



**SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS – UEG
COORDENADORIA DE ENSINO**



**COORDENAÇÃO DE ENSINO PRESENCIAL E DE PÓS-GRADUAÇÃO
ESPECIALIZAÇÃO EM ALTOS ESTUDOS EM SEGURANÇA PÚBLICA**

ANDRÉ LUIZ DE SOUSA MACHADO

**A UTILIZAÇÃO DA FERRAMENTA SISTEMA DE COMANDO DE INCIDENTES
NO CONSELHO NACIONAL DOS CORPOS DE BOMBEIROS MILITARES DO
BRASIL COMO ELEMENTO OTIMIZADOR NA GESTÃO DE DESASTRES**

**GOIÂNIA-GO
2024**



**SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS – UEG
COORDENADORIA DE ENSINO**



**COORDENAÇÃO DE ENSINO PRESENCIAL E DE PÓS-GRADUAÇÃO
ESPECIALIZAÇÃO EM ALTOS ESTUDOS EM SEGURANÇA PÚBLICA**

ANDRÉ LUIZ DE SOUSA MACHADO

**A UTILIZAÇÃO DA FERRAMENTA SISTEMA DE COMANDO DE INCIDENTES
NO CONSELHO NACIONAL DOS CORPOS DE BOMBEIROS MILITARES DO
BRASIL COMO ELEMENTO OTIMIZADOR NA GESTÃO DE DESASTRES**

Artigo apresentado como exigência parcial para conclusão da disciplina Metodologia Científica do Curso de Especialização em Altos Estudos em Segurança Pública (CAESP) pela Secretária de Segurança Pública de Goiás e a Universidade do Estado de Goiás, sob a orientação do Prof. Dr. Licurgo Borges Winck.

**GOIÂNIA-GO
2024**

**A UTILIZAÇÃO DA FERRAMENTA SISTEMA DE COMANDO DE INCIDENTES
NO CONSELHO NACIONAL DOS CORPOS DE BOMBEIROS MILITARES DO
BRASIL COMO ELEMENTO OTIMIZADOR NA GESTÃO DE DESASTRES**

**COURSE CURRICULUM OF THE GOIÁS STATE MILITARY FIRE DEPARTMENT
TRAINING COURSE: the use of the incident command system tool in the national
council of military fire deps of Brazil as an optimizing element in disaster management**

André Luiz de Sousa Machado*
Licurgo Borges Winck**

Resumo: Os Corpos de Bombeiros Militares do Brasil buscam o atendimento a ocorrências em todo o território Nacional, tendo, entre várias incumbências operacionais, também a execução das atividades de Defesa Civil. Contudo, quando ocorre um evento adverso em um ecossistema vulnerável, faz-se necessário que as forças de Segurança Pública dos Estados saibam como agir, de forma eficiente e com efetividade. Nesse contexto, tem-se a ferramenta de gerenciamento padronizada, denominada Sistema de Comando de Incidente (SCI). Portanto, este artigo propõe, como principal objetivo, uma análise da utilização padronizada pelo Conselho Nacional dos Corpos de Bombeiros Militares do Brasil (Ligabom) do SCI, da importância na rede de comando, sendo útil e efetiva no gerenciamento de desastres, não obstante, destacar sua importância e suas particularidades. Para atingir os objetivos, a pesquisa se classificará como aplicada, o método de raciocínio será o dedutivo, a abordagem terá cunho quanti-qualitativa, descritiva e os procedimentos técnicos adotados serão os de pesquisa bibliográfica, documental e levantamento de dados por meio de questionário referente aos eventos adversos, com destaque para o desastre ocorrido no Estado do Rio Grande do Sul em 2024, além da apresentação da ferramenta SCI. Diante das constatações, observa-se a necessidade de uma maior fomentação e capacitação do uso do Sistema de Comando de Incidentes dentro da Ligabom, para uma maior difusão e aplicação dos Corpos de Bombeiros Militares dos Estados e do Distrito Federal nas ocorrências/desastres.

Palavras-chave: Desastres; Defesa Civil; Conselho Nacional dos Corpos de Bombeiros Militares do Brasil; Gestão; Sistema de Comando de Incidentes.

Abstract: The Brazilian Military Fire Departments seek to attend events throughout the national territory, having among several operational responsibilities, also the execution of Civil Defense activities. However, when an adverse event occurs in a vulnerable ecosystem, it

*Bacharel em Segurança Pública (2005) com habilitação a Bombeiro Militar pela Universidade Estadual de Goiás. Bacharel em Direito pela Universidade Federal de Goiás (2008). Especializando em Altos Estudos em Segurança Pública (SSP-GO/UEG). E-mail: tenandrebueno@gmail.com.

** Graduado em Tecnologia Eletromecânica pelo Instituto Federal de Goiás. Especialista em Telecomunicações pela Universidade Federal de Goiás. Mestre em Ciências Mecânicas Pela Universidade de Brasília. Doutor em Ciências Mecânicas pela Universidade de Brasília. Orientador do Curso de Especialização em Altos Estudos em Segurança Pública (SSP-GO/UEG). E-mail: licurgo2006@gmail.com.

is necessary that the Public Security forces of the States know how to act, efficiently and effectively. In this context, there is a standardized management tool called the Incident Command System (ICS). Therefore, this article proposes as main objective an analysis of the standardized use by the National Council of Military Fire Services of Brazil (Ligabom) of SCI, the importance in the command network, being useful and effective in disaster management, nevertheless, highlight its importance and its particularities. To achieve the objectives, the research will be classified as applied, the reasoning method will be deductive, the approach will have a quantitative-qualitative, descriptive and the technical procedures adopted will be those of bibliographic documentary and data collection through a questionnaire on adverse events, with emphasis on the disaster occurred in the state of Rio Grande do Sul in 2024, as well as the presentation of the SCI tool. In view of the findings, it is observed that there is a need for greater promotion and training of the use of the Incident Command System within the Ligabom, for a greater dissemination and application of the Military Fire Brigades of the States and the Federal District in occurrences/ disasters.

Keywords: Disasters; Civil Defense; National Council of Brazilian Military Fire Departments; Management; Incident Command System.

1 INTRODUÇÃO

Os Corpos de Bombeiros Militares do Brasil e do Estado de Goiás (CBMGO) são instituições permanentes e organizadas com base na hierarquia e disciplina, e destinam-se a realizar a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, bem como preceituam os arts. 42 e 144 da Constituição Federal de 1988 e o art. 125 da Constituição do Estado de Goiás de 1989. Além disso, têm como importantes atribuições, definidas em lei, a prevenção e o combate a incêndios e a situações de pânico, assim como ações de busca e salvamento de pessoas e bens, o desenvolvimento de atividades relacionadas com a defesa civil (previsto na Constituição Federal de 1988), a análise de projetos e inspeção de instalações preventivas de proteção contra incêndio e pânico nas edificações, para fins de funcionamento, observadas as normas técnicas pertinentes e ressalvada a competência municipal definida no art. 64, incisos V e VI, e no art. 69, inciso VIII, da Constituição do Estado de Goiás (1989).

Nosso Estatuto, previsto na Lei nº 11.416, de 05 de fevereiro de 1991, nos relata, em seu artigo 2º, que:

O Corpo de Bombeiros Militar do Estado é uma instituição permanente e regular, organizada com base na hierarquia e na disciplina, força auxiliar e reserva do Exército, destinando-se à execução de serviços de perícia, prevenção e combate a incêndios; de busca e salvamento; de prestação de socorros nos casos de inundações e desabamentos, catástrofes e calamidades públicas, bem assim, à execução de outros serviços que se fizerem necessários à proteção da comunidade, inclusive atividades de defesa civil.

A Defesa Civil é responsável, em todo território nacional, através da Lei 12.608 de 10 de abril de 2012, a qual institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC, que relata, em seu artigo 3, a abrangência das ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação voltadas à proteção e à defesa civil. Além de atuar nos cenários de crise, quando da ocorrência destes, com ações de socorro e recuperativas, isto é, na etapa de gerenciamento. Contudo, a Defesa Civil não atua sozinha, mas sempre em harmonia com os Órgãos de Segurança Pública, como o Corpo de Bombeiros Militar e a Polícia Militar, além de contar com a sociedade.

O Conselho Nacional dos Corpos de Bombeiros Militares do Brasil – Ligabom tem a finalidade de representar os Corpos de Bombeiros Militares do Brasil. O mesmo tem grande ligação com as atividades de Defesa Civil, pois acompanha e articula, com os órgãos competentes, a implementação da Política Nacional de Proteção, Defesa Civil e Ambiental, Segurança Pública e Defesa Social, além de contribuir para a correspondente e formulação de ações em nível regional. O Conselho participa da formulação, do acompanhamento e da avaliação das políticas e diretrizes nacionais relacionadas a Proteção, Defesa Civil e Ambiental, Segurança Pública, Defesa Social e atividades específicas dos Corpos de Bombeiros Militares, propondo medidas e ações, e colaborando, ainda, nas suas implementações.

Contudo, quando ocorre o evento adverso originando um cenário de crise, os Órgãos de Segurança Pública devem administrá-lo através da resposta aos desastres, compreendendo: socorro, assistência às populações vitimadas e reabilitação do cenário do desastre (BRASIL, 2012).

Entretanto, como é possível atuar na resposta ao desastre se essa etapa do ciclo (que exige volumosos gastos e recursos) é a mais observada para com os Comandantes do Incidente, em sua capacidade de chefia e liderança, controle emocional, manejo de recursos, socorro emergencial e atividades que solucionem o cenário de crise?

Observa-se que essas ações desempenhadas nas esferas administrativas e operacionais não podem ser executadas de qualquer maneira, do contrário, irão agravar o cenário de crise e aumentar danos e prejuízos à população e ao município afetado.

Dessa necessidade de administrar de forma efetiva os desastres, surgiu o Sistema de Comandos de Incidentes (SCI), sendo uma ferramenta de gestão padrão de desastres, independente da natureza, amplitude e/ou complexidade da ocorrência atendida,

permitindo ao comandante do incidente a utilização de uma estrutura organizacional integrada, capaz de prover as dificuldades e demandas das ocorrências, únicos ou múltiplos, sem ingerir nas competências das instituições de resposta.

As ferramentas que visam subsidiar o comandante do incidente a fim de uma melhor resposta frente ao cenário de crise devem ter o alinhamento e a capacitação para uma melhor resposta no sentido de recolher, avaliar, difundir e usar as informações acerca do desenvolvimento da ocorrência e/ou do desastre e manter um controle dos recursos, bem como a padronização de ações dentro do Conselho Nacional dos Corpos de Bombeiros Militares do Brasil, que, além de manter uma maior gestão dos recursos, vai determinar as atividades de resposta e controle dos mesmos no andamento do período operacional.

A Administração Pública buscará sempre elaborar ferramentas que, se utilizadas de maneira correta pelo comandante do incidente, durante o cenário de crise, irão permitir o alcance de controle ideal, através do Sistema de Comando Incidente, o que minimizará os danos e prejuízos e restabelecerá, de forma efetiva e célere, os serviços essenciais, protegendo, assim, a população e mantendo sempre a normalidade.

Observa-se que essas ações desempenhadas nas esferas administrativas e operacionais não podem ser executadas de qualquer maneira, do contrário, irão agravar o cenário de crise e aumentar danos e prejuízos à população e ao município afetado. Entende-se, com isso, a importância de sugerir a formatação e operacionalização da ferramenta Sistema de Comando de Incidente de forma padronizada junto aos Corpos de Bombeiros Militares dos Estados e do Distrito Federal, a fim de nivelar conhecimentos na resposta aos desastres pelo Conselho Nacional dos Corpos de Bombeiros do Brasil, visando otimizar a gestão de desastres, além de propor a implementação e utilização da ferramenta Sistema de Comando de Incidentes pela Ligabom em ocorrências de desastres, e analisar a atuação operacional e o uso do Sistema de Comando de Incidentes na ocorrência ocorrida no Estado do Rio Grande do Sul.

Neste trabalho, será realizada a aplicação de questionário direcionado aos 29 militares do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás – CBMGO (primeira e segunda equipes) que atuaram no desastre ocorrido no Estado do Rio Grande do Sul, o qual tem o objetivo de explorar a percepção estratégica e operacional dos homens e das mulheres que atuaram diretamente na ocorrência em relação ao uso do Sistema de Comando de Incidentes, ofertando, assim, dados quantitativos sobre a experiência de resposta operacional durante a atuação do desastre.

Com base nessa premissa, o presente estudo enfocou na verificação da porcentagem de militares do Corpo de Bombeiros Militares do Estado de Goiás, que trabalham diretamente na gestão de eventos adversos e no desastre do Rio Grande do Sul, conhecedores do SCI. Visando responder ao objetivo central deste estudo, buscou-se alcançar os seguintes objetivos específicos: a) revisar a atribuições do Conselho Nacional dos Corpos de Bombeiros Militares; b) revisar as atribuições da Defesa Civil Nacional; c) analisar a atuação operacional do Sistema de Comando de Incidentes no desastre do Rio Grande do Sul; d) analisar a ferramenta de gestão Sistema de Comando de Incidentes; e e) avaliar a utilização da doutrina do sistema de comando de incidentes frente a eventos adversos, sua necessidade e benefícios.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Desastres: Considerações Relevantes

2.1.1 Desastres: Conceito/Histórico/Exemplos

Evento súbito e inesperado de grande proporção podendo ser de origem natural ou provocado pelo homem, em um ecossistema vulnerável, proporcionando danos significativos humanos, materiais e ambientais e resultantes prejuízos econômicos e sociais. Os eventos adversos, ameaças e riscos são categorizados de acordo com os seguintes métodos: evolução; intensidade e origem. Importante salientar que a intensidade do desastre não depende apenas da magnitude do desastre, mas, principalmente, do grau de vulnerabilidade do cenário da ocorrência atendida e da sociedade atingida (BRASIL, 2007, p. 8).

Quadro 1 – Gestão de Risco de Desastre (GRD)

GESTÃO DO RISCO DE DESASTRE - GRD		
INCIDENTE	EMERGÊNCIA	DESASTRE
CAUSADO POR AMEAÇA NATURAL OU ANTRÓPICA	CAUSADO POR AMEAÇA NATURAL OU ANTRÓPICA	CAUSADO POR AMEAÇA NATURAL OU ANTRÓPICA
CAUSA IMPACTOS DIVERSOS	CAUSA IMPACTOS DIVERSOS	CAUSA IMPACTOS DIVERSOS
NÃO NECESSITA REORGANIZAR OS RECURSOS (RESPOSTA ACONTECE CONFORME PLANEJADO)	NECESSITA REORGANIZAR OS RECURSOS (A RESPOSTA NÃO ACONTECE CONFORME O PLANEJADO É NECESSARIO REMANEJAR RECURSOS, PORÉM, O EVENTO ADVERSO É CONTROLADO)	NECESSITA REORGANIZAR OS RECURSOS (A RESPOSTA NÃO ACONTECE CONFORME O PLANEJADO É NECESSARIO REMANEJAR RECURSOS, TODOS RECURSOS SÃO EXAURIDOS E O EVENTO ADVERSO NÃO PÔDE SER CONTROLADO)
NÃO SUPERA A CAPACIDADE DE RESPOSTA DO SISTEMA	NÃO SUPERA A CAPACIDADE DE RESPOSTA DO SISTEMA	SUPERA A CAPACIDADE DE RESPOSTA DO SISTEMA

Fonte: Narváez (2009)

Na Quadro 1, tem-se como evento crítico um acontecimento inesperado que pode afetar negativamente uma organização, demandando uma ação rápida e eficaz para atenuar os danos. Esses eventos podem incluir desastres naturais, crises financeiras, acidentes ou situações que impactem a reputação da empresa. A identificação e o gerenciamento adequado de eventos críticos são fundamentais para a resiliência organizacional, permitindo que a empresa mantenha sua continuidade e restaure a normalidade após a crise. Observa-se, portanto, a importância de um planejamento prévio e de uma comunicação clara durante esses momentos desafiadores (SENNÁ, 2017, p. 31).

A rápida evolução das sociedades humanas e o acelerado desenvolvimento industrial, tecnológico e crescimento das cidades vieram a contribuir para sanar as necessidades do homem, resultando em um mundo moderno palco de outras catástrofes, como os incêndios em edifícios, poluição do ar e dos rios, acidentes de trânsito, radioatividade, entre outros. Com o passar do tempo, as sociedades foram advertidas quanto à necessidade de formularem um sistema de defesa mais abrangente, não só para a proteção contra efeitos decorrentes de desastres provenientes da natureza, como também os resultantes de situações de conflitos. A Coordenadoria Estadual de Defesa Civil do Paraná (2024) recomenda, em seu sítio, que desponte o sentimento de comprometimento público, conscientizando as autoridades que, ao Estado, tem o dever de proteger a sociedade contra os fenômenos adversos. Não obstante, somente após o começo da Segunda Guerra Mundial é que se constatou a necessidade de que a Defesa Civil fosse articulada, como comprometimento governamental, uma vez constatada a eficiência dos sistemas organizados para suprir as demandas das populações das grandes cidades e dos países envolvidos no conflito.

O primeiro país a preocupar-se com a segurança de sua população foi a Inglaterra, que instituiu a *Civil Defense* (Defesa Civil) após os ataques sofridos entre 1940 e 1941, quando foram lançadas milhares de toneladas de bombas sobre as principais cidades e centros industriais ingleses, causando milhares de perdas de vida na população civil. (RIO DE JANEIRO, 2018)

O envolvimento do Brasil na Segunda Guerra Mundial, em 1942, o Governo cria o Serviço de Defesa Passiva Antiaérea, mas, em 1943, a designação de Defesa Passiva Antiaérea é modificada para Serviço de Defesa Civil, sob a fiscalização da Diretoria Nacional do Serviço da Defesa Civil, do Ministério da Justiça e Negócios Interiores (GOIÁS, 2018, p. 13).

O Caderno Técnico de Gestão Integrada de Riscos e Desastres (BRASIL, 2021, p. 90) prioriza a prevenção de desastres, sendo a etapa realizada por meio de atribuições de avaliação e de diminuição de riscos de desastres, e a que mais deveria empreender esforços, pois, identificando, mapeando e monitorando os cenários de crises, ameaças e vulnerabilidades do local, será possível atuar de forma mais efetiva, informando e capacitando a sociedade, tendo como metas minimizar os danos e prejuízos do desastre.

Paralelo a isso, conhece-se que ocorrências de vulto são tais que podem ser mensuradas por efeito de certas particularidades presentes no evento adverso, não se limitando a determinado tipo de ocorrência, e alterando conforme a situação. Tais ocorrências devem ter uma maior cautela e certa atenção em suas condutas e, conseqüentemente, em sua solução. Sendo classificadas pelo tamanho (pequeno, médio ou grande vulto) ou pela importância. Para tal classificação, temos que considerar a natureza e complexidade do desastre, exigindo, em algumas vezes, vultuosas quantidades de recursos humanos e materiais. Nesse sentido, tem-se grande relevância na mídia, ocasionando grande repercussão nos meios de comunicação. Na maioria das vezes, tem-se a figura de um Oficial na ocorrência, com o propósito de gerir os recursos disponíveis, definir as estratégias, objetivos e tomar as decisões necessárias ao controle da normalidade. Nessas ocorrências, pode ser imprescindível a utilização do Sistema de Comando de Incidentes – SCI (CBMGO, 2017).

No ano de 2011, a região Serrana do Rio de Janeiro foi alvo de um grande desastre, com mais de 900 mortos e 100 desaparecidos devido à grande precipitação hídrica. Em apenas 3 horas de chuva, o volume de água ultrapassou a expectativa mensal, principalmente nos municípios de Nova Friburgo, Petrópolis e Teresópolis. Segundo dados da Defesa Civil, por volta de 35 mil pessoas perderam suas residências, além de centenas de mortos que não foram encontrados, conforme foi apontado por matéria no site G1 (2022). Outro exemplo de ocorrência de repercussão foram as enchentes na Bahia e em Minas Gerais, no ano de 2021 a 2022, tendo vários municípios afetados devido a fortes chuvas. O governo da Bahia decretou situação de emergência, com várias pessoas prejudicadas, além de 26 óbitos. As mesmas chuvas também atingiram o estado de Minas Gerais com enchentes e deslizamentos, sendo confirmadas 30 mortes, além de vários desabrigados e desalojados (WIKIPÉDIA, 2022).

O desastre de Mariana ocorreu em 5 de novembro de 2015, quando a barragem de Fundão, da Samarco Mineração S.A., se rompeu no município de Mariana, Minas Gerais. O colapso liberou cerca de 40 milhões de metros cúbicos de resíduos de mineração, causando a morte de 19 pessoas e devastando comunidades inteiras. A lama tóxica afetou o Rio Doce,

resultando em uma das maiores tragédias ambientais do Brasil, prejudicando diversos proprietários rurais, povos indígenas e a população dos municípios mineiros e capixabas por corromper a qualidade das águas e depósitos de rejeitos. O evento adverso foi classificado pela Defesa Civil de Minas Gerais como nível IV, ou seja, “desastre de grandes proporções”, o que significa que os danos ocasionados são extremamente consideráveis e os prejuízos muito vultosos e significativos. O desastre proporcionou um desequilíbrio socioeconômico e legal, originando demandas judiciais contra a Samarco e suas controladoras, Vale e BHP Billiton. A catástrofe propôs questionamentos sobre a segurança das barragens e a responsabilidade das empresas mineradoras (MINAS GERAIS, 2017).

O desastre de Brumadinho, região metropolitana de Belo Horizonte no Estado de Minas Gerais, ocorreu em 25 de janeiro de 2019, quando a barragem da mina de Córrego do Feijão, da Vale, se rompeu, liberando cerca de 12 milhões de metros cúbicos de resíduos. O colapso resultou na morte de 270 pessoas, incluindo funcionários e moradores da região. Além das perdas humanas, o desastre também causou impactos e prejuízos ambientais e socioeconômicos. A vegetação, a fauna e outros rios foram afetados ao longo de vários quilômetros, atravessando o território de mais de 20 municípios e gerando um dos maiores desastres socioambientais da história do país. A lama tóxica devastou a comunidade local, destruindo casas e contaminando o Rio Paraopeba, afetando o abastecimento de água. O evento gerou investigações sobre a segurança das barragens no Brasil e levantou discussões sobre a responsabilidade das empresas na prevenção de desastres, resultando em processos judiciais e mudanças nas normas de fiscalização (MINAS GERAIS, 2024).

2.1.2 Desastres: Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDC

A Constituição Federal, e nossa Constituição Estadual, determinam que os Corpos de Bombeiros Militares dos Estados e do Distrito Federal têm como missão o planejamento, a orientação e o controle das ações de Defesa Civil. As Instituições exercem, nas Unidades Federadas, atribuições que dizem respeito à tranquilidade pública e à salubridade pública, ambas integrantes do conceito maior de ordem pública. Aos Corpos de Bombeiros Militares, além das atribuições definidas em Lei, incumbe a execução de atividades de Defesa Civil, sendo observado que: os Bombeiros Militares estão para a Defesa Civil, assim como a Polícia Militar está para a Defesa Interna, e as Forças Armadas para a Defesa Territorial. A missão

específica do bombeiro abrange o principal objetivo da Defesa Civil, que é despertar e formar a consciência do cidadão, fazendo voltar-se para efetuar em favor de sua comunidade (WOLKMER, 2014).

A Política Nacional de Defesa Civil (PNDC) do Brasil, sendo instituída através do decreto de 1995, formulou o Sistema Nacional de Defesa Civil (Sindec), cujos órgãos, nas três esferas de governo (municipal, estadual e federal), devem atuar de forma agregada e em prol do cidadão na redução do desastre. A PNDC diz respeito, como objetivo universal da Defesa Civil, a garantia do direito natural à vida e à incolumidade em circunstância de eventos adversos, diminuindo, assim, as ocorrências de desastres através de ações de prevenção, preparação, resposta e reconstrução (VALENCIO, 2010, p. 751).

A prática da gestão de cenários de eventos adversos é intrínseca ao surgimento das sociedades que desenvolveram ferramentas para conviver com o meio ambiente e seus eventos naturais. Eventos locais e ações oriundas de articulação de órgãos oficiais de proteção civil são as formas mais adequadas para a consolidação de resiliências nas comunidades para situações de eventos adversos. Tem-se, atualmente, nos países de primeiro mundo, que a gestão de risco de ocorrências de desastres socioambientais retoma várias ações políticas e medidas, abrangendo, de modo genérica, a proteção, a prevenção ou a previsão dos riscos. Mesmo agregando variados esforços no intuito de propagar uma cultura dos desastres no Brasil com o início da criação da Política Nacional de Defesa Civil, verifica-se que não há uma gestão de risco e, sim, uma gestão de crise, comprovada pelos desastres socioambientais cada vez mais recorrentes e avassalador (SANTOS, 2012).

A Política Nacional de Proteção e Defesa Civil é regida pela Lei n. 12.608, de 10 de abril de 2012, e relata, em seu art 2º:

Art 2º É dever da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios adotar as medidas necessárias à redução dos riscos de desastre, parágrafos 1 e 2: As medidas previstas no caput poderão ser adotadas com a colaboração de entidades públicas ou privadas e da sociedade em geral e a incerteza quanto ao risco de desastres não constituirá óbice para a adoção das medidas preventivas e mitigadoras da situação de risco. (BRASIL, 2012)

Nesse sentido, apresenta-se as diretrizes da PNPDC:

I- atuação articulada entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios para redução de desastres e apoio às comunidades atingidas;

II- abordagem sistêmica das ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação;

III- a prioridade às ações preventivas relacionadas à minimização de desastres;

IV- adoção da bacia hidrográfica como unidade de análise das ações de prevenção de desastres relacionadas a corpos d'água;

V- planejamento com base em pesquisas e estudos sobre áreas de risco e incidência de desastres no território nacional;

VI- participação da sociedade civil.

(CBMGO, 2017)

2.2 FERRAMENTA SISTEMA DE COMANDO DE INCIDENTES (SCI)

2.2.1 Conceito e princípios do SCI

O SCI foi desenvolvido a partir das necessidades de gerenciamento de ocorrências de incêndios florestais na Califórnia, Estados Unidos da América, na década de 1970, tendo sua primeira versão no ano de 1980 e, só após testes e experiências, fora implantado oficialmente em 28 de fevereiro de 2003. A Diretiva Presidencial de nº 5 (HSPD 5 – *Homeland Security Presidential Directive* nº 5) instituiu o SCI para o atendimento a emergência e desastres naquele país, pois a ferramenta mostrou-se eficiente para vários tipos de sinistros (CBMDF, 2009).

O Sistema de Comandos de Incidentes é uma ferramenta de gerenciamento padronizada de incidentes, independentemente da natureza, amplitude e/ou complexidade do evento, permitindo ao seu usuário o emprego de uma estrutura organizacional integrada capaz de suprir as adversidades e demandas dos incidentes, únicos ou múltiplos, sem interferir nos limites jurisdicionais das instituições de resposta (CBMDF, 2009).

Concebe-se, no Sistema de Comando de Incidentes (SCI), a combinação de estruturas, pessoal, equipamentos, procedimentos e comunicações, que interagem em uma estrutura organizacional comum, gerenciando efetiva e eficientemente todos os tipos de recursos disponíveis durante um evento adverso. O SCI otimiza o uso dos recursos humanos e materiais, assegurando o desenrolar coordenado, eficaz e eficiente dos recursos, com menor custo possível para a solução daquele desastre. O desenvolvimento de um planejamento

estratégico é condição essencial para a implementação de qualquer proposta que vise o aperfeiçoamento das práticas administrativas e operacionais de qualquer corporação. Dessa forma, torna-se fundamental o planejamento estratégico prévio na área de gestão de desastres, via implementação do Sistema de Comando de Incidentes, visando à preparação das equipes que irão gerenciar os incidentes, a fim de se reduzir o tempo de resposta (JÚNIOR, 2014).

Considerando as peculiaridades das instituições envolvidos em um evento adverso, a necessidade de entrosamento entre os responsáveis presentes na ocorrência, a complexidade e a sistemática da natureza dos desastres desde seu aparecimento, o SCI traz e adota nove princípios que possibilitam assegurar um desenrolar rápido, coordenado e concreto dos recursos disponíveis e utilizáveis, minorando as falhas de comunicação e a alteração das ações e dos procedimentos operacionais próprios dos órgãos envolvidos, solucionando e/ou mitigando os danos desse evento adverso sobre as comunidades atingidas por eles, sendo os princípios: terminologia comum, alcance de controle, organização modular, comunicações integradas, plano de ação do incidente, cadeia de comando, comando unificado, manejo integral dos recursos e instalações padronizadas (CBMGO, 2017).

É importante salientar a padronização das instalações, relacionadas à organização de um espaço físico em uma situação crítica, sendo as principais: PC – Posto de Comando; E – Área de Espera; ACV – Área de Concentração de Vítimas (CBMDF, 2011).

2.2.2 Visão geral do SCI

A estrutura organizacional fundamental do Sistema de Comando de Incidentes é integrada para suprir as complexidades e demandas de ocorrências únicas ou múltiplas, não dependendo das barreiras jurisdicionais. A terminologia e os princípios organizacionais do SCI são baseados na teoria clássica das operações militares e na administração de empresas. Seguindo a doutrina militar, o SCI busca ser adaptável e escalável, de modo que a dimensão e a complexidade de uma organização SCI específica sempre dependerão da magnitude e da especificidade da ocorrência. Quando uma posição no SCI requer apoio adicional, os princípios do SCI determinam a necessidade de manter um “alcance de controle” adequado para garantir um comando eficiente. Essa situação pode demandar a nomeação de vice-líderes e a expansão da estrutura para incluir níveis ou unidades extras, cada uma com seus próprios supervisores designados. Para garantir a clareza na cadeia de comando, o princípio da

“unicidade do comando” estabelece que cada membro dentro de uma organização SCI deve se reportar a um único supervisor (VILA, 2017).

A configuração do Sistema de Comando de Incidentes poderá se expandir ou contrair no desenrolar da ocorrência, por exemplo, acrescentando recursos ou extinguindo Seções ou Unidades desnecessárias. O Comandante do Incidente poderá assumir várias funções ao mesmo tempo e, à medida que forem chegando os recursos, essas funções serão distribuídas (CBMDF, 2011).

Poucas situações de emergência em um cenário planejado se farão necessárias ao acionamento completo de uma estrutura expandida do SCI. Na maioria das ocorrências, tem-se a utilização/ativação de parte das Seções de Operação/Planejamento, parte da Seção Logística e, em poucas vezes, ativa-se a Seção de Administração e Finanças, que constantemente é absolvida pela Seção Logística ou de Planejamento (CBMGO, 2017).

2.2.3 Composição da estrutura organizacional do SCI

O Sistema de Comando de Incidentes possui, em sua estrutura organizacional, três partes principais: Comandante do Incidente, staff de comando e staff geral; sendo subdivididas nas seguintes: Comando do Incidente; Planejamento; Operações; Logística; Administração e Finanças; Segurança; Informação Pública e Ligação (BRASIL, 2009b).

O Comandante do Incidente (CI), o primeiro a chegar na situação crítica, é a única função prevista no SCI que sempre estará presente em qualquer situação de ocorrências, independentemente da complexidade do cenário encontrado. À medida que chegam outras pessoas, o comando da ocorrência passa a quem possua a competência requerida. Algumas funções desempenhadas pelo CI são: zelar pela segurança, determinar objetivos operacionais, desenvolver estrutura organizacional, desenvolver e executar o Plano de Ação do Incidente, administrar recursos, manter a coordenação das atividades, divulgar ações através da comunicação pública (CBMPR, 2009).

A função de planejamento prepara o Plano de Ação do Incidente para alcançar as metas e diretrizes elencadas pelo Comandante do Incidente, também coleta e aferi informações, tendo registro dos recursos a serem utilizados (BRASIL, 2009b).

A função de operação dentro de uma situação de incidente resulta em administrar e executar todas as ações de níveis táticos, visando dar respostas no desastre. Dentre as várias responsabilidades, pode-se destacar: garantir a segurança das operações táticas, desenvolver e executar o Plano de Ação Integrada em consonância com o chefe de planejamento, verificar e solicitar a necessidade de recursos adicionais e sempre manter o Comandante do Incidente atualizado das atividades especiais na operação frente ao incidente. (CBMGO, 2017).

A seção de administração e finanças gerencia os recursos, monitora as despesas e assegura a conformidade dos procedimentos de compra, compensação e reivindicações do Comandante do Incidente relacionadas com a resposta ao incidente (VILA, 2017).

A seção de logística tem como objetivo fornecer recursos, suporte e serviços para que sejam alcançados os objetivos do chefe de operações dentro de um cenário de incidente. Dentro de suas atribuições, destaca-se: controlar e monitorar as atividades de suporte e serviços e manter o Comandante do Incidente informado sobre os trabalhos de logística na operação (BRASIL, 2009b).

O chefe da seção de administração de finanças tem como missão controlar e registrar todos os gastos realizados no cenário do incidente, além de manter atualizado os processos indenizatórios. Tem-se como atribuições: realizar acompanhamentos dos recursos financeiros empregados, realizar compras, locações, contratação, pagamentos de materiais e serviços, e controlar o custo da operação após findado o incidente (BRASIL, 2009b).

O Oficial de Segurança tem como missão avaliar as situações de perigo em geral (dentro do incidente), bem como a segurança de todos os envolvidos no cenário de crise. Ele participa das reuniões para a confecção do Plano de Ação do Incidente e Plano Médico, além de relacionar as situações de risco dentro das operações táticas (BRASIL, 2009a).

Já o Oficial de Informações Públicas é responsável em obter informações sobre o incidente para que sejam repassadas para a mídia, bem como a comunidade afetada. Deve-se ater às orientações do Comandante do Incidente do que pode ser repassado à mídia nas coletivas de imprensa (CBMES, 2014).

Por fim, o Oficial de Ligação deve obter um breve histórico do Comandante do Incidente a respeito do cenário do incidente, para que seja realizada a integração de todas as instituições que estão atendendo dentro do incidente. Ele deve localizar todos os representantes, organizar um ponto de contato e gerenciar as linhas de comunicação entre as organizações (CBMPR, 2011).

2.3 Conselho Nacional dos Corpos de Bombeiros Militares do Brasil – LIGABOM

2.3.1 Histórico/Objetivos

O Conselho Nacional dos Corpos de Bombeiros Militares do Brasil – Ligabom (nome fantasia), foi fundado no ano de 2003, em São Luiz do Maranhão, composto por todas as Instituições Bombeiros Militares do Brasil, sendo o representante legítimo, principalmente junto à União (LIGABOM, 2023).

A Ligabom tem, dentre os seus objetivos, de acordo com o seu art. 3º:

I - participar da formulação, acompanhamento e avaliação das políticas e diretrizes nacionais relacionadas com a Proteção, Defesa Civil e ambiental, Segurança Pública, Defesa Social e atividades específicas dos Corpos de Bombeiros Militares, propondo medidas e ações, e colaborando, ainda, nas suas implementações;

II - acompanhar, em articulação com os órgãos competentes, a implementação da política nacional de Proteção, Defesa Civil e ambiental, Segurança Pública e Defesa Social e contribuir para a correspondente formulação de ações em nível regional;

[...]

IV - buscar o provimento eficaz e eficiente de ações de Proteção e Defesa Civil e Segurança Pública, visando ao pleno atendimento dos anseios da sociedade para a manutenção da paz social;

[...]

VIII - apoiar a Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (SEDEC), a Secretaria Nacional de Segurança Pública (SENASP), a Secretaria de Operações Integradas (SEOPI), a Secretaria de Gestão e Ensino em Segurança Pública (SEGEN) bem como demais órgãos do Governo Federal nas ações de atendimento a grandes sinistros e operações no território nacional, bem como apoiar os Corpos de Bombeiros Militares, na capacitação, treinamento, logística e com recursos humanos.

(LIGABOM, 2023)

2.3.2 Ligabom frente a grandes desastres

A Ligabom tem, dentre os seus objetivos: “manter e coordenar os Corpos de Bombeiros Militares dos Estados e Distrito Federal em uma estrutura para fins operacionais e logísticas em atendimentos a desastres, sendo denominada Força Tarefa de Resposta a Desastres” (LIGABOM, 2024), fortalecendo, assim, a capacidade de resposta dos Corpos de Bombeiros Militares nos eventos adversos.

O Conselho Nacional dos Corpos de Bombeiros Militares do Brasil – Ligabom promoveu um workshop com o título “Padronização Nacional das Respostas aos Desastres”, com o intuito de padronização uniforme em atendimento a desastres. A reunião e o workshop são importantes ferramentas para busca de definições de diretrizes na busca de uma ação mais coordenada em eventos adversos, visando uma maior proteção de vidas e bens. A padronização de protocolos visa melhorar a ação de resposta a desastres e fortalecer o sentimento de segurança no território nacional (LIGABOM, 2023).

O Comitê Nacional de Respostas a Desastres – Conades, tem como atividade de resposta operacional a Busca e Resgate Urbano (USAR – *Urban Search and Rescue* – na terminologia internacional), sendo uma atividade de resgate que engloba a localização, extração e estabilização médica preliminarmente de vítimas presas em uma área urbana, presas em colapsos estruturais devido a desastres naturais e tecnológicos. A Busca e Resgate Urbano têm, em sua atuação, múltiplos riscos, pois a atividade se depara com uma diversidade de perigos, abrangendo terremotos, tornados, tempestades e ciclones, enchentes, inundações, falhas de barragens, atividades terroristas e liberação de materiais críticos. Nessa circunstância, a Ligabom assenta suas atividades à integração entre as Corporações do Brasil, para que se estabeleçam equipes de pronto-emprego com o objetivo de atuarem em território nacional e internacional quando se tem a presença de eventos adversos (LIGABOM, 2023).

3 METODOLOGIA

Para atingir os objetivos, a pesquisa se classificará como aplicada, o método de raciocínio será o dedutivo, a abordagem terá cunho quanti-qualitativa, descritiva e os procedimentos técnicos adotados serão os de pesquisa bibliográfica, documental e levantamento de dados por meio de questionário. A metodologia utilizada será a Análise

Crítica do Discurso onde serão analisados discursos proferidos, textos legais, discurso envolvido, além da utilização de questionário. O presente trabalho utilizou metodologia de pesquisa qualitativa, através de estudo teórico bibliográfico em livros, artigos, manuais e trabalhos de conclusão de cursos.

A metodologia desta pesquisa será dividida em três etapas principais: coleta de dados, organização e análise dos dados, e validação dos resultados. Para Lakatos e Marconi (2003, p 46) a coleta de dados é fundamental para a validação das hipóteses e para a construção do conhecimento científico em uma fase em que o pesquisador reúne informações que serão analisadas para responder ao problema de pesquisa. Neste trabalho, será realizada por meio de questionários direcionados aos militares do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás que atuaram no desastre ocorrido no Estado do Rio Grande do Sul, com intuito de coletar dados quantitativos sobre a experiência dos militares durante a atuação na ocorrência.

Para a análise dos dados, será utilizada uma abordagem mista. Através desta técnica qualitativa, será possível agrupar as respostas por categorias e interpretar os significados emergentes sobre a aplicação do Sistema de Comando de Incidentes, para os questionários, será realizada uma análise estatística utilizando planilhas do Excel, onde os dados serão organizados e analisados de forma quantitativa, possibilitando a extração de médias, frequências e gráficos que auxiliem na compreensão das percepções dos militares.

O controle de validade e confiabilidade dos dados será garantido pela assinatura de termos de compromisso previamente firmados pelos participantes, assegurando que todas as informações coletadas respeitarão os princípios éticos e estarão de acordo com o consentimento informado. Além disso, a confidencialidade dos participantes será mantida, garantindo a integridade dos dados.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 OPERAÇÃO SOS RIO GRANDE DO SUL

Em 2024, o Estado do Rio Grande do Sul enfrentou severas inundações devido a chuvas torrenciais que começaram em março e se intensificaram ao longo do mês, atingindo cerca de 2,3 milhões de pessoas. O desastre atingiu 471 cidades, matou mais de 170 pessoas e

expulsou mais de 600 mil habitantes de suas casas, resultando em milhares de desabrigados. As águas do Guaíba e de outros rios transbordaram, afetando diversas cidades, incluindo Porto Alegre, Canoas e São Leopoldo. Inúmeras residências foram alagadas, e a infraestrutura urbana, como estradas, pontes e sistemas de drenagem, sofreu danos consideráveis. Escolas e centros de saúde também foram afetados, interrompendo serviços essenciais. A agricultura local enfrentou perdas significativas, com lavouras submersas e a destruição de equipamentos. As autoridades locais mobilizaram equipes de resgate e assistência emergencial para ajudar os afetados, além de implementar planos de contenção para minimizar os impactos futuros. O evento destacou a necessidade urgente de melhorias na infraestrutura de drenagem e na gestão das águas pluviais para prevenir desastres semelhantes no futuro. A tragédia reforçou a importância da preparação para eventos climáticos extremos na região (G1, 2024).

O desastre de grandes proporções ocorrido no Estado do Rio Grande do Sul, desencadeado por uma combinação de eventos geográficos adversos e meteorológicos, resultando em enchentes e deslizamentos afetando muitas cidades, veio a desencadear a regulação, mobilização e o emprego de uma Força Tarefa de Resposta a Desastres - FTRD pela Ligabom. O emprego desse recurso visou uma abordagem de forma integrada, rápida e eficiente. A FTRD coordenou uma estrutura de nível nacional de recursos operacionais e logísticos dos Corpos de Bombeiros Militares dos Estados e do Distrito Federal, sendo apta para atuação em diversos tipos de ocorrências e fenômenos extremos (BRASIL, 2024a).

O Conselho Nacional dos Corpos de Bombeiros Militares do Brasil, em resposta ao grande desastre e às adversidades causadas pelas intensas chuvas no Estado do Rio Grande do Sul, criou o Gabinete de Gestão de Crise, tendo sua sede no Corpo de Bombeiros Militares de Goiás. Esse gabinete teve como principal atuação o gerenciamento e o apoio das unidades dos Corpos de Bombeiros Militares de todo o país ao Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Sul, sendo suas principais ações: o acionamento e a coordenação do poder operacional dos Corpos de Bombeiros Militares do Brasil e do Distrito Federal; o mapeamento de todos os recursos humanos e logísticos, e a centralização de toda a comunicação (BRASIL, 2024b). A Tabela 1, a seguir, ilustra tais ações dos Corpos de Bombeiros Militares de cada estado.

Tabela 1 – Ações dos CBMs de Resgates e Ações Humanitárias do desastre do Rio Grande do Sul, em 2024

N.	Estado	Caminhonetes	Caminhões	Ônibus, Micro-ônibus, Van, etc	Embarcações	Motonáutica	Drones	Cães	Aviões	Horas Voo dos Aviões	Helicópteros	Horas Voo dos Helicópteros	Resgates e Ações Humanitárias
1	SP - São Paulo	8	4	14	7	0	2	8	2	-	3	-	263
2	PE - Pernambuco	6	0	0	3	0	0	2	-	-	-	-	-
3	BA - Bahia	1	0	0	0	0	2	0	-	-	-	-	202
4	RJ - Rio de Janeiro	5	2	1	14	0	0	1	0	0	2	100	171
5	MA - Maranhão	2	0	1	2	0	1	3	-	-	-	-	28
6	PA - Pará	3	2	0	3	0	0	0	-	-	-	-	116
7	CE - Ceará	2	0	1	2	0	1	2	-	-	-	-	95
8	MG - Minas Gerais	8	1	0	2	1	0	4	1	29,2	1	32,3	217
9	GO - Goiás	6	1	0	4	0	1	4	0	0	1	28,9	252
10	SC - Santa Catarina	54	3	0	41	0	6	23	-	-	-	-	2590
11	PB - Paraíba	2	0	3	3	0	0	2	-	-	-	-	34
12	RN - Rio Grande do Norte	4	0	0	2	0	0	2	-	-	-	-	-
13	ES - Espírito Santo	18	4	2	4	0	2	6	-	-	-	-	369
14	AL - Alagoas	2	0	0	1	1	0	0	-	-	-	-	28
15	SE - Sergipe	2	0	0	1	0	1	1	-	-	-	-	1143
16	AM - Amazonas	3	0	0	2	0	0	0	-	-	-	-	-
17	AC - Acre	1	0	0	1	0	0	0	-	-	-	-	31
18	MT - Mato Grosso	3	1	1	2	1	2	6	-	0	-	-	91
19	PI - Piauí	3	0	0	2	0	1	0	-	-	1	49,8	18
20	PR - Paraná	11	0	0	2	0	0	6	0	0	1	30,5	233
21	DF - Distrito Federal	3	1	1	2	0	2	3	-	-	-	-	343
22	MS - Mato Grosso do Sul	5	0	0	2	1	2	1	-	-	-	-	681
23	RO - Rondônia	4	0	5	2	0	1	2	1	44,7	0	0	587
24	RR - Roraima	3	1	0	3	0	2	0	-	-	-	-	-
25	AP - Amapá	4	0	0	0	0	1	1	1	20	0	0	-
26	TO - Tocantins	4	0	0	2	1	1	2	1	18	0	0	-
27	PF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1579
TOTAL		167	20	29	109	5	28	79	6	112	9	242	9071

Fonte: Gabinete de Gestão de Crise 2024

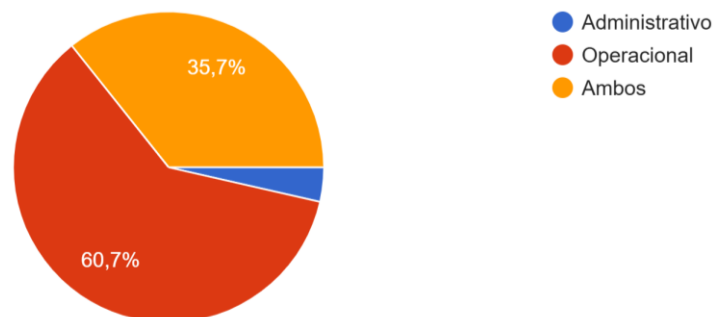
4.2 A ÓTICA DO EMPREGO DO SISTEMA DE COMANDO DE INCIDENTES PELAS EQUIPES DO CBMGO ENVIADAS AO DESASTRE NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Objetivando colher o real julgamento dos militares (primeira equipe composta de 22 militares e segunda equipe composta por 7 militares) do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás, em consonância com o Gabinete de Gestão de Crise da Ligabom, contexto de atuação na operação SOS do Rio Grande do Sul, sobre a utilização do SCI na prática e para obter-se um panorama da aplicação do SCI na resposta feita ao desastre, foi elaborado um questionário (Apêndice A), para que bombeiros militares opinem sobre a ferramenta. O questionário do Apêndice A desta pesquisa foi ofertado aos 29 militares (primeira e segunda equipes) que se deslocaram ao Estado do Rio Grande do Sul para atuarem diretamente na resposta ao desastre, podendo, assim, observar o real alcance da ferramenta SCI no atendimento da ocorrência. Dos 29 questionários oferecidos, 28 foram respondidos.

Destarte, a análise da coleta de dados foi a seguinte: o questionário foi respondido por 28 militares; sendo que 60,7% realiza atividade operacional, 3,6% administrativo e 35,7% realiza ambas as atividades no Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás, como mostra o Gráfico 2, a seguir.

Gráfico 1 – Resultados à pergunta “Qual função exerce no CBMGO?”

28 respostas



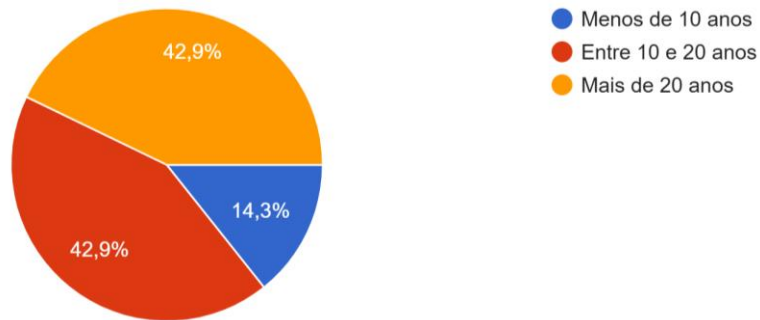
Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

A análise da coleta de dados sobre o tempo de serviço pode ser observada no Gráfico 3 e dissertada aqui: o questionário foi respondido por 28 militares; sendo que 14,3% dos

militares possui menos de 10 anos de serviço, 42,9% entre 10 e 20 anos de serviço e 42,9% mais de 20 anos de serviço no Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás.

Gráfico 2 – Resultados à pergunta “Quanto tempo de serviço no CBMGO?”

28 respostas

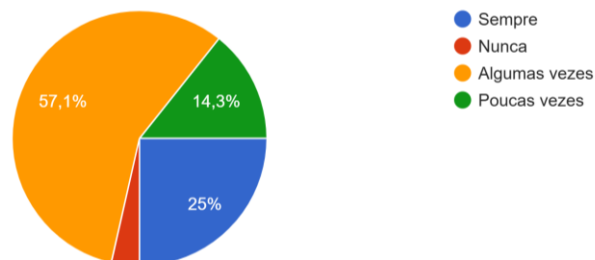


Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Sobre a importância da gestão de desastres nas ocorrências, o conhecimento e a utilização em ocorrência/desastre da ferramenta Sistema de Comando de Incidentes desta pesquisa, 57,1% responderam que a gestão de desastres está presente algumas vezes nas atividades Oficial/Praça, como observa-se no Gráfico 4.

Gráfico 3 – Resultados à pergunta “Você considera que a gestão de desastres está presente nas atividades do Oficial/Praça?”

28 respostas

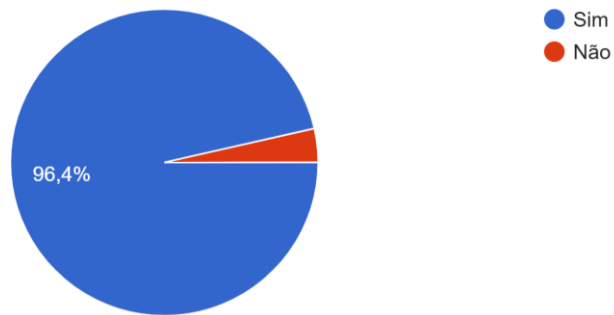


Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

A análise da coleta de dados foi a seguinte: o questionário foi respondido por 28 militares; sendo que 96,4% responderam que conhecem a ferramenta Sistema de Comando de Incidentes, como mostra o Gráfico 5:

Gráfico 4 – Resultados à pergunta “Conhece a ferramenta de gestão Sistema de Comando de Incidentes?”

28 respostas

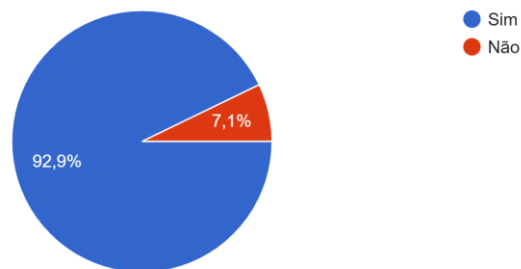


Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

De acordo com o Gráfico 6, a análise da coleta de dados foi a seguinte: o questionário foi respondido por 28 militares; sendo que 92,9% utilizou o SCI em alguma ocorrência/desastre.

Gráfico 5 – Resultados à pergunta “Utilizou a ferramenta Sistema de Comandos de Incidentes em alguma ocorrência/desastre?”

28 respostas

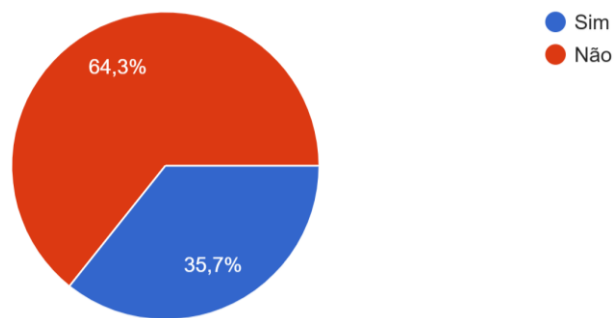


Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

No formulário, também foi perguntado se, no desastre ocorrido no Rio Grande do Sul, os 28 militares tiveram contato com o Comandante do Incidente: 35,7% responderam que sim e 64,3% não, sendo um dos motivos alegado: “*foi um evento de grandes proporções e em um Estado desconhecido para nós*”, como vê-se no Gráfico 7.

Gráfico 6 – Resultados à pergunta “No desastre no Estado do Rio Grande do Sul, teve contato com o Comandante do Incidente no Posto de Comando?”

28 respostas

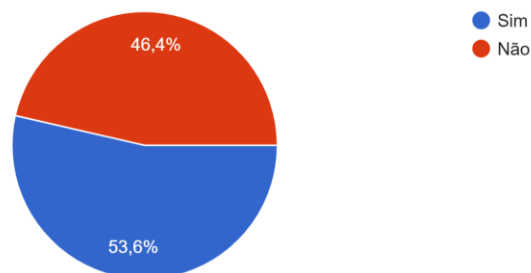


Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

No desastre ocorrido no Rio Grande do Sul, os 28 militares tiveram contato com Staff do Cmdo. (segurança, ligação, informações públicas)? Segundo o Gráfico 8, 53,6% responderam que sim e 46,4% não, sendo o motivo negativo alegado por: “*o mesmo motivo. Muito grande o desastre e pouco preparo do Estado e instituições para operacionalizar os princípios/ferramentas do SCP*”.

Gráfico 7 – Resultados à pergunta “No desastre no Estado do Rio Grande do Sul, teve contato com o Staff do Cmdo (Segurança, ligação, informações públicas)?”

28 respostas

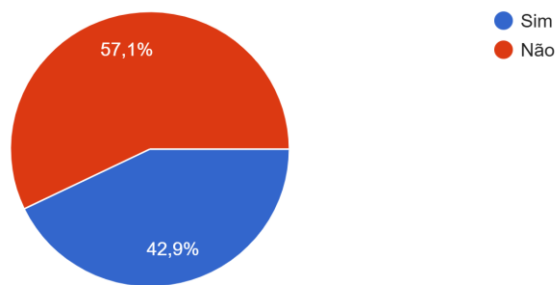


Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

No desastre ocorrido no Rio Grande do Sul, os 28 militares tiveram contato com o Chefe de Operações? 42,9% responderam que sim e 57,1% não, sendo o motivo negativo alegado por: “*não sabia quem era o chefe de operações, que estava em Porto Alegre. Porém no comando de operações em Passo Fundo tinha todos os staffs de comando (da região da CREPDEC)*”, demonstra o Gráfico 9.

Gráfico 8 – Resultados à pergunta “No desastre no Estado do Rio Grande do Sul, teve contato com o Chefe de Operações?”

28 respostas

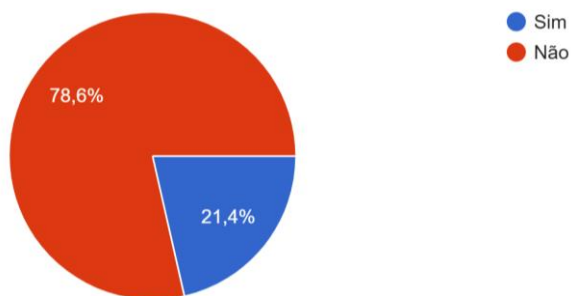


Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

No desastre ocorrido no Rio Grande do Sul, os 28 militares tiveram contato com o Plano de Ação produzido pelo Comandante do Incidente e Chefe de Planejamento? 21,4% responderam que sim e 78,6% não, sendo o motivo negativo alegado por: “*não foi disponibilizado; não tive acesso aos documentos; não sei precisar*”, como aponta o Gráfico 10.

Gráfico 9 – Resultados à pergunta “No desastre no Estado do Rio Grande do Sul, teve contato com o Plano de Ação produzido pelo Comandante do Incidente e Chefe de Planejamento?”

28 respostas

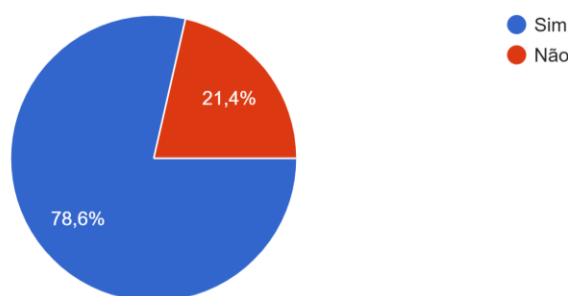


Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

No desastre ocorrido no Rio Grande do Sul, os 28 militares verificaram o uso das instalações padronizadas (Posto de Comando, bases, centro de informação ao público, helibases e helipontos, área de espera, área de concentração de vítimas)? De acordo com o Gráfico 11, 78,6% responderam que sim e 21,4% não, sendo o motivo negativo alegado por: “*não identificaram; por estar no início da operação ainda estava em fase de organização*”.

Gráfico 10 – Resultados à pergunta “No desastre no Estado do Rio Grande do Sul, verificou o uso das instalações padronizadas (Posto de Comando, bases, centro de informação ao público, helibases, área de espera, área de concentração de vítimas)?”

28 respostas

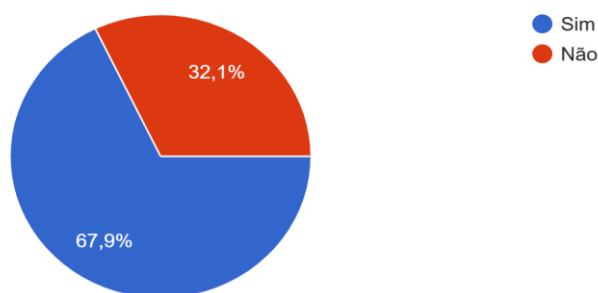


Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

No desastre ocorrido no Rio Grande do Sul, os 28 militares observaram os princípios (terminologia comum; alcance de controle; organização modular; comunicações integradas; plano de ação do incidente; cadeia de comando; comando unificado; manejo integral dos recursos; e instalações padronizadas) do SCI no atendimento ao desastre? O Gráfico 12 demonstra que 67,9% responderam que sim e 32,1% não, sendo o motivo negativo alegado por: “*impossível aplicar em um desastre daquela proporção; não estavam como o foco durante os atendimentos, apesar de conhecermos; não sei o motivo*”.

Gráfico 11 – Resultados à pergunta “Os princípios (terminologia comum; alcance de controle; organização modular; comunicações integradas; plano de ação do incidente; cadeia de comando; comando unificado; manejo integral dos recursos; e instalações padronizadas) do SCI foram observados no atendimento do desastre do Estado do Rio Grande do Sul?”

28 respostas



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

No desastre ocorrido no Rio Grande do Sul, os 28 militares acham que uma maior disseminação em mídias sociais e capacitação da tropa (oficiais e praças) da ferramenta SCI poderia ser mais difundida pela Ligabom para melhoria operacional em ocorrências de desastres? 100% dos militares responderam que sim.

Sugestões disponibilizadas pelos militares do Corpo de Bombeiros Militar de Goiás que atuaram no desastre no Estado do Rio Grande do Sul: *“o SCI, é essencial em todas as ocorrências de vulto e não somente em desastres; se esses princípios fossem utilizados na rotina das corporações, se estabeleceria mais rapidamente em situações de desastre; a questão política atrapalhou muito também; a ferramenta do SCI deve ser operacionalizada de forma mais objetiva por parte dos oficiais e praças das instituições e deve-se buscar uma padronização em nível nacional para doutrina e treinamento e poderíamos no Estado de Goiás realizar cursos com todas as agências governamentais. Isso traria uma padronização das ações e faria com que no momento de uma ocorrência de desastre todas pudessem falar a mesma linguagem”*.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao optar por esta pesquisa, buscou-se evidenciar a aplicação pelos gestores/comandantes de incidentes das emergências de Segurança Pública da ferramenta de gestão administrativa Sistema de Comandos de Incidentes – SCI, no gerenciamento de desastres, sendo útil e efetiva, e ainda tendo o intuito de propor a ampla divulgação, capacitação e utilização padronizada da ferramenta SCI pelo Conselho Nacional do Corpos de Bombeiros Militares (Ligabom) em ocorrências de desastres, tornando, assim, uma forma

prática e segura de solucionar o cenário de situação adversa e minorar os danos e prejuízos resultantes do desastre.

Ao realizar este Trabalho de Conclusão de Curso, tinha-se em mente demonstrar que a aplicação da ferramenta administrativa Sistema de Comandos de Incidentes – SCI, pelos Corpos de Bombeiros Militares do Brasil, vem a somar no gerenciamento de ocorrências/desastres de forma útil e efetiva, sendo uma forma prática e segura de mitigar a situação desastrosa e minorar os danos e prejuízos resultantes do cenário de crise/desastre. O SCI tem como objetivo facilitar a organização de ocorrências de variados níveis de complexidade, a aplicação de seus princípios e fundamentos é essencial para atingir a excelência na resposta de uma ocorrência de desastre.

Uma questão que deve ser observada é à aplicação teórica somada a exemplos de ocorrências reais com ênfase no desastre do Rio Grande do Sul, desencadeado por uma combinação de fenômenos meteorológicos e geográficos adversos. Dentro da importância da ferramenta de gestão Sistema de Comandos de Incidentes, com ênfase nas funções do administrador, funções da ferramenta, além da sua forma de organização em subdivisões e a importância de um Plano de Ação do Incidente bem elaborado e alinhado com o Comandante do Incidente, o que significa que a ferramenta é administrativa, porém, voltada para o âmbito operacional e não burocrático como a princípio se imagina quando se fala em administração. Entretanto, para que esse objetivo seja alcançado, é necessário que os agentes envolvidos diretamente no desastre tenham conhecimento aprofundado da ferramenta SCI, sendo possível sua real aplicação nos diversos tipos de cenários/desastres de crise com os quais venham a se deparar.

Pela interpretação dos dados coletados no questionário aplicado aos militares do Corpo de Bombeiro dos Estado de Goiás que participaram do desastre ocorrido do Estado do Rio Grande do Sul, sobre a importância da gestão de desastres nas ocorrências, conhecimento e utilização em ocorrência/desastre da ferramenta Sistema de Comando de Incidentes desta pesquisa: 57,1% responderam que a gestão de desastres está presente algumas vezes nas atividades Oficial/Praça. 96,4% responderam que conhecem a ferramenta Sistema de Comando de Incidentes e 92,9% utilizou o SCI em alguma ocorrência/desastre.

Pela pesquisa, pode-se coletar os seguintes dados referentes à parte do Comando do desastre no Rio Grande do Sul relacionado ao contato dos nossos militares com o Comandante do Incidente: 35,7% responderam que sim e 64,3% não; contato com o Staff do Comando (Segurança, ligação, informações públicas): 53,6% responderam que sim e 46,4% não; e contato com o Chefe de Operações: 42,9% responderam que sim e 57,1% não. Outra

premissa importante elucidada no questionário é sobre contato com o Plano de Ação produzido pelo Comandante do Incidente e Chefe de Planejamento: 21,4% responderam que sim e 78,6% não.

Observa-se, nas respostas obtidas do questionário, quanto ao uso operacional das instalações padronizadas (Posto de Comando, bases, centro de informação ao público, helibases e helipontos, área de espera, área de concentração de vítimas), nossos militares responderam que: 78,6% responderam que sim e 21,4% não; e quanto à utilização dos princípios do SCI (terminologia comum; alcance de controle; organização modular; comunicações integradas; plano de ação do incidente; cadeia de comando; comando unificado; manejo integral dos recursos; e instalações padronizadas) no atendimento ao desastre: 67,9% responderam que sim e 32,1% não.

Um importante dado retirado da pesquisa referente ao desastre ocorrido no Rio Grande do Sul é que, quando questionados se os militares do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás acham que uma maior disseminação em mídias sociais e capacitação da tropa (oficiais e praças) da ferramenta SCI poderia ser mais difundida pela Ligabom para melhoria operacional em ocorrências de desastres, 100% responderam que sim.

Após a condução dos trabalhos de pesquisa, todos os objetivos formulados inicialmente foram atingidos, haja vista que foram detectados os problemas que causam dificuldades de aplicação do SCI, tendo como referência a ocorrência do Rio Grande do Sul dentre os quais cabem destacar: *“desastre foi de uma dimensão muito grande e não havia por parte da maioria dos militares o acesso a sala de situação e/ou posto de comando, bem como houve muita dificuldade em operacionalizar as ferramentas e princípios do SCP”*; *“impossível aplicar em um desastre daquela proporção; não estavam como o foco durante os atendimentos, apesar de conhecermos; não sei o motivo. Um questão em relação ao SCI eram visíveis e outras não; não consegui observar”*; *“muito grande o desastre e pouco preparo do Estado e instituições para operacionalizar os princípios/ferramentas do SCP”*. Diante de tais constatações, têm-se a necessidade de uma maior fomentação e capacitação do uso do Sistema de Comando de Incidentes dentro dos Comitês Nacional de Resposta a Desastres e Nacional de Ensino pela Ligabom, para uma maior difusão e aplicação dos Corpos de Bombeiros Militares dos Estados e do Distrito Federal nas ocorrências/desastres, vindo, assim, a propiciar uma melhor gestão operacional e garantindo um melhor atendimento à nossa sociedade.

REFERÊNCIAS

ASCOM CBMGO. **Padronização nacional das respostas aos desastres**. Caldas Novas: Ligabom, 2023. Disponível em: <https://ligabom.com.br/reuniao-da-ligabom-em-caldas-novas-discute-a-padronizacao-nacional-de-respostas-aos-desastre/>. Acesso em: 10 set. 2024.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 10 set. 2024.

BRASIL, Ligabom. **Diretriz de padronização de resposta a desastres da Ligabom**. Goiânia, 2024a.

BRASIL, Ligabom. **Gabinete de gestão de crise: Operação SOS Rio Grande do Sul**. Goiânia, 2024b.

BRASIL, Ministério da Integração Nacional. **Política Nacional de Defesa Civil**. Brasília-DF. 2007.

BRASIL, Ministério do Desenvolvimento Regional. **GIR+10 Caderno técnico de gestão integrada de riscos e desastres**. Brasília, 2021.

BRASIL, Ministério da Integração Nacional. Secretaria Nacional de Defesa Civil. **Manual de Gerenciamento de Desastres: Sistema de Comando de Operações**. Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres. Florianópolis, 2009a. 76 p.

BRASIL, Ministério da Integração Nacional. Secretaria Nacional de Defesa Civil. **Sistema de Comando em Operações: Guia de Campo**. Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres. Florianópolis, 2009b. 62 p.

BRASIL. Presidência da República. **Lei n. 12.608 de 10 de abril de 2012**. Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC; autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres; altera as Leis nºs 12.340, de 1º de dezembro de 2010, 10.257, de 10 de julho de 2001, 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.239, de 4 de outubro de 1991, e 9.394, de 20 de dezembro de 1996; e dá outras providências. Brasília-DF. Publicado no Diário Oficial da União de 11 de abril de 2012.

CBMDF. Curso de Sistema de Comando de Incidentes. **Módulo 2: Estruturação do Sistema de Comando de Incidentes**. Senasp/MJ, 2009. 29 p.

CBMDF. **Manual de Sistema de Comando de Incidentes (SCI)**. Brasília, 2011. 152 p.

CBMES. **Sistema de Comando em Operações (SCO)**. Centro de Estudo e Pesquisa de Desastres da Universidade Federal de Santa Catarina, 2014. 23 p.

CBMGO. **Manual Operacional de Bombeiros: Sistema de Comando de Incidentes**. Goiânia, 2017. 85 p.

CBMPR. **Manual do Sistema de Comando de Incidentes: Nível Operações**. Paraná, 2009. 53 p.

ENCHENTES na Bahia e em Minas Gerais em 2021-2022. In: WIKIPÉDIA: a enciclopédia livre. [São Francisco, CA: Fundação Wikipédia], 2023. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Enchentes_na_Bahia_e_em_Minas_Gerais_em_2021%E2%80%9C2022. Acesso em: 20 ago. 2024.

G1. Globo. **Um mês de enchentes no Rio Grande do Sul: veja cronologia do desastre que atingiu 471 cidades, matou mais de 170 pessoas e expulsou 600 mil de casa**. Porto Alegre-RS: G1, 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2024/05/29/um-mes-de-enchentes-no-rs-veja-cronologia-do-desastre.ghtml>. Acesso em: 20 ago. 2024.

GOIÁS. Constituição (1989). **Constituição do Estado de Goiás**. Goiânia, 1989. Disponível em: <https://www.assembleia.go.leg.br>. Acesso em: 10 set. 2024.

GOIÁS, Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás. **Manual Operacional de Bombeiros – Defesa Civil**. Portaria 03/2018, de 05 de abril de 2018. Goiânia-GO, 2018.

GOIÁS, Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás. **Manual Operacional de Bombeiros – Sistema de Comandos de Incidentes**. Goiânia-GO, 2017.

GOIÁS. Lei 11.416, de 3 de fevereiro de 1991. **Estatuto dos Bombeiros Militares do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás**. Disponível em: <https://legisla.casacivil.go.gov.br/api/v2/pesquisa/legislacoes/84183/pdf>. Acesso em: 20 ago. 2024.

JÚNIOR, João Rainho. A aplicação do Sistema de Comando de Incidentes na gestão das ações do Corpo de Bombeiros Militar. **Homens do Mato-Revista Científica de Pesquisa em Segurança Pública**, v. 12, n. 1, 2014.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M.de A. **Fundamentos de metodologia científica**. 5.ed. São Paulo: Editora Atlas, 2003, 310 p.

LIGABOM. Conselho Nacional dos Comandantes Gerais dos Corpos de Bombeiros Militares do Brasil. **Estatuto**. Brasília, 2023. 13 p. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1FyM-BSnSnU1fiEP_bt3kcW2kAGKBo_ac/view. Acesso em: 20 ago. 2024.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. **Desastre ambiental em Mariana e recuperação do Rio Doce**. Belo Horizonte: SEMAD, 2017. Disponível em: <https://liferay.meioambiente.mg.gov.br/w/desastre-ambiental-em-mariana-e-recuperacao-do-rio-doce>. Acesso em: 20 ago. 2024.

MINAS GERAIS. Pró Brumadinho. **Histórico do rompimento das barragens da Vale na Mina Córrego do Feijão**. Belo Horizonte: Governo do Estado de Minas Gerais, 2024. Disponível em: <https://www.mg.gov.br/pro-brumadinho/pagina/historico-do-rompimento-das-barragens-da-vale-na-mina-corrego-do-feijao>. Acesso em: 20 ago. 2024.

NARVÁEZ, Lizardo; LAVELL, Allan; ORTEGA, Gustavo Pérez. **La gestión del riesgo de desastres: un enfoque basado en procesos**. Lima: Secretaria General de la Comunidad Andina, 2009.

PARANÁ, Coordenadoria Estadual de Defesa Civil. **Defesa Civil: como surgiu**. Paraná, 2024. Disponível em: <https://www.defesacivil.pr.gov.br/Pagina/Defesa-Civil-Como-surgiu>. Acesso em: 20 ago. 2024.

RIO DE JANEIRO, Coordenadoria Estadual de Defesa Civil. **Histórico e Evolução da Defesa Civil no Brasil**. Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <https://defesacivil.rj.gov.br/index.php/defesa-civil/historia-da-defesa-civil>. Acesso em: 20 ago. 2024.

SANTOS, Rúbia dos. **Gestão de desastres e política de assistência social**. Revista Katálysis, v. 15, p. 32-40, 2012.

SENNA, Claudio José d'Alberto. **Gerenciamento de crises: usando mapas críticos para organizar o que é complexo e caótico**. Rio de Janeiro-RJ: Alta Books, 2017.

VALENCIO, Norma. Desastres, Ordem Social e Planejamento em Defesa Civil: o contexto brasileiro. **Saúde e Sociedade**, v. 19, p. 748-762, 2010.

VILA, Clifford J. **O Papel do Direito e do Advogado no Sistema de Comando de Incidentes**. In: FARBER, Daniel A; CARVALHO, Délton Winter de (Org.). Estudos Aprofundados de Direito dos Desastres: Interfaces Comparadas. Curitiba: Editora Prismas, 2017.

WOLKMER, Paulo Eduardo de Carvalho. **O Corpo de Bombeiros Militar, a Defesa Civil e a Constituição de 1988**. Homens do Mato-Revista Científica de Pesquisa em Segurança Pública, v. 13, n. 1, 2015.

APÊNDICES

Apêndice A - QUESTIONÁRIO SOBRE UTILIZAÇÃO DO SCI PELA LIGABOM NO DESASTRE OCORRIDO NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE
BASEADO NAS DIRETRIZES CONTIDAS NA RESOLUÇÃO CNS Nº466/2012, MS.

Prezado (a) Senhor (a),

Esta pesquisa é sobre A utilização da ferramenta de Sistema de Comando de Incidentes no Conselho Nacional dos Corpos de Bombeiros Militares do Brasil como elemento otimizador de desastres e está sendo desenvolvida pelo discente André Luiz de Sousa Machado – TC RG 02.274 CBMGO, do Curso de Especialização em Altos Estudos Em Segurança Pública – em parceria com a Universidade Estadual de Goiás, sob a orientação do Professor Dr. Licurgo Borges Winck.

O objetivo do estudo é:

Sugerir a formatação e operacionalização da ferramenta Sistema de Comando de Incidente de forma padronizada junto aos Corpos de Bombeiros Militares dos Estados e do Distrito Federal a fim de nivelar conhecimentos na resposta aos desastres pelo Conselho Nacional dos Corpos de Bombeiros do Brasil visando otimizar na gestão de desastres.

A finalidade deste trabalho é verificar a utilização do Sistema de Comando de Incidentes pelo Conselho Nacional dos Corpos de Bombeiros Militares do Brasil, tendo como análise o desastre ocorrido no Estado do Rio Grande do Sul, visando revisar a ferramenta SCI. Avaliar a utilização da doutrina do SCI pela LIGABOM e utilização da ferramenta pelos militares do Corpo de Bombeiros Militares do Estado de Goiás na fase de resposta do desastre.

Solicitamos a sua colaboração para responder ao questionário de entrevista encaminhado, como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos da área de segurança pública e publicar em revista científica nacional e/ou internacional. Garantimos ao(à) Sr(a) a manutenção do sigilo e da privacidade de sua participação e de seus dados durante todas as fases da pesquisa e posteriormente na divulgação científica.

Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o(a) senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador(a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano. Os pesquisadores estarão à sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

ANDRÉ Luiz de Sousa Machado – TC BM

Considerando, que fui informado(a) dos objetivos e da relevância do estudo proposto, de como será minha participação, dos procedimentos e riscos decorrentes deste estudo, declaro o meu consentimento em participar da pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação sejam utilizados para fins científicos (divulgação em eventos e publicações). Estou ciente que receberei uma via desse documento.

[] DE ACORDO

Identificação do militar (Posto/graduação, Nome e RG)*

Qual função exerce no CBMGO?*

- Administrativo
- Operacional
- Ambos

Quanto tempo de serviço no CBMGO?*

- Menos de 10 anos
- Entre 10 e 20 anos
- Mais de 20 anos

Você considera que a gestão de desastres está presente nas atividades do Oficial/Praça?*

- Sempre
- Nunca
- Algumas vezes
- Poucas vezes

Conhece a ferramenta de gestão Sistema de Comando de Incidentes?*

- Sim
- Não

Utilizou a ferramenta Sistema de Comandos de Incidentes em alguma ocorrência/desastre?*

- Sim
- Não

Em caso afirmativo na pergunta anterior, descreva a ocorrência

No desastre no Estado do Rio Grande do Sul, teve contato com o Comandante do Incidente no Posto de Comando?

*

- Sim
- Não

Em caso negativo, informe o motivo.

No desastre no Estado do Rio Grande do Sul, teve contato com o Staff do Cmdo (Segurança, ligação, informações públicas)?

*

- Sim
- Não

Em caso negativo, informe o motivo

No desastre no Estado do Rio Grande do Sul, teve contato com o Chefe de Operações?

*

- Sim
- Não

Em caso negativo, informe o motivo

No desastre no Estado do Rio Grande do Sul, teve contato com o Plano de Ação produzido pelo Comandante do Incidente e Chefe de Planejamento?*

- Sim
- Não

Em caso negativo, informe o motivo

No desastre no Estado do Rio Grande do Sul, verificou o uso das instalações padronizadas (Posto de Comando, bases, centro de informação ao público, helibases e helipontos, área de espera, área de concentração de vítimas)?

*

- Sim
- Não

Em caso negativo, informe o motivo

Sobre a importância em utilizar a ferramenta Sistema de Comando em Incidentes nos desastres, pontue conforme solicitado:*

- Sem importância
- Pouca importância

- Importante
- Muito importante

Os princípios (terminologia comum; alcance de controle; organização modular; comunicações integradas; plano de ação do incidente; cadeia de comando; comando unificado; manejo integral dos recursos; e instalações padronizadas) do SCI foram observados no atendimento do desastre do Estado do Rio Grande do Sul?

*

- Sim
- Não

Em caso negativo, informe o motivo

Acha que uma maior disseminação em mídias sociais e capacitação da tropa (oficiais e praças) da ferramenta SCI poderia ser mais difundidas pela LIGABOM para melhoria operacional em ocorrências de desastres?

*

- Sim
- Não

Agradeço a disponibilidade para o preenchimento deste questionário e caso tenha alguma sugestão a acrescentar esse espaço está disponível.
