autorização superior do CEMA. A conclusão da operação pode apenas ocorrer quando, cumulativamente:

- Tenham sido concluídas as operações de resgate;
- Tenham sido concluídas as operações de busca;
- Tenha sido efetuada a contabilização final do número de pessoas resgatadas, vítimas mortais e pessoas dadas como desaparecidas;
- Tenha sido, se possível, efetuada uma vistoria ao navio sinistrado garantindo que nenhuma vítima se encontra a bordo;

¹⁹ Os familiares e amigos de vítimas do sinistro devem ter locais próprios de contacto com as mesmas, não lhes devendo ser permitido andar pela zona de apoio às vítimas à procura dos seus familiares ou conhecidos.

²⁰ Deve também o COS assegurar a separação de elementos de especial destaque da tripulação (comandante e/ou oficiais) dos restantes passageiros ao ser provável que os mesmos sejam vistos como responsáveis do sinistro passando a ser alvo de acusações e ofensas.

- O SMC considere que o emprego de esforços adicionais será infrutífero.

10.7.3. Com a conclusão da operação de busca e salvamento cabe ao SMC a definição de quais as estruturas da sua organização da resposta que continuam em operação sob a sua supervisão. Estruturas como o Coordenador das Ações de Apoio, a equipa de apoio legal ou a equipa financeira (entre outras) poderão ainda ter de funcionar por um prolongado período de tempo enquanto decorrem as ações de limpeza, desmantelamento ou salvação do navio sinistrado.

10.7.4. A conclusão da **operação de apoio às vítimas** cabe ao COS, perante autorização superior do presidente da ANEPC. A conclusão da operação pode apenas ocorrer quando, cumulativamente:

- Todas as vítimas tenham regressado a casa à exceção daquelas que, por motivos médicos ou legais, aguardem ainda o regresso;
- Tenham sido prestados todos os cuidados médicos, psicológicos, sociais ou de outra natureza que tenham sido possíveis de prestar;
- Tenha sido efetuada a contabilização final do número de pessoas resgatadas, vítimas mortais e pessoas dadas como desaparecidas;
- O COS considere que o emprego de esforços adicionais se revele desnecessário.

10.7.5. Com a conclusão da operação de busca e salvamento cabe ao COS a definição de quais as estruturas da sua organização da resposta que continuam em operação sob a sua supervisão. Estruturas como a equipa de apoio às famílias, a equipa financeira, o oficial de relações públicas ou a equipa de apoio psicológico (entre outras) poderão ainda funcionar por um prolongado período de tempo enquanto se considere a sua ação necessária e útil.

11. CONTABILIZAÇÃO

- 11.1.1. O primeiro princípio da contabilização numa operação em que estão envolvidos grandes números de pessoas é o de englobar tanto vítimas como agentes de resposta uma vez que estes também estão sujeitos a ficar em perigo no decorrer das operações. O segundo princípio é o de realizar sempre duplas ou triplas contagens para confirmação e sempre que as pessoas sejam entregues à responsabilidade de um novo agente devem os dois agentes certificar-se individualmente do número de pessoas entregues/recebidas.
- 11.1.2. O principal problema da contabilização do número de passageiros e tripulação num incidente com um navio de passageiros é o da fiabilidade dos números iniciais. Saber ao certo quantas pessoas se encontravam a bordo pode revelar-se uma tarefa difícil, pelo que afetará sempre o número final de desaparecidos. Outro principal problema é o de garantir nas horas iniciais da resposta que a mesma pessoa não é contabilizada duas vezes.
- 11.1.3. As prioridades iniciais de contabilização passarão pela aquisição da seguinte informação²¹:
- O rol de tripulação do navio e o manifesto de passageiros elaborado no último porto de escala;
 - Informação sobre cuidados de saúde particulares das pessoas a bordo;
 - Informação sobre número de crianças e idosos ou pessoas com dificuldades de locomoção a bordo;
 - Número total e tipo de meios de salvamentos do navio e número de meios de salvamento já na água;
- 11.1.4. Ainda que alguns dos números obtidos possam ser apenas estimativas, eles permitem antever a dimensão da resposta que será necessária pôr em funcionamento e o tipo de meios que poderão ser necessários. Também permitirá preparar em terra o apoio necessário às quantidades de pessoas envolvidas.
- 11.1.5. Caso seja possível, deve ser levado a cabo pela tripulação do navio uma vistoria por todo o navio antes do seu abandono, por forma a garantir que ninguém

²¹ Alguma desta informação poderá não ser possível de obter através do comandante e apenas ser conseguida pelo contacto com a companhia operadora do navio.

fica a bordo. Cabe ao SMC e ao OSC procurar obter junto do comandante do navio sinistrado os resultados desta ação.

- 11.1.6. À componente de busca e salvamento da operação de resgate em massa, ou seja, à responsabilidade do SMC, cabe a contabilização do número total de pessoas resgatadas e a passagem desta informação ao COS. É assim da responsabilidade do SMC pedir a todas as SRU's e meios aéreos empenhados os dados relativos ao número de pessoas salvas e procurar obter a informação relativa a pessoas que tenham sido resgatadas por outros meios fora da estrutura de resposta (meios independentes ou pessoas que nadaram até costa, ou outros...). A contabilização dos números de pessoas salvas deve ser feita antes do desembarque das pessoas em terra.
- 11.1.7. Cabe ao coordenador da zona de desembarque garantir a contabilização do número de pessoas que foram entregues em terra à sua responsabilidade antes de serem entregues à responsabilidade do COS e da operação de apoio às vítimas. Nos casos em que os sobreviventes sejam entregues por meios de oportunidade ou que por outros motivos não seja possível o seu desembarque na zona dedicada para o efeito, cabe ao SMC procurar informar-se dos locais onde se dê a chegada de sobreviventes, articulando com o COS a forma de recuperação dos mesmos. Estes sobreviventes devem ser contabilizados pelas autoridades que os recolham e os números devem ser reportados ao CZD para que os possa incluir no total de sobreviventes em terra.
- 11.1.8. Não deve ser ignorada a contabilização dos agentes envolvidos na resposta, em particular no mar e em situações de mau tempo. A contabilização dos envolvidos deve incluir as tripulações das SRU's dedicadas, mas também dos tripulantes de navios de oportunidade – no caso de navios com um sistema de gestão de segurança este requerimento pode não ser necessário por ser já contemplado nos seus procedimentos.
- 11.1.9. Na operação de apoio às vítimas, deve ser constituída uma equipa que seja unicamente responsável pela contabilização e controlo de vítimas. Esta equipa terá como tarefas assegurar o funcionamento eficaz de um sistema de gestão de informação face às capacidades disponíveis, onde se efetue o controlo do estado, triagem e localização genérica de cada vítima individualmente e, por conseguinte, dos números totais. Deve este sistema permitir a identificação e introdução dos dados relativos a cada vítima, para que seja possível ter conhecimento de quais as prioridades a estabelecer e as necessidades de cada vítima.

12. TREINO, TESTE E REVISÃO

12.1. Treino e teste do plano

- 12.1.1. Para que o plano seja corretamente levado a cabo quando posto em prática, todos os elementos envolvidos devem ter conhecimento de qual a sua ação e de que forma proceder. Para tal é essencial que os mesmos estejam familiarizados com a estrutura geral da organização da resposta.
- 12.1.2. Um dos principais desafios quando posta em prática uma operação que envolva uma grande variedade de entidades é a necessidade de as mesmas trabalharem entre si, com diferentes modos de operação, com diferentes linhas hierárquicas e, muitas vezes, sem qualquer contacto prévio ou conhecimento das outras partes envolvidas. O treino num ambiente multi-agência é particularmente necessário para os agentes que irão operar nestes ambientes.
- 12.1.3. Cabe às entidades coordenadoras – Marinha Portuguesa e ANEPC – o estabelecimento de exercícios e simulacros a diversas escalas de uma operação de resgate em massa. Os exercícios podem contemplar toda a organização de resposta a um cenário de MRO ou apenas a pequenas partes de cada vez.
- 12.1.4. O treino do plano deve acontecer uma vez a cada 3 anos, para permitir que a rotatividade de cargos dentro das organizações não afeta a passagem de informação, garantindo assim que os elementos fundamentais têm conhecimento das funções que é esperado que desempenhem e de como as desempenhar.
- 12.1.5. Previamente à realização de exercícios, a fase de planeamento dos mesmos deve englobar também ações de formação de todos os participantes. Esta formação deve incluir não apenas a aplicação das respetivas áreas de especialidade à particularidade de uma MRO, mas também os conceitos e princípios aplicados nas mesmas e ainda, naturalmente, a explicação de como decorrerá o exercício e de que forma é que se espera a ação de cada um.
- 12.1.6. Muito embora seja importante o treino e exercício de todos os elementos envolvidos na resposta a uma MRO, a reunião das condições para que todos os agentes possam participar não é fácil, pelo que deve ser ministrada formação e treino aos agentes principais, entre eles:

- **SMC** – esta é uma das funções mais exigentes no decorrer de uma MRO, pelo que é indispensável que a pessoa que ocupe esta função tenha conhecimento total do plano e formação especializada em MRO's, para que possa coordenar e estabelecer as necessárias prioridades ao desenrolar da operação.
- **COS** – a par da coordenação da busca e salvamento, o comando das operações de socorro exige níveis de treino e de conhecimentos especializados bastante aprofundados, sobretudo no que toca à experiência com este tipo de situações. Para além de toda a formação que é recebida pelos elementos da ANEPC neste tipo de operações, o treino das mesmas reveste-se de particular importância.
- **Coordenador da Ação SAR** – poderá não ser necessário o treino de toda a equipa de serviço ao MRCC em operações de resgate em massa, contudo, todos os oficiais a prestar serviço como OS MRCC devem receber formação adequada que lhes permita coordenar as equipas ao seu encargo e os meios no terreno.
- **OSC** – a ocorrência rara de situações de MRO torna difícil o contacto com as exigências da coordenação da mesma no local. Não sendo possível antever qual o navio que desempenhará esta função aquando de um sinistro é, contudo, expectável que a mesma seja atribuída aos navios da Marinha Portuguesa. Como tal, devem os comandantes de todos os navios a desempenhar tarefas SAR no dispositivo naval padrão receber formação adequada ao desempenho das funções de OSC e em particular numa MRO. O treino destes comandantes deve também ser ministrado com a presença de um SMC, para que possam trabalhar em conjunto como será expectável que façam.
- **ACO** – Não sendo muitas vezes empenhada uma aeronave como ACO numa normal situação SAR, a necessidade do treino para esta reveste-se de particular importância.
- **Comandantes de SRU's** – devem as unidades do ISN, e os meios navais da Marinha Portuguesa ser treinados não apenas nas ações de resgate de sobreviventes da água, com as quais se encontram já familiarizados, mas devem sobretudo receber formação sobre qual o papel que desempenharão numa MRO e de que forma é que se encontra organizada a resposta global ao mesmo, para que possam compreender onde se encaixa a sua ação na operação.
- **Coordenador da Zona de Desembarque** – uma das tarefas das quais irá depender o sucesso da operação é a de CZD. Para tal, devem os capitães de porto receber formação adequada no desempenho destas funções e ainda, levar a cabo exercícios nas suas áreas de jurisdição, que

permitam às entidades locais familiarizar-se com os procedimentos, os locais e as formas de atuação perante uma MRO.

- **Subcoordenadores e oficiais de ligação** – as pessoas com papéis de coordenação no desenrolar da operação deverão treinar para o desempenho das suas tarefas. Elas deverão saber com quem irão contactar e de que forma é que se realizam estes contactos.
- **Autoridades de apoio em terra** – A interoperabilidade e o bom funcionamento das entidades envolvidas entre si é crucial. Para isso deve ser simulado a diversas escalas o processamento, triagem, acompanhamento e apoio a vítimas em grande número, com particular atenção às necessidades de contabilização, contacto com os familiares e controlo fronteiriço de especial relevo em MRO's.

12.1.7. Deve ser dada particular atenção aos meios provavelmente empenhados no preenchimento das lacunas de capacidade, uma vez que muitas vezes estes meios não estarão familiarizados com o apoio em operações semelhantes.

12.1.8. De igual forma, sendo provável a necessidade de empenhar meios de países vizinhos ou de acordos de cooperação, o treino destes meios em conjunto com os meios nacionais revelar-se-á benéfico para ambas as partes aquando da necessidade de empenhamento dos mesmos.

12.2. Revisão do plano

12.2.1. A revisão do plano cabe às organizações coordenadoras – Marinha Portuguesa e ANEPC, por meio dos seus órgãos de planeamento e dos seus elementos nomeados como POC's para o mesmo. A revisão deve ser levada a cabo a cada três anos e deve rever a fundo todos os pontos do presente plano.

12.2.2. Para a eficaz revisão do plano deve ser constituída uma equipa que englobe os *stakeholders* envolvidos na resposta. A equipa será coordenada em simultâneo pelos POC's da Marinha Portuguesa e da ANEPC.

12.2.3. Para além da revisão teórica do plano, a melhor forma de garantir a atualização do mesmo, para além da cooperação de todos os *stakeholders* envolvidos no processo de revisão, é a de executar treinos regulares e a diferentes escalas que permitam testar a eficácia dos procedimentos e organização estabelecidos. Desta forma, o treino e exercício do plano não serve apenas como ferramenta de efetivação do mesmo, mas como método de revisão.

GLOSSÁRIO

Definições

Operação de resgate em massa – Toda a operação para a qual os meios normais de SAR não sejam suficientes.

Resgate – Ação de recuperação de pessoas, prestação dos seus cuidados médicos e outros adequados iniciais e entrega a um local seguro

Vítimas – todas as pessoas atingidas diretamente pelo sinistro, quer se encontrem vivas, quer sejam vítimas mortais.

Sobreviventes – pessoas vítimas do sinistro que tenham sobrevivido ao mesmo.

Navio sinistrado – O navio ou embarcação que sofreu o incidente/sinistro.

Siglas e Acrónimos

MRO	Mass Rescue Operation Operação de Resgate em Massa
IMO	International Maritime Organization Organização Marítima Internacional
SAR	Search and Rescue Busca e Salvamento
IAMSAR	International Aeronautical and Maritime Search and Rescue Manual
IMRF	International Maritime Rescue Federation
MRCC	Maritime Rescue Coordination Centre Centro de Coordenação SAR Marítimo
ANEPC	Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil
MROSARPT	Plano de Contingência para uma Operação de Resgate em Massa nas Águas de Responsabilidade Nacional
DL	Decreto-Lei
LBPC	Lei de Bases da Proteção Civil
SIOPS	Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro
SAM	Sistema de Autoridade Marítima
SOLAS	Safety of Life at Sea Convention Convenção sobre a Salvaguarda da Vida no Mar
MSC	Maritime Safety Committee Comité de Segurança Marítima da IMO
CEMGFA	Chefe de Estado-Maior General das Forças Armadas
FAP	Força Aérea Portuguesa
GNR	Guarda Nacional Republicana
ISN	Instituto de Socorros a Náufragos
SRR	Search and Rescue Regions Regiões de Busca e Salvamento
SMC	SAR Mission Coordinator Coordenador da Missão SAR
POC	Point of Contact Ponto de Contacto / Oficial de ligação

AMN	Autoridade Marítima Nacional
PM	Polícia Marítima
CVP	Cruz Vermelha Portuguesa
INEM	Instituto Nacional de Emergência Médica
CODU	Centro de Orientação de Doentes Urgentes
ANACOM	Autoridade Nacional de Comunicações
VTS	Vessel Traffic System Sistema de Controlo de Tráfego Marítimo
SBSM	Serviço de Busca e Salvamento Marítimo
DCPM	Direção de Combate à Poluição no Mar
OSC	On-Scene Coordinator Coordenador da Ação no Local
SBSA	Serviço de Busca e Salvamento Aéreo
ACO	Aircraft Coordinator Coordenador de Aeronaves
SSO	Ship's Safety Officer Oficial de Segurança do Navio
COS	Comandante das Operações de Socorro
PIO	Public Information Office/Officer Oficial de Relações Públicas
DGAM	Direção-Geral da Autoridade Marítima
SGO	Sistema de Gestão de Operações
PCO	Posto de Comando Operacional
SRU	Search and Rescue Units Unidades de Busca e Salvamento
ARCC	Aerial Rescue Coordination Centre Centro de Coordenação SAR Aéreo
OS MRCC	Oficial de Serviço ao MRCC
CZD	Coordenador da Zona de Desembarque
VHF	Very High Frequency
VIP	Very Important Person
CEMA	Chefe de Estado-Maior da Armada
SMS	Safety Management System Sistema de Gestão de Segurança
EPIRB	Emergency Positioning Indicating Radio Beacon
SART	Search and Rescue Transponder

ANEXOS

ANEXO A

Lista de Contactos de Emergência

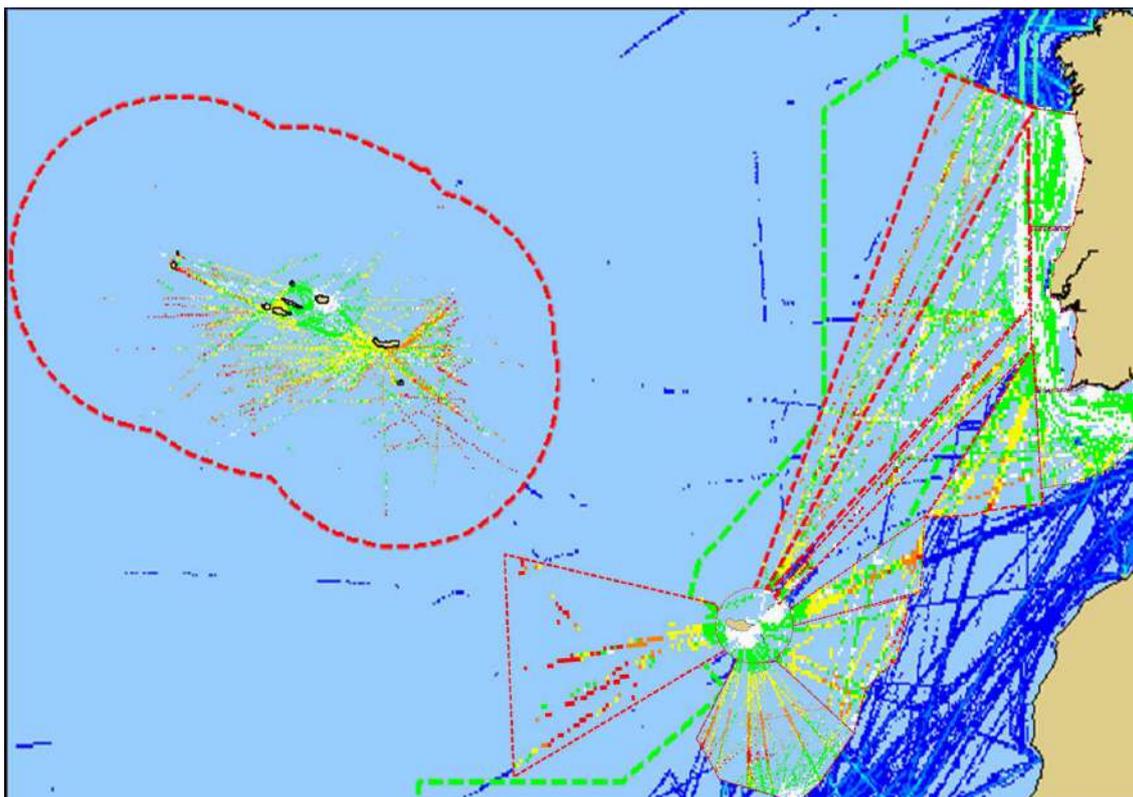
----- **Conteúdo classificado** -----

ANEXO B

Identificação de Áreas Remotas

A identificação de áreas remotas foi levada a cabo pelo GMAR Santos Nascimento na sua dissertação de mestrado intitulada “Mapeamento de Áreas Remotas”.

No decorrer do seu trabalho de investigação, foi possível delinear mapas de densidade de navegação com recurso aos dados AIS monitorizados pelo MRCC Lisboa, tendo culminado na definição de zonas de risco agravado segundo os critérios apresentados no seu documento.



*Figura 8 - Mapa da zona SAR Nacional, com identificação das áreas remotas para navios de passageiros
(Fonte: Nascimento, 2017)*