

A aplicabilidade da Norma ISO 22320/2018 nas Centrais Municipais de Operações de Socorro

A aplicabilidade da Norma ISO 22320/2018 nas
Centrais Municipais de Operações de Socorro.

Dissertação apresentada ao Instituto Superior de Ciências da Informação e Administração para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Gestão de Emergência, realizada sob a orientação científica da Professora Doutora Maria Feio e coorientação do Mestre Especialista Eutíquio Costa.

Tema: A aplicabilidade da Norma ISO 22320/2018 nas Centrais Municipais de Operações de Socorro

Aluno: André Emanuel Vieira da Silva Monteiro – aluno n.º 11252

Orientadora: Doutora Maria José Faria Feio

Coorientação: Mestre Eutíquio José Gonçalves Costa

O júri

Presidente	Professora Doutora Carla Rodrigues
Arguente	Professor Doutor, Professor da Universidade de
Orientadores	Doutora Maria José Faria Feio Mestre Eutíquio José Gonçalves Costa

Agradecimentos

Gostaria de expressar o meu agradecimento a todas as pessoas que acreditaram em mim e contribuíram para a concretização desta dissertação. Não foi um processo fácil, mas aproxima-se o final de uma etapa importante da minha vida.

Em primeiro lugar, não poderia deixar de agradecer à minha família, especialmente aos meus pais e irmãos que sempre me apoiaram nas minhas decisões.

Agradeço de forma especial à Liliana por ter estado sempre ao meu lado, apoiando incondicionalmente, e pela paciência demonstrada ao longo desta caminhada.

Agradeço aos meus orientadores, Professora Doutora Maria Feio e Mestre Especialista Eutíquio Costa, pela partilha de conhecimento, ajuda e orientação.

Não me posso esquecer de agradecer ao Júlio Braga, por mais este desafio, incentivo e acompanhamento nesta etapa académica.

Por fim, mas não menos importante, agradeço a todos os meus amigos, em especial aos colegas de turma, pela vossa presença e partilha de conhecimento durante este percurso...

A TODOS O MEU MUITO OBRIGADO!

Resumo do trabalho

Este trabalho de dissertação pretendeu avaliar a gestão de emergência através da aplicabilidade da Norma ISO 22320/2018 nas Centrais Municipais de Operações de Socorro (CMOS), mas também compreender se à integração dos meios e recursos disponíveis para a gestão de uma emergência por parte dos Agentes de Proteção Civil (APC) que interagem entre si.

Visou ainda perceber a implementação da gestão integrada entre os Serviços Municipais de Proteção Civil (SMPC) e os demais Serviços Municipais que concorrem para a resolução dos incidentes na área do município e os APC locais, nomeadamente os Bombeiros, nos municípios detentores de CMOS.

Recorrendo ao estudo de caso e análise de casos em funcionamento de forma distinta pretendeu-se compreender a existência de mais-valias da certificação da norma, comparando as duas realidades, uma com certificação da norma (o CGI Porto) e outra que não tem certificação (Centrais Municipais de Operações de Socorro dos municípios de Gaia, Matosinhos e Gondomar).

Assim, pretendeu-se realizar uma análise através da aplicação de um questionário aos principais responsáveis pela gestão de emergência municipal (Gestores de Centros de Despacho de Meios de Emergência e Socorro e Coordenadores dos SMPC).

Palavras-chave

Norma ISO 22320/2018, Gestão de Emergência, Central Municipais de operações de

Socorro

Title

The applicability of Norm 22320/2018 in Municipal Emergency Operations Centers.

Abstract

This dissertation work aimed to evaluate emergency management through the applicability of the ISO 22320/2018 Standard in Municipal Relief Operations Centers (CMOS), but also to understand whether the integration of the means and resources available for the management of an emergency by Civil Protection Agents (APC) who interact with each other.

It also aimed to understand the implementation of integrated management between the Municipal Civil Protection Services (SMPC) and other Municipal Services that contribute to resolving incidents in the municipal area and the local APCs, namely the Fire Department, in the municipalities holding CMOS.

Using a case study and analysis of cases operating in different ways, the aim was to understand the existence of added value from standard certification, comparing the two realities, one with standard certification (the CGI Porto) and the other that does not have certification. (Municipal Relief Operations Centers in the municipalities of Gaia, Matosinhos and Gondomar).

Therefore, the aim was to carry out an analysis by applying a questionnaire to those mainly responsible for municipal emergency management (Managers of Emergency and Relief Dispatch Centers and SMPC Coordinators).

Keywords

ISO 22320/2018 Standard, Emergency Management, Municipal Emergency Operations Center

Índice

Índice de Figuras, Tabelas e Gráficos.....	8
Lista de Abreviaturas e Acrónimos.....	10
I. Introdução.....	11
II. Enquadramento	15
1. Norma ISO 22320/2018 - Segurança e Resiliência, Gestão de Emergência, Diretrizes para a Gestão de Incidentes	18
2. Central de Gestão Integrada (doravante CGI).....	21
3. Central Municipal de Operações de Socorro (CMOS).....	23
3.1 Central Partilhada de Matosinhos (doravante CPM)	24
3.2 Central Municipal de Operações de Socorro de Gaia (doravante CMOS Gaia)	25
3.3 Central Municipal de Operações de Socorro de Gondomar (doravante CMOS Gondomar)	26
III. Metodologia	27
IV. Estudo do caso	31
1. Questionário “A Gestão de Emergências nas Centrais Municipais Operações de Socorro”	32
1.1 Apresentação de resultados do questionário	32
1.2 Análise dos resultados do questionário “A Gestão de Emergências nas Centrais Municipais Operações de Socorro”	35
2. <i>Check-list</i>	38
2.1 Apresentação de resultados da <i>check-list</i>	39
3. Questionário “A aplicabilidade da Norma 22320/2018 nas Centrais de Despacho de Meios de Emergência e Socorro”	46
3.1 Apresentação de resultados do questionário	46
3.2 Análise dos resultados do questionário “A aplicabilidade da Norma 22320/2018 nas Centrais de Despacho de Meios de Emergência e Socorro”	50
V. Considerações finais	53
Bibliografia.....	57

Anexo A – Questionário “A Gestão de Emergências nas Centrais Municipais Operações de Socorro”	59
Anexo B – Questionário “A aplicabilidade da Norma 22320/2018 nas Centrais de Despacho de Meios de Emergência e Socorro”	61
Anexo C – <i>Check-list</i>	62

Índice de Figuras, Tabelas e Gráficos

Figura 1 - Fases da Gestão de Emergência (Fonte: Döbbeling, 2012, p. 13).....	19
Figura 2 - Sistema de Gestão Global da Emergência ISO (Fonte: AENOR, 2012, p. 12) .	20
Figura 3 - Sistema de Governação do CGI (Fonte: Porto, 2019, p. 11).....	22
Figura 4 - Sistema de Coordenação do CGI (Fonte: Porto, 2019, p. 11).....	22
Figura 5 - Sistema de Governação do CGI (Fonte: Porto, 2019, p. 11).....	44
Gráfico 1 – Quais destes princípios estão relacionados com a gestão de uma emergência?.....	32
Gráfico 2 – Quais destes princípios estão relacionados com a gestão de uma emergência?.....	33
Gráfico 3 – Quais destes objetivos a estrutura de gestão de uma emergência deve referir?.....	33
Gráfico 4 – Quais os requisitos necessários para se alcançar a coordenação e cooperação na gestão de emergência entre as organizações que trabalhem em conjunto?.....	34
Gráfico 5 – Quais destes métodos são necessários para desenvolver e implementar o trabalho conjunto em gestão de uma emergência?	34
Gráfico 6 – Perceção do estado da arte dos serviços municipais de proteção civil, sua gestão de emergência e da atuação dos agentes de proteção civil nos municípios?.....	35
Gráfico 7 – Requisitos de aplicação da norma ISO 22320/2028.....	40

Gráfico 8 – Objetivos da certificação na norma ISO 22320/2028.....	40
Gráfico 9 – Conceitos da norma ISO 22320/2028.....	41
Gráfico 10 – Conhecimento da existência da norma ISO 22320/2028.....	46
Gráfico 11 – Interesse em conhecer os requisitos da norma ISO 22320/2028.....	47
Gráfico 12 – Interesse na certificação na norma ISO 22320/2028.....	47

Lista de Abreviaturas e Acrónimos

AENOR – Associação Espanhola de Normalização

AMP – Área Metropolitana do Porto

APC – Agentes de Proteção Civil

CB – Corpo de Bombeiros

CGI – Central de Gestão Integrada

CM – Câmara Municipal

CMOS – Centro Municipal de Operações de Socorro

COVID -19 – Coronavirus Disease 19

CPM – Central Partilhada de Matosinhos

DIPEPH – Dispositivo Integrado Permanente de Emergência Pré-Hospitalar

ISO – International Standardization Organization

PM – Polícia Municipal

PSP – Polícia de Segurança Pública

SIGE – Sistema Integrado de Gestão de Emergência

SMPC – Serviço Municipal de Proteção Civil

UO – Unidade Orgânica

I. Introdução

O presente trabalho académico, que se configura na modalidade de Dissertação, é realizado no âmbito do Mestrado em Gestão de Emergência e Socorro do Instituto Superior de Ciências de Informação e Administração de Aveiro.

A escolha do tema “A aplicabilidade da Norma 22320/2018 nas Centrais Municipais de Operações de Socorro” resulta do interesse da noção da aplicabilidade da norma de gestão de emergência aplicada às centrais integradas para o despacho de meios de socorro.

Considerando a complexidade das diversas situações existentes na área metropolitana do Porto onde quatro municípios vizinhos possuem realidades parecidas, mas distintas, a implementação de um sistema normalizado poderá trazer uma harmonização e com isso uma maior interligação e facilitação em gestão de emergência em escala macro.

Neste sentido, este trabalho académico pretendeu analisar a norma ISO 22320/2018 e sua aplicabilidade nas centrais de despacho de meios de socorro e emergência. Bem como comparar estas duas realidades, uma com certificação da norma (o CGI Porto) e outra que não tem certificação (Centrais Municipais de Operações de Socorro dos municípios de Gaia, Gondomar e Matosinhos).

Outro objetivo foi avaliar a gestão integrada entre os Serviços Municipais de Proteção Civil e os Agentes de Proteção Civil locais, nomeadamente os Bombeiros, nos municípios detentores de CMOS.

Por fim, avaliar o conhecimento e adoção dos conteúdos da norma ISO 22320/2018 nas CMOS, por parte da gestão de topo destas organizações, que não se certificaram na temática da gestão de emergência com o objetivo de prevenir de riscos, mitigar das consequências em situações de incidente, com especial incidência na gestão das operações de emergência.

A norma ISO 22320/2018 surge do conhecimento da certificação que a central de gestão integrada da Câmara Municipal do Porto possui e da aparente inexistência de interesse pela certificação das demais centrais municipais de operação de socorro, de uma forma generalizada.

“A implementação de um sistema de gestão normalizado constitui uma mais-valia para qualquer empresa ou entidade, ao estabelecer uma Política e Objetivos estratégicos,

envolvendo toda a organização na satisfação dos seus clientes e outras partes interessadas identificadas, em conformidade com os requisitos orientadores da norma de referência adotada” (Agência para a Modernidade Administrativa, 2023).

“A certificação é uma ferramenta fundamental para as organizações que se querem destacar a nível nacional e internacional. Num mercado cada vez mais competitivo, apostar na certificação da sua organização permite-lhe obter, em períodos de tempo regulares, uma visão externa, independente e credível de auditores devidamente qualificados” (Franganito, 2019).

“Em concreto, a operacionalização de um sistema de gestão é uma decisão estratégica da empresa ou entidade que visa proporcionar o reconhecimento, a melhoria da imagem, a redução de custos de funcionamento, a melhoria do desempenho operacional e uma nova cultura com a sensibilização e motivação dos colaboradores” (Agência para a Modernidade Administrativa, 2023).

“Toda a arquitetura de um sistema de gestão, planeamento, execução e controlo devem ser pensados face aos desafios e estratégia das organizações, desde crescimento, melhoria de serviços e desenvolvimento, e o mesmo deve ser estruturante, auxiliando os colaboradores nas suas tarefas diárias e garantindo dados e decisões acertadas por parte dos líderes” (Franganito, 2019).

Pretendeu-se assim compreender a existência de mais-valias da certificação da norma, comparando as duas realidades, a da central de gestão integrada da Câmara Municipal do Porto e das demais centrais municipais de operação de socorro dos municípios vizinhos.

O interesse por desenvolver um estudo no contexto desta temática surge da não compreensão da pouca certificação existente em Portugal nesta Norma, sendo uma ferramenta para enfrentar situações de fragilidade e vulnerabilidade no surgimento de acidentes graves ou catástrofes.

Se refletirmos no conceito de melhoria contínua, os sistemas de normalização são um dos principais meios para a alcançar, fazendo com que “cada auditoria realizada seja um momento de reavaliação de um conjunto de informação e que, fruto desse exercício, se obtenham melhorias, pistas e, eventualmente, correções necessárias” (Franganito, 2019).

Considerando assim a complexidade e diversidade de realidades dos diferentes municípios em Portugal entendeu-se que seria relevante equacionar a certificação como

uma mais-valia para a uniformização dos sistemas municipais de operações e socorro e uma forma de busca da qualidade do serviço prestado através da melhoria contínua que os sistemas de normalização facilitam.

Desta forma, o presente trabalho académico encontra-se organizado em 5 capítulos: introdução e o enquadramento onde são abordados os objetivos deste trabalho académico e realizou-se uma contextualização das diferentes realidades inseridas neste estudo.

Já no segundo e terceiro capítulo, são abordadas a metodologia e o estudo do caso, onde se pretendeu descrever o processo de análise das centrais de despacho de meios de emergência e socorro, através das três ferramentas aplicadas e a apresentação e discussão dos resultados obtidos.

O quinto capítulo corresponde às considerações finais onde são apresentadas algumas limitações do estudo e com uma conclusão.

Propositadamente em branco

II. Enquadramento

“As normas ISO são normas internacionais que ajudam a melhorar a qualidade e a segurança de bens e serviços e, não menos importante, a facilitar o seu intercâmbio entre países e empresas. Além disso, a normalização destina-se a promover a cooperação entre instituições e empresas nos negócios, tecnologia e ciência” (DQS Portugal, 2023).

“As normas ISO estabelecem requisitos para a qualidade dos produtos, o desempenho dos serviços, bem como para os sistemas de gestão e os processos envolvidos nos domínios da tecnologia, produção, ambiente, saúde e segurança no trabalho, medicina, conformidade e segurança alimentar, entre outros. A sua aplicação tem um impacto em praticamente todas as empresas e agregados familiares” (DQS Portugal, 2023).

Assim, as Centrais de Operações de Emergência são uma necessidade e, “cada vez mais as cidades europeias recorrem a modelos de centros de gestão integrados, disponibilizando aos seus cidadãos canais de comunicação rápidos e eficazes, assegurando uma resposta rápida às operações de proteção e socorro. Por esse motivo, são importantes as dinâmicas de socorro assentes numa estratégia focalizada na otimização dos recursos ao serviço da população, a execução de um serviço público de elevada qualidade e a otimização da articulação entre todos os agentes de proteção civil e unidades orgânicas das câmaras municipais” (Costa, 2020, p. vi).

Segundo Valente (2018, p. 40), “a gestão da emergência tem tido nos últimos anos um desenvolvimento significativo, plasmado em normas facilitadoras para uma implementação eficaz e de regulamentação legislativa, orientadas para a prevenção e mitigação de incidentes de natureza diversa, que têm ocorrido e se têm repetido por todo o nosso planeta.”

“Apesar de ainda ser em número residual de centrais municipais existentes em Portugal em relação ao número de concelhos, é notória que esta tem sido uma solução adotada pelos municípios. A publicação do Decreto-lei 44/2019 de 1 de abril no ponto 1, artigo 16.ºA, veio dar a possibilidade de ser criada a “nível municipal, pela câmara municipal (doravante CM), uma central municipal de operações de socorro (doravante CMOS), no âmbito do serviço municipal de proteção civil (doravante SMPC), nos municípios com mais do que um corpo de bombeiros”. A partir do seu funcionamento, a central municipal “substitui as centrais de despacho de corpos de bombeiros existentes no município, bem como as das estruturas municipais que a integrem”. O seu funcionamento é regulado pelas

CM e como tal, faz que com que haja assimetria no funcionamento dos CMOS (Decreto-Lei n.º44/2019, 2019)” (Cruz, 2020, p. 44).

Para fazer face a estas assimetrias referidas por Cruz (2020, p.44), a implementação de sistemas assentes em normativas faz com que “as organizações que beneficiam do uso de uma abordagem comum para a gestão de incidentes, pois isso permite trabalho colaborativo, garante ações mais coerentes e complementares entre as organizações. A maioria dos incidentes é de natureza local e são geridos no nível local, municipal, regional, estadual ou nível provincial” (ISO Nº 22320, 2018, p. v).

Assim, a aplicabilidade da norma ISO 22320/2018 faz-se em qualquer entidade envolvida na resposta a incidentes e organizável com uma, duas ou mais organizações que optem por trabalhar juntas, sem deixar de usar a sua própria estrutura organizacional.

Esta norma “fornece diretrizes para a gestão de incidentes, incluindo princípios que comunicam o valor e explicam o propósito da gestão de incidentes, componentes básicos da gestão de incidentes, incluindo processo e estrutura, que se concentram nas funções e responsabilidades, tarefas e gestão de recursos, e trabalhando juntos por meio de direção e cooperação conjuntas” (ISO Nº 22320, 2018, p. 1).

Para tal, a norma refere que “a gestão de incidentes deve considerar uma combinação de instalações, equipamentos, pessoal, estrutura organizacional, procedimentos e comunicações. A gestão de incidentes baseia-se no entendimento de que em todo e qualquer incidente há certas funções de gestão que devem ser realizadas independentemente do número de pessoas que estão disponíveis ou envolvidas na resposta ao incidente. A organização deve implementar a gestão de incidentes, incluindo um processo de gestão de incidentes e uma estrutura de gestão de incidentes, que identifica funções e responsabilidades da gestão de incidentes, tarefas e alocação de recursos” (ISO Nº 22320, 2018, p. 2).

Também é importante referir que, para a mesma norma, a gestão de incidentes é baseada na gestão de riscos e que todo o processo da gestão de incidentes tem de ser proactivo, para tal “a organização deve tomar a iniciativa de:

- a) avaliar os riscos e alinhar a resposta para aumentar a eficácia da resposta;
- b) antecipar como os incidentes podem mudar e usar os recursos de forma eficaz;
- c) tomar decisões relativas a várias medidas com antecedência suficiente para que as decisões sejam efetivas quando são realmente necessárias;
- d) gerir o incidente antecipadamente;

- e) iniciar uma resposta conjunta em vez de esperar que outra pessoa o faça;
- f) descobrir quais informações compartilhadas são necessárias;
- g) informar e instruir as partes envolvidas, por ex. para construir novos recursos” (ISO Nº 22320, 2018, p. 5).

“A integração da gestão do risco assenta num entendimento das estruturas e contexto organizacionais. As estruturas diferem, dependendo da finalidade, metas e complexidade da organização” (ISO Nº 31000, 2018, p. 5). E assim, as organizações definem “as regras, processos e práticas necessárias para alcançar a sua finalidade. As estruturas de gestão traduzem a direção da governação na estratégia e objetivos associados requeridos para alcançar os níveis desejados de desempenho sustentável” (ISO Nº 31000, 2018, p. 5), para além de que “a integração da gestão do risco numa organização é um processo dinâmico e interativo e deverá ser personalizado às necessidades e cultura da organização. A gestão do risco deverá ser uma parte, e não separada, da finalidade, governação, liderança e compromisso, estratégia, objetivos e operações da organização” (ISO Nº 31000, 2018, p. 5).

Esta diferenciação é devida à personalização de cada organização para a gestão do risco e, é a mesma para a gestão de incidentes, pois no fundo estas estão intrinsecamente ligadas. Assim, “cada CMOS vai criando as suas normas e procedimentos para uma melhor resposta à emergência. Sendo as CMOS um ponto de coordenação a nível municipal e, tendo a capacidade permanente de saber quais e quantos meios estão disponíveis” (Cruz, 2020, p. 73). No entanto, a legislação referente à criação das CMOS só “faz referência aos Corpos de Bombeiros (doravante CB)” (Cruz, 2020, p. 73). Deste modo, “seria importante que todas as entidades com capacidade de meios de resposta no município integrassem as CMOS ou que pelo menos a CMOS soubesse, a cada momento, a sua disponibilidade para que a gestão no que diz respeito ao despacho se tornasse mais eficaz” (Cruz, 2020, p. 73).

Assim, as diferentes realidades territoriais são tidas em conta visto que “cada CMOS tenta dar resposta às necessidades e particularidades da proteção e socorro existente no município. Por exemplo, a CM de Matosinhos integrou o Sistema de Salvamento Balnear pela área de praia que o concelho tem e pelo histórico de ocorrência de afogados” (Cruz, 2020, p. 47). Já em Lisboa, o município implementou uma central dedicada em exclusivo à emergência pré-hospitalar, a central do “DIPEPH (Dispositivo Integrado Permanente de Emergência Pré-Hospitalar), que veio otimizar recursos de forma a colmatar as falhas na resposta à emergência pré-hospitalar” (Cruz, 2020, p. 48).

Neste sentido, e analisando os Municípios da Área Metropolitana do Porto (doravante AMP) é importante compreender a implementação da gestão integrada entre os SMPC e os demais Serviços Municipais que concorrem para a resolução dos incidentes como no exemplo referido do Município de Matosinhos.

1. Norma ISO 22320/2018 - Segurança e Resiliência, Gestão de Emergência, Diretrizes para a Gestão de Incidentes

“Quando ocorre uma situação de emergência, ela costuma ter um caráter súbito e indesejado. E o mais importante é salvar a vida de quem está em risco e minimizar os danos que podem repercutir tanto na própria organização quanto na comunidade onde ela está inserida” (AENOR, 2012, p. 11).

Assim, este estudo pretende analisar a Norma ISO 22320/2018 que tem como objetivo “recolher as melhores práticas para fornecer uma resposta eficaz perante um incidente de acordo com uma série de requisitos mínimos aplicáveis a qualquer tipo de organização. Estabelecer comando e controle, informações operacionais, oportunas e confiáveis, e coordenação e cooperação são algumas das questões que aborda” (AENOR, 2012, p. 11).

Esta norma foi idealizada e projetada para poder ser utilizada por qualquer empresa pública, privada ou comunitária, associação, grupo ou indivíduo. Por esta razão, estas normas, mencionadas de seguida, não são dirigidas a um sector particular ou específico da atividade económica ou indústria” (Valente, 2018, p. 55).

Assim, é necessário olhar para a definição de emergência como uma “ocorrência ou evento repentino, urgente, geralmente inesperado que requer ação imediata e é geralmente uma perturbação ou condição que muitas vezes pode ser antecipada ou preparada, mas raramente prevista com exatidão” (ISO Nº 22300, 2021, p. 13) e, desta forma, a “gestão de emergências utiliza uma abordagem de gestão de risco para prevenção, preparação, resposta e recuperação antes, durante e após o evento potencialmente desestabilizador e/ou perturbador” (ISO Nº 22300, 2021, p. 13).

“Para a ISO 22320/2018, a gestão de emergência é a abordagem geral para prevenção e gestão de emergências. Como ilustrado na Figura 1, a gestão de emergência

consiste em todas as três fases de um evento perturbador (antes, durante e depois) e atividades diversas” (Döbbeling, 2012, p. 13).

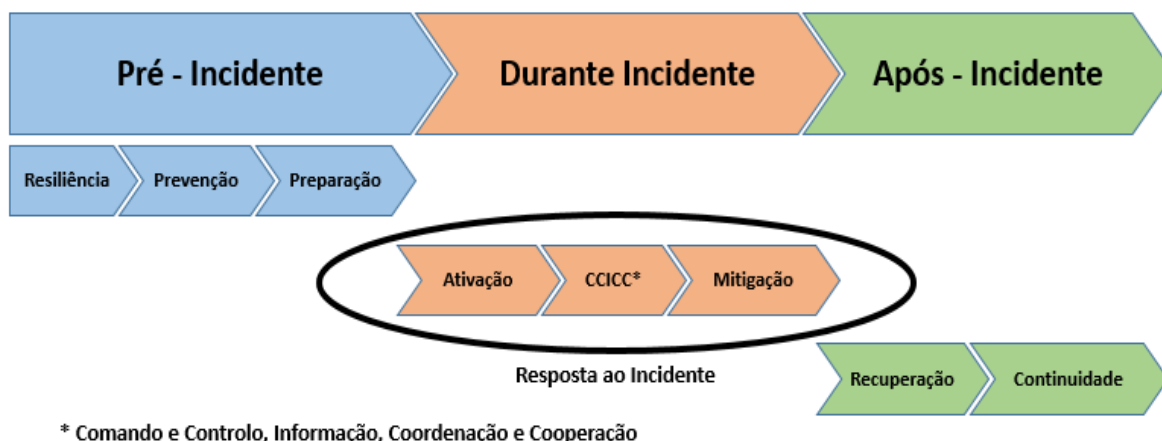


Figura 1 - Fases da Gestão de Emergência (Fonte: Adaptado de Döbbeling, 2012, p. 13)

“Entretanto, nos últimos anos a *International Standardization Organization* (doravante ISO) desenvolveu outras normas, com o objetivo principal de dotar as organizações de ferramentas adequadas para a gestão dos seus riscos, assim como, da sistematização dos seus procedimentos de preparação e resposta a situações de emergência” (Valente, 2018, p. 55).

No que diz respeito à gestão de riscos, existe a ISO 31000/2018 “numa perspectiva de prevenção e em situação de pré-incidente ser uma ferramenta de auxílio a todas as organizações na persecução do incremento da probabilidade de alcançar objetivos e melhorar a identificação de oportunidades e ameaças, assim como, de alocar e usar recursos para tratamento do risco de modo eficaz. Para a sistematização dos procedimentos de preparação e resposta a situações de emergência foram publicadas as normas ISO 22320/2018 e ISO 22301, tendo a primeira o objetivo primordial de mitigar as consequências em situações de incidente e incidindo na gestão das operações de emergência e a segunda direcionada para a gestão de crises e continuidade do negócio e incidindo na recuperação nas situações de pós incidente” (Valente, 2018, p. 55).

Nesta abordagem do sistema de gestão global da emergência na perspectiva da ISO (Figura 2), advém da impossibilidade de se alterar a localização das cidades pelo mundo. “As 600 maiores cidades do mundo abrigam 20% da população global, mas produzem 60% do PIB mundial, e os números tendem a aumentar. Estima-se que, até 2050, 68% de nós viveremos em cidades (UN Department of Economic and Social Affairs,

2023), aumentando a escala de impacto quando ocorrem desastres. Em 2018, por exemplo, mais de 17 milhões foram deslocados por desastres de início súbito, como inundações (Internal Displacement Monitoring Centre, 2023). Com as mudanças climáticas estes desastres são mais frequentes e menos previsíveis, as áreas urbanas precisam de estar preparadas” (ISO, Novo padrão ISO para resiliência urbana em desenvolvimento, 2023).



Figura 2 - Sistema de Gestão Global da Emergência ISO (Fonte: AENOR, 2012, p. 12)

2. Central de Gestão Integrada (doravante CGI)

“O CGI constitui o centro de coordenação dos processos de operação multidisciplinar nas áreas da mobilidade, segurança, bombeiros, proteção civil e ambiente, e que visa apoiar o cumprimento das atribuições e competências do Município do Porto constantes no Art.º 23º da Lei nº 75/2013, de 12 de setembro” (CMPorto, 2019, p. 6).

“As comunicações e os sistemas de informação utilizados no CGI constituem o conjunto de equipamentos, sistemas, redes e canais que asseguram a transmissão e o armazenamento de dados e informação que suportam a atividade operacional desenvolvida no âmbito do CGI” (CMPorto, 2019, p. 6).

“Inaugurado em 2015, o CGI assumiu o desafio de reunir num único espaço as funções operacionais das Unidades Organicas (doravante UO) que atuam nas áreas da mobilidade, segurança, bombeiros, proteção civil e ambiente. Pelo seu carácter transversal e inovador, o CGI vem dar origem a um processo de desenvolvimento de uma plataforma tecnológica de Gestão de Cidade e à reorganização dos processos operacionais no sentido de atingir um novo patamar de eficiência e capacidade na resposta em situações de intervenção multidisciplinar” (CMPorto, 2019, p. 9).

“O CGI encontra-se subordinado a um modelo de governação muito próprio que importa definir e delimitar; que observa os valores de autonomia, equidistância e preservação da identidade das UO representadas no CGI (Figura 3); sendo ainda importante especificar o sistema de coordenação e articulação nos patamares executivo e operacional que asseguram a gestão integrada (Figura 4). O CGI constitui um projeto inovador no panorama da administração pública que preconiza um novo paradigma de gestão integrada, pelo que o projeto deverá desenvolver-se numa abordagem transversal que integre as várias necessidades e capacidades de todas as partes com atribuições e competências nas áreas de atuação referida” (CMPorto, 2019, p. 10).



Figura 3 - Sistema de Governação do CGI (Fonte: CMPorto, 2019, p. 11)

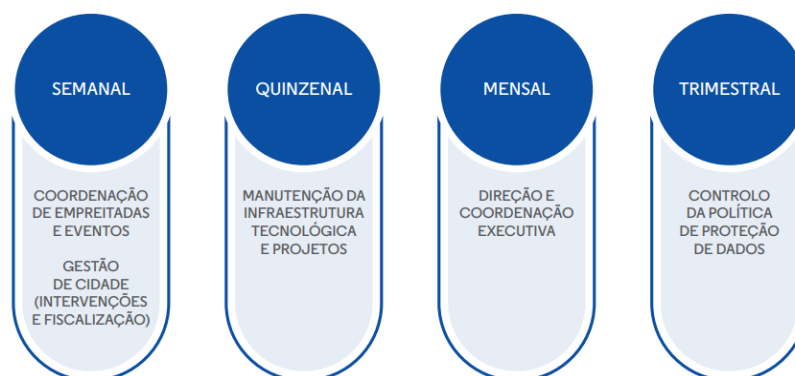


Figura 4 - Sistema de Coordenação do CGI (Fonte: CMPorto, 2019, p. 11)

“No âmbito da certificação UNE ISO 22320:2018 – Gestão Integrada de Emergências, serão objeto de auditorias dedicadas à integridade das normas constantes no procedimento de Operações de Resposta Integrada à Emergência.” (CMPorto, 2019, p. 43). Assim, o CGI garante que cumpre “todas as regras, normas de execução e procedimentos constantes no Manual Operacional” (CMPorto, 2019, p. 43).

3. Central Municipal de Operações de Socorro (CMOS)

“As Centrais Municipais de Operações de Socorro, têm o seu ponto de partida legal na Lei 65/2007, de 12 de novembro, na sua versão atual, sendo elencada no seu Artigo 16.º -A, a possibilidade de ser criada ao nível municipal, pela Câmara Municipal, uma Central Municipal de Operações de Socorro, no âmbito do Serviço Municipal de Proteção Civil. Este impulso dinâmico à proteção civil municipal, prende-se com o desejo da transferência de competências do poder central para o poder local, mantendo princípios básicos da proteção civil, dando ênfase ao princípio da subsidiariedade, princípio da coordenação e o princípio da informação, conforme descrito na Lei de Bases da Proteção Civil, Lei n.º 27/2006, de 03 de julho, na sua redação atual” (Fonseca, 2022, p. 16).

Assim, as CMOS têm como objetivo gerir “as comunicações, os procedimentos e a gestão inicial das emergências a partir de um espaço único, contando com o apoio de sistemas e equipamentos que permitem a maximização e racionalização dos recursos disponíveis a cada momento. O cruzamento de várias tecnologias no mesmo local possibilita ainda uma perceção global e integrada de todos os fatores que compõem ou potenciam a emergência” (CMMatosinhos, 2023).

“Os municípios, onde existam mais do que dois corpos de bombeiros, podem criar, centrais municipais de operações e gestão da emergência, integradas nos serviços municipais de proteção civil, tendo como principal objetivo a organização e resposta no âmbito do território municipal. Esta infraestrutura é regulada pela Câmara Municipal, através do SMPC” (Fonseca, 2022, p. 33).

“Tendo em conta que as autarquias locais são a estrutura fundamental para a gestão de serviços públicos numa dimensão de proximidade, o Programa do Governo, em consagração dos princípios da descentralização e da subsidiariedade, prevê, em estreita ligação com a referida Estratégia, que seja alargada a participação das autarquias locais no domínio da proteção civil. Considera o Governo que, para além de incrementar a política de proximidade que constitui um dos pilares base do seu Programa, o reforço de competências das autarquias locais neste âmbito contribuirá para que se prossiga, de forma mais eficiente e efetiva, os interesses legítimos das populações” (Decreto-Lei n.º44/2019, 2019).

É importante referir que, já em 2017, durante a apresentação da Central de Comunicações Partilhada de Matosinhos, o Exmo. Secretário de Estado da Administração Interna, Jorge Gomes, referiu que a implementação generalizada das CMOS era “o que

desejamos para todos os municípios do país. Esperamos que esta central venha a ser um exemplo para o país. Poupar recursos e criar maior eficiência é o que importa na Proteção Civil” (CMMatosinhos, 2023).

Tendo em consideração que “apesar de ainda ser em número residual de centrais municipais existentes em Portugal em relação ao número de concelhos, é notória que esta tem sido uma solução adotada pelos municípios” (Cruz, 2020, p. 44) e uma necessidade detetada também em estudos. O inquérito realizado por Eutíquio Costa (2020) com as perguntas abaixo esplanadas obteve percentagens significativas, como se pode verificar:

“- A implementação das Centrais Municipais de Operações de Socorro, melhora a gestão das ocorrências de nível municipal? - 91,4% dos inquiridos, “concordam em absoluto” ou “concordam”;

- A implementação destas Centrais Municipais de Operações de Socorro, melhora os tempos de resposta do socorro a nível municipal? - 94,2% dos inquiridos, “concordam em absoluto” ou “concordam”;

- A implementação das Centrais Municipais de Operações de Socorro, melhora a capacidade de difusão de mensagens e avisos à população a nível municipal? - 88,3% dos inquiridos, “concordam em absoluto” ou “concordam”;

- A implementação das Centrais Municipais de Operações de Socorro, nos municípios onde existam mais que um corpo de bombeiros, deve ser obrigatória? - 89,1% dos inquiridos, “concordam em absoluto” ou “concordam” (Costa, 2020, p. 68 a 71).

3.1 Central Partilhada de Matosinhos (doravante CPM)

O município de Matosinhos localizado na área Metropolitana do Porto, com cerca de 172 557 habitantes (Santos, 2023) e desenvolvendo-se numa área de 62,4 Km², é maioritariamente urbano e foi o primeiro a instalar uma CMOS nesta área metropolitana.

Matosinhos é uma das maiores cidades da área Metropolitana do Porto, localizada no norte de Portugal, situada do lado norte litoral da cidade do Porto, possui uma grande área de fronteira com o Oceano Atlântico, que permitiu um grande desenvolvimento industrial, destacando-se o Porto de Leixões, como o segundo maior ao nível nacional,

para além de um complexo petroquímico que está em fase de desmantelamento e as indústrias conserveiras e alimentares.

Sendo também uma grande atração: pela sua gastronomia onde o mar vem à mesa, pela nova arquitetura através da aposta na requalificação urbana, pelas tradições como as peregrinações ou as recriações históricas.

A CPM foi inaugurada a 30 de julho de 2018 com os quatro corpos de bombeiros voluntários do município e com os seguintes serviços municipais: proteção civil, polícia municipal e fiscalização e o sistema de salvamento balnear.

“Em 2018 ainda não existia na legislação nacional a figura de Central Municipal de Operações de Socorro, embora o município criasse o conceito muito bem definido para o efeito, conseguindo ter associado todas as vertentes da emergência e operações de proteção e socorro, agregando ainda a parte da segurança e fiscalização, com o objetivo de desenvolver uma visão integrada, fiável e rápida na resposta” (Costa, 2020).

3.2 Central Municipal de Operações de Socorro de Gaia (doravante CMOS Gaia)

O município de Vila Nova de Gaia localizado na área Metropolitana do Porto, com cerca de 303 824 habitantes (Santos, 2023) e desenvolvendo-se numa área de 168,5 Km², foi a segunda a instalar uma CMOS nesta área metropolitana.

Vila Nova de Gaia é o município mais populoso da área Metropolitana do Porto e o terceiro a nível nacional, localizado no norte de Portugal, situado do lado sul da cidade do Porto, possui uma extensa faixa costeira e é conhecido internacionalmente pelas suas empresas de vinhos do Porto e as indústrias automóvel, vidreira e de componentes eletrónicos, para além das atividades turísticas associadas ao Vinho do Porto, o seu grande emblema e riqueza que atrai milhares de visitantes às caves situadas no seu tão característico Centro Histórico, acolhendo por ano milhares de visitantes. Sendo um dos maiores municípios da região e do país, Gaia é uma cidade que tem pela sua frente um enorme potencial de desenvolvimento.

A CMOS Gaia foi inaugurada a 4 de maio de 2021 com os seis corpos de bombeiros voluntários do município, os bombeiros sapadores, o serviço municipal de proteção civil e uma ligação à polícia municipal através da implementação do Sistema Integrado de Gestão de Emergência (SIGE) no município de Gaia, projeto ainda em fase de implementação e que representa uma mudança na estratégia de proteção civil local.

3.3 Central Municipal de Operações de Socorro de Gondomar (doravante CMOS Gondomar)

O município de Gondomar localizado na área Metropolitana do Porto, com cerca de 164 257 habitantes (Santos, 2023) e desenvolvendo-se numa área de 131,86 Km², tem a mais recente CMOS a ser instalar na nesta área metropolitana.

Gondomar está localizado no norte de Portugal, situada do lado oeste da cidade do Porto, acompanhando a margem direita do rio Douro, ao longo de 37 Km, com um relevo acidentado com elevações de dimensão considerável que, juntamente com os vales que as separam, marcam uma paisagem de solos férteis com abundância de água e com um povoamento de tipo concentrado urbano dividido entre o carácter urbano e rural.

A grande tradição em Gondomar é a ourivesaria, no entanto são para o concelho atividades fundamentais: a indústria metalomecânica, de mobiliário, têxtil, calçado, a transformação da madeira, a construção civil, a floricultura, a hotelaria, o comércio e os serviços com o objetivo de servir de centro abastecedor à cidade do Porto.

A agricultura está presente nas várias freguesias, muitas vezes com carácter de subsistência ou como complemento de outras atividades e rendimentos, bem como as atividades fluviais associado ao rio Douro.

A CMOS Gondomar foi inaugurada a 25 de março de 2023 com os cinco corpos de bombeiros voluntários do município e com o serviço municipal de proteção civil, segurança e fiscalização de Gondomar, conjuntamente com a polícia municipal.

III. Metodologia

Para o desenvolvimento desta dissertação, a metodologia escolhida e empregue foi o estudo de caso.

No estudo de caso, tal como a expressão indica, examina-se o “caso” (ou um pequeno número de “casos”) em detalhe, em profundidade, no seu contexto natural, reconhecendo-se a sua complexidade e recorrendo-se para isso a todos os métodos que se revelem apropriados (Yin, 1994; Punch, 1998; Gomez, 1996; Chaves, 2002, p. 223).

Assim, no estudo de caso o “como” e o “porquê” são as perguntas centrais e, nesta investigação em concreto, pretendeu analisar-se as duas realidades existente nos municípios da área metropolitana do Porto.

Pretendeu-se ainda analisar a aplicabilidade da norma ISO 22320/2018 na Central de Gestão Integrada da Câmara Municipal do Porto (CGI) e também a operacionalidade das demais Centrais Municipais de Operações de Socorro (CMOS), (Decreto-Lei n.º 44/2019, de 1 de abril), fazendo a explanação destas realidades, com o objetivo de explicar a relações de mais-valia ou não da certificação na norma.

Neste sentido, pretendeu-se com esta dissertação perceber a implementação da gestão integrada entre os Serviços Municipais de Proteção Civil (SMPC) e os demais Serviços Municipais que concorrem para a resolução dos incidentes na área do município e os Agentes de Proteção Civil (APC) locais, nomeadamente os Bombeiros, nos municípios detentores de CMOS.

O Planeamento deste estudo foi através dos aspetos relacionados com a conceção da análise das realidades existentes nos Municípios da Área Metropolitana do Porto (AMP) no âmbito já referido com recolha de dados do funcionamento e protocolos de atuação dos CMOS e posterior análise desses mesmos dados em comparação com a Norma ISO 22320/2018.

Como critérios de avaliação da gestão integrada entre os SMPC e os APC foram avaliados os sistemas de comando e controlo, os processamentos de informações operacionais e os protocolos de cooperação e coordenação das diferentes CMOS analisadas neste estudo.

Este estudo foi conduzido em 3 vertentes distintas e para tal foram realizados dois questionários com recurso a perguntas *standard* (Anexo A e B) aos principais responsáveis

pela gestão de emergência municipal (Gestores de Centros de Despacho de Meios de Emergência e Socorro e Coordenadores dos SMPC).

Foi também desenhada e aplicada uma *check-list* (Anexo C) dos requisitos, objetivos e conceitos da norma ISO 22320/2018 aos processos e procedimentos de trabalho em vigor nas CMOS analisadas.

Assim, a amostra para este estudo foi escolhida pela pertinência da decisão político-administrativa que, quer os gestores das centrais de despacho de meios de emergência e socorro, quer os coordenadores municipais exercem como gestores de topo nas áreas técnicas nestas organizações da administração autárquica local.

Para tal, foi solicitado aos serviços municipais de proteção civil de Gaia, de Gondomar, de Matosinhos e do Porto a realização de uma visita técnica às centrais acompanhadas de uma entrevista aos responsáveis das mesmas por esta ordem.

Antes de iniciar a visita foi realizada um questionário através de um *google forms* solicitando apenas a visão geral sobre o funcionamento e realidade do seu município em relação a gestão dos meios de emergência e socorro.

Seguidamente foram efetuadas as visitas técnicas em que numa primeira fase se pretendeu que o interlocutor desenvolvesse a visita de forma livre para posteriormente se questionar uma série de pontos para posterior preenchimento da *check-list*, caso este não os tivesse abordado e sempre muito associado aos parâmetros da norma ISO 22320/2018.

Por fim e após a visita, teve lugar uma entrevista com discussão sobre a temática da normativa e sua certificação por parte de cada município e em que se fez passar um segundo *Google forms* para síntese da mesma.

Os dados obtidos após a aplicação das ferramentas de recolha de dados descritas (Anexos A, B e C) foram sujeitos a uma análise estatística adequada à dimensão da amostra ($n=8$), no caso dos quantitativos e, a uma análise crítica e discussão, no caso dos qualitativos.

Como objetivo geral pretendeu-se analisar a norma ISO 22320/2018 e sua aplicabilidade nas centrais de despacho de meios de socorro e emergência, comparar as duas realidades, uma com certificação da norma (o CGI Porto) e outra que não tem certificação (Centrais Municipais de Operações de Socorro dos municípios de Gaia, Gondomar e Matosinhos).

Pretendeu-se ainda verificar se a implementação da norma ISO 22320/2018 está a ter uma intervenção eficaz e eficiente no desenvolvimento da gestão de emergência,

resultando num elemento facilitador para a organização que a adote. Bem como, avaliar o conhecimento e adoção dos conteúdos da norma nas CMOS que não se certificaram na temática da gestão de emergência com o objetivo de prevenir de riscos, mitigar das consequências em situações de incidente, com especial incidência na gestão das operações de emergência.

Propositadamente em branco

IV. Estudo do caso

Neste capítulo apresentar-se-ão os dados recolhidos, seguido de uma breve discussão acerca dos mesmos. Num primeiro momento será feita uma apresentação dos resultados do questionário aplicado antes da visita às centrais de despacho de meios de emergência e socorro (Anexo A), tentando perceber, assim, a visão sobre os princípios, a gestão de emergência e o trabalho conjunto que são elencado na norma ISO 22320/2018 por parte dos gestores das centrais e pelos coordenadores municipais de proteção civil.

Seguidamente serão explanados os dados recolhidos através na *check-list* do Anexo A, onde se pretende verificar se os princípios inerentes à norma ISO 22320/2018, fundamentada nos seus três objetivos, são cumpridos, nomeadamente:

a) Princípios que comunicam o valor e explicam o propósito da gestão de incidentes através de um estabelecimento de estrutura e processo de comando e controle;

b) Componentes básicos da gestão de incidentes, incluindo processos e estrutura, que se concentram em funções e responsabilidades, tarefas e gestão de recursos através de uma definição de processos de gestão de informação operacional;

c) Trabalho em conjunto através de direção e cooperação conjuntas através de requisitos de cooperação e coordenação entre as diferentes organizações envolvidas.

Por último serão expostos os dados obtidos pela aplicação do segundo questionário (Anexo B) que de forma simples e direta referente ao conhecimento efetivo da existência de norma ISO 22320/2018 e sua aplicabilidade, nomeadamente no caso do CGI Porto.

1. Questionário “A Gestão de Emergências nas Centrais Municipais Operações de Socorro”

1.1 Apresentação de resultados do questionário

De seguida passaremos a expor os resultados obtidos nas 6 questões relacionadas com os princípios, a gestão de emergência e o trabalho conjunto referentes à norma ISO 22320/2018 por parte dos quatro gestores das centrais de despacho de meios de emergência e socorro e pelos quatro coordenadores municipais de proteção civil.

O Gráfico 1 descreve a distribuição das respostas quando os inquiridos foram questionados sobre quais os princípios que se relacionam com a gestão de emergência na norma ISO 22320/2018.

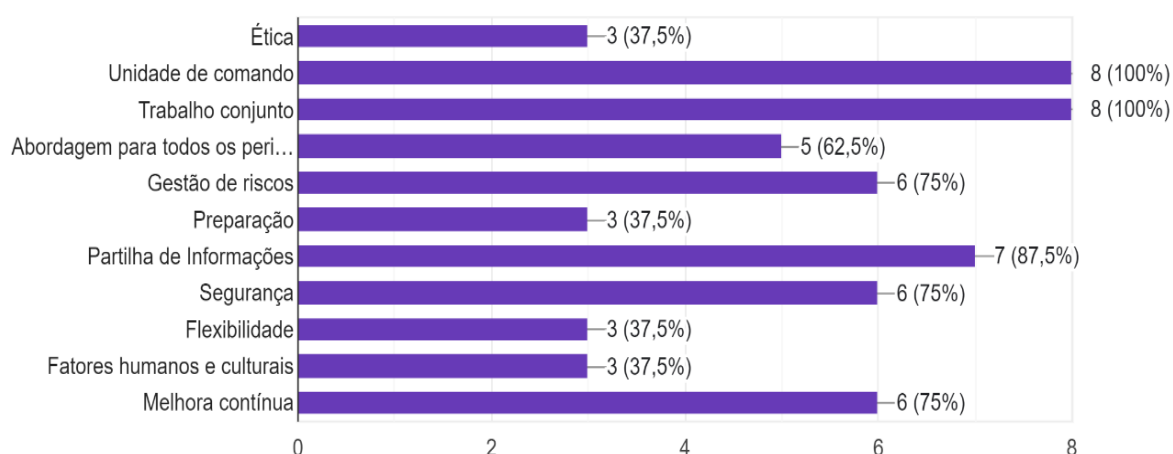


Gráfico 1 – Quais destes princípios estão relacionados com a gestão de uma emergência? (n=8)

Os próximos Gráficos 2 e 3 apresentam a distribuição das respostas obtidas quando os inquiridos foram questionados sobre os objetivos da gestão de uma emergência, quer ao nível do processo de gestão quer ao nível da estrutura referentes à norma ISO 22320/2018.

Assim, com estes Gráficos pretende-se analisar o processo de gestão de emergências, baseado em objetivos que são desenvolvidos através da recolha e partilha proactiva de informação para avaliar a situação, identificar contingências e a estrutura, não

devendo limitar-se às ações do gestor de emergência, mas também devendo ser aplicável a todas as pessoas envolvidas e em todos os níveis de responsabilidade.

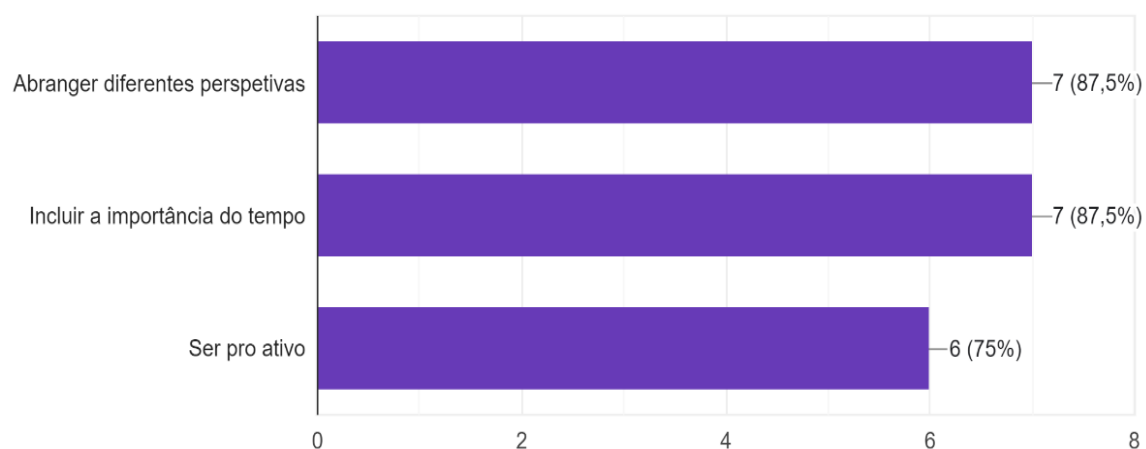


Gráfico 2 – Quais destes princípios estão relacionados com a gestão de uma emergência? (n=8)

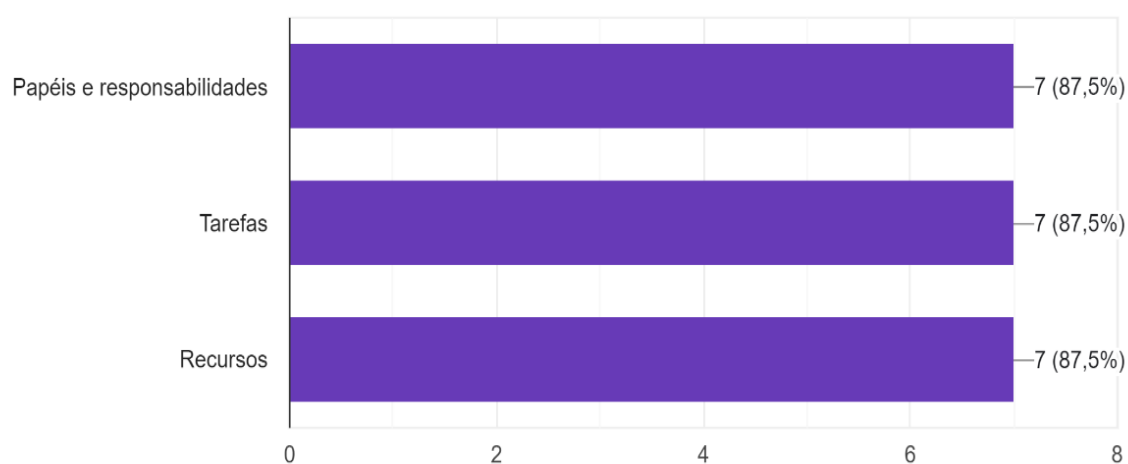


Gráfico 3 – Quais destes objetivos a estrutura de gestão de uma emergência deve referir? (n=8)

Os Gráficos 4 e 5 explanam a forma como o trabalho em conjunto deve assentar na coordenação e cooperação para os diferentes departamentos ou níveis dentro de uma única organização, mas também entre as várias organizações concorrentes para a gestão de uma emergência.

Estes Gráficos apresentam a necessidade de implementar métodos e de desenvolver requisitos para conseguir que as organizações se comprometam a contribuir

para alcançar uma direção conjunta, com a uniformidade na definição de objetivos comuns para a gestão dos incidentes.

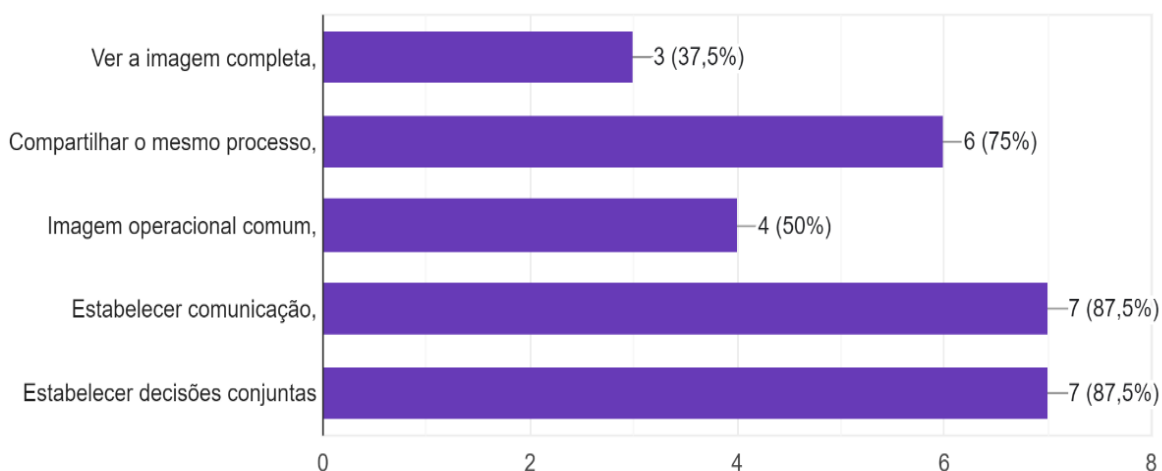


Gráfico 4 – Quais os requisitos necessários para se alcançar a coordenação e cooperação na gestão de emergência entre as organizações que trabalhem em conjunto? (n=8)

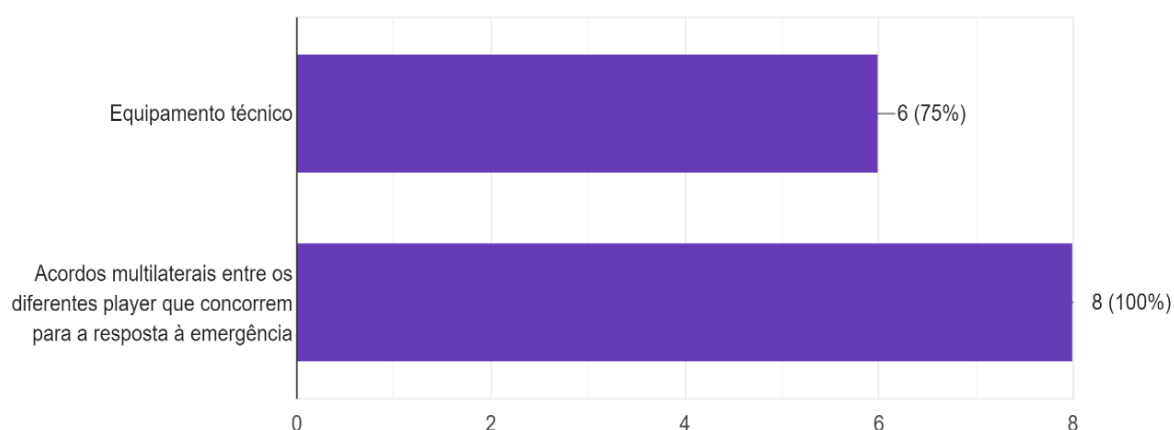


Gráfico 5 – Quais destes métodos são necessários para desenvolver e implementar o trabalho conjunto em gestão de uma emergência? (n=8)

No Gráfico 6 demonstra-se a percepção dos inquiridos acerca dos seus serviços municipais de proteção civil, da gestão de emergência do seu município e da capacidade de resposta dos agentes de proteção civil no seu município numa escala de 1 a 5.

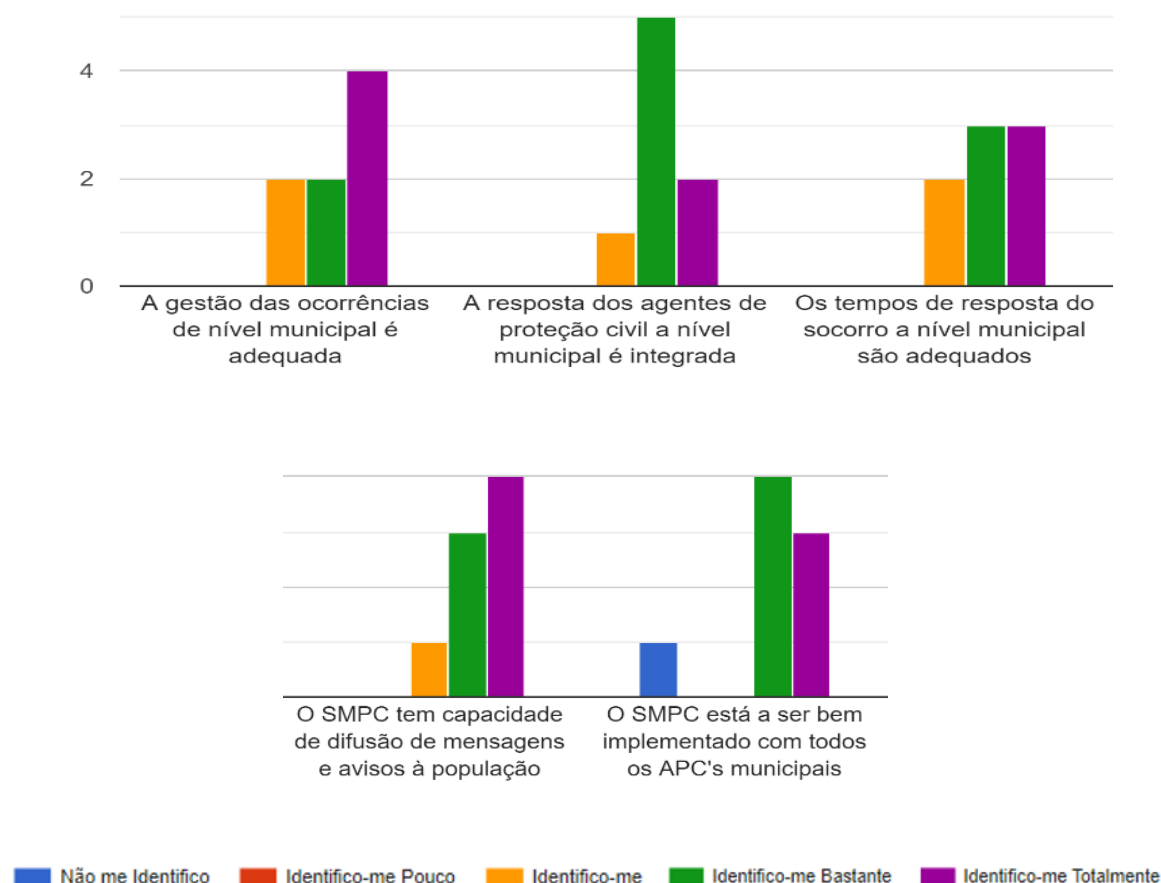


Gráfico 6 – Percepção do estado da arte dos serviços municipais de proteção civil, sua gestão de emergência e da atuação dos agentes de proteção civil nos municípios?

1.2 Análise dos resultados do questionário “A Gestão de Emergências nas Centrais Municipais Operações de Socorro”

Começando por ordem inversa na análise dos Gráficos anteriormente apresentados, podemos observar no Gráfico 6 que, de uma maneira geral, os gestores das centrais de despacho de meios de emergência e socorro e os coordenadores municipais de proteção civil têm a percepção que os serviços e a gestão de emergência funcionam bem no seu município e existe interligação entre todos os *players* que concorrem para a resolução dos incidentes.

No entanto, quando perguntado se o SMPC está a ser bem implementado com todos os agentes de proteção civil municipais surpreende uma resposta fora do padrão,

que indica que nem sempre se consegue atingir um nível de coordenação e cooperação entre todos os agentes de proteção civil locais por forma a trabalharem em conjunto e de forma integrada. A resposta de *Não me Identifico* vai contra os princípios da proteção civil de “cooperação, que assenta no reconhecimento de que a proteção civil constitui atribuição do Estado, das Regiões Autónomas e das Autarquias Locais e dever dos cidadãos e de todas as entidades públicas e privadas” e a “coordenação, que exprime a necessidade de assegurar, sob orientação do Governo, a articulação entre a definição e a execução das políticas nacionais, regionais, distritais e municipais de proteção civil” (Lei n.º 27/2006, 3 de Julho de 2006).

Entretanto, através do Gráfico 5, é notória a necessidade de trabalharem em conjunto os diferentes agentes de proteção civil e serviços municipais havendo essa consciencialização por parte de todos os inquiridos visto que quando questionados sobre quais dos métodos consideram necessários para desenvolver e implementar o trabalho conjunto em gestão de uma emergência, responderam de forma unânime a necessidade de estabelecer acordos multilaterais entre os diferentes *players* que concorrem para a resposta a emergência.

No mesmo sentido e relacionado com a necessidade do trabalho em conjunto, para além do estabelecimento de acordos por forma a todos trabalharem em conjunto e garantir a interoperabilidade, podemos verificar também no Gráfico 1 a existência de duas respostas unânimes, que estão relacionadas com isso mesmo, corroborando na escolha dos princípios para a gestão de emergência. Tendo sido selecionados o trabalho em conjunto e a unidade de comando, refletindo-se a visão de todos para a necessidade que exista coordenação e cooperação na gestão de emergência.

No entanto no Gráfico 4, quando inquiridos sobre quais os requisitos necessários para se alcançar a coordenação e cooperação na gestão de emergência entre as organizações que trabalhem em conjunto, as respostas indicam que os inquiridos não estão sensibilizados para o caminho a percorrer no sentido de atingir esse fim. Exemplo disso é o facto de só três dos inquiridos acharem relevante ter a visão da imagem completa, que por outras palavras, se trata de conseguir ser empático ao ponto de perceber onde e como o seu trabalho ou o da sua organização interage ou concorre no trabalho das outras organizações ou pessoas.

Assim, os inquiridos salientam como maior importância o estabelecer comunicação e estabelecer decisões conjuntas, ou mesmo o compartilhar do processo como o caminho

para se alcançar a coordenação e cooperação entre as organizações que trabalhem em conjunto.

Nos Gráficos 2 e 3, no que se refere à gestão de uma emergência quer ao nível do processo, quer ao nível da estrutura em si, os inquiridos foram consistentes no que a norma ISO 22320/2018 define, havendo uma harmonia de certa forma generalizada sobre a necessidade de os diferentes *players* terem os seus papéis e responsabilidades bem definidos, quer em tarefa, quer em recursos a empregar, bem como, abrangendo diferentes perspetivas e incluindo a importância do tempo necessário ao processo de gestão de uma emergência.

Analisando por último o Gráfico 1, quanto aos princípios relacionados com a gestão de uma emergência à luz da norma ISO 22320/2018, os gestores das centrais de despacho de meios de emergência e socorro e os coordenadores municipais de proteção civil inquiridos tendem a desvalorizar princípios com a ética, a preparação, a flexibilidade, os fatores humanos e culturais e até a abordagem para todos os perigos demonstrando um pouco maior foco nos resultados e não no percurso a se deve seguir de forma estruturada, planeada e abrangente.

Observando em sentido contrário uma maior preocupação com os princípios de unidade de comando, trabalho em conjunto, partilha de informação, segurança, gestão de risco e melhoria contínua demonstrando a importância dada à resolução dos incidentes numa ótica operacional de resposta à emergência.

2. Check-list

Com esta *check-list* pretende-se, em primeiro lugar, confirmar os requisitos de aplicação da norma ISO 22320/2018 nas centrais de despacho de meios de emergência e socorro através dos critérios mencionados na própria norma: “Este documento é aplicável a qualquer organização responsável pela preparação ou resposta a incidentes a nível local, regional, nacional e, possivelmente, internacional, incluindo aqueles que:

- a) São responsáveis e participam da preparação da resposta aos incidentes;
- b) Dão resposta, orientação e direção na gestão dos incidentes;
- c) São responsáveis pela comunicação e interação com o público;
- d) Realizam investigação e análise à gestão dos incidentes.

As organizações beneficiam com o uso de uma abordagem comum para a gestão dos incidentes, pois isso permite realizar trabalho colaborativo e garantir ações mais coerentes e complementares entre as organizações” (ISO Nº 22320, 2018, p. v).

Mas, também pretende validar se as centrais de despacho de meios de emergência e socorro pelo seu funcionamento pré-estabelecido estão a cumprir com todos ou parte dos conceitos aplicáveis com a certificação na norma ISO 22320/2018. Neste sentido, a norma define como objetivos as “diretrizes para a gestão de incidentes, incluindo:

- princípios que comunicam o valor e explicam o propósito da gestão de incidentes;
- componentes básicos da gestão de incidentes, incluindo processo e estrutura, que se concentram nas funções e responsabilidades, tarefas e gestão de recursos;
- trabalhar em conjunto através de direção e cooperação conjuntas” (ISO Nº 22320, 2018, p. 1).

Por último, sem ser muito exaustivo, pretende-se ainda verificar se os conceitos base da norma ISO 22320/2018 estão presentes no dia-a-dia das centrais municipais de operações de socorro que não se encontram certificadas na referida norma.

Assim, através da *check-list* verificou-se os pontos base de aplicação da norma pelas centrais, tentando perceber-se se tinham implementada uma gestão de incidentes que incluísse um processo de gestão, através de uma estrutura de gestão que identifique as funções, as responsabilidades, as tarefas e a forma de alocar os recursos aos incidentes.

Também permitiu a verificação do desenvolvimento e implementação dos métodos para trabalhar em conjunto entre todos os *players* envolvido em cada uma das centrais municipais de operações de socorro. Nomeadamente, a existência de avaliação periódica da gestão de incidentes para determinar se os objetivos e benefícios que envolvem as atividades conjuntas estão sendo atendidos e sobretudo os resultados destas avaliações estão a ser tidos em consideração para a tomada de decisões conjuntas em relação à melhoria contínua. Por fim, se realizam exercícios e/ou simulacros para validar a eficácia da organização do trabalho em conjunto.

De salientar que este modelo de *check-list* tinha como objetivo principal a validação da perceção que as centrais municipais de operações de socorro que surgem em Portugal com a publicação do Decreto-lei 44/2019 de 1 de abril no ponto 1, artigo 16.º A e onde é referido poder ser criadas nos municípios com mais do que um corpo de bombeiros, com os operadores a pertencerem às estruturas que integram e com o funcionamento regulado pela câmara municipal, através do SMPC (Decreto de Lei n.º 44/2019, 1 de abril de 2019), assim só foi aplicada esta *check-list* às três CMOS.

2.1 Apresentação de resultados da *check-list*

De seguida passaremos a expor os resultados obtidos nas *check-lists* através do preenchimento após a visita a cada uma das centrais de despachos de meios de emergência e socorro tendo em conta a explicação do funcionamento e *modus operandus* por parte dos gestores das centrais.

O Gráfico 7 descreve os requisitos de aplicação da norma ISO 22320/2018 nas centrais de despacho de meios de emergência e socorro por forma a termos a perceção para o grau de pertinência da aplicabilidade na mesma.

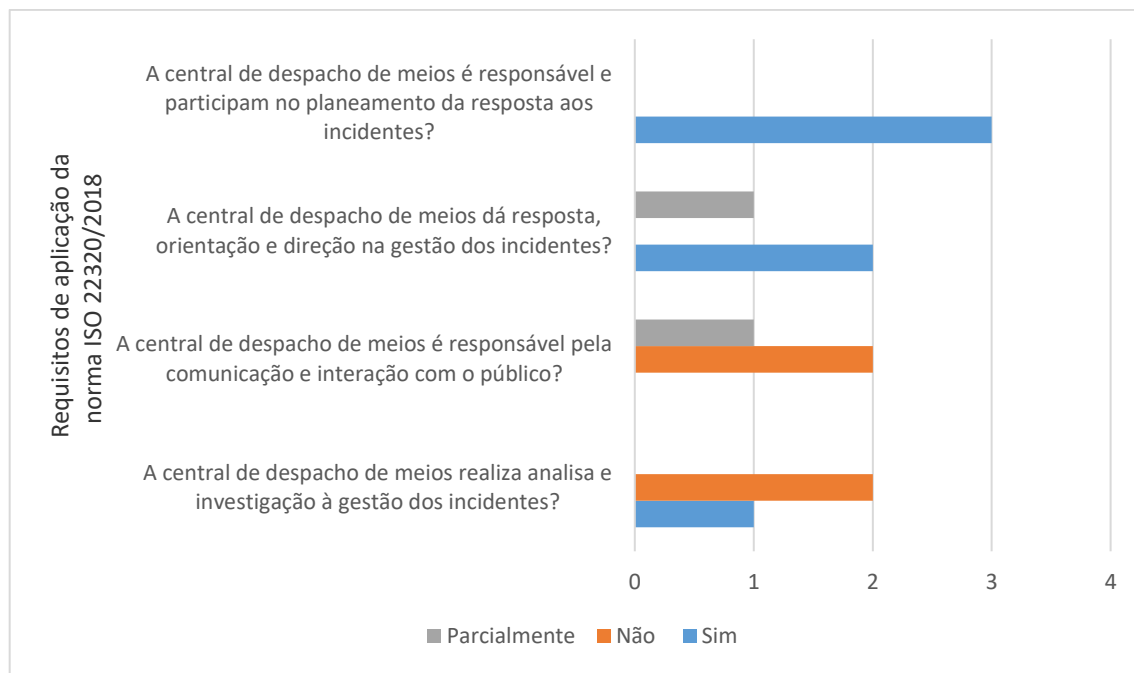


Gráfico 7 – Requisitos de aplicação da norma ISO 22320/2028

O Gráfico 8 descreve os objetivos da certificação na norma ISO 22320/2018 nas centrais de despacho de meios de emergência e socorro por forma a obter a perceção para o grau de pertinência da certificação na mesma.

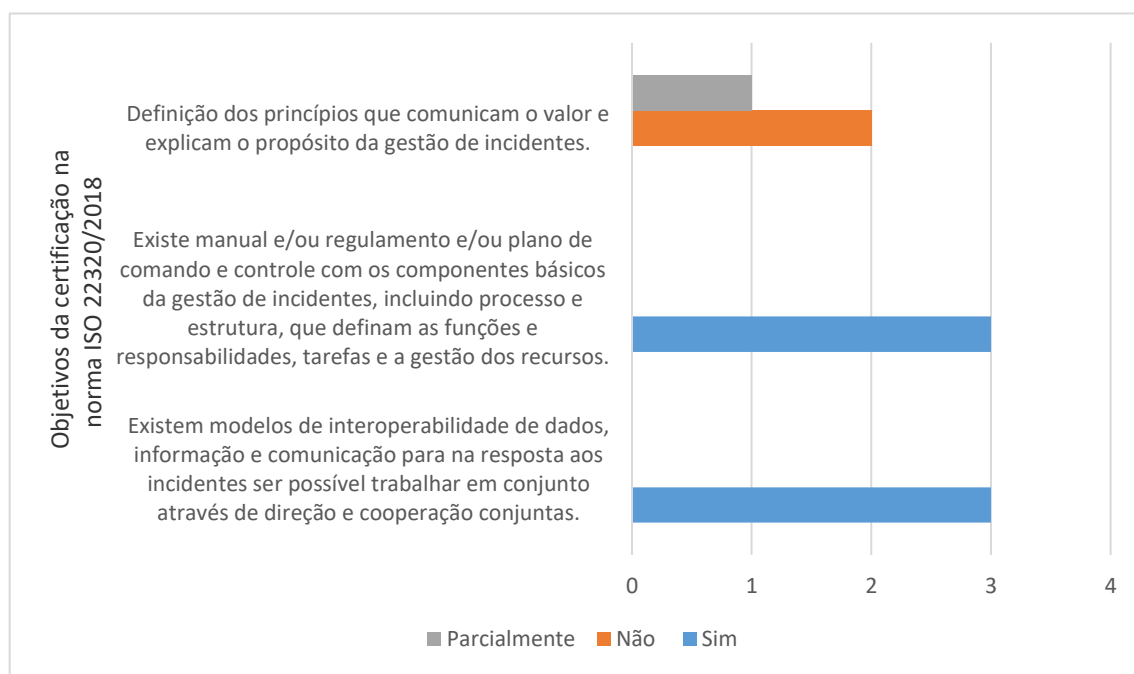


Gráfico 8 – Objetivos da certificação na norma ISO 22320/2028

O último gráfico referente à *check-list* (Gráfico 9) avalia os conceitos da norma ISO 22320/2018 nas centrais de despacho de meios de emergência e socorro por forma a termos a noção do grau de harmonia no funcionamento das CMOS face à certificação na norma.

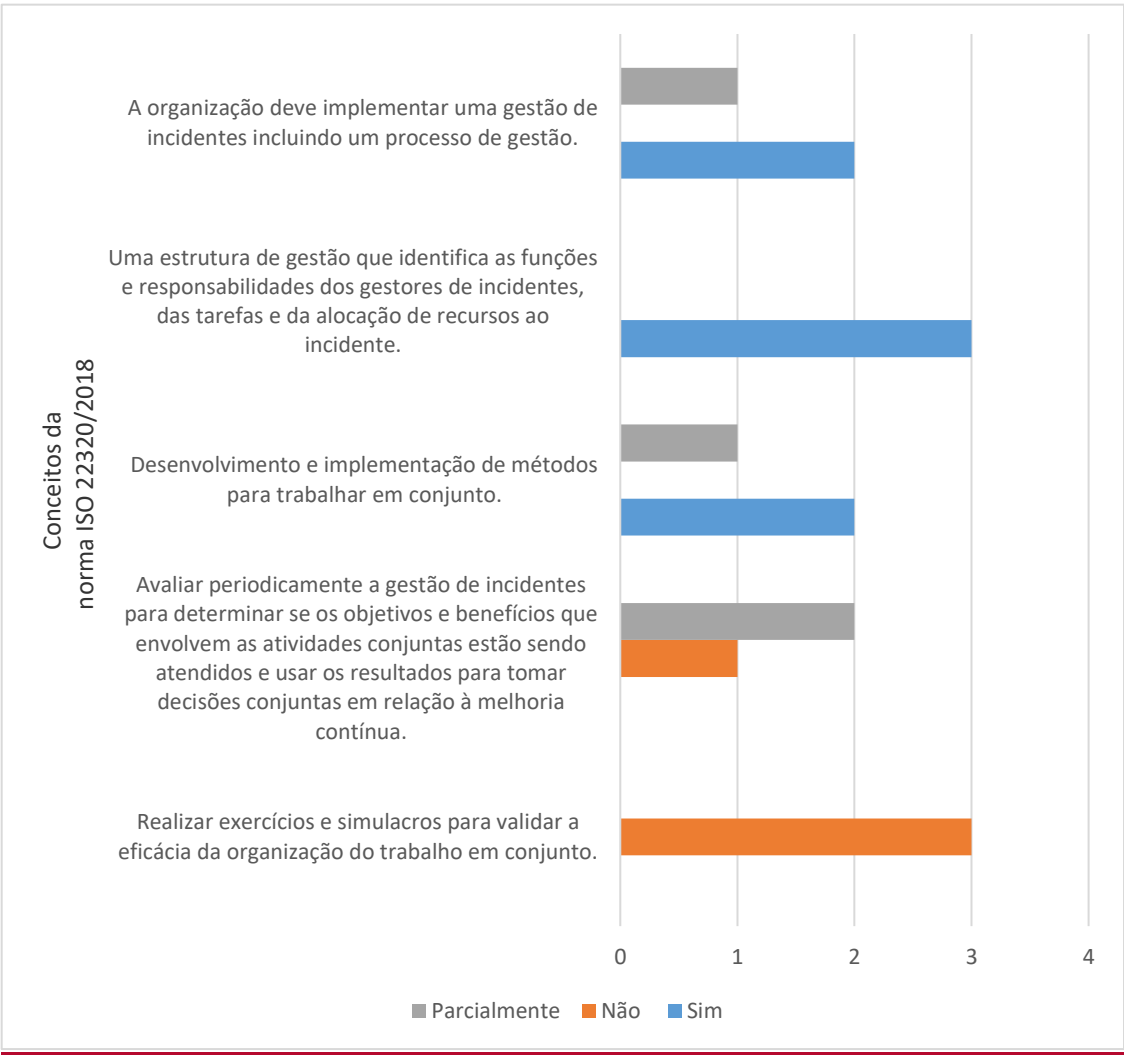


Gráfico 9 – Conceitos da norma ISO 22320/2028

2.2 Análise dos resultados da *check-list*

Sem analisar os resultados e partindo do senso comum, diríamos que as CMOS cumprem todos os requisitos inerentes à gestão de emergência e por isso aplicável a todas os requisitos da norma ISO 22320/2018 por se tratar da certificação para a gestão de incidentes.

No entanto, olhando para o Gráfico 7 de uma forma global sem especificar as diferentes realidades de cada central de despacho de meios de emergência e socorro abordada, podemos concluir que existem alguns requisitos que não são competências atuais das CMOS, como por exemplo a comunicação e interação com o público.

Fazendo o paralelismo necessário com a CGI Porto, por estar certificada na norma, a mesma estabeleceu algumas diligências para satisfazer este requisito especificamente, como no que diz respeito à comunicação e interação com o público a CMP criou junto com o CGI o cartão Porto Ponto, que, para além de outras vantagens, em situações de emergência funciona como base de dados dos munícipes, que são informados diretamente através de SMS, no entanto, sem grande adesão por parte dos mesmos. Em redundância e mais localmente na área onde possa estar a ocorrer um incidente, esta comunicação também está planeada através de duas formas, pelo *lettering* nos carros patrulha da PM em articulação com a mesma e pelos avisos sonoros passíveis de serem utilizados através dos *drones* do SMPC e RSB. De salientar que estas duas formas de comunicação com o público em geral foram testados durante a pandemia COVID-19.

Mais recentemente, existe também a possibilidade de emitir avisos sonoros pela rede de videovigilância instalada em certas zonas da cidade do Porto, no entanto não há um procedimento de como e quando este pode e deve ser usado, estando ainda dependente de protocolo a ser realizado entre o CGI e a PSP em virtude deste centro estar a funcionar somente à cerca de dois meses.

Da observação do Gráfico 7 também constatamos que, no que diz respeito à análise e investigação à gestão dos incidentes, as CMOS, de uma forma geral, também não têm tal competência, exceto no caso onde existe uma corporação de bombeiros profissionais da autarquia que promovem este requisito pela própria estrutura e perfil de competências associadas.

Perante o exposto, e tendo em conta os requisitos elencados na norma ISO 22320/2018 e apresentado no Gráfico 7, as CMOS como centrais de despacho de meios

de emergência e socorro que são, podem melhorar a gestão de incidentes através da certificação pondo em prática este dois requisitos analisados anteriormente.

Após analisar o Gráfico 8 com os objetivos da certificação na norma ISO 22320/2018, é claramente visível que a gestão de incidentes por parte das centrais de despacho de meios de emergência e socorro é estruturada e protocolada, incluindo os processos e as estruturas, que definem as funções e responsabilidades, tarefas e a gestão dos recursos possível de trabalhar em conjunto através de direção dos SMPC.

Conhecendo os princípios e deveres dos organismos públicos em Portugal que necessitam de cumprir o código de processo administrativo (doravante CPA) e, estando as CMOS sob a alçada dos SMPC, é extremamente fácil atingir os objetivos para a certificação na norma pela obrigação da estruturação que o CPA impõe nas entidades públicas, como são as autarquias.

Assim, e com alguns ajustes de forma, que por ventura, possa haver necessidade de fazer nos processos, regulamentos, planos e modelos, as CMOS atingem os objetivos da certificação na norma ISO 22320/2018, bastando para isso criar os princípios que comunicam o valor e explicam o propósito da gestão de incidentes.

Voltando a fazer o paralelismo com o CGI Porto, este organismo publicita muito facilmente este objetivo dos princípios que comunicam o valor através de uma representação gráfica.



Figura 5 - Sistema de Governação do CGI (Fonte: CMPorto, 2019, p. 11)

De seguida passaremos a analisar o Gráfico 9, conceitos da norma ISO 22320/2018 onde, tal como já se tinha verificado através da análise dos objetivos da certificação na norma, as CMOS estão estruturadas através de processos de gestão com modelos de interoperabilidade de dados, informação e comunicação para, na resposta aos incidentes, ser possível trabalhar em conjunto, com estrutura de gestão que identifica as funções e responsabilidades dos gestores de incidentes, das tarefas e da alocação de recursos ao incidente com a direção dos SMPC.

Sendo perceptível a falta dos conceitos mais usuais aos sistemas de normalização que assentam numa perspetiva de melhoria contínua através da avaliação periódica, que

neste caso é a própria gestão dos incidentes para determinar que os objetivos e benefícios que envolvem as atividades conjuntas estão a ser atendidos e usar os resultados destas avaliações para tomar novas decisões conjuntas sempre com vista à melhoria contínua.

Verificando-se também a falta de um segundo conceito associado à melhoria contínua que é a execução de exercícios e simulacros para validar a eficácia da organização do trabalho em conjunto executado na gestão de incidentes. No entanto, considera-se que este conceito ainda não foi posto em prática pela curta vida que as CMOS analisadas possuem, conforme o exemplo do CGI Porto estes simulacros são de fácil realização a quando dos simulacros que servem para testar o Plano Municipal de Proteção Civil.

Neste sentido, é de salientar a facilidade da promoção deste género de estratégias para a obtenção da melhoria contínua, visto que os simulacros periódicos do Plano Municipal de Proteção Civil são promovidos pelos SMPC que detêm a alçada das CMOS.

3. Questionário “A aplicabilidade da Norma 22320/2018 nas Centrais de Despacho de Meios de Emergência e Socorro”

3.1 Apresentação de resultados do questionário

Neste segundo questionário realizado após as visitas às centrais de despacho de meios de emergência e socorro expõem-se os resultados obtidos e relacionados com a norma ISO 22320/2018 e sua aplicabilidade na visão dos quatro gestores das centrais de despacho de meios de emergência e socorro e pelos quatro coordenadores municipais de proteção civil.

Este questionário é composto ao exemplo do anterior por perguntas fechadas, mas também e na sua maioria, de perguntas abertas de resposta curta e ao invés de todos os inquiridos terem que responder a todas as questões seguindo a mesma sequência, neste questionário os inquiridos mediante as suas respostas eram direcionados para a bateria de questões e, desta forma, não tendo de responder a todas as questões do mesmo.

Ao observar o Gráfico 10, verificamos a distribuição das respostas que espelha o conhecimento dos inquiridos sobre a existência da norma ISO 22320/2018.

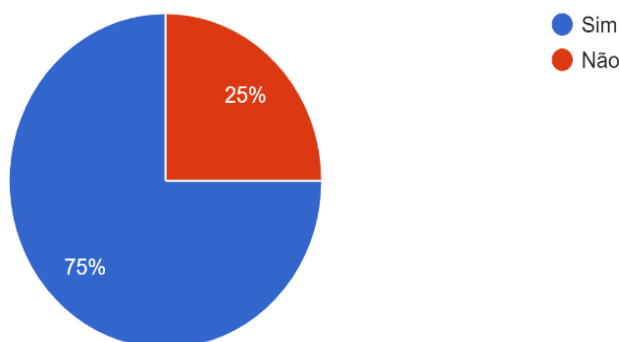


Gráfico 10 – Conhecimento da existência da norma ISO 22320/2018 (n=8).

No Gráfico 11 demonstra-se o interesse de conhecer os requisitos específicos da norma ISO 22320/2018 em relação à gestão de emergência.

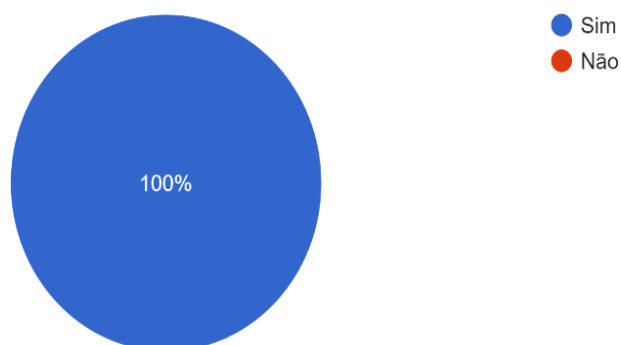


Gráfico 11 – Interesse em conhecer os requisitos da norma ISO 22320/2018 (n=5).

E, no Gráfico 12, apresenta-se a demonstração de interesse que os inquiridos têm na certificação das suas centrais de despacho de meios de emergência e socorro segundo a Norma ISO 22320/2018.

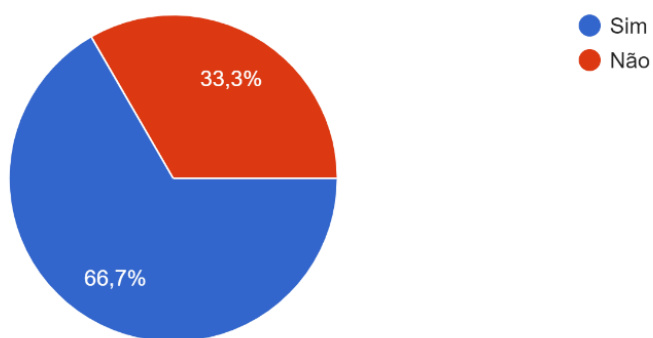


Gráfico 12 – Interesse na certificação na norma ISO 22320/2018 (n=3).

De seguida passamos a enumerar as questões de resposta curta, bem como as resposta obtidas.

O que pensa sobre os sistemas de normalização, vantagens e desvantagens?

Importante.

Vantagem a uniformização de procedimentos, desvantagem a realidade do município deve ser garantida.

São positivos dado que utilizam normas e procedimentos já testados por outras entidades mas podem ser desproporcionais dependendo do país onde se implementam.

Julgo que assumem uma especial relevância na adoção de procedimentos comuns e na constante evolução das organizações através do processo de melhoria contínua.

A vantagem da normalização será que todos os atores da emergência executem os mesmos procedimentos sobre um normativo e principalmente sejam integrados e interligados.

O que pensa sobre a aplicabilidade da norma ISO 22320 na sua central de despacho de meios de emergência?

Dado estarem preconizadas e standarlizadas normas e procedimentos de centrais de emergência era um processo de uniformização e melhoria contínua.

É necessário.

Um dos passos seguintes já pensados.

Penso que neste momento ainda não temos condições para avançar com a certificação.

Como a norma ISO 22320/2018 pode ajudar o trabalho em conjunto na gestão de uma emergência?

Reforço da articulação entre entidades.

Com a criação de procedimentos bem definidos para uma gestão integrada de resposta a emergências.

Através da cooperação e coordenação entre os diferentes APC.

O que o motivou a implementação e certificação da norma ISO 22320/2018?

Uniformização de procedimentos.

Melhor sistema de gestão de emergência.

A criação do CGI levou à implementação da norma, tendo por base a integração e cooperação na resposta às ocorrências de socorro.

Como foi o processo de implementação da norma ISO 22320/2018?

Aumentar a resiliência.

Começou com a criação do CGI, a reunião de vários serviços na mesma sala para garantir uma resposta integrada mais célere e eficaz.

Como se tratava de uma norma recente e não havia histórico de certificação nacional, tivemos de recorrer a uma empresa de consultoria que nos apoiou na sua implementação.

Como os seus interlocutores (agentes de proteção civil de nível municipal) percecionam a certificação na norma ISO 22320?

Facilita a articulação de meios.

Existem uma série de procedimentos que são utilizados em caso de emergência, sendo que todas as equipas cumprem esses procedimentos e reagem coletivamente às emergências.

Atualmente já faz parte das normas auditadas anualmente.

Quais são as chaves para uma boa gestão de emergência?

Articulação partilhada de meios.

Comunicação e preparação.

Coordenação, cooperação, sistema de governança, plataforma tecnológica, recursos humanos e materiais e formação.

3.2 Análise dos resultados do questionário “A aplicabilidade da Norma 22320/2018 nas Centrais de Despacho de Meios de Emergência e Socorro”

Este segundo questionário pretendeu avaliar a visão dos quatro gestores das centrais de despacho de meios de emergência e socorro e os quatro coordenadores municipais de proteção civil, independentemente, se estão ligados a uma CMOS ou se por outro lado estão ligados a uma central municipal integrada que ainda não é uma CMOS, mas está certificada na norma ISO 22320/2018.

De destacar também que, durante a visita ao CGI Porto quer a gestora da central, quer o coordenador municipal referiram inúmeras vezes que estavam a desenvolver esforços para a integração da futura CMOS do Porto na central CGI.

Assim, no presente questionário observa-se que, em relação ao que pensam os inquiridos sobre os sistemas de normalização, nomeadamente as suas vantagens e/ou desvantagens há uma notória consciência da sua importâncias. Havendo consenso que é de facto uma vantagem pela uniformização de procedimentos que principalmente são integrados e interligados e já foram testados por outras entidades o que traz uma constante evolução das organizações através do processo de melhoria contínua.

Como desvantagem os inquiridos apontaram o facto de, com a normalização, poder haver uma desproporcionalidade das realidades aplicáveis dependendo do país onde se implementam, bem como a dificuldade em garantir a especificidade / realidade de cada município.

Tendo em conta a reflexão que os inquiridos tiveram de fazer sobre as vantagens e desvantagens dos sistemas normativos, foi-lhes questionada a sua opinião sobre a aplicabilidade da norma ISO 22320/2018 na sua central de despacho de meios de emergência, ao que conseguimos verificar que as opiniões são um pouco mais divergentes nesta questão. Assim, tivemos opiniões desde já estar a ser equacionado, à necessidade expressa, passando por ser um processo de uniformização e melhoria contínua que há-de surgir até à consciencialização que neste momento ainda não têm condições para avançar com a certificação.

Com o objetivo de refletir sobre o assunto, a aplicabilidade da norma ISO 22320/2018 na sua central, os inquiridos foram questionados sobre a sua opinião relativamente, como poderia melhorar o trabalho em conjunto na gestão de uma emergência com a certificação na norma ISO 22320/2018.

Os inquiridos voltaram a ser unânimes na resposta, referindo a criação de procedimentos bem definidos para a gestão integrada com o reforço da articulação entre as entidades, através da cooperação e coordenação entre todos os diferentes APC.

Como já referido anteriormente, a resposta às perguntas aberta curtas direcionava a uma bateria de perguntas distintas consoante iam respondendo às perguntas fechadas que iam aparecendo intervaladamente, assim passamos agora a analisar as questões direcionadas para os inquiridos ligados à única central que possui a certificação na norma, CGI Porto.

Como não podia deixar de ser, ao direcionar as perguntas para estes inquiridos a primeira pergunta específica foi qual o motivo que levou à certificação da norma ISO 22320/2018, sendo com a criação do CGI que se dá a implementação da norma, tendo por base a integração e cooperação na resposta às ocorrências de socorro através da uniformização de procedimentos que se traduz num melhor sistema de gestão de emergência.

Para melhor perceção desta realidade foi então questionado como tinha sido o processo da implementação da norma ISO 22320/2018, em que surge especificamente com a necessidade de reunir os vários serviços municipais na mesma sala criando assim a central de gestão integrada e conseguir garantir que a nova resposta era mais célere e eficaz, traduzindo-se assim no aumento da resiliência de município.

Para tal e, como se tratava de uma norma recente, que inclusive não havia qualquer histórico de certificação ao nível de Portugal, o município do Porto teve necessidade de recorrer a uma empresa de consultoria estrangeira que o apoio na sua implementação.

Outra questão pertinente a colocar-se foi a perceção que a comunidade (APC ao nível municipal) teve com a iniciativa de um município se ter certificado numa norma de gestão de emergência. De salientar no entanto que, as respostas obtidas não são relevantes tendo em vista o que se pretendia perceber, a justificação para tal foi que os dois inquiridos não exerciam funções aquando da certificação, por esse motivo as respostas serem um pouco insignificantes.

Assim, como resposta temos a existência de procedimentos cumpridos por todas as equipas que concorrem para a resolução das emergências, sendo estes facilitadores da articulação dos meios e que são auditados anualmente.

Por último, pretende-se perceber qual eram, do ponto de vista dos inquiridos, as linhas gerais para uma gestão de emergência eficaz e eficiente, ao qual obtivemos

basicamente o objetivos da norma ISO 22320/2018 assente no sistema de gestão em articulação partilhada de meios pela coordenação, cooperação, comunicação, materiais, recursos e formação.

V. Considerações finais

Este trabalho de dissertação apresenta algumas limitações, por não ser exaustivo do ponto de vista da análise integral da norma ISO 22320/2018 e ter sido realizado com uma amostra cuja seleção obedeceu unicamente à zona geográfica da área metropolitana do Porto, não sendo assim uma amostra diversificada em virtude de os inquiridos serem somente os gestores de topo dos SMPC e os gestores das centrais de despacho de meios de emergência e socorro. Logo, os resultados poderão não ser generalizados, no entanto são a percepção dos responsáveis, que têm o poder de decisão.

Existem ainda algumas fragilidades ao nível da intervenção, visto mais uma vez não se ter pretendido realizar uma espécie de auditoria normativa às CMOS e por inerência também ao CGI. Houve pouca informação sobre a verificação recolhida na *check-list* realizada, isto deveu-se a circunstâncias inerentes ao próprio desenrolar das visitas às centrais de despacho de meios de emergência e socorro.

Outro aspeto importante é o facto dos poucos anos de existência das próprias CMOS em análise, nomeadamente, por exemplo uma delas ter entrado em funcionamento unicamente no início deste ano, uma outra ainda estar a passar por um processo de melhoria e transformação e a terceira ter iniciado a sua operação antes mesmo da definição legal que veio regulamentar a existência das CMOS.

A pertinência deste estudo advém da maior frequência dos incidentes de grande escala, para tal contribuem as alterações climáticas, que são uma realidade cada vez mais visível na nossa sociedade e região, assim sabemos que com estas alterações os incidentes fora de escala tendem a acontecer de um momento para o outro. As políticas internacionais cada vez mais são dirigidas para a capacitação das sociedades para a sua resiliência.

Ainda que estes desafios em termos de necessidades de resposta ultrapassem a escala de recursos locais, a primeira resposta e o primeiro despacho de meios será sempre neste nível de atuação. Torna-se emergente a criação de respostas integradas que visem a melhoria contínua através da promoção das boas práticas.

Neste sentido, no futuro, a certificação na norma ISO 22320/2018 das centrais de despacho de meios de emergência e socorro será uma mais-valia evidente quer para o planeamento de gestão de emergência, quer para o trabalho conjunto das entidades concorrente para a intervenção nos incidentes.

Assim, garantindo através da certificação na norma ISO 22320/2018 que requisitos que não são atualmente competências das CMOS, como por exemplo a comunicação e interação com o público podem passar a estar protocolados e disponíveis para os gestores de emergência face aos incidentes que terão que gerir.

Os sistemas de normalização assentam numa perspetiva de melhoria contínua através da avaliação periódica, fazendo com que os resultados estejam em constante avaliação, sofrendo por isso os benefícios que envolvem as atividades conjuntas de todas as entidades.

Considerando os dados apresentados ao longo deste trabalho académico verifica-se que há uma unanimidade na necessidade do trabalho em conjunto, para além do estabelecimento de acordos por forma a todos trabalharem em conjunto e garantirem a interoperabilidade, havendo assim uma harmonia generalizada sobre a necessidade de os diferentes *players* terem os seus papéis e responsabilidades bem definidos.

Dos dados recolhidos verifica-se que existem alguns requisitos da norma ISO 22320/2018 que não são competências atuais das CMOS, como por exemplo a comunicação e interação com o público. Bem como alguns objetivos e conceitos que não são colocados em prática nas atuais estruturas das CMOS analisadas, como por exemplo a avaliação periódica da gestão de emergências, a definição dos princípios de comunicação e a realização de exercícios e/ou simulacros para validação de procedimentos e melhoria contínua.

Por fim, foi possível apurar através dos inquiridos, gestores das centrais de despacho de meios de emergência e socorro e dos coordenadores municipais de proteção civil, a existência de um consenso sobre a mais-valia do processo de normalização e uniformização de procedimentos, contribuindo para a constante evolução das organizações.

Deste modo, e para concluir, fica patente a existência de uma janela de oportunidade de melhoria, considerando a importância da necessidade de fazer evoluir a gestão de incidentes no âmbito das CMOS para o próximo nível através dos requisitos inerentes à certificação na norma ISO 22320/2018.

Para concluir, aponto algumas hipóteses de desenvolvimento e discussão futura, nomeadamente, a existência de uma integração multisserviços municipais dentro da orgânica das CMOS de uma forma generalizada, ao exemplo do CGI Porto, para que todos os SMPC possam seguir a mesma linha orientadora de intervenção em situações de incidente e gestão de emergência e socorro.

Um outro elemento que seria pertinente analisar, posteriormente, com a criação da CMOS no município do Porto (que está para breve) seria a sua integração no CGI devido ao processo de certificação, em articulação com a aprovação por parte do Comando Sub-regional do Porto do seu funcionamento nos parâmetros legais atuais.

Propositadamente em branco

Bibliografia

- AENOR. (2012). Gestion de Emergências, Preparados para Actuar. *Artículo n.º 287 da Revista AENOR*, 10 - 15.
- Agência para a Modernidade Administrativa. (9 de setembro de 2023). Promover a Certificação e a Normalização. Obtido de ePortugal - o novo portal de serviços públicos : <https://eportugal.gov.pt/inicio/espaco-empresa/guia-a-a-z/cid-2-faseneg-1-promover-a-certificacao-e-a-normalizacao>
- Chaves, C. P. (2002). O estudo de caso na investigação em Tecnologia Educativa em Portugal. *Revista Portuguesa de Educação*, n.º 15, pp. 221-243.
- CMMatosinhos, Câmara Municipal de Matosinhos (9 de 04 de 2023). *inauguração da central de emergência*. Obtido de cm-matosinhos.pt: <https://www.cm-matosinhos.pt/servicos-municipais/comunicacao-e-imagem/noticias/noticia/inauguracao-da-central-de-emergencia>
- CMPorto, Câmara Municipal do Porto (2019). *Manual de Operacional CGI Centro de Gestão Integrada*. Porto: Câmara Municipal do Porto.
- CMPorto, Câmara Municipal do Porto (21 de 1 de 2023). *SISTEMA DE GESTÃO*. Obtido de cm-porto.pt: <https://www.cm-porto.pt/files/uploads/cms/cmp/132/files/1536/sistema-de-gestao-cmp-2018.pdf>
- Costa, E. (2020). *A Gestão Integradas Comunicações de Emergência a Nível Municipal*. Porto: Faculdade de Ciências Naturais, Engenharias e Tecnologias - Universidade Lusófona do Porto .
- Cruz, L. M. (2020). *A Chamada de Socorro nas Centrais de Emergência*. Aveiro: Instituto Superior de Ciências da Informação e Administração.
- Decreto de Lei n.º 44/2019. (1 de abril de 2019). Transferência de competências para os órgãos municipais no domínio da proteção civil. *Diário da República*, 1.ª série — N.º 64, 1790-1798.
- Döbbeling, E.-P. (2012). Emergency management - Global best practice for an incident response system. *ISO Focus + Volume 3, No. 5, May 2012, ISSN 2226-1095*, 13 - 15.
- DQS Portugal. (9 de setembro de 2023). *dqsglobal blog O que significam a ISO e a norma ISO*. Obtido de www.dqsglobal.com/pt-pt/: <https://www.dqsglobal.com/pt-pt/aprender/blog/o-que-significam-a-iso-e-a-norma-iso#was-sind-iso-normen-chapter02>

- Fonseca, N. M. (2022). *As Centrais Municipais de Operações de Socorro em Portugal - Estudo de caso de Azambuja*. Aveiro: Instituto Superior de Ciências da Administração.
- Internal Displacement Monitoring Centre. (14 de abril de 2023). *Internal Displacement Monitoring Centre*. Obtido de <https://www.internal-displacement.org>: <https://www.internal-displacement.org/sites/default/files/publications/documents/2019-IDMC-GRID.pdf>
- ISO, I. (22 de 02 de 2023). *Novo padrão ISO para resiliência urbana em desenvolvimento*. Obtido de www.iso.org: <https://www.iso.org/news/ref2412.html>
- ISO, I. O. (2018). *INTERNATIONAL STANDARD ISO 22320*. CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland, ISO.
- ISO, I. O. (2018). *Norma Portuguesa NP ISO 31000*. 2829-513 Caparica, Portugal, ISO: Instituto Português da Qualidade.
- ISO, I. O. (2021). *INTERNATIONAL STANDARD ISO 22300*. CH-1214 Vernier, Geneva, ISO.
- Lei n.º 27/2006. (3 de Julho de 2006). Lei de Bases da Proteção Civil. Diário da República n.º 126/2006, Série I, 4697.
- Patrícia Franganito, d. d. (Abril de 2019). Certificação como mais-valia para as empresas. *PME Magazine – Edição 12*, p. 41.
- Santos, F. F. (02 de 09 de 2023). *Pordata - Estatísticas Sobre Portugal e Europa*. Obtido de Pordata-Censos 2021: <https://www.pordata.pt/censos/resultados/populacao-matosinhos-395>
- UN Department of Economic and Social Affairs. (14 de abril de 2023). <https://www.un.org>. Obtido de United Nations: www.un.org/development/desa/en/news/population/2018-revision-of-world-urbanization-prospects.html
- Valente, J. L. (2018). Gestão da Emergência - Conceitos, Principios e Normas ISO. *TMQ - Techniques Methodologie and Quality - Número Especial - Segurança e Saúde no Trabalho*, 39-61.

Anexo A – Questionário “A Gestão de Emergências nas Centrais Municipais Operações de Socorro”

1. Quais destes princípios estão relacionados com a gestão de uma emergência:
 - ☐ Ética
 - ☐ Unidade de comando
 - ☐ Trabalho conjunto
 - ☐ Abordagem para todos os perigo
 - ☐ Gestão de riscos
 - ☐ Preparação
 - ☐ Partilha de Informações
 - ☐ Segurança
 - ☐ Flexibilidade
 - ☐ Fatores humanos e culturais
 - ☐ Melhora contínua
2. Assinale quais destes objetivos o processo de gestão de uma emergência deve ter:
 - ☐ Abranger diferentes perspetivas
 - ☐ Incluir a importância do tempo
 - ☐ Ser pro ativo
3. Assinale quais destes objetivos a estrutura de gestão de uma emergência deve referir:
 - ☐ Papéis e responsabilidades
 - ☐ Tarefas
 - ☐ Recursos
4. Assinale quais destes requisitos a gestão de uma emergência deve alcançar ao nível da coordenação e cooperação entre as organizações que trabalhem em conjunto:
 - ☐ Ver a imagem completa,
 - ☐ Compartilhar o mesmo processo,

- ☐ Imagem operacional comum,
- ☐ Estabelecer comunicação,
- ☐ Estabelecer decisões conjuntas

5. Assinale quais destes métodos são necessários para desenvolver e implementar o trabalho conjunto em gestão de uma emergência

- ☐ Equipamento técnico
- ☐ Acordos

6. Para as afirmações que se seguem escolha a opção de resposta com que mais se identifica, sendo 1 a que menos se identifica e 5 a que mais se identifica.

Afirmações	1	2	3	4	5
A gestão das ocorrências de nível municipal é adequada					
A resposta dos agentes de proteção civil a nível municipal é integrada					
Os tempos de resposta do socorro a nível municipal são adequados					
O SMPC tem capacidade de difusão de mensagens e avisos à população					
O SMPC está a ser bem implementado com todos os agentes de proteção civil de nível municipal					

Anexo B – Questionário “A aplicabilidade da Norma 22320/2018 nas Centrais de Despacho de Meios de Emergência e Socorro”

1. Conhece a norma ISO 22320? **Sim** ☐ **Não** ☐

2. A central de despacho de meios de emergência que está relacionado possui a certificação da norma ISO 22320 **Sim** ☐ **Não** ☐

3. Se **sim** responda de forma sucinta.
 - a. O que o motivou a implementação e certificação da norma ISO 22320?
 - b. Como foi o processo de implementação da norma ISO 22320?
 - c. Como os seus interlocutores (agentes de proteção civil de nível municipal) percebem a certificação da norma ISO 22320?
 - d. Quais são as chaves para uma boa gestão de emergência?

4. Se **não** responda de forma sucinta.
 - a. Gostaria de conhecer os requisitos para a resposta a incidentes segundo a norma ISO 22320/2018? **Sim** ☐ **Não** ☐
 - b. Gostaria que a sua central de despacho de meios de emergência e socorro estivesse certificada segundo a norma ISO 22320/2018?

Sim ☐ **Não** ☐
 - c. O que pensa sobre os sistemas de normalização, vantagens e desvantagens??
 - d. O que pensa sobre a aplicabilidade da norma ISO 22320 na sua central de despacho de meios de emergência?
 - e. Como a norma ISO 22320 pode ajudar o trabalho em conjunto da gestão de uma emergência?

Anexo C – Check-list

A norma fundamenta a criação desta *Check-list* em três pilares:

- 1) Requisitos de aplicação da norma ISO 22320/2018
- 2) Objetivos da certificação na norma ISO 22320/2018
- 3) Conceitos da norma ISO 22320/2018

Para cada pilar podemos avaliar diferentes parâmetros:

		Sim	Não	Parcialmente
Requisitos de aplicação da norma ISO 22320/2018	A central de despacho de meios é responsável e participam no planeamento da resposta aos incidentes?			
	A central de despacho de meios dá resposta, orientação e direção na gestão dos incidentes?			
	A central de despacho de meios é responsável pela comunicação e interação com o público?			
	A central de despacho de meios realiza análise e investigação à gestão dos incidentes?			
Objetivos da certificação na norma ISO 22320/2018	Definição dos princípios que comunicam o valor e explicam o propósito da gestão de incidentes.			
	Existe manual e/ou regulamento e/ou plano de comando e controle com os componentes básicos da gestão de incidentes, incluindo processo e estrutura, que definam as funções e responsabilidades, tarefas e a gestão dos recursos.			
	Existem modelos de interoperabilidade de dados, informação e comunicação para na resposta aos incidentes ser possível trabalhar em conjunto através de direção e cooperação conjuntas.			
Conceitos da norma ISO 22320/2018	A organização deve implementar uma gestão de incidentes incluindo um processo de gestão.			
	Uma estrutura de gestão que identifica as funções e responsabilidades dos gestores de incidentes, das tarefas e da alocação de recursos ao incidente.			
	Desenvolvimento e implementação de métodos para trabalhar em conjunto.			
	Avaliar periodicamente a gestão de incidentes para determinar se os objetivos e benefícios que envolvem as atividades conjuntas estão sendo atendidos e usar os resultados para tomar decisões conjuntas em relação à melhoria contínua.			
	Realizar exercícios e simulacros para validar a eficácia da organização do trabalho em conjunto.			