

VIABILIDADE DE IMPLEMENTAÇÃO DO NACIONAL INCIDENT MANAGEMENT SYSTEM (NIMS) NO SISTEMA DE PROTEÇÃO CIVIL PORTUGUÊS

JULIANA RAMOS VIEIRA

Provas para a obtenção do grau de Mestre em Riscos e Proteção Civil
setembro de 2023

Versão Definitiva

Esta página foi deixada em branco propositadamente

ISEC LISBOA | INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS
Escola de Gestão, Engenharia e Aeronáutica

Provas para a obtenção do grau de Mestre em Riscos e Proteção Civil

**VIABILIDADE DE IMPLEMENTAÇÃO DO NACIONAL INCIDENT
MANAGEMENT SYSTEM (NIMS) NO SISTEMA DE PROTEÇÃO CIVIL
PORTUGUÊS**

Autor: Juliana Ramos Vieira

Orientador: Professor Doutor António Amaro

setembro de 2023

Esta página foi deixada em branco propositadamente

Agradecimentos

No culminar desta jornada, é com profundo sentimento de gratidão que dedico este espaço a todos que tornaram isto possível.

À minha Mãe e ao meu Padrasto, os alicerces deste percurso, que acreditaram e apoiaram desde o primeiro dia, um obrigado nunca será suficiente.

Ao meu orientador, Professor Doutró António Amaro, gostaria de expressar profunda gratidão pela inestimável disponibilidade e pelas perspicazes orientações que me nortearam rumo à conclusão deste projeto. Desejo que a vida lhe reserve muita saúde para que possa continuar a compartilhar todo o seu conhecimento.

O meu sincero agradecimento a todos os entrevistados, por disponibilizarem o seu valioso tempo e conhecimento, cada *insight* vosso foi fundamental para o desenvolvimento deste projeto. A riqueza de cada perspetiva e experiência partilhada valorizou os resultados alcançados.

A todas as outras pessoas-casa, que sabem quem são, que me permitem encontrar diariamente o conforto de casa mesmo longe.

A felicidade só é real quando partilhada,

Nada disto seria possível sem cada um vós,

Obrigada.

Esta página foi deixada em branco propositadamente

Resumo

Num mundo em que, cada vez mais, as populações estão expostas a diversos riscos, decorrentes de fatores tanto naturais como antrópicos, torna-se imprescindível apostar em sistemas de proteção civil com capacidade de dar resposta a potenciais situações de emergência, crises e catástrofes delas resultantes. Em Portugal, apesar de ao longo do tempo ter-se evoluído no âmbito da organização e estrutura da proteção civil, não se obsta que se possam fazer ajustes no sentido de se melhorar e tornar cada vez mais eficaz a resposta a emergências.

O sistema nacional de proteção civil encontra-se dividido em quatro componentes: direção política, coordenação política, coordenação operacional e comando operacional. Contudo, constata-se a ausência de um sistema referencial agregador e sistémico que, de modo mais integrado, sustente um sistema de gestão congregador de todas as entidades com responsabilidades atribuídas no domínio da proteção civil. Assim, pretende-se neste projeto, e por analogia com o National Incident Management System (NIMS), adotado nos Estados Unidos da América, que se caracteriza essencialmente pela sua flexibilidade e padronização, desenvolver uma proposta para a realidade nacional, analisando comparativamente os seus pontos fortes e vantagens que daí se poderiam verificar.

Palavras-chave

Gestão de Emergência, NIMS, Proteção Civil, Comando Único, Coordenação.

Esta página foi deixada em branco propositadamente

Abstract

In a world where people are more and more exposed to various risks, with natural and anthropogenic origin, it is essential invest in civil protection systems capable of responding to potential emergency situations, crises and catastrophes. In Portugal, although the fact that organization and structure of civil protection has evolved over time, it is still possible to make adjustments to improve and make the response to emergencies more and more effective.

The nacional civil protection system is divides in four componentes: political direction, political Coordination, operational Coordination and operational command. However, there is a lack of an aggregating and systemic referential system that, in a more integrated way, supports a management system that convening all the entities with responsibilities on the field of civil protection. In that way, with this project and by analogy with the Nacional Incident Management System (NIMS), adopted in the United States of America essentially characterized by its flexibility and standasdzation, it is pretended to develop a proposal for the nacional reality, analyzing its points streghts and advantages that could be verified with her application.

Keywords

Emergency Management, NIMS, Civil Protection, Unified Command, Coordination.

Esta página foi deixada em branco propositadamente

Índice

Agradecimentos	v
Resumo	vii
Índice de Figuras	xiii
Índice de Tabelas	xiv
Siglas e Abreviaturas	xv
Introdução	1
Âmbito	1
Motivação	1
Problemática.....	2
Objetivos.....	2
Metodologia	3
Estrutura	4
Parte I - Enquadramento Teórico	6
Capítulo I – Sistema de Proteção Civil português	9
1.1. Enquadramento	9
1.2. Proteção Civil em Portugal	17
1.2.1. Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC)	18
1.2.2. Lei de Bases de Proteção Civil (LBPC).....	20
1.2.3. Sistema Integrado de Operações e Socorro (SIOPS).....	22
1.2.4. Sistema de Gestão de Operações (SGO).....	24
1.2.5. Serviços Municipais de Proteção Civil (SMPC)	28
Capítulo II – Nacional Incident Management System (NIMS)	31
2.1 Enquadramento do NIMS	31
2.1.1 <i>Resource Management</i> (Gestão de Recursos)	33
2.1.2 <i>Command and Coordination</i> (Comando e Coordenação).....	36
2.1.3. <i>Communications and Information Management</i> (Gestão de Comunicações e Informação).....	40

Parte II - Análise Comparativa	41
Capítulo III – Análise Comparativa do Sistema de Proteção português versus NIMS. 44	
3.1 Sistema Português de Proteção Civil versus NIMS.....	44
Parte III - Apresentação e Análise de Resultados	51
Capítulo IV – Apresentação e Análise dos Resultados das Entrevistas	54
4.1 Procedimentos das entrevistas	54
4.2 Análise de Conteúdo.....	55
Parte IV - Conclusões	61
Capítulo V – Resposta à Questão de Partida e Hipóteses de Trabalho.....	64
5.1 Hipótese 1.....	64
5.2 Hipótese 2.....	65
5.3 Hipótese 3.....	68
5.4 Questão de Partida.....	69
Capítulo VI – Reflexões Finais	70
6.1 Reflexões Finais	70
6.2 Limitações da Investigação.....	72
6.3 Contributos para Investigações Futuras.....	72
Bibliografia.....	74
Legislação utilizada.....	78
Apêndices	79
Apêndice A- Distribuição das Entrevistas e Caracterização dos Entrevistados.....	83
Apêndice B- Entrevista com o Coordenador Municipal da Amadora	85
Apêndice C- Entrevista com o Especialista de Incêndios Rurais	87
Apêndice D- Entrevista com o Coordenador Municipal de Óbidos.....	89
Apêndice E- Entrevista com o Coordenador Municipal de Belmonte.....	91
Apêndice F- Entrevista com o Coordenador Municipal de Almada	93
Apêndice G- Entrevista com o Coordenador Municipal de Espinho	95

Índice de Figuras

Figura 1- Esquema da metodologia da investigação (Fonte: elaboração própria)	4
Figura 2- Estrutura da dissertação (Fonte: elaboração própria).....	5
Figura 3: Ciclo da Catástrofe (Fonte: Baird, M.,2010).....	11
Figura 4: Organização interna da ANEPC (Fonte: elaboração própria com base no Decreto-Lei 45/2019, de 01 de abril)	17
Figura 5- Organização comando operacional de emergência e proteção civil (Fonte: elaboração própria com base no Decreto-Lei n.º 90/A/2022, de 30 de dezembro)	18
Figura 6: Estrutura da coordenação institucional (Fonte: Elaboração própria com base no Decreto-Lei n.º 134/2006, de 25 de julho).....	20
Figura 7: Estrutura e composição do CCON (Fonte: Elaboração própria com base no Decreto-Lei n.º 134/2006, de 25 de julho).....	22
Figura 8: Organização do PCO (Fonte: Elaboração própria com base no Despacho n.º 3317-A/2018, de 03 de abril).....	24
Figura 9: Zonas de intervenção (Fonte: Elaboração própria com base no Despacho n.º 3317-A/2018, de 03 de abril).....	24
Figura 10: Componentes do NIMS (Fonte: Elaboração própria com base em FEMA, 2017).....	30
Figura 11: Fases da Gestão de Recursos da fase de preparação do incidente (Fonte: Elaboração própria com base no FEMA, 2017)	31
Figura 12: Processo do Resource Management During an Incident (Fonte: FEMA, 2017)	32
Figura 13: Figura 11- Estrutura ICS (Fonte: Elaboração própria com base no FEMA, 2017).....	34
Figura 14: Estrutura Single Incident Commander (Fonte: Elaboração própria com base no FEMA, 2017)	35
Figura 15: Estrutura Unified Command (Fonte: Elaboração própria com base no FEMA, 2017).....	36
Figura 16: Pilares do Incident Information Command (Fonte: Elaboração própria com base no FEMA, 2017).....	39

Índice de Tabelas

Tabela 1: <i>Fases da Gestão da Emergência: Definições e Descrições de três fontes (adaptado: Malcolm, E.B. (2010).)</i>	12
Tabela 2: <i>Evolução Histórica da Proteção Civil em Portugal (Fonte: Silva, A.N., 2020).</i>	15
Tabela 3: Fases SGO (Artigo 45.º, do Despacho n.º 3317-A/2018, de 03 de abril)	26
Tabela 1- Estrutura dos inventários de meios e recursos (Fonte: Caderno Técnico PROCIV n.º 3)	43

Siglas e Abreviaturas

AMN- Autoridade Marítima Nacional

ANEPC- Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil

APA- Agência Portuguesa do Ambiente

CADIS- Comandante Operacional de Agrupamento Distrital

CCOM- Centro de Coordenação Operacional Municipal

CCON- Centro de Coordenação Operacional Nacional

CCOR- Centro de Coordenação Operacional Regional

CCOS- Centro de Coordenação Operacional Sub-regional

CDOS- Comando Distrital de Operações e Socorro

CMPC- Comissão Municipal de Proteção Civil

CODIS- Comandante Operacional Distrital

CONAC- Comandante Nacional

COS- Comandante das Operações e Socorro

DGS- Direção-Geral da Saúde

EAT- Equipas de Avaliação Técnica

EMAC- *Emergency Management Assistance Compact*

EOC- Emergency Operation Center

ERAS- Equipas de Reconhecimento e Avaliação da Situação

EUA- Estados Unidos da América

FEMA- *Federal Emergency Management Agency*

GNR- Guarda Nacional Republicana

IAP- *Incident Action Plans*

ICNF- Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas

IC- *Incident Command*

ICP- *Incident Command Post*

ICS- *Incident Command System*

INEM- Instituto Nacional de Emergência Médica

IPMA- Instituto Português do Mar e Atmosfera

LBPC- Lei de Bases de Proteção Civil

MACS- Multiagency Coordination System

NIIMS- *Nacional Interagency Incident Management System*

NIMS- *Nacional Incident Management System*

OCS- Órgãos de Comunicação Social

ONG- Organização Não-Governamental

PCO- Posto de Comando Operacional

PMEPC- Plano Municipal de Emergência e Proteção Civil

PSP- Polícia de Segurança Pública

RELIS- Relatório Imediato de Situação

ROB- Rede Operacional de Bombeiros

SGO- Sistema de Gestão de Operações

SIOPS- Sistema Integrado de Operações e Socorro

SIRESP- Sistema Integrado das Redes de Emergência e Segurança de Portugal

STREP- *Situation Reports*

SMPC- Serviço Municipal de Proteção Civil

TO- Teatro de Operações

ULPC- Unidade Local de Proteção Civil

VCOC- Veículo de Comando e Comunicações

VCOT- Viatura de Comando Tático

VS- Versus

ZA- Zona de Apoio

ZCR- Zona de Concentração e Reserva

ZI- Zonas de Intervenção

ZRR- Zona de Receção de Reforços

ZS- Zona de Sinistro

Introdução

Âmbito

O trabalho apresentado desenvolve-se no culminar do Mestrado de Riscos e Proteção Civil do Instituto Superior de Educação e Ciência (ISEC Lisboa).

Diversas são as jurisdições que suportam a organização e estrutura da Proteção Civil em Portugal, destacando-se desde logo a Lei n.º 27/2006, de 3 de julho, na sua redação atual, que aprova a Lei de Bases da Proteção Civil, o Decreto-Lei n.º 73/2013, de 31 de maio, revogado pelo Decreto-Lei 45/2019, de 01 de abril, que aprova a orgânica da Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANEPC), o Decreto-Lei n.º 134/2006, de 25 de julho, alterado posteriormente pelos Decretos-Leis n.os 114/2011, de 30 de novembro, 72/2013, de 21 de maio, e recentemente pelo Decreto-Lei n.º 90/A/2022, de 30 de dezembro, que prevê o modelo de organização operacional do Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro (SIOPS), o Despacho 3551/2015, de 13 de janeiro, revisto pela Resolução do Conselho de Ministro n.º 157-A/2017, de 21 de outubro e alterado pelo Despacho n.º 3317-A/2018, de 3 de abril, que estabelece o Sistema de Gestão de Operações (SGO) e ainda, a Lei n.º 65/2007, de 12 de novembro, alterada pelo Decreto-Lei n.º 44/2019, de 01 de abril que estabelece a organização da Proteção Civil a nível municipal.

Num âmbito, onde existe a presença de diversas entidades com responsabilidades e competências distintas, enfatiza-se a necessidade de um suporte eficaz que permita a coordenação entre as mesmas, visando uma resposta eficiente de emergência e/ou minimização de impacto da mesma.

Diversos são os sistemas adotados pelo mundo, salientando-se o Nacional Incident Management System (NIMS) desenvolvido pela *Federal Emergency Management Agency* (FEMA) nos Estados Unidos da América, fortemente caracterizado pela sua flexibilidade, padronização e unidade de esforço (*unity of effort*).

Motivação

A exposição aos perigos que as sociedades enfrentam atualmente, decorrentes de fatores tanto naturais, antrópicos como mistos, apresentam, cada vez mais, uma

evidenciação mediática, refletindo um escrutínio por parte das populações que exige políticas adequadas à sua gestão. Deste modo, a proteção civil, o socorro e a gestão de emergência ganham um papel fundamental no que diz respeito a uma resposta imediata e, que se procura eficiente, em relação aos acidentes graves ou catástrofes.

Nem sempre é necessário inventar algo completamente de novo, muitas vezes podemos encontrar boas ideias, expandir conceitos/conhecimentos já desenvolvidos e apenas adaptá-los ao nosso próprio contexto fazendo os ajustes necessários.

Neste sentido a maior motivação deste projeto é baseada na crença em que será sempre possível fazer mais e melhor, criando nas falhas oportunidade de evolução e melhoria. Pretendendo de alguma forma contribuir para uma valorização do que já está feito e funciona nesta área e de evidenciar o que poderá ser melhorado.

Problemática

Em Portugal, tem-se vindo a evoluir ao longo do tempo no âmbito da organização e estrutura da emergência e proteção civil, no entanto não se obsta a necessidade de ajustes no sentido de melhorar e tornar cada vez mais eficaz a resposta a situações de emergência.

Ao longo dos últimos anos fomos confrontados com ocorrências que permitiram identificar inúmeros problemas, como por exemplo, de coordenação, comunicação, dificuldade de articulação, lacunas e disfunções normativas que acabaram por se refletir em falhas na resposta a estas.

Numa conjuntura em que atuam diversas entidades com responsabilidades e competências distintas, evidencia-se a necessidade de um suporte eficaz que permita a coordenação entre as mesmas, visando a resolução eficiente de emergência e/ou minimização de impacto desta proveniente.

Objetivos

Esta dissertação tem como principais objetivos identificar as capacidades e limitações da organização e operacionalização do sistema de Proteção Civil português, assim como analisar em paralelo o NIMS por forma de compreender a sua aplicabilidade, pontos fortes, fracos, vantagens e desvantagens.

Como objetivo final, pretende-se verificar a viabilidade de implementação de um sistema idêntico ao *Nacional Incident Management System* (NIMS) no Sistema de Proteção Civil português, analisando os seus pontos fortes e vantagens que daí se poderiam verificar.

Deste modo, este projeto parte da seguinte questão de partida: “*Seria viável a implementação do NIMS no sistema de Proteção Civil português?*” tendo como hipóteses de trabalho:

- **Hipótese 1-** Não é exequível implementar um sistema idêntico ao NIMS em Portugal.
- **Hipótese 2-** A introdução de um modelo NIMS melhora a capacidade do sistema de proteção civil português.
- **Hipótese 3-** A introdução de um sistema como o NIMS colide com as orientações e políticas públicas definidas na Lei de Bases de Proteção Civil.

Metodologia

A ferramenta utilizada para a redação desta dissertação foi o Microsoft Office Word, e a sua estrutura e layout segue as diretrizes estabelecidas pelo Instituto Superior de Ciências da Educação e Ciência (ISEC). Todas as citações ao longo desta e na presente bibliografia seguem as normas *American Psychological Association*, tendo auxílio do *Mendley* para efeito de organização da mesma.

Esta investigação seguirá uma metodologia de carácter qualitativo. Terá por base principalmente entrevistas a agentes de Proteção Civil e entidades com dever de cooperação e a análise documental, suportada por pesquisa bibliográfica, e paralelamente o estudo de artigos científicos, doutrinários, legislação e estudos já efetuados. Especificamente, passará pela análise do Sistema de Proteção Civil português, a análise do *Nacional Incident Management System* (NIMS), perceber as limitações e capacidades de cada um e comparar as semelhanças e diferenças encontradas, por forma a verificar a viabilidade de adaptação de um sistema idêntico ao NIMS em Portugal.

Neste sentido foram realizadas entrevistas exploratórias a agentes de Proteção Civil e entidades com dever de cooperação, com o objetivo de efetuar uma recolha de dados qualitativos, com informações detalhadas com base na experiência pessoal e profissional dos entrevistados.

Será utilizado um método de comparação (Bryman, 2012) com o objetivo de comparar as diferenças e semelhanças do Sistema de Proteção Civil português com o NIMS.

Resumidamente, e adaptando a metodologia científica proposta por Fortin (2009), o processo da presente investigação esquematiza-se do seguinte modo:

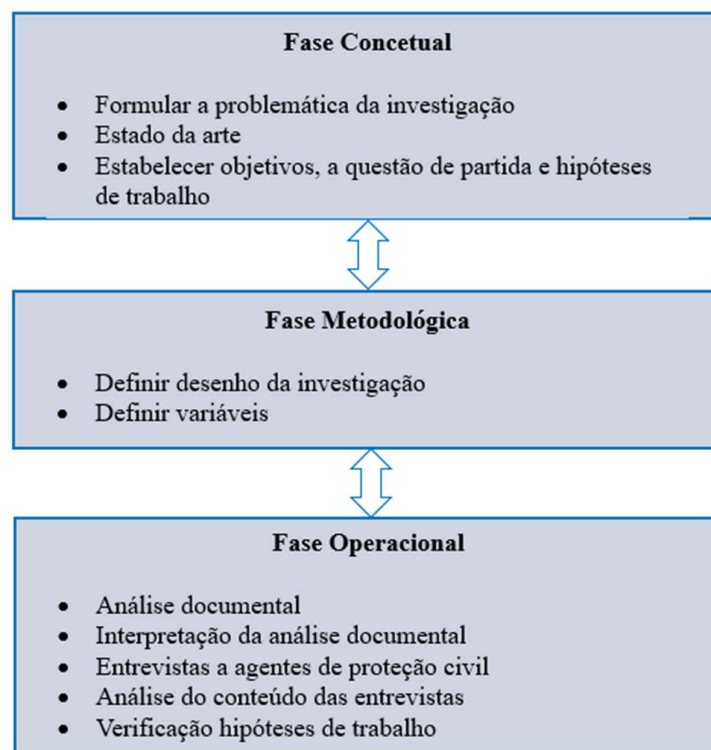


Figura 1- Esquema da metodologia da investigação (Fonte: elaboração própria)

Estrutura

A investigação, organiza-se em quatro Partes e seis Capítulos (figura 2). Na Parte I é feito um enquadramento teórico do Sistema de Proteção Civil português e do *Nacional Incidente Management System* (NIMS). Esta parte é sustentada pela análise de diversos diplomas legislativos e por revisão bibliográfica.

Com base na agregação de informação na Parte I, surge a Parte II constituída por uma análise comparativa entre o Sistema de Proteção Civil português e o NIMS. Na Parte

III é feita uma apresentação e análise das entrevistas elaboradas a diversos agentes de Proteção Civil e entidades com dever de cooperação. Por último, a Parte IV onde é apresentada a resposta à questão de partida e às hipóteses de trabalho, as conclusões e as limitações da investigação.

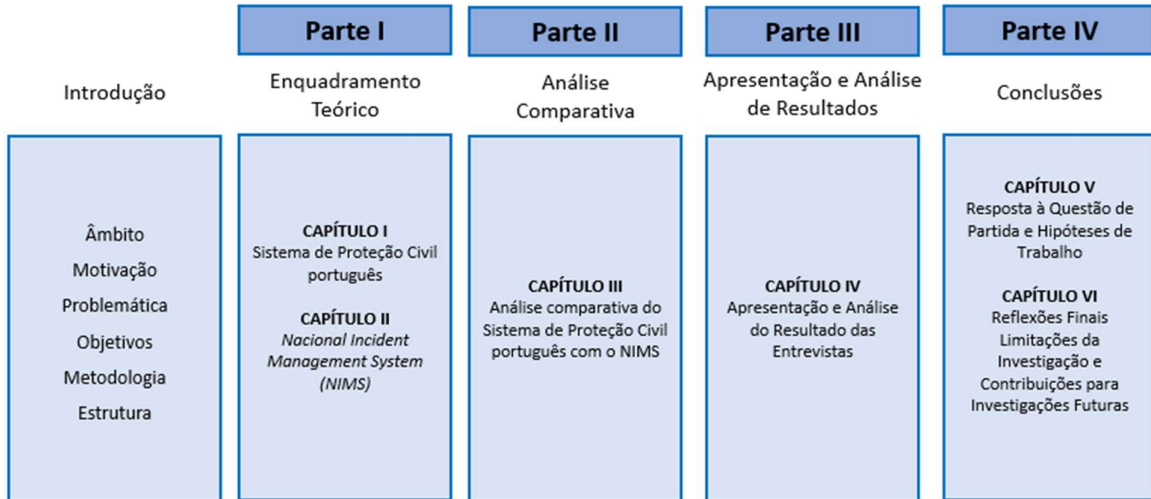


Figura 2- Estrutura da dissertação (Fonte: elaboração própria)

Esta página foi deixada em branco propositadamente

PARTE I

Enquadramento Teórico

Esta página foi deixada em branco propositadamente

Capítulo I – Sistema de Proteção Civil português

Neste capítulo é explorado o Sistema de Proteção português, fazendo inicialmente o enquadramento da área e de alguns conceitos a esta associados e posteriormente aborda um pouco da evolução histórica da Proteção Civil em Portugal. Seguidamente, reforçando o que anteriormente foi referido, é feita uma análise de alguns documentos legislativos portugueses que suportam/estruturam a Proteção Civil, como a orgânica da Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC), a Lei de Bases da Proteção Civil, o Sistema Integrados de Operações e Socorro (SIOPS), o Sistema de Gestão de Operações (SGO) e por fim o suporte legislativo dos Serviços Municipais de Proteção Civil.

1.1. Enquadramento

Diversos são os entendimentos em relação a alguns conceitos relacionados à terminologia dos riscos, sendo este, um assunto longe de estar encerrado por não existir um acordo comum com algumas interpretações dadas a determinados vocábulos que em linguagem comum têm um significado diferente daquele que lhes é atribuído em terminologia científica (Lourenço, L., Almeida, A.B., 2018).

Deste modo, considera-se fundamental, como nota introdutória apresentar uma contextualização e clarificação de um conjunto de conceitos no âmbito do tema do projeto desenvolvido.

Segundo o Glossário de Proteção Civil (ANPC. 2009), risco corresponde à possibilidade de ocorrer perda de vidas humanas, bens ou a capacidade produtiva quando estes são expostos a um evento destrutivo. De acordo com as Nações Unidas, o risco resulta da combinação entre a probabilidade de ocorrência de um evento com as suas consequências negativas (ISDR, 2009).

Amaro (2009) refere que *“o risco pretende caracterizar a possibilidade de ocorrência de perturbações que alterem o estado de segurança existente ou previsto e que provoquem os correspondentes danos”*.

No que diz respeito ao conceito de perigo, corresponde à *“ameaça de um evento com potencial para constituir um desastre ou uma catástrofe, o qual pode ser representado por uma probabilidade de ocorrência e magnitude do fenómeno”* (ANPC, 2009).

Um acidente grave diz respeito a um *“acontecimento inusitado com efeitos relativamente limitados no tempo e no espaço, suscetível de atingir as pessoas e outros seres vivos, os bens ou o ambiente”* (ponto 1, 3.º artigo, da Lei n.º 27/2006, de 03 de julho). Por outro lado, catástrofe é *“o acidente grave ou a série de acidentes graves suscetíveis de provocarem elevados prejuízos materiais e, eventualmente, vítimas, afetando intensamente as condições de vida e o tecido socioeconómico em áreas ou na totalidade do território nacional”* (ponto 2, 3.º artigo, da Lei n.º 27/2006, de 03 de julho).

Em relação ao conceito de incidente, define-se como um acontecimento inesperado que afeta o desenrolar normal duma atividade e que tem potencial para originar prejuízos, no entanto, não tem consequências graves e é rapidamente resolvido a nível local (NFPA 1600, 2013).

Quanto ao conceito de desastre, segundo o Glossário de Proteção Civil (ANPC, 2009) que cita (United Nations, 2004), é *“uma perturbação séria do funcionamento de uma comunidade ou sociedade, causando perdas humanas, materiais, económicas e ambientais expressivas que excedem a capacidade da comunidade ou sociedade de fazer frente à situação com os seus próprios recursos”*.

O Decreto-Lei n.º 173/2004, de 21 de junho define crise como *“uma situação anormal resultante de uma ocorrência grave, de origem natural ou tecnológica, perante a qual a sociedade reconhece um perigo ou uma ameaça a bens muito importantes ou vitais, implicando a urgência de ações e o emprego de meios extraordinários, no sentido da salvaguarda desses bens e do restabelecimento da normalidade.”* Ou seja, o evento que desencadeia a crise geralmente supera a capacidade normal de resposta e exige a mobilização e coordenação de meios materiais e/ou humanos, normalmente falamos de um cenário onde estão envolvidas diversas entidades e organizações.

No que respeita ao conceito de Gestão de Emergência, o Glossário de Proteção Civil (ANPC. 2009) define como *“Organização e gestão de recursos e responsabilidades para lidar com todos os aspetos da emergência, em particular no que respeita à preparação, resposta e recuperação”*. A Gestão de Emergência envolve um conjunto de processos e atividades que tem como objetivo prevenir, mitigar, preparar, dar resposta e recuperar de situações de emergência.

O conceito de comando remete à noção de chefia com vista a dirigir indivíduos com o objetivo de alcançar um determinado fim, concentra-se na autoridade conferida pela lei concedida a alguém para controlar e dirigir forças, é uma responsabilidade que não pode ser delegada.

Por outro lado, a coordenação diz respeito à autoridade dada alguém com objetivo de reunir esforços sem vínculo hierárquico, sendo estes sujeitos a acordos entre os intervenientes, não existe competência para impor uma decisão.

Para efeito de elaboração desta dissertação importa de igual forma clarificar o conceito de jurisdição, termo utilizado diversas vezes no NIMS. Para este efeito, considera-se que jurisdição diz respeito à área de responsabilidade/área de intervenção. Assim como, para o mesmo efeito, considerar-se-á o conceito de organização como qualquer entidade, direta ou indiretamente, envolvida na gestão de uma emergência.

Diversos são os conceitos utilizados no cotidiano da área da proteção civil, no entanto muitos deles acabam por se confundir, pois divergem de pessoa para pessoa, de entidade para entidade e, num nível superior, divergem de país para país. É este o caso do conceito de emergência e urgência, que muitas vezes são confundidos ou até mesmo utilizados como sinónimos, no entanto, em Portugal, segundo o Glossário da Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC), apenas consta o conceito de emergência definida como:

- *“Um acontecimento inesperado que coloca a vida e/ou a propriedade em perigo e exige uma resposta imediata através dos recursos e procedimentos de rotina da comunidade. Exemplos: um acidente envolvendo vários automóveis com feridos ou mortos; um incêndio causado por um relâmpago que se espalha a outros edifícios.”*

- *“Qualquer acontecimento exigindo coordenação acrescida ou resposta para além da rotina de modo a salvar vidas, proteger a propriedade, proteger a saúde pública e a segurança, ou diminuir ou evitar a ameaça de um desastre”.*

Paralelamente, no Estados Unidos, segundo o glossário da FEMA, emergência define-se como:

“Qualquer ocasião ou instância -como um furacão, tornado, tempestade, maremoto, tsunami, sismo, erupção vulcânica, movimento de vertente, nevão, incêndio, explosão, acidente nuclear, ou qualquer outra catástrofe de origem natural ou antrópica- que exija ações a fim de salvar vidas, propriedades, saúde pública e segurança.”

Por outro lado, muitos são os autores que retratam o ciclo da catástrofe/ciclo da emergência como estratégia para a gestão das emergências geradas pelos diferentes tipos de riscos (Haddow et al. (2014), Canton (2007), NFPA 1600 (2007), Renn (2006), Lindell et al. (2005), Tierney et al. (2001)). O ciclo da gestão da catástrofe caracteriza o acontecimento e a sua gestão em diferentes fases, assumindo um carácter dinâmico. Neste sentido, em conformidade com a NFPA 1600, podemos considerar quatro estádios: prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação (figura 3).



Figura 3: Ciclo da Gestão da Catástrofe (Fonte: CEPED/RS,2016)

Apesar destas serem as fases normalmente mais utilizadas para caracterizar a gestão da emergência, a sua caracterização varia de fonte para

fonte. Na tabela 1 é possível visualizar e comparar as definições e descrições segundo:

- NFPA 1600 – “Standard on Disaster/Emergency Management and Business Continuity Programs (2016 Edition)”.
- FEMA – “Principles of Emergency Management, Independent Study (2006 Edition)”.
- ISO – International Organization for Standardization.

Tabela 2: Fases da Gestão da Emergência: Definições e Descrições de três fontes (adaptado: Malcolm, E.B. (2010).)

		FONTES		
FASES		National Fire Protection Association	Federal Emergency Management Agency	International
		NFPA 1600- Standard on Disaster/ Emergency Management and Business Continuity/ Continuity of Operations Programs, including Annex, A (Explanatory Material) 2016 Edition	(FEMA) Principles of Emergency Management, Independent Study 2006 Edition	Standardization Organization (ISO)

Prevenção	<p>Atividades para evitar um incidente ou para parar ou impedir o desenvolvimento de uma emergência.</p> <p><i>Anexo explicativo:</i> atividades, ações, tarefas, programas e sistemas destinados a evitar ou intervir a fim de parar ou impedir o desenvolvimento de um incidente. A prevenção pode aplicar-se tanto aos incidentes provocados pelo homem (como o terrorismo, vandalismo, sabotagem, ou erro humano), bem como, a incidentes de origem natural. A prevenção de incidentes causados pelo homem pode incluir a utilização de informações de inteligência e outras num largo espectro de atividade, que podem incluir contramedidas como: operações de dissuasão, inspeções alargadas, incremento das operações de vigilância e segurança, investigação para determinar a natureza e a fonte da ameaça, e incremento das operações policiais orientadas para a dissuasão, prevenção, interdição ou interrupção.</p>	<p>Prevenção significa a implementação de medidas preventivas para evitar um incidente ou intervir para parar ou minimizar os efeitos da ocorrência de um incidente.</p> <p>Implica a adoção de medidas para proteger vidas e bens e a utilização e aplicação de informações de inteligência, investigação e observação num largo espectro de atividades e ações, que podem incluir contramedidas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Operações de dissuasão - Incremento de inspeções - Incremento de vigilância <p>Protocolos de saúde e prevenção para impedir o contágio e eventual propagação de doenças (epidemias) de, para, entre humanos, animais domésticos e vida selvagem.</p>	<p>NP EN ISO 22300: 2017 <i>Segurança nas Sociedades Terminologia</i> (ISO 22300:2012 (**))</p> <p>Componentes de Prevenção:</p> <p>Medidas e ações de incremento da capacidade organizacional de adaptação num ambiente complexo e desenvolvimento da aptidão para gestão do risco relacionado com disrupções (Resiliência).</p> <p>Medidas que salvagam e habilitam uma organização a reduzir e minimizar o impacto de uma potencial disrupção (Proteção).</p> <p>ISO/PASS 22399: 2017</p> <p>Prevenção: Medidas e ações que permitam a uma organização evitar, impedir ou limitar o impacto de uma disrupção.</p>
Mitigação	<p>Atividades concebidas e implementadas para reduzir a severidade ou consequências de uma emergência (Perigos). Não é explícito nenhum anexo explicativo para "Mitigação".</p>	<p>A Mitigação diz respeito a todas as atividades que são concebidas para: redução e/ou eliminação dos riscos para pessoas, sistemas e/ou Instalações, ou redução dos efeitos negativos potenciais ou reais, assim como, das consequências de um incidente.</p>	<p>NP EN ISO 22300: 2017 (ISSO 22300:2012 (**))</p> <p>Medidas tomadas para prevenir e/ou reduzir o impacto das possíveis consequências negativas dos incidentes, emergências e desastres.</p>

<p style="text-align: center;">Preparação</p>	<p>Atividades, tarefas, programas, ações e sistemas concebidos, desenvolvidos e implementados antes da ocorrência de uma situação de emergência, que sustentam a prevenção de mitigação de resposta a, e recuperação de emergências. Não é explicitado nenhum anexo explicativo para a "Preparação".</p>	<p>A preparação é definida como o conjunto de tarefas programadas e críticas, assim como, das atividades necessárias para concepção, formação, sustentação, e melhoria/incremento da capacidade operacional de prevenção, proteção, resposta e recuperação de incidentes internos. A preparação é um processo contínuo envolvendo esforços em todos os níveis das organizações governamentais e do sector privado para identificar ameaças, determinar vulnerabilidades e identificar e programar os recursos necessários.</p>	<p>NP ISO 22320: 2017 <i>Segurança nas Sociedades Gestão de Emergência Requisitos para resposta a incidentes</i> (ISO 22320:2011) Atividades e/ou Ações efetuadas para preparar a resposta de modo eficaz aos incidentes.</p>
<p style="text-align: center;">Resposta</p>	<p>Atividades e ações imediatas e contínuas, tarefas, programas e sistemas para gestão dos efeitos de um incidente que ameace a vida, a propriedade, as operações, os processos ou o meio ambiente. <i>Anexo explicativo:</i> a resposta de uma organização a um desastre ou outro evento significativo que possa afetar a mesma, constará de atividades, tarefas, programas, ações e sistemas que podem incluir a preservação da vida, satisfação de necessidades humanas básicas, preservar instalações e as operações e processos do negócio e proteger a propriedade e o meio ambiente. A resposta a um incidente pode incluir a evacuação de instalações, ativação de um plano de recuperação de desastres, efetuar uma avaliação de riscos e danos e implementar outras medidas eventualmente necessárias para trazer uma organização a um estado mais estável.</p>	<p>A resposta tem início quando está iminente um evento de emergência ou imediatamente após a ocorrência de um evento/incidente. A resposta engloba as atividades que abordam e atuam sobre os efeitos diretos e consequências a curto prazo, decorrentes de um incidente. A fase de resposta também inclui a implementação e execução de "Planos Operacionais de Emergência" e atividades / ações de mitigação de incidentes e suas consequências, destinadas a limitar a perda de vidas e lesões, danos materiais e de outras consequências indesejáveis.</p>	<p>NP EN ISO 22300: 2017 <i>Segurança nas Sociedades Terminologia</i> (ISO 22300:2012 (**)) <i>Ações realizadas de modo a parar as causas de um perigo iminente e/ou mitigação das consequências de potenciais eventos desestabilizadores ou disruptivos e recuperar para um situação de normalidade.</i></p>

Recuperação	<p>Atividades e programas concebidos para retornar as condições previamente existentes ao incidente, a um nível aceitável para a organização.</p> <p><i>Anexo explicativo:</i> os programas de recuperação são concebidos para auxiliar as vítimas e respetivas famílias, restaurar os serviços e as instituições para um nível de crescimento económico e de confiança adequados, reconstruir e reabilitar a propriedade destruída, e repor as operações e processos organizacionais e/ou serviços governamentais.</p> <p>As ações e as atividades de recuperação prolongam-se geralmente por períodos muito longos, após a ocorrência do incidente.</p> <p>Os programas e planos de recuperação e/ou reabilitação incluem os componentes e medidas de atenuação, concebidos para evitar os danos em incidentes futuros.</p>	<p>O objetivo principal da recuperação é restabelecer o funcionamento normal dos sistemas e o retomar das atividades das Comunidades/ Organizações afetadas.</p> <p>A recuperação inicia-se logo após o início da emergência/incidente.</p> <p>Algumas atividades de recuperação podem ser simultâneas com as ações, atividades e esforços de resposta. A recuperação é o desenvolvimento, coordenação e a execução dos planos de recuperação e reabilitação dos serviços e instalações afetadas, por meio de programas de assistência individuais, da organização, dos setores privado, governamental, públicos e ONGs.</p> <p>A recuperação a longo prazo inclui a retoma e restabelecimento de toda a atividade económica e a reconstrução de instalações e edificações públicas e/ou privadas. A recuperação em termos de longo prazo (estabilizando, reabilitando e melhorando todos os sistemas afetados) pode em muitos casos prolongar-se por vários anos.</p>	<p>NP EN ISO 22300: 2017 <i>Segurança nas Sociedades Terminologia</i> (ISO 22300:2012 (**)) Restabelecimento e melhoria, quando seja apropriado, das operações, equipamentos, instalações, procedimentos, ambiente de trabalho, modo e meios de subsistência e/ou condições de vida das organizações afetadas, incluindo todos os esforços para reduzir os fatores de risco.</p>
--------------------	---	--	--

(**) – A ISO 22300:2012 foi revogada em fevereiro de 2018 pela ISO 22300:2018 (Second Edition).

1.2. Proteção Civil em Portugal

Ao longo do tempo a estrutura e organização da Proteção Civil em Portugal tem sofrido alterações fruto da evolução e necessidade de adaptação aos tempos que decorrem.

Foi em sequência da 2ª Guerra Mundial que se tornou evidente a necessidade de reforçar a proteção e segurança das pessoas, Portugal iniciou esforços nesse sentido a 30 de setembro de 1936 com a criação da Legião Portuguesa e desde então a estrutura e organização da Proteção Civil nacional tem estado em constante evolução, conforme a tabela seguinte.

Tabela 3: Evolução Histórica da Proteção Civil em Portugal (Fonte: Silva, A.N., 2020)

EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA PROTEÇÃO CIVIL EM PORTUGAL		
Entidade	Período	Diploma Legal
DCT Defesa Civil do Território	1942-1974	Decreto-Lei n.º 31956/42
SNPC Serviço Nacional de Proteção Civil	1975-2003	Decreto-Lei n.º 78/75, de 22 de fevereiro
SNB Serviço Nacional de Bombeiros	1980-2003	Decreto-Lei n.º 418/80, de 29 de setembro
CNEFF Comissão Nacional Especializada de Fogos Florestais	1987-2003	Resolução do Conselho de Ministros n.º 30/87, de 23 de maio
SNBPC Serviço Nacional de Bombeiros e Proteção Civil	2003-2007	Decreto-Lei n.º 492003, de 25 de março
ANPC Autoridade Nacional de Proteção Civil	2007-2019	Decreto-lei n.º 75/2007, de 29 de março
ANEPC Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil	2019 - atual	Decreto-Lei n.º 45/2019, de 01 de abril

Atualmente, a ANEPC é a autoridade nacional em matéria de emergência e proteção civil suportada pelo Decreto-Lei n.º 73/2013, de 31 de maio, revogado pelo Decreto-Lei 45/2019, de 01 de abril, assim como por outro conjunto de jurisdições, tais

como a Lei n.º 27/2006, de 3 de julho, que aprova a Lei de Bases da Proteção Civil, e prevê que os agentes de proteção civil e instituições definidas pela mesma, sem prejuízo das suas estruturas de direção, comando e chefia, articulam-se operacionalmente nos termos do Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro (SIOPS). O Decreto-Lei n.º 134/2006, de 25 de julho, alterado posteriormente pelos Decretos-Leis n.ºs 114/2011, de 30 de novembro, 72/2013, de 21 de maio, e recentemente pelo Decreto-Lei n.º 90/A/2022, de 30 de dezembro, que regula SIOPS e estabelece o Sistema de Gestão de Operações (SGO), definindo a organização dos teatros de operações e dos postos de comando, clarificando competências e consolidando a doutrina operacional.

Sustentando o Sistema de Gestão de Operações (SGO) previsto no SIOPS surge o Despacho n.º 3551/2015, de 13 de janeiro, que estabelece o Sistema de Gestão de Operações (SGO), o seu desenvolvimento, a simbologia e as ferramentas do sistema. Mais tarde alvo de revisão pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 157-A/2017, de 21 de outubro, e cumprindo as alterações revistas, no Despacho n.º 3317-A/2018, de 3 de abril, garantiu-se a adequabilidade à complexidade das diversas situações de emergência, clarificando funções, responsabilidades e níveis de decisão de forma a estruturar modelos de organização que garantam o Comando e Controlo das Operações. Ainda neste âmbito é importante referir a Lei n.º 65/2007, de 12 de novembro, alterada pelo Decreto-Lei n.º 44/2019, de 01 de abril, alvo de análise mais à frente, que define o enquadramento institucional e operacional da proteção civil a nível municipal e estabelece a organização dos serviços municipais de proteção civil.

1.2.1. Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC)

Aprovada a sua orgânica pelo Decreto-Lei n.º 73/2013, de 31 de maio, revogado pelo Decreto-Lei 45/2019, de 01 de abril, a ANEPC é um serviço central, da administração direta do Estado, com autonomia administrativa, financeira e património próprio.

Os principais objetivos da ANEPC são coordenar e executar as políticas de emergência e de proteção civil, prevenir e dar resposta a acidentes graves e catástrofes, proteger e socorrer de populações, coordenar os agentes de proteção civil, assegurar o

planeamento e coordenação das necessidades nacionais. Assume ainda competências e funções de fiscalização e inspeção de cumprimento das leis, regulamentos, normas e requisitos técnicos aplicáveis no âmbito das suas atribuições (ANEPC, 2019). O Ministério da Administração Interna é a estrutura com tutela da ANEPC, prestando cooperação a outros serviços públicos, Ministérios e privados.

Quanto à organização interna segue uma estrutura hierarquizada (figura 4), dividida em quatro direções nacionais: Direção Nacional de Prevenção e Gestão de Riscos; Direção Nacional de Administração de Recursos; Direção Nacional de Bombeiros e Inspeção de Serviços de Emergência e Proteção Civil. Compreende ainda, o Comando Nacional de Emergência e Proteção Civil, os comandos regionais (NUTS II) e sub-regionais (intermunicipais) e a força especial de proteção civil por forma de assegurar o comando operacional de emergência e proteção civil (15.º artigo, do Decreto-Lei n.º 45/2019, de 01 de abril).



Figura 4: Organização interna da ANEPC (Fonte: elaboração própria com base no Decreto-Lei 45/2019, de 01 de abril)

Apesar desta ser a estrutura prevista no 22.º artigo, do Decreto-Lei n.º 45/2019, de 01 de abril, não foi implementada imediatamente na sua plenitude, prevendo-se que numa fase inicial entraria em funcionamento de uma forma faseada, e que até à entrada do seu funcionamento manter-se-ia em vigor a estrutura prevista nos artigos 18.º e 20º do Decreto-Lei n.º 73/2013, de 31 de maio (38.º artigo, do Decreto-Lei n.º 45/2019, de 01 de abril), ou seja:

- 1 Comando Nacional de Operações de Socorro
- 5 Agrupamentos Distritais de Operações de Socorro
- 18 Comandos Distritais de Operações de Socorro (CDOS)

Entretanto, em sequência da aprovação do Decreto-Lei n.º 90/A/2022, de 30 de dezembro, que aprova o SIOPS e veio revogar a legislação anterior, deixam de existir os 18 Comandos Distritais de Operações de Socorro e surgem 24 comandos sub-regionais com o objetivo de criar um modelo com maior proximidade aos territórios, às populações, às autarquias e às comunidades intermunicipais uma vez que conferem uma maior proximidade às populações, muito embora essa estrutura contrarie o disposto na Lei de Bases da Proteção Civil que prevê que a Proteção Civil organiza-se em quatro níveis: Nacional, Regional, Distrital e Municipal.

No seguimento, atualmente, a estrutura do comando operacional de emergência e proteção civil compreende 5 comandos regionais de emergência e proteção civil e 24 comandos sub-regionais, assumindo a estrutura representada na figura 5.

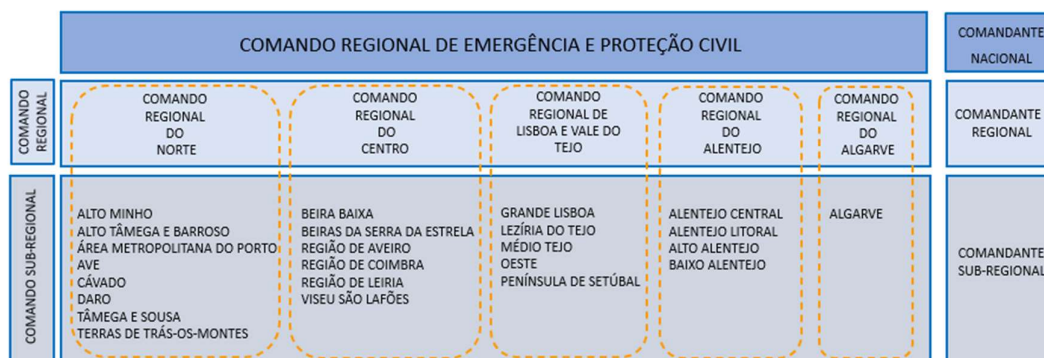


Figura 5- Organização comando operacional de emergência e proteção civil (Fonte: elaboração própria com base no Decreto-Lei n.º 90/A/2022, de 30 de dezembro)

1.2.2. Lei de Bases de Proteção Civil (LBPC)

A Lei n.º 27/2006, de 3 de julho, na sua redação atual que aprova a Lei de Bases da Proteção Civil, define conceitos, objetivos, domínios de atuação assim como estabelece diversas diretrizes e procedimentos neste âmbito.

Define proteção civil como *“a atividade desenvolvida pelo Estado, regiões autónomas e autarquias locais, pelos cidadãos e por todas as entidades públicas e privadas com a finalidade de prevenir riscos coletivos inerentes a situações de acidente*

grave ou catástrofe, de atenuar os seus efeitos e proteger e socorrer as pessoas e bens em perigo quando aquelas situações ocorrerem” (1.º artigo, da Lei n.º 27/2006, de 03 de julho).

A atividade da proteção civil é desenvolvida por todo o território nacional, sendo que na Região Autónoma dos Açores e na Região Autónoma da Madeira as políticas e ações neste âmbito são da responsabilidade dos respetivos Governos Regionais, organizando-se, como anteriormente já foi referido, em quatro níveis: Nacional, Regional, Sub-Regional e Municipal.

Os principais objetivos da proteção civil, segundo o 4.º artigo, da Lei n.º 27/2006, de 03 de julho, são:

- Prevenir os riscos coletivos e a ocorrência de acidente grave ou catástrofe;
- Atenuar e limitar riscos coletivos e os seus efeitos em caso de acidente grave ou catástrofe;
- Socorrer e assistir pessoas e/ou outros seres vivos, proteger bens e valores culturais, ambientais e de interesse público;
- Apoiar a reposição da normalidade da vida das pessoas em áreas afetadas por acidente grave ou catástrofe.

O desenvolvimento da atividade da proteção civil assenta em 8 princípios especiais de atuação: o princípio da prioridade, da prevenção, da precaução, da subsidiariedade, da cooperação, da coordenação, da unidade de comando e da informação, considerando-se pertinente clarificar 2 destes para complemento do trabalho desenvolvido:

Princípio da subsidiariedade- o subsistema de proteção civil de nível superior apenas deve intervir se, e na medida em que, o subsistema de proteção civil imediatamente inferior suprima as suas capacidades e não consiga alcançar os objetivos atendendo à dimensão e gravidade dos efeitos das ocorrências.

Princípio da unidade de comando- determina que todos os agentes de proteção civil atuam, operacionalmente, sob um comando único, sem prejuízo da respetiva dependência hierárquica e funcional.

Este documento define ainda as competências e âmbito para as declarações de situação de alerta, contingência e calamidade. A declaração de situação de alerta cabe

à entidade responsável pela proteção civil do respetivo âmbito territorial (13º artigo, da Lei n.º 27/2006, de 03 de julho). O estado de alerta, exige medidas preventivas e/ou medidas especiais de reação, a situação de calamidade é quando é reconhecida a necessidade de implementação de medidas preventivas e/ou medidas especiais de reação não mobilizáveis no âmbito municipal, por sua vez a situação de calamidade é quando é necessário adotar medidas de carácter excecional destinadas a prevenir, reagir ou repor a normalidade das condições de vida nas áreas atingidas (9º artigo, da Lei n.º 27/2006, de 03 de julho).

1.2.3. Sistema Integrado de Operações e Socorro (SIOPS)

O Sistema Integrado de Operações e Socorro é regulamentado pelo Decreto-Lei n.º 90/A/2022, de 30 de dezembro, definindo um conjunto de estruturas, normas e procedimentos que asseguram que todos os agentes de proteção civil atual, operacionalmente, sob um comando único, sem prejuízo da respetiva dependência hierárquica e funcional.

O princípio do comando único do SIOPS assenta na coordenação institucional e no comando operacional assegurados no nível nacional, regional, sub-regional e municipal (figura 6).

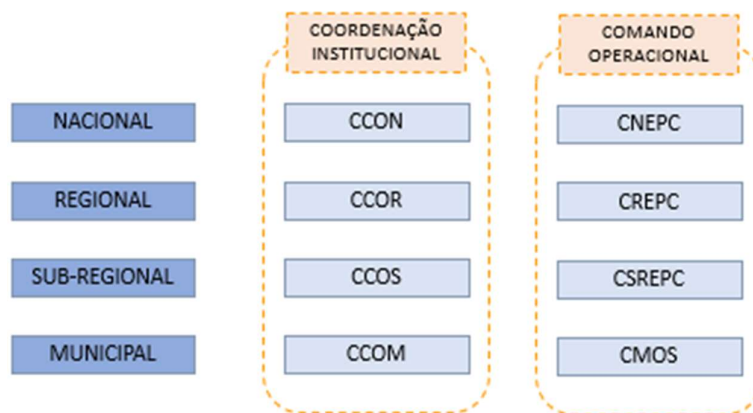


Figura 6: Estrutura da coordenação institucional (Fonte: Elaboração própria com base no Decreto-Lei n.º 90/A/2022)

Segundo o artigo 9º, do Decreto-Lei n.º 90/A/2022, de 30 de dezembro, a responsabilidade pela operação de proteção e socorro é assumida pelo Comandante da Operação e Socorro (COS), este é responsável por toda a operação que comanda. Esta função é imediatamente assumida pelo:

- Chefe da primeira equipa de um agente de proteção civil a chegar ao local da ocorrência;
- Elemento mais graduado de uma equipa de bombeiros que chegue ao local da ocorrência;
- Comandante do corpo de bombeiros que corresponda à área de atuação do local da ocorrência;
- Comandante de um corpo de bombeiros designado pelo comandante sub-regional, quando a situação assim o justificar;

Sempre que a natureza, gravidade e extensão da ocorrência assim o justificar, estas funções podem ser assumidas pelos comandantes e segundos comandantes da ANEPC, dos níveis nacional, regional ou sub-regional. Sempre que a operação se desenvolva na área de jurisdição marítima, as funções do COS são assumidas pelo capitão do porto em articulação com o respetivo comando sub-regional.

A nível nacional a estrutura de coordenação institucional é assegurada pelos Centro de Coordenação Operacional Nacional (CCON) que assegura a articulação entre todas as entidades integrantes nas operações de operações e socorro, por forma a garantir os meios adequados à gestão da ocorrência. O CCON é coordenado pelo presidente da ANEPC, podendo ser substituído pelo Comandante Nacional de Emergência e Proteção Civil integrando ainda um representante de diversas entidades (figura 7). Em sequência, ao nível regional temos o Centro de Coordenação Operacional Regional (CCOR), ao nível sub-regional o Centro de Coordenação Operacional Sub-Regional (CCOSR) e, ao nível municipal o Centro de Coordenação Operacional Municipal (CCOM).

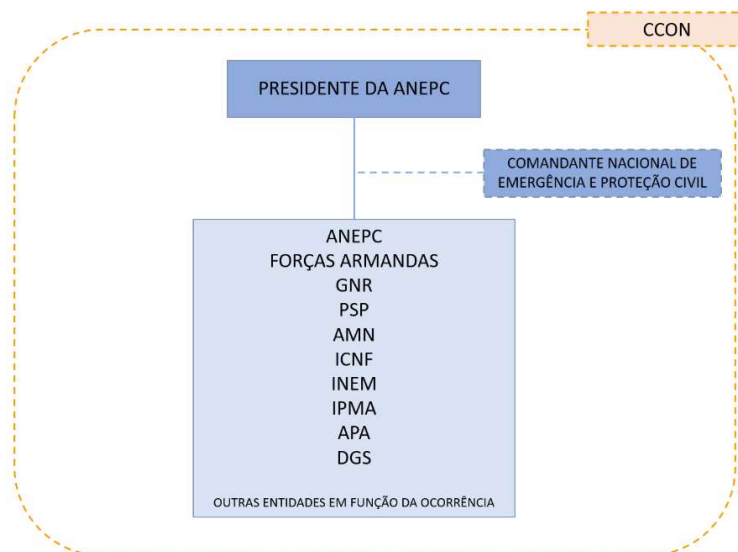


Figura 7: Estrutura e composição do CCON (Fonte: Elaboração própria com base no Decreto-Lei n.º 90/A/2022, de 30 de dezembro)

A nível da organização operacional estabelece o Sistema de Operações e Socorro que, consoante a importância e tipo de ocorrência, desenvolve-se de forma modular e evolutiva, sendo este documento alvo de análise de seguida.

1.2.4. Sistema de Gestão de Operações (SGO)

O capítulo III do SIOPS contempla o Sistema de Gestão de Operações (SGO), este que é regulamentado pelo Despacho 3551/2015, de 13 de janeiro, revisto pela Resolução do Conselho de Ministro n.º 157-A/2017, de 21 de outubro e alterado pelo Despacho n.º 3317-A/2018, de 3 de abril, define a organização do Teatro de Operações (TO) e dos Postos de Comando Operacionais (PCO), clarificando e consolidando a doutrina operacional.

O SGO está configurado em 3 níveis: estratégico, tático e manobra, sendo que o estratégico assegura a gestão de toda operação, o tático dirige as atividades operacionais com vista os objetivos definidos pelo Comandante das Operações e Socorro (COS) e o manobra diz respeito ao plano onde se executam todas as atividades operacionais.

Neste âmbito surge a figura do Comandante de Operações e Socorro (COS) assumindo a responsabilidade por toda a operação, este cargo é assumido pelo

elemento tecnicamente mais graduado da primeira equipa a chegar ao TO, sendo que, consoante a natureza, gravidade e/ou extensão da operação a ANEPC pode, a qualquer momento, assumir a função de COS.

Entre diversas competências, diz respeito ao COS (n.º 3, artigo 6.º, do Despacho n.º 3317-A/2018, de 03 de abril):

- Aprovar o Plano Estratégico de Ação (PEA);
- Efetuar o reconhecimento do TO, avaliar a situação e comunicar o resultado ao PCO e ao CCO territorialmente competente;
- Coordenar os meios das várias entidades e organismos presentes no TO;
- Garantir a ligação com as entidades e oficiais de ligação presentes e organizações locais necessárias ao suporte e sustentação das operações;
- Promover e assegurar o efetivo comando e controlo da operação;
- Entre outros;

Segundo o n.º 2, do artigo 3.º, do Despacho n.º 3317-A/2018, de 03 de abril, prevê-se que o COS seja apoiado pelo Posto de Comando Operacional (PCO), assumindo este a função de órgão diretor da operação com o principal objetivo de apoiar o COS na tomada de decisões e na articulação dos meios no TO.

De uma forma geral o PCO tem como missões (n.º 1, do artigo 5.º, do Despacho n.º 3317-A/2018, de 03 de abril):

- Recolha e tratamento operacional de informações;
- Preparação das ações a desenvolver;
- Formulação e transmissão de ordens, diretrizes e pedidos;
- Controlo da execução das ordens;
- Manutenção da capacidade operacional dos meios empregues;
- Gestão dos meios de reserva;
- Preparação, elaboração e difusão de informação pública.

A fim de dar resposta todas estas missões, o PCO é constituído por 3 células (Célula de Planeamento, Célula de Operações e a Célula de Logística) em que a responsabilidade por cada uma é assegurada por um oficial nomeado pelo COS, este pode ainda nomear para o assessorar outros 3 oficiais (segurança, relações públicas e ligação). A dimensão e extensão do PCO e de cada célula varia de acordo com as necessidades operacionais e logísticas de cada operação (figura 8).

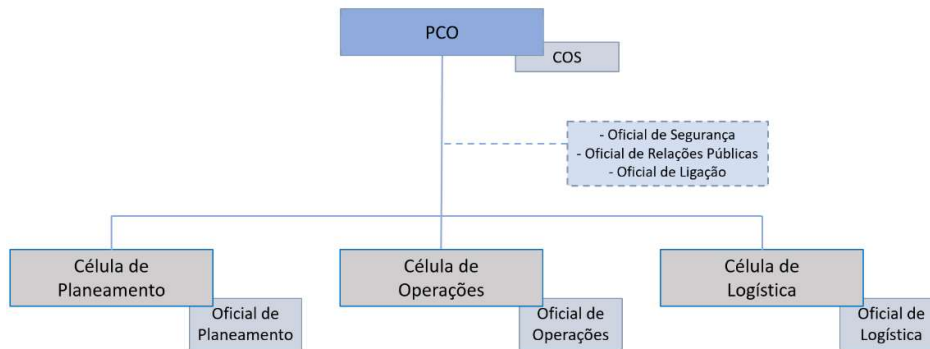


Figura 8: Organização do PCO (Fonte: Elaboração própria com base no Despacho n.º 3317-A/2018, de 03 de abril)

O artigo 4.º, do Despacho n.º 3317-A/2018, de 03 de abril, prevê a organização do TO em setores que correspondem a zonas geográficas ou funcionais consoante o tipo de ocorrência e as opções estratégicas. Cada setor do TO tem um responsável que assume a designação de Comandante de Setor.

No PEA são descritas as delimitações geográficas das Zonas de Intervenção (ZI), estas zonas caracterizam-se como zonas de configuração e amplitude variáveis e adaptadas às circunstâncias e tipo de ocorrência (n.º 4, artigo 3.º, do Despacho n.º 3317-A/2018, de 03 de abril) (figura 9).

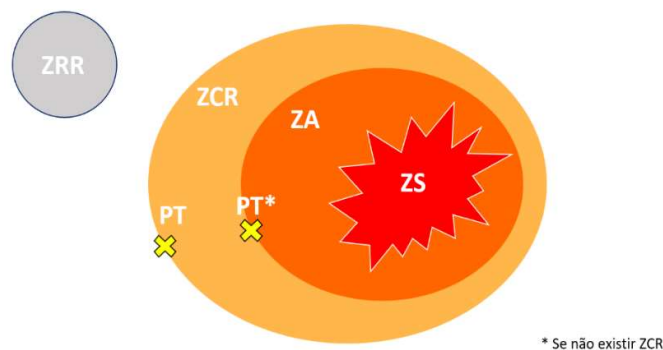


Figura 9: Zonas de intervenção (Fonte: Elaboração própria com base no Despacho n.º 3317-A/2018, de 03 de abril)

Zona de Sinistro (ZS): zona de acesso restrito, onde se desenvolve a ocorrência, onde se encontram exclusivamente os meios necessários à intervenção direta e com missão atribuída, sob responsabilidade do COS (n.º 5, artigo 3.º, do Despacho n.º 3317-A/2018, de 03 de abril).

Zona de Apoio (ZA): é uma zona igualmente de acesso condicionado, na qual se concentram os meios de apoio e logísticos necessários ao suporte operacional e onde estacionam os meios de intervenção para resposta imediata, zona sob gestão da Célula de Operações (n.º 6, artigo 3.º, do Despacho n.º 3317-A/2018, de 03 de abril).

Zona de Concentração e Reserva (ZCR): onde se localizam temporariamente os meios e recursos disponíveis sem missão imediata atribuída, a reserva estratégica, e onde se mantém o sistema de apoio logístico às forças, zona sob gestão da Célula de Logística (n.º 7, artigo 3.º, do Despacho n.º 3317-A/2018, de 03 de abril).

Zona de Receção de Reforços (ZRR): zona de controlo e apoio logístico, para onde se dirigem os meios de reforço atribuídos ante atingirem a ZCR (n.º 8, artigo 3.º, do Despacho n.º 3317-A/2018, de 03 de abril).

Pontos de Trânsito (PT): locais onde se processa o controlo de entrada e saída de meios no TO (n.º 10, artigo 3.º, do Despacho n.º 3317-A/2018, de 03 de abril).

O Capítulo III do Despacho n.º 3317-A/2018, de 03 de abril prevê o faseamento das operações, consoante os cenários de socorro, esta divisão tem por base os níveis mínimos de desenvolvimento do sistema considerando os meios envolvidos, vai desde a Fase I à Fase VI (tabela 3).

Tabela 4: Fases SGO (Artigo 45.º, do Despacho n.º 3317-A/2018, de 03 de abril)

Fases	Efetivo máximo mobilizado	Organização TO	COS / Comando		Meios apoio PCO	Constituição mínima do PCO- Estado Maior	
I	36	NA	COS	Mínimo Bombeiro 1º	NA	NA	
II	108	SETORES (Até 3)	COS	Comandante/2º Comandante/ Adjunto/Of. Bombeiro	VCOT / VCOC	Of. Operações	Of. Segurança
			SETORES	2º Comandante/Ajuno/ Of. Bombeiro/Chefias	VCOT	-	-
III	324	SETORES (Até 6)	COS	Comandante	VCOC	Of. Operações	Of. Segurança
			SETORES	2º Comandante/Ajuno/ Of. Bombeiro Principal	VCOT	Of. Logística	Of. Ligação
IV	648	FRENTES (Até 2 c/ até 6 Setores por frente)	COS	CADIS/CODIS/2º CODIS/Comandante	VPCC	Coordenador PCO	
			CMDT FRENTE	Comandante	1 VCOC por FRENTE	Of. Operações	Of. Segurança
			SETORES	Comandante / 2º Comandante	VCOT	Of. Logística	Of. Ligação
			-	-	-	Of. Planeamento	Of. Relações Públicas
V	1944	FRENTES (Até 4 c/ até 6 setores por frente)	COS	CONAC/2º CONAC/CADIS	Coordenador PCO		
			CMDT FRENTE	CODIS/2º CODIS/Comandante	Of. Operações	Of. Segurança	
			SETORES	Comandante/2º Comandante	Of. Logística	Of. Ligação	
			-	-	-	Of. Planeamento	Of. Relações Públicas
VI	NA	ÁREAS (C/ até 6 setores cada)	COS	CONAC/2º CONAC/CADIS	Coordenador PCO		
			CMDT ÁREA	CODIS/2º CODIS/Comandante	Of. Operações	Of. Segurança	
			SETORES	Comandante/2º Comandante	Of. Logística	Of. Ligação	
			PC ÁREA	Adjuntos do Of. de Operações, do Of. de Logística e do Of. de Planeamento	Of. Planeamento	Of. Relações Públicas	

1.2.5. Serviços Municipais de Proteção Civil (SMPC)

O sistema de proteção civil no âmbito das autarquias locais é regularizado pela Lei n.º 65/2007, de 12 de novembro, atualizada pelo Decreto-Lei n.º 44/2019, de 01 de abril, onde é definido o enquadramento institucional e operacional ao nível das autarquias locais e organização dos serviços municipais de proteção civil (SMPC) assim como define as competências atribuídas ao coordenador municipal de proteção civil.

Com base nos princípios da descentralização de competências e da subsidiariedade, os serviços municipais de proteção civil têm com principal objetivo

assegurar o funcionamento de todos os organismos municipais de proteção civil a nível local.

Tal como a nível nacional, a coordenação política em matéria de proteção civil no âmbito municipal é assegurada pela comissão municipal de proteção civil (CMPC) e, em municípios que assim se justifique, poderão existir subcomissões.

Compete à CMPC (n.º 3, artigo 3.º, da Lei n.º 65/2007, de 12 de novembro, na sua redação atual):

- Diligenciar a elaboração de planos municipais de emergência de proteção civil (PMEPC);
- Acompanhamentos de políticas ligadas ao sistema de proteção civil desenvolvidas por agentes públicos;
- Dar parecer sobre o acionamento dos PMEPC;
- Promover e apoiar a realização de exercícios, simulacros ou treinos operacionais;
- Promover e difundir a emissão de comunicados e avisos às populações, entidades, instituições e órgãos de comunicação social (OCS).

O presidente da câmara municipal é a autoridade municipal de proteção civil, a quem compete ativar e desativar o Plano Municipal de Emergência e Proteção Civil (PMEPC) e os planos municipais especiais de emergência e proteção civil, ouvida sempre que possível, a CMPC, ainda tem competências para declarar situação de alerta. Deste modo, o SMPC depende hierarquicamente do presidente da câmara, com a faculdade de delegar funções num vereador e ser assim dirigido por um coordenador municipal de proteção civil.

As estruturas dos SMPC podem variar consoante as características e riscos existentes no município devendo, no mínimo, abranger a área da prevenção e avaliação de riscos e vulnerabilidades, do planeamento e apoio às operações, da logística e comunicações e da sensibilização e informação pública CMPC (n.º 2, artigo 9.º, da Lei n.º 65/2007, de 12 de novembro, na sua redação atual).

Com enfoque no patamar local, e mediante parecer vinculativo da respetiva CMPC, poderão existir unidades locais de proteção civil (ULPC) presididas pelo

presidente da junta de freguesia, permitindo neste sentido, uma maior proximidade com os cidadãos e um melhor conhecimento das vulnerabilidades da área territorial.

Terminada a análise e apresentação dos documentos que suportam o Sistema de Proteção Civil português, no capítulo seguinte será feita igualmente uma exposição e consequente análise do *Nacional Incident Management System* (NIMS).

Capítulo II – *Nacional Incident Management System (NIMS)*

Neste capítulo é examinado o *Nacional Incident Management System (NIMS)*, que dá nome ao sistema de suporte de gestão de emergência desenvolvido pela FEMA nos Estados Unidos da América. Inicialmente é feito um enquadramento geral do NIMS, posteriormente são analisadas isoladamente cada componente do NIMS: a *Resource Management (Gestão de Recursos)* antes e durante um incidente, o *Command e Coordination (Comando e Coordenação)* e toda a sua estrutura de suporte (*Incident Command System* e o *Unified Command*) e por fim a *Communications and Information Management (Gestão de Comunicações e Informação)* e todas as diretrizes a esta associadas.

2.1 Enquadramento do NIMS

Do outro lado do atlântico, nos Estados Unidos da América (EUA), na década de 70, em consequência dos incêndios florestais na Califórnia, surge o *Firefighting Resources of California Organized For Potential Emergencies (FIRESCOPE)*, este sistema integrava o *Incident Command System (ICS)* e o *Multiagency Coordination System (MACS)*.

Em 1982 é desenvolvido o *Nacional Interagency Incident Management System (NIIMS)* com o objetivo de adaptar o ICS e o MACS a qualquer tipo de incidente e risco, no entanto, nem todos os Estados dos EUA adotaram o sistema (FEMA, 2017). Após os ataques terroristas de 11 de setembro de 2001 ao *World Trade Center* em Nova Iorque evidenciou-se a necessidade de os Estados Unidos desenvolverem um único sistema de gestão de incidentes (Perez, R., 2022).

Neste sentido, foi desenvolvido pela *Federal Emergency Management Agency (FEMA)*, do departamento de Segurança Interna, o Sistema Nacional de Gestão de Incidentes (*NIMS- Nacional Incident Management System*), originalmente publicado em 2004 em que ao longo dos anos foi alvo de alterações e melhorias, sendo a sua última versão publicada em 2017.

O NIMS assume a forma de um manual que consagra um modelo de atuação comum assente em procedimento e terminologias transversais. Tem como objetivo promover uma gestão padronizada, sistematizada e flexível a qualquer emergência, permitindo que entidades governamentais, não governamentais e privadas trabalhem de forma integrada, articulando de forma organizada estruturas funcionais e organizacionais previamente padronizadas, sustentadas por procedimentos operacionais padronizados que garantam a sinergia operacional dos envolvidos (Perez, R., 2021).

De uma forma geral, o NIMS assume uma abordagem integrada e global no que respeita ao socorro às populações, onde organizações com diferentes responsabilidades e jurisdições atribuídas, trabalham conjuntamente e colaboram entre si com o objetivo de salvar vidas, proteger propriedades e o ambiente, isto suportado por uma abordagem comum e interoperável, especialmente focada na coordenação e na partilha de recursos e informação (Lopes, J.M, 2021).

O NIMS assenta essencialmente em três componentes, na gestão de recursos (*Resource Management*), no comando e coordenação (*Command and Coordination*), e na gestão de comunicações e informações (*Communications and Information Management*) (figura 10).

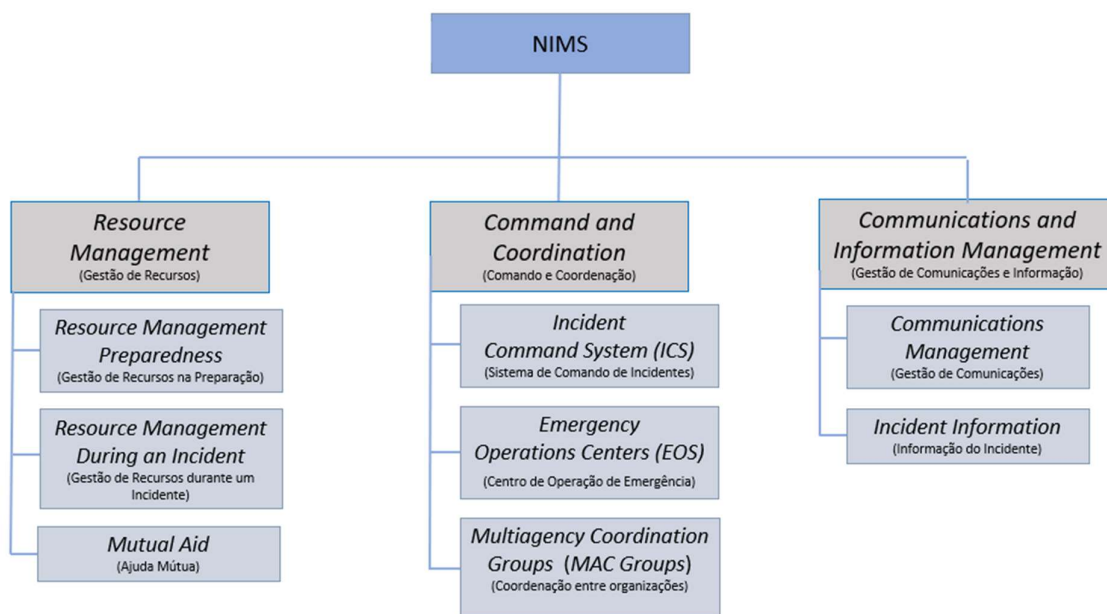


Figura 10- Componentes do NIMS (Fonte: Elaboração própria com base em FEMA, 2017)

2.1.1 Resource Management (Gestão de Recursos)

A maioria das jurisdições e/ou organizações não possui todos recursos necessários ou suficientes para dar resposta às ameaças e perigos a que estão expostos. Neste sentido, torna-se fundamental que exista uma eficaz gestão de recursos que potencie os recursos de cada jurisdição, agregando recursos do setor privado e de organizações voluntárias com base em acordos de Mutual Aid (ajuda mútua).

Resource Management Preparedness (Gestão de Recursos na Preparação)

O NIMS no capítulo da Gestão de Recursos prevê uma gestão destinada à fase de preparação que se antecede ao incidente, esta gestão de recursos envolve um conjunto de etapas (figura 11).

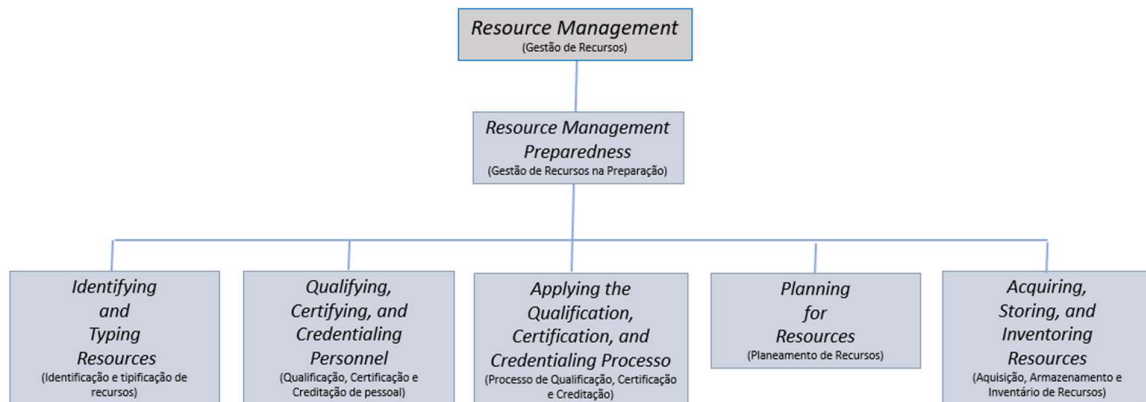


Figura 11- Fases da Gestão de Recursos da fase de preparação do incidente (Fonte: Elaboração própria com base no FEMA, 2017)

Numa das fases é feita uma tipificação dos recursos com base na sua categoria e capacidade em linguagem comum. Esta tipificação permite que exista uma noção mínima das capacidades a nível de recursos humanos e materiais e conseqüentemente que as organizações consigam planear e solicitar recursos, mas sobretudo assegurar que os recursos solicitados sejam dotados das capacidades que necessitam no momento.

Esta gestão de recursos é sustentada pela certificação de pessoas destacadas, principalmente pessoas abrangidas pelos acordos mútuos, de forma a garantir que estas sejam dotados de conhecimentos e capacidades ajustáveis às funções a desempenhar. Esta creditação tem por base critérios padronizados por forma a garantir que exista uma linha de base que forneça qualificações mínimas para cargos que poderão vir a exercer.

Na fase que antecede um incidente, jurisdições e organizações fazem um planeamento conjunto de recursos com base nas ameaças e vulnerabilidades, são desenvolvidos planos de identificação, implementação e mobilização de recursos. Neste âmbito devem ser considerados todos os recursos necessários para suportar todas as fases do ciclo da catástrofe. As pessoas afetas a garantir a gestão de recursos nesta fase são responsáveis por inventários precisos de recursos e atualização dos mesmos e por garantir a aquisição e armazenamento destes.

Resource Management During na Incident

É igualmente importante assegurar a gestão de recursos durante um incidente, esta é suportada por métodos padronizados que permitem a identificação, ordenação, mobilização e rastreio dos recursos (figura 12).

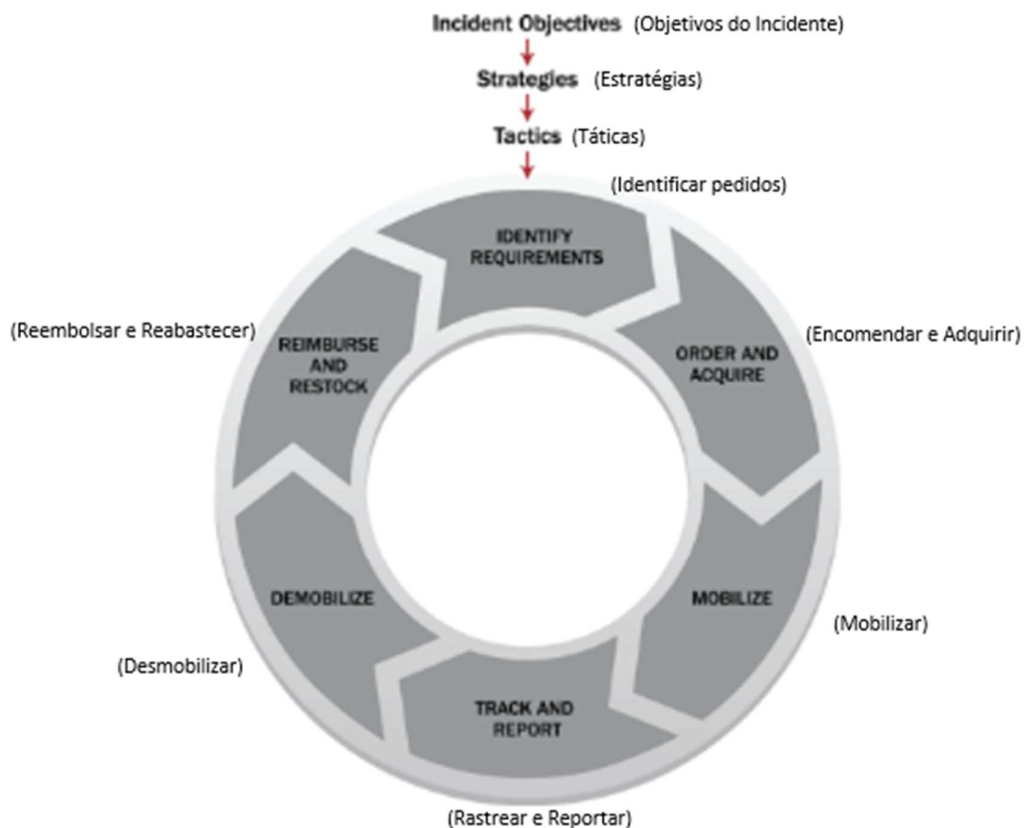


Figura 12- Processo do Resource Management During an Incident (Fonte: Elaboração própria adaptado de FEMA, 2017)

Durante o incidente existe uma equipa de pessoas destinada a identificar, validar e priorizar as necessidades de recursos, estas necessidades não são estáticas e estão em constante mudança à medida que o incidente evolui, os pedidos de recursos são feitos por operacionais e pelos EOCs.

O pedido de recursos quando é solicitado deve conter a informação mais precisa possível para quem receber o pedido perceber o que é necessário, para isto o NIMS estabelece uns “resource names” no sentido de garantir que as solicitações são comunicadas e compreendidas na sua plenitude. Para não gerar confusão, deve assegurar-se que são mobilizados para TO apenas, e somente, recursos humanos e materiais solicitados.

Uma vez terminada a resposta ao incidente deverá existir uma desmobilização dos recursos e um retorno organizado e seguro à normalidade, a desmobilização dos recursos é da responsabilidade da equipa de planeamento e logística. Nesta fase deve-se garantir que são pagos todos os custos associados à mobilização de recursos da operação para que seja mantido o grau de prontidão quando necessário.

Mutual Aid (Ajuda Mútua)

A *Mutual Aid* (ajuda mútua) consiste em acordos de base legal que envolvem o compartilhamento de recursos e serviços entre jurisdições e/ou organizações de forma a atender às necessidades de ambas as partes. Estes acordos podem ser feitos de diversas formas entre todos os níveis do governo, ONGs e setor privado.

A *Emergency Management Assistance Compact* (EMAC) é a entidade responsável neste âmbito, que garante um sistema que permite a partilha de recursos durante uma emergência, não só, entre os 50 estados americanos, mas também entre a Colômbia, Porto Rico, Guam e as Ilhas Virgens, esta ajuda entre várias jurisdições permite uma maior variedade e suporte em caso de emergência.

2.1.2 Command and Coordination (Comando e Coordenação)

Incident Command System (ICS) (Sistema de Comando de Incidentes)

O NIMS apresenta um modelo de gestão das operações de socorro, denominado por Sistema de Comando de Incidentes (ICS), caracteriza-se por ser uma abordagem modular e padronizada que pode ajustar-se a qualquer incidente independentemente da sua dimensão e/ou características.

Num cenário onde existe a presença de diversas entidades, com diversas responsabilidades e competências, o ICS estabelece uma hierarquia comum que integra e combina recursos humanos, equipamentos, procedimentos, instalações e comunicações, facilitando deste modo a coordenação da operação no sentido de eficácia da mesma. Consoante a necessidade e tipo de incidente, este modelo poderá ser suportado por diversas áreas funcionais: *command* (comando), *operations* (operações), *planning* (planeamento), *logistics* (logística), e *finance/administration* (finanças/administração). Consoante a dimensão do incidente, o comando pode assumir duas estruturas: *Single Incident Commander* ou *Unified Command* (figura 13).

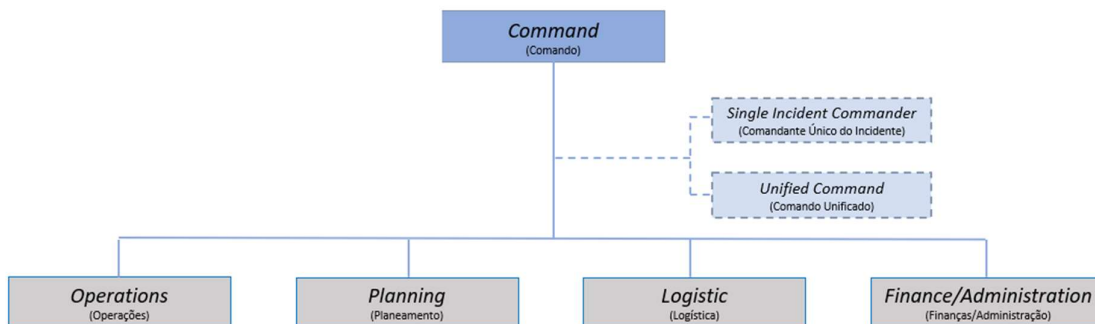


Figura 13- Figura 13: Estrutura ICS (Fonte: Elaboração própria com base no FEMA, 2017)

Quando um incidente ocorre apenas numa área de jurisdição e sem sobreposição de responsabilidades entre entidades, a autoridade competente designa um único *Incident Commander* (IC- Comandante do Incidente) que é responsável pela supervisão e gestão de todo o incidente, esta estrutura é designada como *Single Incident Commander* (figura 14).

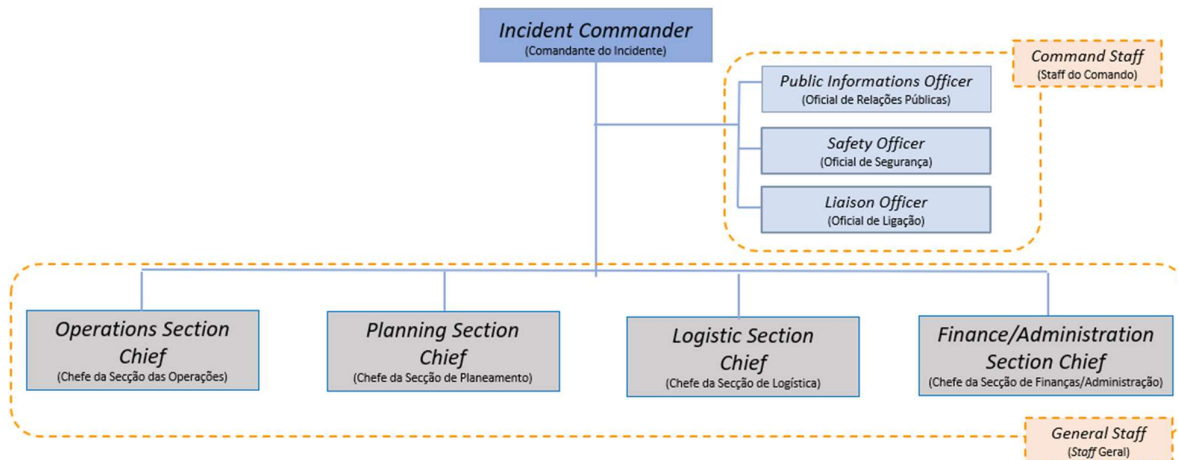


Figura 14: Single Incident Commander (Fonte: Elaboração própria com base no FEMA, 2017)

Podem existir casos particulares onde um incidente cruza mais do que uma jurisdição e que havendo um acordo entre todas as entidades designam igualmente apenas um IC (FEMA, 2017).

Por outro lado, o *Unified Command* (Comando Unificado) acontece quando o comando é assegurado por representantes das diversas entidades envolvidas no incidente. Não existe um comandante e a gestão do incidente é feita com base em objetivos conjuntos. Neste caso são postas de lado questões como, a autoridade de decisão, áreas de responsabilidade, titularidade e partilha de recursos (Lopes, J.M, 2021).

Os representantes de cada entidade que constituem a “equipa” que assume o comando são designados pela autoridade da sua própria jurisdição ou organização. Conjuntamente determinam objetivos, prioridades e trabalham juntos de forma interoperacional. A estrutura deste modelo de comando é idêntica à do *Single Incident Commander*, divergindo apenas na dinâmica do comando (figura 15). Apesar de existir uma partilha de comando, cada parte integrada no comando unificado mantém autoridade e responsabilidade pelos seus próprios recursos, tanto materiais como humanos (FEMA, 2017).

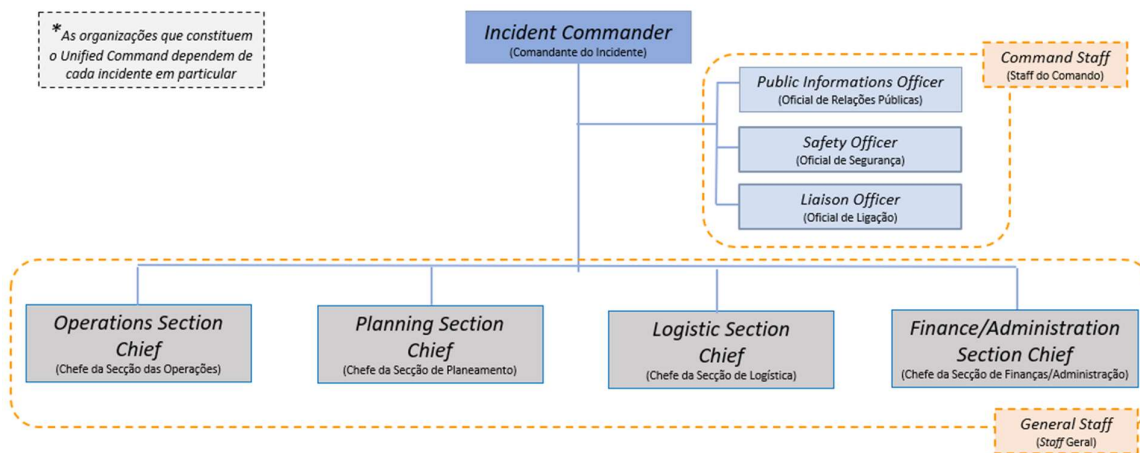


Figura 15: Estrutura Unified Command (Fonte: Elaboração própria com base no FEMA, 2017)

Tanto o *Single Incident Commander* como o *Unified Command* pode designar, conforme necessitar, um *Command Staff* (equipa de apoio ao comando). Esta pode ser constituída por um Public Information Officer (Oficial de Relações Públicas), Um Safety Officer (Oficial de Segurança) e um Liaison Officer (Oficial de Ligação) que reportam diretamente ao comando.

A completar a estrutura, igualmente no *Single Incident Commander* como o *Unified Command*, um *General Staff* (equipa de apoio geral) constituída pela Operations Section (Secção de Operações), a *Planning Section* (Secção de Planeamento), a *Logistics Section* (Secção de Logística) e a *Finance/Administration Section* (Secção de Finanças e Administração).

Emergency Operations Centers (EOC) (Centros de Operações de Emergência)

Os *Emergency Operations Centers* (EOC- centros de operações de emergência) são locais que reúnem uma equipa de pessoas das várias organizações com o objetivo de darem suporte e auxílio ao comando do incidente, a operacionais no TO e a outros EOCs. A estrutura destes pode ser fixa, em instalações temporárias ou até mesmo virtual.

Os objetivos e a composição das equipas que constituem os EOCs variam, no entanto, de uma forma geral os objetivos gerais normalmente centram-se na consolidação e troca de informações, apoiar na tomada de decisões, coordenar

recursos, suportar as equipas do *Incident Command Post* (ICP- posto de comando), comunicar com o TO e com outros EOCs.

A ativação dos EOCs é baseada nas necessidades da jurisdição, organização ou do IC, são critérios para a sua ativação:

- Mais do que uma jurisdição envolvida no incidente e/ou o incidente envolver múltiplas agências;
- O *Incident Commander* ou o *Unified Command* indicar que o incidente pode expandir rapidamente, ter efeito cascata, ou necessitar mais recursos;
- Iminência de ocorrência de um incidente;
- Ocorrer eventos previstos nos *Emergency Operations Plan* (Planos Operacionais de Emergência);
- Antecipação de impactos significativos na população.

Multiagency Coordination Groups (MAC) (Coordenação entre Organizações)

Os Multiagency Coordination Groups (MAC) são grupos que promovem a coordenação entre as organizações, são responsáveis por difundir as instruções necessárias a todas as entidades que trabalham em conjunto face a dar resposta ao incidente, são responsáveis pela priorização e mobilização de recursos. Todas as decisões tomadas neste âmbito são baseadas no consenso entre todos os membros que constituem os MAC.

A composição dos MAC varia, normalmente são constituídos por representantes das organizações afetadas e por vezes podem incluir membros que nada têm a ver com incidente, como por exemplo organizações empresariais e organizações voluntárias que, em todo o caso podem não ter recursos para contribuir, mas podem ajudar através dos seus conhecimentos e influência política de forma a agilizar todo o processo de suporte à resposta e recuperação do incidente.

2.1.3. Communications and Information Management (Gestão de Comunicações e Informação)

Neste capítulo o NIMS descreve sistemas e métodos que visam garantir que os operacionais e outros decisores, tenham todos os meios para comunicar assim como informações necessárias e relevantes para tomar decisões. Pretende que o incidente seja suportado por uma comunicação capaz de receber e transmitir informações precisas e relevante entre todos os intervenientes do incidente.

Communications Management (Gestão de Comunicações)

O NIMS aposta num sistema de comunicações onde num cenário em que operam diferentes entidades seja possível existir uma interoperacionalidade de comunicação entre todos durante o incidente, deste modo prima-se que exista uma padronização da comunicação.

Deverá existir um planeamento dos sistemas de comunicação que seja adaptável ao tempo e ao espaço e que seja inclusivo, de forma a abranger todos os intervenientes e a adaptar-se a qualquer situação. Através do planeamento das comunicações são definidos quais os sistemas e plataformas de comunicação utilizados no incidente, quem os pode utilizar, parâmetros técnicos dos equipamentos e outras considerações relevantes. Este deve ser um processo que deve integrar todos os envolvidos, incluindo ONGs e privados.

Os planos de comunicação são suportados por acordos entre todas a jurisdições e organizações por forma a garantir que todos os procedimentos descritos nestes sejam assegurados durante o incidente. Estes acordos normalmente especificam os sistemas e plataformas de comunicação, padrão de transmissão de informações e acordos de *cybersecurity*.

O equipamento de comunicação utilizado durante a gestão do incidente consiste em sistemas conectados entre si por interfaces comuns, que na maior parte das vezes dependem do setor privado. De forma a serem identificadas as capacidades e limitações dos sistemas e equipamentos, são realizados treinos e exercícios antes de um incidente.

Incident Information (Informação do Incidente)

É fundamental garantir que todos os intervenientes do incidente possuam informações oportunas e precisas, neste sentido o NIMS enfatiza a um sistema de concentração de informação num formato comum para que todas as jurisdições e organizações sejam dotadas de toda a informação que necessitam para agir.

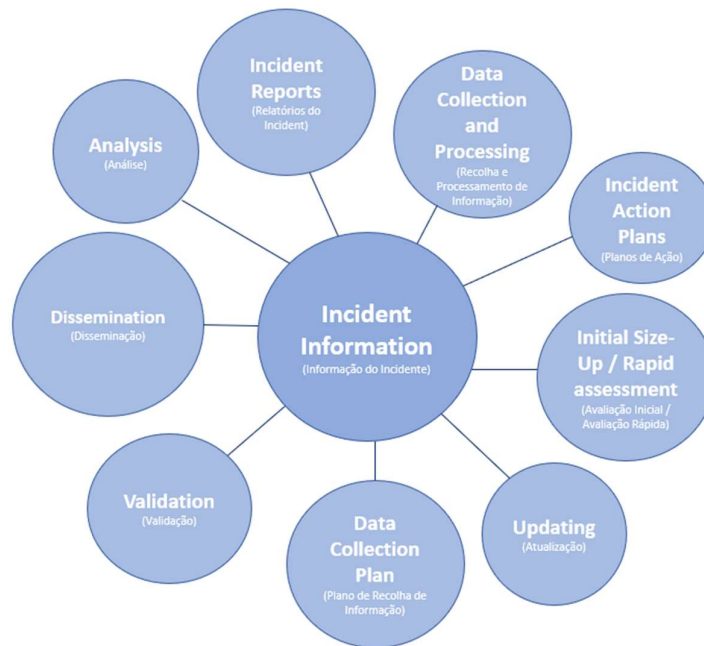


Figura 16: Pilares do Incident Information Command (Fonte: Elaboração própria com base no FEMA, 2017).

Durante o incidente são elaborados, e partilhados entre todos os intervenientes através dos meios previamente definidos, relatórios formais e informais, específicos e gerais que reúnem a informação essencial sobre o incidente, além destes relatórios, são ainda partilhados os *Incident Action Plans* (IAPs) que contem os objetivos estabelecidos pelo comando do incidente. Toda a recolha e processamento de informação obedece ao seguinte padrão:

1. *Initial size up/rapid assessment* (avaliação rápida inicial)
2. *Data collection plans* (plano de recolha de dados)
3. *Validation* (validação)
4. *Analysis* (análise)
5. *Disseminations* (divulgação)
6. *Updating* (atualização)

PARTE II

Análise Comparativa

Esta página foi deixada em branco propositadamente

Capítulo III – Análise Comparativa do Sistema de Proteção português versus NIMS

Neste capítulo é feita uma análise comparativa entre o Sistema de Proteção Civil português e o Nacional Incident Management (NIMS), com o objetivo de identificar as suas diferenças e semelhanças assim como potenciais e fragilidades.

3.1 Sistema Português de Proteção Civil versus NIMS

Gestão de Recursos

Em Portugal, com base na Resolução da Comissão Nacional de Proteção Civil n.º 30/2015, de 7 de maio, está previsto nos Planos de Emergência de Proteção Civil a elaboração de inventários de meios e recursos, tanto públicos como privados, que poderão eventualmente ser mobilizados em caso de emergência. Estes devem ser atualizados sempre que haja necessidade ou no prazo máximo de um ano, devendo-se dar conhecimento à comissão de proteção civil territorialmente competente.

Os inventários de meios e recursos devem incluir listagem de equipamento acompanhada de informação respetiva, normalmente assumem a seguinte estrutura:

Tabela 5- Estrutura dos inventários de meios e recursos (Fonte: Caderno Técnico PROCIV n.º 3)

Equipamento/ Recurso	Quantidade/ Capacidade	Entidade detentora	Localização	Telefone	Morada

Neste âmbito, o NIMS prevê que seja feita uma gestão de recursos para a fase de preparação e de resposta de um incidente. Tal como em Portugal, espera-se que sejam feitos inventários donde constem a tipificação dos recursos existentes e possivelmente mobilizáveis em caso de emergência. O NIMS enfatiza para que estes inventários sejam

feitos com linguagem comum por forma a que exista uma padronização e uniformização de informação.

Divergindo de Portugal, o NIMS considera, que qualquer recurso humano que possa vir a ter de intervir durante um incidente, deva se alvo de certificação e creditação. Esta creditação é sustentada por critérios padronizados para que seja garantida uma linha de base que forneça às pessoas em questão conhecimentos e capacidades ajustáveis às funções que poderão eventualmente desempenhar.

O NIMS contempla a existência do Mutual Aid (ajuda mútua), diz respeito a acordos de base legal que sustentam o compartilhamento de recursos e serviços entre jurisdições e/ou organizações para que sejam atendidas todas as necessidades em caso de emergência. Estes acordos, podem ser feitos de diversas formas entre todos os níveis do governo, ONGs e setor privado. São acordos feitos e coordenados pela *Emergency Management Assistance Compact (EMAC)*, que garante um sistema que permite a partilha de recursos durante uma emergência entre estados, países e organizações.

Neste sentido, em Portugal não existe nenhum tipo de documento que contemple este tipo de acordos com organizações privadas, no entanto, a nível municipal normalmente são feitos acordos/contratos com empresas que detenham determinados tipos de recursos/equipamentos, onde são estabelecidos previamente valores e consensos, que garantam que em caso de emergência e necessidade, os recursos/equipamentos estão disponíveis a ser mobilizados. Neste âmbito, é de referir que Portugal beneficia do Mecanismo Europeu de Proteção Civil, que consiste num sistema de cooperação entre os países da União Europeia e alguns países vizinhos, que em caso de emergência colaboram e apoiam-se uns aos outros, por forma a garantir uma resposta eficaz.

A gestão de recursos durante na fase de resposta à emergência, tanto em Portugal com no NIMS, é assegurada pela equipa de planeamento e logística que valida e prioriza os recursos que são pedidos pelo teatro de operações. Por sua vez o NIMS estabelece previamente uma estrutura de pedido de recursos com “*resource names*” definidos para que estas solicitações sejam compreendidas na sua totalidade.

Comando e Coordenação

O comando e coordenação do Sistema de Proteção Civil português assenta no Comando Único de todas as entidades que atuam no plano operacional de um incidente, sem prejuízo da respetiva dependência hierárquica e funcional, projetando a dimensão da coordenação institucional e a do comando operacional. Em Portugal, ao abrigo o SIOPS e do SGO qualquer entidade integrante do SIOPS / agentes de proteção civil, pode assegurar as funções de COS, no entanto a maior parte das vezes o comando é assumido pelos bombeiros ou pela ANEP.

Por outro lado, nos Estados Unidos é utilizado o Comando Unificado, em que é estabelecida uma hierarquia comum que abrange e combina os recursos humanos, equipamentos, procedimentos, instalações e comunicações das entidades presentes no teatro de operações.

O Comando Unificado permite que o comando da operação não seja assegurado por um comandante, ou seja, exista uma partilha de comando garantida por uma “equipa” constituída por representantes das entidades envolvidas no incidente, onde são traçados objetivos comuns a todos os envolvidos, trata-se de uma equipa multidisciplinar que varia consoante a natureza do incidente.

Contrário é verificado em Portugal, em que o comando da operação é sempre assegurado pela mesma entidade independentemente do tipo de ocorrência e das entidades envolvidas na operação, isto acaba por vezes gerar algum conflito uma vez que temos uma só entidade a comandar todos os operacionais envolvidos, independentemente de pertencerem à entidade do comando ou não.

No que diz respeito à estrutura do comando da operação, encontramos algumas semelhanças entre a estrutura portuguesa e a americana, ambas são apoiadas por uma célula de Planeamento, outra de Operações e outra de Logística assim como o comando pode ser auxiliado, caso necessário, por um Oficial de Relações Públicas, Oficial de Ligação e/ou de Oficial Segurança.

As principais diferenças são encontradas no próprio comando da operação em que, como já foi anteriormente referido, em Portugal é assumido sempre pelo COS enquanto que, nos Estados Unidos, pode ser assumido por uma “equipa” de

representantes dos envolvidos na operação, em situações em que estejam envolvidas mais do que uma jurisdição e/ou organização, ou então, em situações onde não exista sobreposição de responsabilidades em que o incidente ocorra em apenas uma área de jurisdição o comando, pode ser assumido apenas por um *Incident Commander*.

Consta-se igualmente, que a estrutura americana de apoio ao comando prevê uma célula de Administração e Finanças, o que não acontece em Portugal. A célula administrativa/financeira prevista no NIMS controla, regista, monitoriza e simula todos os gastos associados ao incidente, é responsável nomeadamente por:

- Orçamento e contabilidade: desenvolve e gere todo o orçamento do incidente, garante que todas as transações financeiras são registadas e contabilizadas;
- Aquisição: esta célula é responsável pela aquisição de bens e serviços necessários para a responder ao incidente;
- Compensação: Gere as compensações e reembolsos de todos os envolvidos no incidente;
- Análise de custos: Realiza análises de custos por forma a avaliar o impacto financeiro do incidente e em sequência desta avaliação identificar oportunidades de redução de custos;
- Desmobilização: É responsável por coordenar a desmobilização de recursos e equipamentos quando o incidente termina, assim como pela devolução de equipamento e liquidações financeiras pendentes;

Em Portugal, o Centro de Coordenação Operacional Nacional (CCON) suporta a articulação entre todas as entidades presentes no TO, integram representantes da ANEPC, Forças Armadas, GNR, PSP, IPMA, ICNF, e outras entidades que a natureza da própria ocorrência assim o justifique. Segundo o pelo Decreto-Lei n.º 90/A/2022, de 30 de dezembro, são atribuições do CCON:

- Integrar, monitorizar e avaliar toda a atividade operacional quando em situação de acidente grave ou catástrofe;
- Assegurar a ligação operacional e a articulação nacional com os agentes de proteção civil e outras estruturas operacionais no âmbito do planeamento,

assistência, intervenção e apoio técnico ou científico nas áreas do socorro e emergência;

- Garantir que as entidades e instituições integrantes do CCON acionam, no âmbito da sua estrutura hierárquica, os meios necessários ao desenvolvimento das operações bem como os meios de reforço;
- Assegurar o fluxo permanente da informação estratégica com os serviços de proteção civil das Regiões Autónomas, nomeadamente na iminência ou em caso de acidente grave ou catástrofe;
- Difundir comunicados e avisos às populações e às entidades e instituições, incluindo os órgãos de comunicação social;
- Avaliar a situação e propor à Comissão Nacional de Proteção Civil que formule junto do Governo pedidos de auxílio a outros países e às organizações internacionais através dos órgãos competentes;
- Assegurar o desencadeamento das ações consequentes às declarações das situações de alerta, de contingência e de calamidade.

Dadas as competências atribuídas aos CCON, na estrutura do NIMS podemos equipará-las às do Emergency Operation Center (EOC) e às dos Multiagency Coordination Groups (MAC). Ambos promovem a coordenação entre as organizações que operacionalizam no teatro de operações, visam principalmente dar auxílio ao comando do incidente agilizando a comunicação, colaboração e coordenação. São igualmente compostos por representantes das diferentes entidades envolvidas na resposta do incidente. O que distingue os EOC's dos MAC Groups é o facto dos MAC serem normalmente responsáveis pela gestão externa à estrutura do NIMS e os EOC's à gestão interna.

Gestão de Comunicação e Informação

Em Portugal, está previsto normalmente nos Planos de Emergência de Proteção Civil, aquando da sua ativação, a elaboração de relatórios durante e pós um incidente, a vários níveis, com vista a avaliar dimensão do incidente e as suas consequências. Sendo estes (Caderno Técnico PROCIV n.º3):

- Relatório Imediato de Situação (RELIS)- elaborado pelas Equipas de Reconhecimento e Avaliação da Situação (ERAS) e pelas Equipas de Avaliação Técnica (EAT) durante o incidente onde são reunidos todos os dados fundamentais para avaliação da situação (tipo de ocorrência, danos pessoais, danos em infraestruturas, necessidades, etc), o RELIS é transmitido ao PCO verbalmente ou por escrito;
- Relatório Diário de Situação- este relatório tem origem em qualquer escalão dos meios de intervenção ou do sistema de proteção civil, é um relatório diário que indica o ponto de situação, assim como medidas aplicadas e responsabilidades atribuídas;
- Relatórios Finais (RF)- relatórios feitos após o fim da ocorrência, a sua elaboração compete ao diretor do plano e deve descrever toda a situação de emergência, as principais medidas adotadas e quais as possíveis melhorias a fazer no âmbito do plano de emergência de proteção civil.

Neste âmbito, o NIMS prevê que também exista uma contínua recolha de informação durante um incidente em que sejam reunidos todos os dados sobre a situação, o tipo, dimensão, número de vítimas, impacto em infraestruturas e na comunidade, com o objetivo que os responsáveis pela gestão do incidente avaliem a estado da situação e tomem decisões sustentadas.

Para este efeito são feitos os *Situation Reports* (STREP) que são relatórios que transmitem e caracterizam o estado do incidente durante a resposta, e os *Status Reports* que são relatórios pontuais normalmente para situações isoladas mais específicas. Durante o incidente também é partilhado por todos os intervenientes os *Incident Action Plans* (IAPs) que contem os objetivos estabelecidos pelo comando do incidente.

Comunicações

No que diz respeito às comunicações o NIMS estabelece que sejam elaborados planos de comunicação adaptáveis ao tempo e ao espaço, que abranjam todos os intervenientes (incluindo os ONGs e privados), mas que sobretudo não sejam estáticos e se adaptem a qualquer tipo de incidente e à evolução do mesmo. Isto através de um planeamento rigoroso das comunicações que defina quais os sistemas e plataformas de

comunicação utilizados no incidente, quem os pode utilizar, parâmetros técnicos dos equipamentos e outras considerações relevantes.

O NIMS aposta num sistema de comunicações onde num cenário em que operam diferentes entidades seja possível existir uma interoperacionalidade de comunicação entre todos durante o incidente. O equipamento de comunicação utilizado durante a gestão do incidente consiste em sistemas conectados entre si por interfaces comuns, que na maior parte das vezes dependem do setor privado.

Por sua vez, em Portugal, as comunicações em caso de emergência são suportadas por uma rede única de emergência e segurança denominada por Sistema Integrado das Redes de Emergência e Segurança de Portugal (SIRESP) e pela da Rede Operacional de Bombeiros (ROB).

A rede SIRESP é constituída por 550 estações de base, 6 comutadores de tráfego, 53 salas de despacho e 9 estações móveis e está dividida nos níveis: Nacional, Distrital de Coordenação e de Operações. No nível Nacional é onde é a interligação entre os CDOS e o Centro de Meios Aéreos, no patamar Distrital de Coordenação faz-se a interligação entre os Corpos de Bombeiros, COS e veículos isolados, e no patamar das Operações é onde há a interligação entre os agentes de proteção e socorro (Gonçalves, F. 2021). Enfatiza-se que dada a data da citação anteriormente referida, nota-se que atualmente o patamar Nacional assegura a interligação entre os Comandos Sub-Regionais e o Centro de Meios Aéreos.

O Comando sub-regional após despachar os meios para um incidente atribui ao Comandante de Operações e Socorro (COS) os canais que devem ser utilizados para coordenar os meios empenhados na operação, estes canais são atribuídos segundo estabelece o SIOPS. Posteriormente o COS elabora o plano de comunicações composto por canais de manobra da Rede Operacional de Bombeiros (ROB) e canais de manobra da rede SIRESP (Gonçalves, F. 2021).

São verificados inúmeros congestionamentos no âmbito das comunicações quando existem ocorrências de maiores dimensões, estes verificam-se sobretudo na capacidade da própria rede onde se verificam falhas quando há uma maior utilização e

congestionamento da mesma, e o facto de não existir compatibilidade entre o SIRESP e os sistemas próprios das entidades envolvidas (Gonçalves, F. 2021).

Apesar da rede SIRESP ser uma rede única, comum a todos os agentes de proteção e socorro, as entidades e forças de segurança continuam a ter e a utilizar as suas próprias redes para comunicar internamente, por razões de segurança a rede não está formatada de forma que todos partilhem os mesmos canais de operação numa determinada ocorrência.

Acontece que, existe uma enormidade de centrais de emergência distribuídas pelo país, em que cada entidade como, INEM, CODUS, Autoridade Marítima, PSP, GNR, Comandos Sub-Regionais etc, tem centrais próprias, isto leva a que mesmo que sejam definidos canais próprios para uma determinada ocorrência existe sempre a tendência de dispersão de comunicações nas redes próprias.

Consta-se ainda que, apesar da Lei n.º 65/2007, de 12 de novembro, alterada pelo Decreto-Lei n.º 44/2019, de 1 de abril, prever que o Coordenador Municipal tem a competência de acompanhar permanentemente e apoiar as operações de socorro na área do concelho, no entanto, o SIRESP não prevê a integração do Coordenador Municipal de Proteção Civil em nenhum canal operacional que o permita acompanhar a ocorrência e contactar com o COS (Silva, C. 2022), constituindo, assim, mais uma incongruência do Sistema de Proteção Civil Português.

PARTE III

Apresentação e Análise de Resultados

Esta página foi deixada em branco propositadamente

Capítulo IV – Apresentação e Análise dos Resultados das Entrevistas

Neste capítulo segue-se a apresentação e análise das entrevistas realizadas no âmbito desta investigação. As entrevistas constituem uma parte fundamental desta pesquisa, uma vez que permitiram reunir informação diretamente de profissionais, direta ou indiretamente, envolvidos na área da Proteção Civil.

4.1 Procedimentos das entrevistas

Considerando as três áreas de foco o trabalho desenvolvido: Gestão de Recursos, Comando e Coordenação, e Gestão de Comunicações e Informação, procurou-se entrevistar agentes de Proteção Civil e entidade com dever de cooperação, direta ou indiretamente, ligados a estas áreas. Havendo a dificuldade de encontrar pessoas com conhecimentos robustos sobre o NIMS a maior parte das entrevistas foram focadas no Sistema de Proteção Civil Português. Outra dificuldade identificada nesta fase, foi a disponibilidade e disposição por parte de alguns agentes de Proteção Civil e entidades com dever de cooperação, em contribuir para o desenvolvimento do projeto.

Utilizou-se principalmente a revisão bibliográfica para aquisição de informação e conhecimento do NIMS e, paralelamente, informação das entrevistas, revisão bibliográfica e legislativa para o Sistema de Proteção Civil Português.

As entrevistas não assumiram uma estrutura standard, tendo esta sido moldada consoante o à vontade de cada entrevistado a cada uma das áreas. No entanto, houve esforço, para que todas as entrevistas fossem constituídas por perguntas que abordassem Gestão de Recursos, o Comando e Coordenação, e a Gestão da Comunicação e Informação, que constituem a estrutura chave do NIMS.

De abril a julho de 2023 foram feitas entrevistas remotas a diversos agentes de Proteção Civil e entidades com dever de cooperação, sobretudo Coordenadores Municipais de Proteção Civil e Comandantes de Bombeiros, foi utilizada a plataforma do LinkedIn para entrar em contato com os entrevistados e agendar a entrevista. Foram efetuadas mais algumas entrevistas não serão alvo de análise uma vez que os

entrevistados não dominavam minimamente a temática do NIMS, desta forma foram consideradas as seguintes entrevistas:

Designação	Entrevistado
Ent1	Luís Carvalho <i>Coordenador Municipal de Proteção Civil da Amadora</i>
Ent2	Daniel Santana <i>Especialista em Incêndios Rurais</i>
Ent3	Bruno Duarte <i>Coordenador Municipal de Proteção Civil de Óbidos</i>
Ent4	Luís Carvalho <i>Coordenador Municipal de Proteção Civil de Belmonte</i> <i>Comandante do Corpo de Bombeiros de Belmonte</i>
Ent5	António Godinho <i>Coordenador Municipal de Proteção Civil de Almada</i>
Ent6	Pedro Louro <i>Coordenador Municipal de Proteção Civil de Espinho</i> <i>Comandante do Corpo de Bombeiros de Espinho</i>

4.2 Análise de Conteúdo

De seguida será feita uma exposição e análise das respostas dos entrevistados com o objetivo de identificar padrões nas opiniões e perceções compartilhadas, assim como destacar quaisquer discrepâncias ou pontos de vista divergentes. Esta análise é feita de acordo com os objetivos da investigação, por forma a compreender as informações recolhidas conforme a relevância para o desenvolvimento do projeto.

Assim sendo foram feitas questões relacionadas com a Gestão de Recursos, com o Comando e Coordenação e com a Gestão da Comunicação e Informação, para que houvesse uma recolha de informação que possibilitasse ir de encontro com a organização do próprio NIMS.

De referir que as entrevistas foram limitadas pelo conhecimento dos entrevistados face à temática, reforçando a dificuldade de encontrar profissionais com conhecimentos no NIMS o que, conseqüentemente, resultou numa amostra pequena de entrevistados.

Gestão de Recursos

Existe algum tipo de inventário de recursos humanos e materiais no vosso município?

Ent1 *“Existe internamente uma tabela de excel com informações sobre recursos humanos e materiais...”*

Ent3 *“O inventário de recursos do município está previsto no Plano Municipal de Emergência e Proteção Civil do município, lá consiste toda a inventariação...”*

Ent4 *“O inventário que existe atualmente é o que está no Plano Municipal de Emergência e Proteção Civil Municipal, tentamos que este seja atualizado anualmente...”*

Ent5 *“O inventário de meios e recursos de Almada tem uma atualização permanente, todos os anos é atualizado...”*

Ent5 *‘Os recursos disponíveis no município estão listados e são partilhados entre as entidades do município...’*

É feita uma partilha de inventários entre os concelhos limítrofes?

Ent1 *“...esta é partilhada com o comandante de bombeiros e à PSP. Não existe partilha de informação de meios de recursos, pelo menos na área sub-regional de Lisboa, só especificamente para os incêndios rurais.”*

Ent3 *(o inventário de meios e recursos) “é um documento público que a todo o momento pode ser consultado por qualquer pessoa.”*

Ent4 *oficialmente não existe nenhum tipo de partilha de inventários entre municípios, o que acontece é, dado o conhecimento pessoal que há entre os coordenadores vamos conhecendo as capacidades a nível de recursos de cada um.”*

Ent5 *“não temos acesso aos inventários de outro municípios, pode acontecer no inventário de Almada consistir meios de outros municípios... existe uma partilha de recursos entre municípios não através de uma plataforma ou partilha de inventário mas sim através de um contato telefónico.”*

Ent6 *“...ao nível da partilha com os municípios limítrofes não existe.”*

Como procedem quando esgotam os vossos recursos?

Ent1 *“Quando extrapola as capacidades, ou é feito um pedido ao comando sub-regional de reforço de meios ou então pego no telefone, numa coisa mais informal, e peço a um colega diretamente, por exemplo ao colega de Odivelas, o recurso que tem falta.”*

Ent3 *“...existe o princípio da subsidiariedade, em que, sempre que a capacidade do município é esgotada o comando sub-regional aciona os recursos disponíveis nas regiões mais próximas.”*

A maioria dos entrevistados referem existir inventário de recursos humanos e materiais que contempla os meios que o município dispõe em caso de emergência, inventário esse que integra nos Planos Municipais de Emergência e Proteção Civil. No entanto, como é possível constatar no discurso da maioria dos entrevistados, não existe uma partilha desse inventário com os municípios limítrofes, não havendo uma noção de qual a capacidade de suporte dos municípios em caso de excederem as suas capacidades.

Comando e Coordenação

Na sua opinião, o sistema de Proteção Civil português, molda-se a qualquer tipo de incidente ou risco?

Ent1 *“Não existe um sistema robusto como para os incêndios, vivemos reféns do tema dos incêndios rurais...”*

Ent4 *“Ele está mais pensado para os incêndios rurais, apesar de poder ser replicado para outro tipo de incidentes...”*

Ent6 *“ O SGO está pensado essencialmente para os incêndios rurais, apesar de ser possível adaptá-los a ocorrências de outra natureza. Mas, na verdade, é pensado essencialmente para incêndios rurais e não responde concretamente a operações com múltiplas entidades envolvidas...”*

Qual a sua opinião sobre o Comando Único?

Ent4 *“... acho que isto funciona desde o momento que todas as entidades e agentes de Proteção Civil cumpram com o que está no Sistema de Gestão de Operações.”*

Ent5 *“Não devíamos chamar comando único, o problema muitas vezes é o nome, se mudássemos o nome às vezes evitávamos determinado tipo de problemas... a figura do comandante das operações deveria ser coordenador de emergência, ele tem um papel de coordenação e não de comando.”*

Ent6 *“O comando único só existe, verdadeiramente, dentro de cada entidade. Pois para haver “comando” tem de haver dependência hierárquica e tem de haver poder disciplinar. Isto são características indissociáveis do conceito “comando” é apenas coordenação institucional...”*

Qual a sua opinião sobre o Comando Unificado?

Ent2 *“O comando unificado permite que a coordenação de uma operação seja feita por equipa de especialista consoante o tipo de incidente.. o NIMS utiliza o conhecimento das pessoas para coordenar as operações, e em Portugal, existe um quadro de comando que comanda independentemente do tipo de incidente”*

Ent6 *“...o conceito de comando unificado, em que todos concorrem para um objetivo comum de acordo com a missão que lhe compete, mas há uma partilha de responsabilidades as decisões estratégicas da operação, ou seja, os objetivos e as prioridades são definidos através de um processo colaborativo entre os decisores máximos das entidades participantes... Particpei em 2018 num exercício do tipo mass casualty incident em Nashville, o comando unificado foi usado na gestão dessa operação, sobretudo entre os bombeiros e a polícia, e funcionou perfeitamente. A partilha de informação era permanente e isso permitia decisões sincronizadas entre todos e rentabilização máxima dos recursos existentes sem ser simplesmente cada um a procurar o seu canto da operação ou o seu protagonismo institucional...”*

É unanime a opinião de que o Sistema de Proteção Civil português, apesar de se moldar a outros tipos de incidentes, é capturado quase na sua totalidade pelos incêndios rurais. No que diz respeito ao Comando Único é consensual que este baseia-se mais numa coordenação institucional do que num comando. Quanto ao Comando Unificado o Ent7 refere, com base em experiência própria, que o comando assente em objetivos comuns e uma coordenação do incidente atribuída a uma equipa constituída por especialistas (consoante a natureza tipo de incidente) e representantes das entidades envolvidas no incidente permite que exista uma maior partilha da informação e rentabilização máxima dos recursos.

Gestão da Comunicação e Informação

A comunicação entre todos os envolvidos na gestão de um incidente funciona? No que diz respeito a equipamentos, metodologias, etc.

Ent1 *“Dentro da Amadora a Proteção Civil, PSP, bombeiros e policia municipal usam o SIRESP. No entanto, o SIRESP não permite que as diferentes entidades falem e ouçam as comunicações entre si (...) por exemplo não conseguimos falar com Cascais ou Sintra embora eles também tenham SIRESP”*

Ent3 *“As principais falhas a nível da comunicação são de cariz humano e material, muitas das pessoas não estão treinadas ou não tem formação adequada para utilizarem disciplinadamente o rádio... e depois existe uma programação de rádio que não é igual em todas as entidades.”*

Ent4 *“Eu sinto que a comunicação falha porque cada uma das entidades explora o sistema de comunicações cada uma por si... quando temos uma ocorrência, apesar de existe um plano de comunicações, estabelece os seus próprios canais, os seu próprios níveis táticos de manobra, isto alem de sobrecarregar o SIRESP ainda fragiliza o próprio plano de comunicações da operação.”*

Ent5 *“Existe ainda um caminho a percorrer no que diz respeito ao SIRESP, embora tenha canais para coordenação entre entidades continua refém de cada um ter os seus próprios canais... para não falar que na enormidade de siglas que existem em que cada entidade atribui conceitos diferente, não existe uma uniformização de conceitos, isto acontece pelo o facto de cada força ter formação própria e sua própria academia.”*

Ent6 *“Funciona, mas precisa de evoluir. Continuamos a assistir regularmente à entrada e saída dos teatros de operações de entidades sem que o comandante das operações tenha conhecimento... os sistemas de comunicações rádio continuam por vezes a ser explorados de forma inadequada pela má elaboração dos planos de comunicações ou utilização de apenas uma rede rádio...”*

Várias são as falhas identificadas em relação à comunicação, sobretudo no que diz respeito ao SIRESP, quanto à sua cobertura insuficiente, falhas técnicas, capacidade limitada, falta de redundância. A principal desvantagem apontada em relação ao SIRESP são as suas limitações de capacidade, o facto de falhar quando a rede está sobrecarregada, e ainda não promover a interoperabilidade entre diferentes entidades.

Além de falhas técnicas e infraestruturais, também são apontadas falhas humanas que contribuem para a ocorrência de problemas na comunicação, como por exemplo o uso inadequado da rede, e a falta de treinamento e procedimentos adequados.

Outras	
Conhece o NIMS?	
Ent1	<i>“Conheço o NIMS mas de forma muito residual, já ouvi várias referências do NIMS como um guião americano na gestão de incidentes, não tenho know-how sobre como se desenrola.”</i>
Ent2	<i>“Conheço o NIMS através de algumas formações do ICS que já fiz quando estava na Agência para Gestão Integrada de Fogos Rurais.”</i>
Ent3	<i>“Sim, conheço a estrutura do NIMS/ICS, fiz diversas formações da FEMA.”</i>
Ent4	<i>“Não, aprofundadamente não.”</i>
Ent6	<i>“Conheço, estive diversas vezes no EUA em formação e a estagiar em serviços de emergência.”</i>
Quais as principais lacunas do Sistema de Proteção Civil português?	
Ent1	<i>“A componente... está muito formatada para um sector mais operacional, mais de resposta. Defendo que deveria existir legislação com uma abrangência maior e que contemplasse todas as fases do ciclo da catástrofe (...).”</i>
Ent3	<i>“Destacaria o facto das forças de segurança não estarem organizadas todas da mesma forma...”</i>
Ent4	<i>“...faz falta que seja definida uma orgânica mínima para os Serviços Municipais de Proteção Civil dada a dimensão de cada município, temos Serviços muito bem capacitados e outros não...”</i>
Ent5	<i>“Temos um conjunto de sistemas a trabalhar em paralelo... Atualizaram tudo menos a Lei de Bases, o SIOPS diz uma coisa e a Lei de Bases diz outra.”</i>

Ent6

“... permanece demasiado dependente de uma única entidade, que na verdade são mais de 400 entidades, e demasiado focado na problemática dos incêndios rurais. Além disso, permanece ainda muito focado na componente da resposta do ciclo de gestão de emergências, apostando pouco nas ações associadas à prevenção, ao planeamento e à recuperação...”

A maioria dos entrevistados possuía conhecimentos superficiais do NIMS, sendo que impossibilitou que as entrevistas fossem totalmente centralizadas neste.

Foram questionados quanto às principais lacunas no que respeita ao Sistema de Proteção Civil português, tendo sido destacada a falta de atualização da legislação, a fragmentação de sistemas a trabalhar em paralelo que não possuem a mesma organização e o facto do Sistema não abranger de igual forma as diferentes fases do Ciclo da Catástrofe, centralizando-se mais na fase da resposta e do setor operacional.

Segue-se a parte final deste projeto, onde serão apresentadas as evidências às hipóteses de trabalho e à questão de partida inicialmente definidas. Serão igualmente desenvolvidas conclusões finais e as limitações da investigação.

PARTE IV

Conclusões

Esta página foi deixada em branco propositadamente

Capítulo V – Resposta à Questão de Partida e Hipóteses de Trabalho

Entrando na reta final desta investigação, neste capítulo será dada resposta à Questão de Partida que norteou todo o projeto, bem como às Hipóteses de Trabalho que foram formuladas para orientar o desenvolvimento do mesmo. Assim sendo, após a análise de toda a informação recolhida, será apresentada a resposta à Questão de Partida e examinada a validade das Hipóteses de Trabalho.

A Questão de Partida definida inicialmente para este projeto foi: *“Seria viável a implementação do NIMS no sistema de Proteção Civil português?”* consequentemente as Hipóteses de Trabalho postas foram:

- **Hipótese 1-** Não é exequível implementar um sistema idêntico ao NIMS em Portugal.
- **Hipótese 2-** A introdução de um modelo NIMS melhora a capacidade do Sistema de Proteção Civil português.
- **Hipótese 3-** A introdução de um sistema como o NIMS colide com as orientações e políticas públicas definidas no Sistema de Proteção Civil português.

No que diz respeito às hipóteses de trabalho, após a recolha de informação obtida através de entrevistas e revisão bibliográfica podemos verificar:

5.1 Hipótese 1

Hipótese 1- Não é exequível implementar um sistema idêntico ao NIMS em Portugal.

Devido a algumas diferenças estruturais e legislativas não seria exequível a implementação do NIMS em Portugal na sua totalidade.

Em Portugal o Sistema de Proteção Civil organiza-se a diferentes níveis (nacional, regional, sub-regional, municipal), assume um caráter mais descentralizado, em que há uma delegação de responsabilidades para as autoridades locais, esta abordagem visa a que as decisões sejam tomadas mais perto das áreas afetadas. A coordenação é sempre

feita nível local, apenas quando a emergência evolui e deixam de ter capacidades a nível local, é que a coordenação passa para o patamar superior (princípio da subsidiariedade). Contudo, existindo uma descentralização de competências e apesar de estar previsto no SIOPS e no SGO que o comando pode ser assumido por qualquer entidade integrante do SIOPS, o comando é quase sempre assumido pelos bombeiros ou pela ANEPC.

Por sua vez, o NIMS requer um sistema mais centralizado, assente principalmente no *Incident Command System* (ICS), uma estrutura hierárquica centralizada padronizada na gestão da emergência. Quando o incidente envolve apenas uma área de jurisdição, é nomeado um *Incident Commander* (IC) que é responsável pela supervisão e gestão de todo o incidente. Quando o incidente envolve mais do que uma jurisdição, a responsabilidade de supervisão e gestão do incidente passa para uma equipa de representantes das diversas entidades envolvidas no incidente. Porém, tanto numa situação como noutra, as decisões são tomadas sempre ao mesmo nível independentemente da dimensão e localização do incidente.

Contudo apesar de não ser exequível a implementação do NIMS no seu todo, poderia ser pensada a adaptação de alguns dos seus conceitos e princípios para a realidade e contexto de Portugal, pelos motivos apresentados no ponto seguinte.

5.2 Hipótese 2

Hipótese 2- A introdução de um modelo NIMS melhora a capacidade do Sistema de Proteção Civil português.

Um modelo como o NIMS traria inúmeras vantagens ao Sistema de Proteção Civil português. A primeira que podemos destacar é o facto do NIMS ser adotado por muitos países e ser uma referência pela sua estrutura e eficiência no que diz respeito à gestão de emergência, este é promovido, reconhecido e apoiado por organismos internacionais como a Organização das Nações Unidas (ONU), a Organização Mundial da Saúde (OMS) e pelo Escritório das Nações Unidas para a Coordenação de Assuntos Humanitários (OCHA). Ter uma estrutura internacionalmente reconhecida, facilitaria a Portugal a cooperação e interoperacionabilidade com outros países a nível da gestão de emergências.

Uma das constatações mais evidenciadas pelos entrevistados, foi o facto da estrutura do Sistema de Proteção Civil português estar capturado pelos incêndios rurais, umas das principais características do NIMS é a sua flexibilidade e resiliência. O NIMS adapta-se a diferentes cenários de emergência, independentemente da sua natureza, gravidade e dimensão.

O ICS previsto no NIMS prevê uma célula administrativa financeira especificamente destinada a controlar, registar, simular todos os gastos associados ao incidente, algo que não acontece no Sistema de Proteção Civil português. Para além de todos os benefícios associado ao acompanhamento de gastos, orçamentos e projeções, permite ainda comparar os custos incorridos da operação com o valor da área, ou seja, determinar se os custos da operação justificam o valor económico dos recursos em risco.

O próprio Comando Unificado, em detrimento do Comando Único, poderia trazer aspetos positivos ao Sistema de Proteção Civil português. O Comando Único centraliza o comando numa entidade, que assumindo o comando da operação, consequentemente comanda recursos materiais e humanos que não são seus, em muitas das vezes isto traduz-se em aumento de conflitos e egos. Por sua vez, o Comando Unificado, é constituído por uma “equipa” baseada na natureza do incidente, promove o aproveitamento de recursos especializados com vista à resposta eficaz, e por outro lado, reduz conflitos de interesses uma vez que existe uma partilha de comando e de objetivos.

Em Portugal, não existe uma formação comum no âmbito da proteção civil, cada força de segurança tem a sua própria academia. Isto leva a que, num teatro de operações onde existem entidades com diferentes formações, existam falhas de comunicação, procedimentos e competências cruzadas. Por forma a garantir que todos os envolvidos na gestão de uma emergência comuniquem de forma clara, eficaz e sem ambiguidades o NIMS prevê terminologia padronizada reconhecida por todos os envolvidos.

Para além disso, o NIMS ainda considera, que qualquer recurso humano que possa vir a ter de intervir durante um incidente, deva ser alvo de certificação e creditação, sustentada por critérios padronizados. Isto garantia a Portugal, que qualquer envolvido

na operação seguisse uma linha comum de conhecimento assim como capacidades ajustáveis às funções a desempenhar.

Ainda no âmbito da comunicação, vários foram os entrevistados que apontaram a falta de capacidade do SIRESP, muitas vezes pela sua má utilização por parte das entidades que comunicam entre si por canais que não estão previstos no plano de comunicações, congestionando e sobrecarregando a rede, assim como também é apontado o facto do SIRESP não permitir a comunicação entre algumas entidades. O NIMS estabelece diretrizes para o uso adequado de frequências de rádio e canais de comunicação durante a gestão de uma emergência, evitando interferências e congestionamentos, assim como, promove que os planos de comunicação abranjam todos intervenientes incluindo ONGs e privados de forma a existir interoperacionalidade de comunicação entre todos os envolvidos.

Sendo igualmente evidenciado pelos entrevistados a questão de o Sistema de Proteção Civil português estar demasiado focado na fase de resposta e pouco ou nada abranger as restantes fases do ciclo da catástrofe (preparação, prevenção e recuperação). O NIMS exige a capacitação e treino de todas as equipas de emergência e profissionais envolvidos na gestão de emergência garantindo que todos os envolvidos estejam familiarizados com as práticas associadas às funções que desempenham. Incentiva ainda à realização de exercícios, simulacros e avaliações após os incidentes, para que sejam identificadas nas fragilidades oportunidades de melhoria, esta cultura de constante aprendizagem e melhoramento leva a que a resposta às emergências seja aprimorada, mais resiliente e eficaz.

Em Portugal, não existe nenhum tipo de documento que contemple acordos de partilha de recursos e serviços entre os municípios, ONGs e/ou setor privado. O NIMS prevê a existência de acordos de base legal, denominados por *Mutual Aid*, que sustentam este partilha.

5.3 Hipótese 3

Hipótese 3- A introdução de um sistema como o NIMS colide com as orientações e políticas públicas definidas no Sistema de Proteção Civil português.

Apesar de existirem diferenças entre o NIMS e o Sistema de Proteção Civil português estes partilham o mesmo objetivo, estabelecer uma estrutura de resposta eficaz de gestão das emergências.

No que diz respeito à gestão de recursos, ambos os sistemas expetam que sejam elaborados inventários donde constem a tipificação dos recursos existentes e possivelmente mobilizáveis em caso de emergência. A gestão de recursos, durante a fase de resposta, em ambos os sistemas, é assegurada pela célula de planeamento e logística.

Quanto ao comando e coordenação, apesar de seguirem ideologias de comando distintas, são encontradas semelhanças entre estas, ambas são apoiadas pela Célula de Planeamento, Célula de Operações e Célula de Logística, havendo a hipótese, em caso de necessidade, o comando ser auxiliado por um Oficial de Relações Públicas, Oficial de Ligação e/ou Oficial de Segurança.

São ainda encontradas semelhanças nas competências atribuídas ao Centro de Coordenação Operacional (CCO), *Emergency Operation Center* (EOC) e aos *Multiagency Coordination Groups* (MAC), ambos constituídos por representantes das diferentes entidades envolvidas na resposta ao incidente, possuem o objetivo comum de promover a coordenação entre as organizações que operam no teatro de operações, têm como principal objetivo auxiliar o comando da operação agilizando o comunicação, colaboração e coordenação.

No que concerne à informação, tanto o Sistema de Proteção Civil português como o NIMS, promovem uma recolha contínua de informação durante um incidente, para que os responsáveis pela gestão da emergência avaliem o estado da situação e tomem decisões sustentadas, são estes, em Portugal, o Relatório Imediato de Situação

(RELIS), o Relatório Diário de Situação e os Relatórios Finais (RF), no NIMS, os *Situation Reports* (STREP).

5.4 Questão de Partida

Questão de Partida: “ *Seria viável a implementação do NIMS no sistema de Proteção Civil português?* ”

Respondendo à Questão de Partida que norteou esta investigação, sim, seria viável a implementação do NIMS no sistema de Proteção Civil português, por todas as razões apresentadas anteriormente, uma vez que aumentaria a capacidade e qualidade de resposta a situações de emergência.

Contudo, inúmeros são os aspetos a considerar com esta implementação, não poderia ser feita uma aplicação rígida e direta até porque não podemos esquecer que o NIMS foi desenvolvido para o contexto específico dos Estados Unidos da América. Deste modo teriam de ser consideradas as características políticas e estruturais de Portugal, por forma a garantir que uma adaptação do NIMS estaria em conformidade com a legislação e normas em vigor nacionalmente.

Seria interessante aproveitar os pontos fortes do Sistema de Proteção Civil português e reforçá-los com os aspetos positivos do NIMS, fazendo uma adaptação de alguns princípios e conceitos para a realidade portuguesa, o que permitiria a Portugal uma abordagem mais abrangente e eficiente no âmbito da gestão de emergências.

Por exemplo, permitiria a Portugal, ter um comando das operações mais agregador e abrangente baseado na experiência de especialistas, teria um suporte legal para a colaboração entre todas as entidades a qualquer nível, ter planos de comunicação permitem a comunicação entre todos os intervenientes, creditação e certificação de qualquer recurso humano, terminologia comum e uma célula administrativa e financeira.

A adaptação de alguns conceitos e princípios para a realidade portuguesa permitiria ainda transformação do Sistema de Proteção Civil tornando-o mais flexível, resiliente e eficiente, garantindo a proteção da população, património e ambiente.

Capítulo VI – Reflexões Finais

Em suma, de tudo o que foi desenvolvido ao longo desta investigação, neste capítulo serão apresentadas algumas reflexões finais que visam apresentar as principais conclusões obtidas, bem como as limitações da investigação e contributos para futuras investigações.

6.1 Reflexões Finais

Durante todo o processo de análise e comparação do Sistema de Proteção Civil português e do Nacional Incident Management System (NIMS), foi possível identificar as diferenças e semelhanças assim como os pontos fortes e as fragilidades de ambos os sistemas.

Nem sempre é necessário inventar algo completamente de novo, muitas vezes podemos encontrar boas ideias, expandir conceitos/conhecimentos já desenvolvidos e adaptá-los ao nosso próprio contexto, neste sentido, a adaptação de alguns conceitos e princípios do NIMS possibilitaria reforçar a flexibilidade e a adaptabilidade das operações de resposta a emergências em Portugal.

Neste sentido, inúmeras foram as vantagens identificadas ao longo do trabalho em sequência de verificar a viabilidade de implementação de o NIMS no Sistemas de Proteção Civil português, que resumidamente são:

- Adotar uma estrutura internacionalmente reconhecida;
- Comando flexível, mais agregador e abrangente, baseado no conhecimento e experiência de especialistas;
- Terminologia padronizada reconhecida por todos os envolvidos;
- Base legal que sustente o compartilhamento de recursos e serviços entre os municípios, ONG's e/ou setor privado;
- Planos de comunicação que abrangem todos intervenientes incluindo ONGs e privados;

- Creditação e certificação de qualquer recurso humano, por forma a garantir que cada agente de proteção civil possua capacidades ajustáveis às funções a desempenhar;
- Célula administrativa financeira destinada a controlar, registar, simular todos os gastos associados ao incidente bem como determinar se os custos da operação justificam o valor económico dos recursos em risco;

Não foram apenas identificadas as vantagens, como também fatores de inexecutabilidade da implementação do NIMS na sua totalidade devido à incompatibilidades de cariz estrutural e legislativo entre os dois países, em que Portugal apresenta um estrutura de carácter mais descentralizado, em que há uma delegação de responsabilidades para as autoridades locais, paralelamente o EUA apresentam uma estrutura mais centralizada no *Incident Command System* (ICS) em que as decisões são tomadas sempre ao mesmo nível independentemente da dimensão e localização do incidente.

No sentido, de não ser exequível a implementação do NIMS na sua totalidade, e no sentido de ser benéfico para o Sistema de Proteção Civil português, sugere-se a adaptação à realidade local de alguns conceitos e procedimentos contemplados no NIMS. Como por exemplo, dar maior destaque e “poder” à experiência de especialistas, suportar legalmente a partilha de recursos entre todas as entidades a qualquer nível, possuir uma rede que permita a comunicação entre todos os intervenientes da operação, creditar e certificar qualquer recurso humano, promover terminologia comum e integrar uma célula administrativa e financeira na estrutura de apoio ao comando.

Não existindo sistemas perfeitos, Portugal não é exceção, no entanto o caminho será sempre em direção ao melhoramento, criando nas falhas oportunidades evolução. Este projeto é um convite de reflexão, abrindo caminhos para aprimorar a gestão de emergência em Portugal, com foco num sistema e estrutura mais ágil, colaborativo e eficaz em tempos em que as adversidades e desafios assumem uma carácter cada vez mais mediático e carregado e imprevisibilidades.

6.2 Limitações da Investigação

Reconhecer as limitações é fundamental para contextualizar os resultados e conclusões obtidas assim indicar oportunidades para futuras investigações que venham a ser desenvolvidas nesta área.

A principal limitação desta dissertação foi dificuldade em encontrar pessoas com conhecimento aprofundado do NIMS para entrevistas detalhadas. Por se tratar de um tema que exige algum conhecimento especializado, entrevistar especialistas neste campo poderia ter fornecido *insights* que teriam enriquecido e fortalecido mais esta pesquisa.

Havendo esta dificuldade de encontrar alguém com conhecimentos sólidos sobre o NIMS, optou-se por entrevistar agentes de proteção civil portugueses e entidades com dever de cooperação, que pela sua experiência profissional na área, forneceram, através de entrevistas exploratórias, informação fundamental para este projeto. No entanto ao envergar por este caminho, outras limitações foram encontradas, as entrevistas concentraram-se no geral no Sistema de Proteção Civil português por ser o tema em que os entrevistados estavam mais capacitados para fornecer informações.

A maior parte dos entrevistados estão envolvidos em funções e responsabilidades na área da proteção civil, sendo que a disponibilidade para marcar uma entrevista gerou mais uma limitação, são pessoas com agendas preenchidas e prioridades operacionais, que tem pouco tempo disponível para dedicar à colaboração neste tipo de investigações. Deste modo, apenas foram efetuadas seis (6) entrevistas, sabendo-se que ter uma amostra maior teria permitido uma perspetiva mais ampla e representativa.

6.3 Contributos para Investigações Futuras

No seguimento de surgirem investigações futuras nesta área sugere-se a expansão da amostra de entrevistados, isto será sempre limitado pela disponibilidade dos entrevistados, no entanto isto poderá eventualmente ser combatido através da colaboração com autarquias locais, instituições de ensino e até mesmo através da plataforma do *LinkedIn*.

Neste sentido, para aprofundar a compreensão do NIMS será essencial realizar entrevistas a especialistas neste campo. Seria interessante, investigações futuras entrevistarem pessoas com conhecimento e experiência nesta área, permitindo uma análise mais abrangente e sólida do NIMS. Ou até mesmo, a fim de avaliar a eficiência do NIMS na prática, concentrar uma investigação num estudo de caso, permitiria identificar tanto as suas potencialidades, assim como fragilidades e oportunidades de melhoria.

As contribuições para investigações futuras identificadas em sequência da elaboração desta dissertação pretendem expandir o conhecimento sobre o NIMS e a gestão de emergência a nível internacional, contribuições nesta área são fundamentais para fortalecer o conhecimento e a capacidade de resposta a emergências.

Bibliografia

- Amaro, A. (2009).** *O socorro em Portugal: Organização, formação e cultura de segurança nos corpos de bombeiros, no quadro da Proteção Civil.* Tese de Doutramento, Faculdade de Letras, Universidade do Porto.
- Amaro, A. (2020).** *Segurança Comunitária e Proteção Civil.* Revista Territorium, v.27.
- ANEPC. (2019).** Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil. Obtido a 7 de fevereiro de 2023, de <http://www.prociv.pt/pt/pt/PROTECAOCIVIL/ANPC/QUEMSOMOS/Paginas/default.aspx>
- ANPC (2009).** *Glossário de Proteção Civil,* Autoridade Nacional de proteção Civil.
- Baird, M. (2010).** “The “Phases” of Emergency Management”, University of Memphis.
- Bryman, A. (2012).** *Social Reasearch Methods. 4^{ed}.* Oxford University Press.
- CADERNO TÉCNICO PROCIV N.º3. (2008).** *Manual de apoio à elaboração e operacionalização de planos de emergência de proteção civil.*
- Canton, L. G. (2007).** *Emergency Management, Concepts and Strategies for Effective Programs.* Hoboquen: Wiley & Sons.
- CEPED/RS. (2016).** *Capacitação em Gestão de Risco.* Centro Universitário de Estudos e Pesquisas de Desastres.
- Drabek, T., (1996).** *The Social Dimensions of Disaster – Instructor Guide.* Higher Education Project College Course Instructor Guide). Emmitsburg, MD: Emergency Management Institute.
- FEMA, (1996).** *Guide for All-Hazard Emergency Operations Planning.*
- FEMA, (2017).** *Nacional Incident Management System.* Third Editio, October 2017.
- Ferreira, N. (2016).** *Sistema de Gestão de Operações – Contributos para o Município da Amadora.* Dissertação de mestrado, Instituto Superior de Educação e Ciências de Lisboa.

Fonseca, T. (2010). *O Paradigma do Planeamento de Emergência de Proteção Civil em Portugal*. Dissertação de mestrado, Faculdade de Economia, Universidade de Coimbra.

Fortin, M. F. (2009). *O Processo de investigação: Da conceção à realização*. (5ª ed). Loures: Lusociência-Edições Técnicas e Científicas.

Gonçalves, F. (2021). *Comunicações TETRA, no Sistema de Proteção e Socorro e os seus constrangimentos*. Dissertação de mestrado, Instituto Superior de Ciências de Informação e Administração

Haddow, D., Bullock, J. & Coppola, D. P. (2014). *Introduction to emergency management*. Burlington: Elseiver.

Lindell, M.K., Perry R.W., Prater C.S. (2005). *Organizing Response to Disasters with the Incident Command System/Incident Management System (ICS/IMS)*. International Workshop on Emergency Response and Rescue.

Lopes, J.M. (2021). *A GNR no comando de operações de socorro: Análise comparativa em diferentes cenários*. Dissertação de mestrado, Faculdade de Direitos, Universidade Nova de Lisboa.

Lourenço, L., Almeida, A.B. (2018). *Alguns conceitos à luz da teoria do risco*. Riscos e Crises da Teoria à Plena Manifestação, Imprensa da Universidade de Coimbra, 17-78.

Malcolm, E.B. (2010). *The "Phases" of Emergency Management*. Vanderbilt Center for Transportation Research (VECTOR). University of Memphis. Background Paper.

NFPA, (2007). *Nacional Fire Protection Association NFPA 1600 - Standard on Disaster/Emergency Management and Business Continuity Programs 2007 Edition*. 1 Batterymarch Park, Quincy, MA 02169-7471. An International Codes and Standards Organization.

NFPA (2016). *NFPA 1600, Standard on Disaster/Emergency Management and Business Continuity/Continuity of Operations Programs*. EUA: NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION.

Perez, R. (2021). *Uma Visão dos Diversos Sistemas de Comando de Incidentes*. Revista EMERGERE- Associação de Especialistas em Controle de Emergências no Brasil.

- Perez, R. (2022).** *O Sistema de Comando de Incidentes e as relações com o NIMS.* Revista EMERGERE- Associação de Especialistas em Controle de Emergências no Brasil.
- Renn, O. (2006).** *Risk Governance – coping with Uncertainty in a Complex World.* Earthscan. Londo
- Ribeiro, M. J. (2012).** *Proteção Civil Municipal.* Territorium, (16), 242-247.
- Silva, A.N. (2020).** *Contributo para a Definição da Estrutura Organizacional da Proteção Civil em Portugal.* Dissertação de mestrado, Universidade Lusófona do Porto.
- Silva, C. (2022).** *Análise à Exploração das Redes de Comunicação Utilizadas na Operações de Socorro.* Dissertação de mestrado, Universidade Lusófona do Porto
- Tierney, K.J., Lindell, M.K., Perry, R.W. (2001).** *Facing the unexpected – Disaster Preparedness and Response in the United States.* Joseph Henry Press, Washington.
- UNISDR, (2005).** *Hyogo Framework for Action 2005-2015: Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters.* World Conference on Disaster Reduction. 18-22 January 2005, Kobe, Hyogo, Japan.
- United Nations. (2004).** - *International Strategy for Disaster Reduction. Terminology of disaster risk reduction.*
- United Nations. (2019).** *International Day for Disaster Reduction.* Obtido a 9 de novembro de 2022, de <https://www.un.org/en/observances/disaster-reduction-day>

Esta página foi deixada em branco propositadamente

Legislação utilizada

Lei n.º 27/2006, de 03 de julho, que aprova a Lei de Bases da Proteção Civil alterada pela Lei Orgânica n.º 1/2011, de 30 de novembro e pela Lei n.º 80/2015, de 3 de agosto.

Lei n.º 65/2007, de 12 de novembro, alterada pelo **Decreto-Lei n.º 44/2019, de 01 de abril**, que estabelece a organização da Proteção Civil ao nível municipal.

Decreto-Lei n.º 173/2004, de 21 de junho, que cria o Sistema Nacional de Gestão de Crises.

Decreto-Lei n.º 134/2006, de 25 de julho, alterado pelos **Decretos-Leis n.ºs 114/2011, de 30 de novembro, e 72/2013, de 31 de maio**, e recentemente alterado pelo **Decreto-Lei n.º 90/A/2022, de 30 de dezembro**, que prevê o modelo de organização operacional do Sistema Integrado Operacional de Proteção e Socorro (SIOPS).

Decreto-Lei n.º 73/2013, de 31 de maio, revogado pelo **Decreto-Lei n.º 45/2019, de 01 de abril**, que aprova a orgânica da Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC).

Despacho 3551/2015, de 13 de janeiro, revisto pela **Resolução do Conselho de Ministros n.º 157-A/2017, de 21 de outubro** e alterado pelo **Despacho n.º 3317-A/2018, de 03 de abril**, que estabelece o Sistema de Gestão de Operações (SGO).

Esta página foi deixada em branco propositadamente

Apêndices

Esta página foi deixada em branco propositadamente

Apêndice A- Distribuição das Entrevistas e Caracterização dos Entrevistados

Entrevistados	Data
Luís Carvalho <i>Coordenador Municipal de Proteção Civil da Amadora</i>	13-04-2023
Daniel Santana <i>Especialista em Incêndios Rurais</i>	24-04-2023
Bruno Duarte <i>Coordenador Municipal de Proteção Civil de Óbidos</i>	27-04-2023
Luís Carvalho <i>Coordenador Municipal de Proteção Civil de Belmonte</i> <i>Comandante do Corpo de Bombeiros de Belmonte</i>	02-05-2023
António Godinho <i>Coordenador Municipal de Proteção Civil de Almada</i>	18-05-2023
Pedro Louro <i>Coordenador Municipal de Proteção Civil de Espinho</i> <i>Comandante do Corpo de Bombeiros de Espinho</i>	08-07-2023

Esta página foi deixada em branco propositadamente

Apêndice B- Entrevista com o Coordenador Municipal da Amadora

1	Conhece o NIMS? <i>“Conheço o NIMS mas de forma muito residual, já ouvi várias referências do NIMS como um guião americano na gestão de incidentes, não tenho how-know sobre como se desenrola.”</i>
2	Na sua opinião, o sistema de Proteção Civil português, apresenta é suportado por documentos legislativos sólidos? <i>“A componente legislativa em matéria de Proteção Civil está muito formatada para um sector mais operacional, mais de resposta. Defendo que deveria existir legislação com uma abrangência maior e que contemplasse todas as fases do ciclo da catástrofe (...) temos diplomas muito bem organizados e redigidos mas depois à escala local existe alguma dificuldade de aplicabilidade devido à escassez de recursos ”</i>
3	Na sua opinião, o sistema de Proteção Civil português, molda-se a qualquer tipo de incidente ou risco? <i>“Não existe um sistema robusto como para os incêndios, vivemos reféns do tema dos incêndios rurais, e própria dimensão que a comunicação social dá a este tema influência depois a grande percentagem de investimento neste âmbito gerando um desequilíbrio de investimento no que diz respeito aos outros riscos igualmente importantes.”</i>
4	Existe uma partilha de informação ao nível de recursos humanos e materiais entre os municípios limítrofes da Amadora? <i>“Existe internamente uma tabela de excel com informações sobre recursos humanos e materiais, esta é partilhada com o comandante de bombeiros e à psp. Não existe partilha de informação de meios de recursos, pelo menos na área sub-regional de lisboa, só especificamente para os incêndios rurais.”</i>
5	Como é feito a pedido de reforços quando atingem as vossas capacidades? <i>“Quando extrapola as capacidades, ou é feito um pedido ao comando sub-regional de reforço de meios ou então pego no telefone, numa coisa mais informal, e peço a um colega diretamente, por exemplo ao colega de Odivelas, o recurso que tem falta.”</i>
6	Como funciona a nível de comunicações no vosso município?

“Dentro da Amadora a Proteção Civil, PSP, bombeiros e policia municipal usam o SIRESP. No entanto, o SIRESP não permite que as diferentes entidades falem e ouçam as comunicações entre si (...) por exemplo não conseguimos falar com Cascais ou Sintra embora eles também tenham SIRESP”

Apêndice C- Entrevista com o Especialista de Incêndios Rurais

1	Conhece o NIMS? <i>“Conheço o NIMS através de algumas formações do ICS que já fiz quando estava na Agência para Gestão Integrada de Fogos Rurais.”</i>
2	Quais as vantagens que identifica no NIMS? <i>“A principal diferença que podemos encontrar entre o NIMS e o Sistema de Proteção Civil Português, é o NIMS possuir uma célula administrativa financeira que gere e contabiliza as necessidades de uma operação... por exemplo contabiliza se o valor real justifica o valor de restauro, por exemplo, um incêndio rural contabilizar se os custos de combate são maiores o valor da área que está a arder.”</i>
3	Qual a sua opinião sobre o comando unificado? <i>“O comando unificado permite que a coordenação de uma operação seja feita por equipa de especialista consoante o tipo de incidente, enquanto que em Portugal, os especialistas apenas assumem um papel de apoio à decisão, dão o género de um parecer não vinculativo. Resumidamente o NIMS utiliza o conhecimento das pessoas para coordenar as operações, e em Portugal, existe um quadro de comando que comanda independentemente do tipo de incidente”</i>
4	Qual a sua opinião no que diz respeito às diretrizes definidas no NIMS em relação à Comunicação? <i>“O principal aspeto que posso destacar é o facto do NIMS preveja a formação da comunicação social para que estejam familiarizados com o medidas de proteção nos Teatros de Operações assim como conheçam os termos operacionais e seja evitada a passagem de informação errada à população.”</i>

Esta página foi deixada em branco propositadamente

Apêndice D- Entrevista com o Coordenador Municipal de Óbidos

1	Conhece o NIMS? <i>“Sim, conheço a estrutura do NIMS/ICS, fiz diversas formações da FEMA.”</i>
2	É feita alguma inventariação de recursos humanos e materiais? É feita uma partilha desse inventário entre municípios? <i>“O inventário de recursos do município está previsto no Plano Municipal de Emergência e Proteção Civil do município, lá consiste toda a inventariação, é um documento público que a todo o momento pode ser consultado por qualquer pessoa.”</i>
3	Como procedem quando esgotam recursos? <i>“Assim que é esgotada a capacidade municipal existe o princípio da subsidiariedade, em que, sempre que a capacidade do município é esgotada o comando sub-regional aciona os recursos disponíveis nas regiões mais próximas.”</i>
4	Quais as principais falhas a nível da comunicação? <i>“As principais falhas a nível da comunicação são de cariz humano e material, muitas das pessoas não estão treinadas ou não tem formação adequada para utilizarem disciplinadamente o rádio... e depois existe uma programação de rádio que não é igual em todas as entidades.”</i>
5	Quais as principais lacunas do Sistema de Proteção Civil português? <i>“Destacaria o facto das forças de segurança não estarem organizadas todas da mesma forma... ao nível da Proteção Civil antes organizavamo-nos em Nacional – Distrital – Municipal e atualmente estamos em transição para uma organização Nacional – Regional – Sub-regional – Municipal, no entanto, nem todas as entidades estão organizadas desta forma, depois isto torna-se um problema quando é necessário existir um oficial de ligação, não existe uma capacidade de resposta... por exemplo se eu tiver um ocorrência em Óbidos e precisar de falar com o Oficial de Ligação do INEM em algumas ocasiões falo com o Oficial de Lisboa em outras com o Oficial de Leiria, isto causa um estranheza em que não sabemos com quem falar.”</i>

Esta página foi deixada em branco propositadamente

Apêndice E- Entrevista com o Coordenador Municipal de Belmonte

1	Conhece o NIMS? <i>“Não, profundamente não.”</i>
2	É feita alguma inventariação de recursos humanos e materiais? É feita uma partilha desse inventário entre municípios? <i>“O inventário que existe atualmente é o que está no Plano Municipal de Emergência e Proteção Civil Municipal, tentamos que este seja atualizado anualmente... oficialmente não existe nenhum tipo de partilha de inventários entre municípios, o que acontece é, dado o conhecimento pessoal que há entre os coordenadores vamos conhecendo as capacidades a nível de recursos de cada um.”</i>
3	Qual a sua opinião sobre o comando único? <i>“A maioria das operações são comandadas por comandantes de bombeiros e quando a operação extrapola este passa para a Autoridade, acho que isto funciona desde o momento que todas as entidades e agentes de Proteção Civil cumpram com o que está no Sistema de Gestão de Operações.”</i>
4	Considera que o Sistema de Proteção Civil Português adapta-se a qualquer tipo de incidente? <i>“Ele está mais pensado para o incêndios rurais, apesar de poder ser replicado para outro tipo de incidentes... considerando a casuística do país, e as ocorrências de maior dimensão que temos, ele tende a aperfeiçoar-se para essa vertente.”</i>
5	Quais as principais falhas a nível da comunicação? <i>“Eu sinto que a comunicação falha porque cada uma das entidades explora o sistema de comunicações cada uma por si... quando temos uma ocorrência, apesar de existe um plano de comunicações, estabelece os seus próprios canais, os seu próprios níveis táticos de manobra, isto além de sobrecarregar o SIRESP ainda fragiliza o próprio plano de comunicações da operação.”</i>
6	Quais as principais lacunas do Sistema de Proteção Civil português? <i>“Atualmente faz falta que seja definida uma orgânica mínima para os Serviços Municipais de Proteção Civil dada a dimensão de cada município, temos Serviços muito bem capacitados e outros não... o governo está a descentralizar</i>

“ muitas competências mas depois não dá ferramentas suficientes para que os municípios desenvolvam o trabalho.”

Apêndice F- Entrevista com o Coordenador Municipal de Almada

1	Conhece o NIMS? <i>“Sim, conheço vagamente.”</i>
2	É feito alguma inventariação de recursos humanos e materiais? É feita uma partilha desse inventário entre municípios? <i>“O inventário de meios e recursos de Almada tem uma atualização permanente, todos os anos é atualizado... não temos acesso aos inventários de outro municípios, pode acontecer no inventário de Almada consistir meios de outros municípios... existe uma partilha de recursos entre municípios não através de uma plataforma ou partilha de inventário mas sim através de um contato de telefónico.”</i>
3	Existe algum tipo de acordo feito com empresas privadas em relação à disponibilização de meios em caso de necessidade? <i>“Existem contratos/acordos, em que por exemplo, por ano pode usar um x de horas de máquinas por um valor previamente estabelecido, porque se não o que é que acontecia, quando nós precisamos de uma maquina muitas vezes é ao fim de semana ou a horas menos decentes, se não houver esse acordo pré estabelecido, o aluguer seria 5x mais.”</i>
4	Qual a sua opinião sobre o comando único? <i>“Não devíamos chamar comando único, o problema muitas vezes é o nome, se mudássemos o nome às vezes evitávamos determinado tipo de problemas... a figura do comandante das operações deveria ser coordenador de emergência, ele tem um papel de coordenação e não de comando.”</i>
5	Quais as principais falhas a nível da comunicação? <i>“Existe ainda um caminho a percorrer no que diz respeito ao SIRESP, embora tenha canais para coordenação entre entidades continua refém de cada um ter os seus próprios canais... para não falar que na enormidade de siglas que existem em que cada entidade atribui conceitos diferente, não existe uma uniformização de conceitos, isto acontece pelo o facto de cada força ter formação própria e sua própria academia.”</i>
6	Quais as principais lacunas do Sistema de Proteção Civil português?

“Temos um conjunto de sistemas a trabalhar em paralelo... Atualizaram tudo menos a Lei de Bases, o SIOPS diz uma coisa e a Lei de Bases diz outra.”

Apêndice G- Entrevista com o Coordenador Municipal de Espinho

1	Conhece o NIMS? <i>“Conheço, estive diversas vezes no EUA em formação e a estagiar em serviços de emergência.”</i>
2	A nível da gestão de recursos em Espinho, é feito algum tipo de inventário? É feita algum tipo de partilha de inventários entre os municípios limítrofes? <i>“Os recursos disponíveis no município estão listados e são partilhados entre as entidades do município... Ao nível da partilha com os municípios limítrofes não existe...”</i>
3	Na sua opinião o Sistema de Proteção Civil português molda-se a qualquer tipo de incidente? <i>“ O SGO está pensado essencialmente para os incêndios rurais, apesar de ser possível adaptá-los a ocorrências de outra natureza. Mas, na verdade, é pensado essencialmente para incêndios rurais e não responde concretamente a operações com múltiplas entidades envolvidas...”</i>
4	A comunicação entre todos os envolvidos na gestão de um incidente funciona? No que diz respeito a equipamentos, metodologias, etc. <i>“Funciona, mas precisa de evoluir. Continuamos a assistir regularmente à entrada e saída dos teatros de operações de entidades sem que o comandante das operações tenha conhecimento... os sistemas de comunicações rádio continuam por vezes a ser explorados de forma inadequada pela má elaboração dos planos de comunicações ou utilização de apenas uma rede rádio...”</i>
5	Qual a sua opinião sobre o comando único? Conhece o Comando Unificado? <i>“O comando único só existe, verdadeiramente, dentro de cada entidade. Pois para haver “comando” tem de haver dependência hierárquica e tem de haver poder disciplinar. Isto são características indissociáveis do conceito “comando” é apenas coordenação institucional... Os americanos já perceberam isso há muito e é daí que nasce o conceito de comando unificado, em que todos concorrem para um objetivo comum de acordo com a missão que lhe compete, mas há uma partilha de responsabilidades as decisões estratégicas da operação, ou seja, os objetivos e as prioridades são definidos através de um</i>

processo colaborativo entre os decisores máximos das entidades participantes... Particpei em 2018 num exercício do tipo mass casualty incident em Nashville, o comando unificado foi usado na gestão dessa operação, sobretudo entre os bombeiros e a polícia, e funcionou perfeitamente. A partilha de informação era permanente e isso permitia decisões sincronizadas entre todos e rentabilização máxima dos recursos existentes sem ser simplesmente cada um a procurar o seu canto da operação ou o seu protagonismo institucional..."

Quais as principais lacunas do Sistema de Proteção Civil português?

"O sistema de proteção civil português desenvolveu-se em volta de uma entidade, o Serviço Nacional de Bombeiros assim chamado à data, e em volta de uma única problemática, os incêndios florestais. A ciência da proteção civil desenvolveu-se ao longo de vários anos e é atualmente muito mais complexa, com várias entidades no sistema e com a necessidade e obrigação de responder a uma multiplicidade de riscos. No entanto, parece que o sistema continua demasiado agarrado às suas origens e não se desenvolveu o suficiente. Ou seja, permanece demasiado dependente de uma única entidade, que na verdade são mais de 400 entidades, e demasiado focado na problemática dos incêndios rurais. Além disso, permanece ainda muito focado na componente da resposta do ciclo de gestão de emergências, apostando pouco nas ações associadas à prevenção, ao planeamento e à recuperação... é também necessário criar uma carreira de proteção civil/gestão de emergência, pois o sistema não consegue estabilizar os seus quadros de pessoal de dirigentes que assentam maioritariamente em comissões de serviço de 3 ou 5 anos, facto que impede a retenção de know-how no sistema e o conforto necessário para decisões críticas e de longo prazo..."

6

Fim do documento.