

M A N U A L

Gerenciamento de Desastres

Sistema
de Comando
em Operações

O48l Oliveira, Marcos de.

Livro Texto do Projeto Gerenciamento de Desastres - Sistema de Comando em Operações / Marcos de Oliveira. – Florianópolis: Ministério da Integração Nacional, Secretaria Nacional de Defesa Civil, Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres, 2010.

82 p.; 21 cm

Inclui Bibliografia

1. Brasil – Defesa Civil. 2. Gerenciamento de Desastres. 3. Sistema de Comando em Operações. I. Título.

CDU 355.58*

Governo Federal
Luiz Inácio Lula da Silva
Presidente da República

Ministério da Integração Nacional
Geddel Vieira Lima
Ministro

Secretaria Nacional de Defesa Civil
Ivone Maria Valente
Secretária Nacional

Universidade Federal de Santa Catarina
Álvaro Toubes Prata
Reitor

Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres
Antonio Edésio Jungles
Supervisor

Conteudista
Marcos de Oliveira

Supervisor de edição
Paulo Karam

Edição gráfica
Limão Comunicação

Revisão
Luciana von Borries



Ministério da
Integração Nacional



Gerenciamento de Desastres

ÍNDICE

1 INTRODUÇÃO

7

2 O QUE É DEFESA CIVIL?

8

- 2.1 Conceito e atuação da Defesa Civil 8
 - 2.2 Administração de desastres 8
 - 2.3 Classificação dos desastres 10
 - 2.4 Riscos em desastres 12
 - 2.5 Fases da administração dos desastres 13
 - 2.6 Como reduzir os desastres? 14
-

3 COMO RESPONDER AOS DESASTRES

16

- 3.1 Desastres, emergências e situações críticas 16
 - 3.2 Liderando na crise 17
 - 3.3 Fatores especiais que influenciam as situações críticas 19
 - 3.4 Necessidade de uma ferramenta gerencial para coordenar situações críticas 20
 - 3.5 Conceito do Sistema de Comando em Operações 21
 - 3.6 Benefícios do Sistema de Comando em Operações 22
 - 3.7 Origem e desenvolvimento do Sistema de Comando em Operações 23
 - 3.8 O Sistema de Comando em Operações no Brasil 24
-

4 PRINCÍPIOS E CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DO SCO

25

- 4.1 Princípios do Sistema de Comando em Operações 25
 - 4.1.1 Concepção sistêmica 25
 - 4.1.2 Concepção contingencial 25
 - 4.1.3 Concepção para todos os riscos e operações 26
 - 4.2 Características básicas do Sistema de Comando em Operações 26
 - 4.2.1 Quanto à padronização de condutas 26
 - 4.2.2 Quanto ao comando das operações 26
 - 4.2.3 Quanto à estrutura de planejamento e organização das operações 28
 - 4.2.4 Quanto às instalações, áreas de acesso e recursos 31
 - 4.2.5 Quanto ao gerenciamento de informações e comunicações 34
 - 4.2.6 Quanto ao profissionalismo dos envolvidos 35
-

5 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL E PRINCIPAIS FUNÇÕES DO SCO

36

- 5.1 O papel do comando na estrutura organizacional do SCO 36
- 5.2 Estrutura organizacional básica do SCO 37

5.3 Principais funções do Sistema de Comando em Operações	38
5.3.1 Comando	38
5.3.2 Staff /assessoria de comando	39
5.3.2.1 Função segurança	40
5.3.2.2 Função ligações	40
5.3.2.3 Função informação ao público	40
5.3.2.4 Função secretário	41
5.3.3 Staff geral/principal de comando	41
5.3.3.1 Seção operações	41
5.3.3.2 Seção planejamento	44
5.3.3.3 Seção logística	46
5.3.3.4 Seção administração/finanças	47
5.4 O organograma padronizado do SCO	48
<hr/>	
6. INSTALAÇÕES E ÁREAS PADRONIZADAS DO SCO	49
6.1 A importância de instalações padronizadas	49
6.1.1 Posto de comando	49
6.1.2 Base ou bases de apoio	50
6.1.3 Acampamento	51
6.1.4 Centro de informação ao público	52
6.1.5 Helibases e helipontos	54
6.2 A importância de áreas padronizadas	54
6.2.1 Área de espera	55
6.2.2 Área de concentração de vítimas	56
6.3 O emprego de zonas de trabalho em situações críticas	58
6.3.1 Área quente	58
6.3.2 Área morna	58
6.3.3 Área fria	59
<hr/>	
7 O SCO NA PRÁTICA	60
7.1 O SCO como ferramenta gerencial	60
7.2 A etapa de resposta imediata	61
7.3 A etapa do plano de ação	63
7.4 A etapa da desmobilização da operação	71
7.5 Ciclo de planejamento operacional (resumo geral da sequência)	71
<hr/>	
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	74
<hr/>	
9 REFERÊNCIAS	76

1 INTRODUÇÃO

Este manual básico de gerenciamento de desastres nasceu como resposta à necessidade manifestada pelos participantes da reunião do Comitê Consultivo do Conselho Nacional de Defesa Civil, ocorrida nos dias 8 e 9 de julho de 2009, em Brasília, DF.

O trabalho representa o fruto de uma parceria celebrada pelo Ministério da Integração Nacional (MI), através da Secretaria Nacional de Defesa Civil (SEDEC), com a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), através do Centro de Estudos e Pesquisas sobre Desastres (CEPED), e foi concebido e desenhado a partir das diretrizes da Política Nacional de Defesa Civil (2007); das referências do Curso de Capacitação em Defesa Civil: Sistema de Comando em Operações – SCO (2004); e dos conteúdos do Curso de Introdução ao Sistema de Comando de Incidentes (do inglês, *Incident Command System/ICS-100*), desenvolvido pelo Instituto de Gerenciamento de Emergência (*Emergency Management Institute*) da Agência Federal de Gerenciamento de Emergências dos EUA (*Federal Emergency Management Agency/FEMA*).

A Secretaria Nacional de Defesa Civil (SEDEC) sabe que, mais do que estar preparada para adaptar-se a novas formas de resposta aos desastres, deve estar pronta para conceber e atuar a partir de um modelo único e torná-lo padronizado e conhecido por todos os que atuam em emergências e situações críticas.

A Nação necessita de um modelo consistente e padronizado de gerenciamento de desastres, que permita às esferas de governo federal, estadual e municipal atuarem de forma integrada e efetiva com o setor privado e com as organizações não-governamentais.

Este livro-texto discute as estratégias necessárias à implantação dessa ferramenta gerencial (modelo), de concepção sistêmica e contingencial, que sirva para padronizar ações de resposta em desastres de qualquer natureza ou tamanho, de forma a oferecer ao leitor um modelo de atuação que permita que seus usuários adotem uma estrutura organizacional integrada para enfrentar as demandas e complexidades dos desastres, sem prejuízo de suas competências e limites jurisdicionais.

2 O QUE É DEFESA CIVIL?

2.1 Conceito e atuação da Defesa Civil

No Brasil, a Defesa Civil está organizada sob a forma de sistema, o qual é denominado de Sistema Nacional de Defesa Civil (SINDEC).

A Secretaria Nacional de Defesa Civil (SEDEC), no âmbito do Ministério da Integração Nacional, é o órgão central desse sistema, responsável por coordenar as ações de defesa civil, em todo o território nacional.

A atuação da defesa civil tem como principal objetivo a redução de desastres, o que compreende quatro ações distintas, a saber: ações de prevenção, ações de preparação para emergências, ações de resposta aos desastres e, finalmente, ações de reconstrução, as quais ocorrem de forma multisectorial e nos três níveis de governo (federal, estadual e municipal), exigindo uma ampla participação comunitária.

Assim, a Defesa Civil é conceituada segundo a Política Nacional de Defesa Civil (2007, p.9), como o “conjunto de ações preventivas, de socorro, assistenciais e reconstrutivas, destinadas a evitar ou minimizar os desastres, preservar o moral da população e restabelecer a normalidade social”.

2.2 Administração de desastres

A expressão “gestão de desastres” é, por vezes, também utilizada como “gestão de emergências”. A gestão de desastres foi recentemente conceituada pela Estratégia Internacional para a Redução de Desastres das Nações Unidas, UNISDR (2009, p.18) como: “A organização e a gestão dos recursos e responsabilidades para abordar todos os aspectos das emergências, especialmente a preparação, a resposta e os passos iniciais da reabilitação (reconstrução)”.

Vale destacar ainda que uma crise ou emergência é uma condição de perigo/ameaça que requer a tomada de ações urgentes. Uma ação eficaz de emergência pode evitar que um evento cresça até o ponto de converter-se em um desastre. A gestão de emergências inclui planos e arranjos institucionais para comprometer e guiar os esforços do governo, das organizações não governamentais, das entidades voluntárias e dos órgãos privados de forma coordenada e integral para responder a todas as

necessidades relacionadas a uma emergência.

Como evidenciado anteriormente, o principal foco da Defesa Civil concentra-se na administração dos desastres, ou seja, na redução das consequências decorrentes de eventos adversos, seja evitando que eles aconteçam, seja diminuindo a sua intensidade ou mesmo aumentando a capacidade das comunidades para resistir a eles.

Chiavenato (2006, p.2) nos ensina que “a palavra administração vem do latim *ad* (direção, tendência para) e *minister* (subordinação ou obediência) e significava, originalmente, aquele que realiza algo sob o comando de outrem”.

Atualmente esse conceito foi ampliado e a administração passou a ser compreendida como a interpretação de objetivos pessoais ou organizacionais e sua transformação em ações por meio do planejamento, organização, direção e controle de esforços com vistas ao alcance de metas, de maneira eficiente e eficaz.

Portanto, de um modo geral, aceita-se hoje o planejamento, a organização, a direção (liderança) e o controle como as funções básicas do administrador/comando do SCO.

Mas, como estamos estudando a administração de desastres, vale a pena recordar que o conceito de desastre é frequentemente associado a catástrofes naturais de evolução súbita e grande intensidade (secas, inundações, furacões, vendavais, terremotos, erupções vulcânicas, incêndios florestais), que acabam produzindo danos e prejuízos a pessoas, propriedades e ao meio ambiente.

No entanto, a definição de desastre envolve muito mais do que a simples ocorrência desses eventos.

De acordo com a Política Nacional de Defesa Civil (2007, p.8), os desastres são definidos como o “resultado de eventos adversos, naturais ou provocados pelo homem sobre um ecossistema vulnerável, causando danos humanos, materiais e ambientais e consequentes prejuízos econômicos e sociais”.

IMPORTANTE!

Dessa forma, percebe-se aqui uma questão fundamental para que o conceito de desastre seja perfeitamente entendido, ou seja, de acordo com a doutrina brasileira, desastre é o resultado de um

fenômeno, seja ele natural, causado pelo homem ou decorrente da relação entre ambos, e não o fenômeno em si, que é chamado de evento adverso (fenômeno causador do desastre).

Logo, um determinado evento, como uma chuva intensa, uma explosão química ou um período prolongado sem chuvas, é chamado de evento adverso. Os efeitos desses eventos adversos podem ou não tornarem-se um desastre, dependendo de suas consequências, isto é, da intensidade das perdas humanas, materiais ou ambientais havidas em função do fenômeno e seus consequentes prejuízos econômicos e sociais.

Quando tal situação se concretiza, denominamos o fenômeno de evento adverso e as suas consequências de desastre (Curso Formação em Defesa Civil: construindo comunidades mais seguras, 2005, p.27).

É importante observar também que não é a intensidade do evento que determina um desastre, mas sim as suas consequências em termos de danos (humanos, materiais e ambientais) e prejuízos (econômicos e sociais).

IMPORTANTE!

A diferença entre dano e prejuízo em desastres é a seguinte: enquanto os danos representam a intensidade das perdas humanas, materiais ou ambientais ocorridas, os prejuízos são a medida de perda relacionada com o valor econômico, social e patrimonial de um determinado bem, em função da emergência ou desastre.

Assim, para que você possa colaborar nas ações de Defesa Civil com vistas à minimização dos desastres, isto é, à redução de ocorrências e da magnitude dos eventos causadores de desastres, bem como dos efeitos negativos desses eventos sobre uma determinada região ou comunidade, é preciso que você conheça os principais tipos de desastres que existem e estime os danos e prejuízos que eles podem provocar.

2.3 Classificação dos desastres

Embora existam muitas instituições estudando os desastres pelo mundo afora, ainda não há um padrão de classificação que seja aceito internacionalmente por todos os países, pois existem divergências entre os especialistas sobre os critérios e métodos a serem utilizados e na forma como isso deve ser feito (Curso Formação em Defesa Civil: construindo comunidades mais seguras, 2005, p.28).

No Brasil, em conformidade com o Anexo "A" da Política Nacional de Defesa Civil (2007, p.39), os desastres são classificados "quanto à evolução, quanto à intensidade e quanto à origem".

Quanto à evolução, os desastres podem ser divididos em:

- Desastres súbitos ou de evolução aguda, que se caracterizam pela rapidez com que evoluem e, normalmente, pela violência dos fenômenos que os causam;
- Desastres de evolução crônica, gradual (lenta), que se caracterizam por evoluírem progressivamente ao longo do tempo, como no caso das secas e estiagens; e
- Desastres por somação de efeitos parciais, que se caracterizam pela acumulação de eventos semelhantes, cujos danos, quando somados ao término de um determinado período, representam também um desastre muito importante, como no caso dos acidentes de trânsito.

Quanto à intensidade, os desastres podem ser divididos em:

- Desastres de nível I, que se caracterizam por serem de pequeno porte, com danos facilmente suportáveis e superáveis pelas próprias comunidades afetadas;
- Desastres de nível II, que se caracterizam por serem de médio porte, com danos e prejuízos que podem ser superados com recursos da própria comunidade, desde que haja uma mobilização para tal;
- Desastres de nível III, que se caracterizam por serem de grande porte e exigirem ações complementares e auxílio externo para a superação dos danos e prejuízos; e
- Desastres de nível IV, que se caracterizam por serem de muito grande porte. Nesses casos, os danos e prejuízos não são superáveis e suportáveis pelas comunidades sem ajuda de fora da área afetada, mesmo quando as comunidades são bem informadas, preparadas, participativas e facilmente mobilizáveis.

Finalmente, quanto à origem, os desastres podem ser divididos em:

- Desastres naturais, que se caracterizam por serem provocados por fenômenos e desequilíbrios da própria natureza e produzidos por fatores de origem externa que atuam independentemente da ação humana;
- Desastres humanos, que se caracterizam por serem provocados por ações ou omissões humanas; e
- Desastres mistos, que se caracterizam por ocorrerem quando as ações ou omissões humanas contribuem para intensificar, complicar e/ou agravar desastres naturais.

2.4 Riscos em desastres

De acordo com Adams (2009, p.111), “O risco, segundo a definição mais encontrada na literatura sobre segurança, é a probabilidade de um evento futuro adverso multiplicada por sua magnitude”.

Segundo a UNISDR (2009, p.29), “Risco é a combinação da probabilidade de que se produza um evento e suas consequências negativas”.

A gestão do risco de desastres é conceituada como um processo sistemático de utilizar diretrizes administrativas, organizações, destrezas e capacidades operativas para executar políticas e fortalecer as capacidades de enfrentamento, com o fim de reduzir o impacto adverso das ameaças naturais e a possibilidade de que ocorra um desastre (UNISDR, 2009, p.19).

Logo, os conceitos de ameaça, vulnerabilidade e capacidade representam o fundamento de uma estratégia eficaz de redução de riscos de desastres e a base operativa de uma cultura de prevenção (UNISDR, 2004).

É preciso reconhecer a natureza impermanente das ameaças e das vulnerabilidades e a influência que exercem nos desequilíbrios ecológicos, por exemplo, no caso das mudanças climáticas que acabam afetando a frequência e a intensidade de fenômenos naturais de caráter mais extremo.

Por outro lado, a degradação ambiental também influencia e exacerba os efeitos dos desastres provocados por ameaças naturais. Dessa forma, percebe-se que o ponto de partida para ampliar nossa percepção dos riscos passa pelas avaliações que compreendam ameaças múltiplas e vulnerabilidades/capacidades que considerem as variações do risco em desastres.

Assim, quando falamos do risco de desastres, sob a ótica da defesa civil, estamos nos referindo à estimativa da probabilidade e magnitude de danos e prejuízos em um cenário, resultantes da interação entre uma ameaça (perigo), ou evento, e as características de vulnerabilidade ou capacidade que esse cenário possui (Curso Formação em Defesa Civil: construindo comunidades mais seguras, 2005).

Logo, para melhor compreender o conceito do risco em desastres, faz-se necessário considerar que o risco é determinado pelo que chamamos de ameaça ou perigo. A ameaça é um fato ou situação que tem a possibilidade

de causar danos e prejuízos caso venha a ocorrer. Pode ser uma chuva torrencial, um deslizamento de terra em uma encosta, um incêndio estrutural ou qualquer outra situação de perigo.

IMPORTANTE!

Entretanto, por vezes, ocorre que um evento de grande intensidade produz danos e prejuízos importantes em um determinado lugar e não provoca tantos estragos em outro. Isto ocorre porque a intensidade dos danos e prejuízos vai depender do lugar onde os desastres ocorreram. Cada lugar, cada comunidade tem aspectos que fazem com que eles sofram mais ou menos destruição quando são afetados por desastres, além de determinar a sua capacidade de recuperação (resiliência).

Essas características são chamadas de vulnerabilidade e capacidade, dependendo se a influência é negativa, aumentando os danos, ou positivas, reduzindo os danos e facilitando a recuperação.

Vulnerabilidade é, portanto, um conjunto de características de um cenário, resultante de fatores físicos, sociais, econômicos e ambientais, que aumenta a sua possibilidade de sofrer danos e prejuízos em consequência de um evento.

Por outro lado, capacidade é a maneira como pessoas e organizações de uma comunidade utilizam os recursos existentes para reduzir os danos ou tornar a recuperação mais rápida e eficiente quando é afetada por um evento adverso (Curso Formação em Defesa Civil: construindo comunidades mais seguras, 2005).

2.5 Fases da administração dos desastres

Durante muito tempo, a administração de desastres concentrou-se unicamente nas ações desenvolvidas após o impacto do evento adverso, envolvendo o socorro e a assistência às pessoas atingidas.

Por isso, muita gente associa ainda hoje, as ações de Defesa Civil à coleta, organização e distribuição de donativos, repasse de recursos públicos para áreas atingidas por desastres naturais ou a coordenação de serviços de segurança pública e de defesa civil (Curso Formação em Defesa Civil: construindo comunidades mais seguras, 2005, p.53).

IMPORTANTE!

No entanto, segundo a Política Nacional de Defesa Civil (2007, p.7), as ações de redução dos desastres abrangem quatro fases ou aspectos globais, a saber: “a prevenção de desastres, a preparação para emergências e desastres, a resposta aos desastres e a reconstrução”.

Assim, a **prevenção** representa a primeira fase da administração de um desastre e engloba o conjunto de ações que visam a evitar que o desastre aconteça ou diminuir a intensidade de suas consequências.

A **preparação** representa uma segunda fase da administração do desastre, e reúne o conjunto de ações que visam a melhorar a capacidade da comunidade frente aos desastres (incluindo indivíduos, organizações governamentais e organizações não-governamentais) para atuar no caso da ocorrência deste.

A **resposta** representa mais uma fase da administração do desastre e envolve o conjunto de ações que visam a socorrer e auxiliar as pessoas atingidas, reduzir os danos e prejuízos e garantir o funcionamento dos sistemas essenciais da comunidade.

Finalmente, a **reconstrução** é a última fase da administração do desastre e abrange o conjunto de ações destinadas a reconstruir a comunidade atingida, propiciando o seu retorno à condição de normalidade, sempre levando em conta a minimização de novos desastres.

2.6 Como reduzir os desastres?

Você já deve ter se perguntado alguma vez: o que posso fazer para reduzir os desastres?

Os estudos acerca da redução de desastres têm evoluído muito, sobretudo após o surgimento das primeiras contribuições na área de administração de desastres, quando se passou a dar maior atenção às formas de impedir ou atenuar possíveis desastres, ao invés de apenas arcar com os grandes prejuízos (alguns irreparáveis) deles decorrentes.

Neste ponto, convém considerar o alerta de Bernstein (1997, p.206) que afirmou:

O reconhecimento da administração do risco como uma habilidade prática repousa sobre um clichê simples, mas de profundas consequências: quando nosso mundo foi criado, ninguém se lembrou de incluir a certeza. Nunca temos certeza; somos sempre ignorantes em certo grau. Grande parte da informação de que dispomos é incorreta e incompleta.

Na verdade, não se trata necessariamente de diminuir a frequência e a magnitude dos eventos, pois nem sempre isto é possível, principalmente nos desastres de origem natural, nos quais, de maneira geral, é muito difícil para o homem influenciar (quantidade de chuva, temperatura ambiente, velocidade do vento, intensidade de um abalo sísmico, etc.).

É indispensável que as pessoas compreendam que elas também são responsáveis por sua própria segurança e que não podem simplesmente limitar-se a esperar dos governos a solução para os seus problemas. É necessário que haja uma vinculação entre as orientações das políticas nacionais e o uso de mecanismos que possam transformar os princípios da redução de desastres em atividades locais permanentes e flexíveis (UNISDR, 2004).

IMPORTANTE!

As experiências bem sucedidas ao redor do mundo, e também no Brasil, indicam que o caminho mais adequado a ser seguido é o da prevenção baseada na redução dos riscos de desastres.

Para isso, você precisa entender o conceito de risco aplicado aos desastres e, assim, perceber que é possível realizar uma gestão de risco com vistas à redução de emergências e desastres ou, pelo menos, à minimização de seus efeitos.

3 COMO RESPONDER AOS DESASTRES

3.1 Desastres, emergências e situações críticas

Um desastre é, como já visto anteriormente, “as consequências em termos de danos e prejuízos produzidas por eventos adversos”.

Esses eventos podem ser a manifestação de um fenômeno da natureza, uma ação/omissão humana ou mesmo a combinação de ambos.

Os desastres, sempre que ocorrem, exigem uma ação de resposta por parte dos organismos públicos, para minimizar a perda de vidas, de bens e também danos ambientais.

No entanto, didaticamente, vale a pena dividirmos essas situações de desastre em dois tipos: as emergências e as situações críticas.

Emergências ou crises são situações que exigem uma intervenção imediata de profissionais capacitados com equipamentos adequados, mas que podem ser atendidas pelos recursos normais de resposta a emergências, sem a necessidade de ações de gerenciamento ou procedimentos especiais.

As emergências representam as ocorrências ordinárias atendidas cotidianamente por bombeiros (de carreira ou voluntários), policiais (civis, militares ou rodoviários), equipes de manutenção de redes elétricas, técnicos de Defesa Civil, médicos e enfermeiros do SAMU, etc.

Situações críticas, por outro lado, são situações cujas características de risco exigem, além de uma intervenção imediata de profissionais capacitados com equipamentos adequados, uma postura organizacional não rotineira para o gerenciamento integrado das ações de resposta.

Alguns exemplos dessas situações são os acidentes automobilísticos que envolvem múltiplas vítimas, os incêndios florestais, os acidentes com produtos perigosos, as crises policiais com reféns, os desastres naturais que exigem a evacuação de comunidades, etc.

3.2 Liderando na crise

Existem muitos livros escritos sobre o gerenciamento de desastres ou a gestão de crises, mas poucos com foco na liderança em situações de crise. Gerenciar uma crise e liderar na crise parecem ser a mesma coisa, mas não são. Cada uma das atividades aborda diferentes aspectos de uma situação difícil, dinâmica e complexa.

O autor Gene Klann, em seu livro “Liderança na crise: usando lições militares, experiências organizacionais e o poder de influência para atenuar o impacto do caos nas pessoas que você lidera”, diferenciou as atividades de gerenciamento e liderança afirmando que “a gestão se refere principalmente às questões operacionais, enquanto a liderança trata principalmente de como as pessoas (líderes) lidam com as respostas humanas a uma crise”.

A esse respeito, Chiavenato (2005, p. 350) afirma que: “Para combinar gerência e liderança, o gestor moderno precisa demonstrar domínio e foco sobre os processos organizacionais (gerência) e uma genuína preocupação com as pessoas (liderança)”.

Liderança na crise não se refere apenas ao título ou a posição de uma determinada pessoa, mas sim às suas habilidades de comunicação, habilidades para o estabelecimento de uma visão e de valores, e habilidades para os cuidados (tratamento respeitoso e digno a todos).

O interessante nisso tudo é que essas habilidades de liderança podem ser aprendidas ou melhoradas, no entanto, a liderança é uma escolha, assim, antes de ser líder é preciso querer liderar e preparar-se para isso.

Esse tema é bastante relevante na gestão de emergências, pois uma crise pode gerar também um caos emocional. A esse respeito vale destacar a afirmação de Klann:

O foco do militar em tempo de paz está na preparação para o combate, a situação de crise derradeira, pois envolve a vida e a morte. Um importante elemento do treinamento militar concentra-se no ensino dos soldados para lidar com a gama de emoções que eles irão experimentar antes, durante e depois do combate. Essas emoções geralmente incluem apreensão, tristeza, terror, raiva, vingança, solidão, mágoa, repulsa, vigilância, angústia e culpa. Líderes militares sabem que essas emoções serão experimentadas e deverão ser controladas, ou seus soldados não serão capazes de funcionar no campo

de batalha. Líderes em combate devem aprender a lidar com suas próprias emoções, bem como com as emoções dos subordinados sob seu comando. Esse é o mesmo desafio que os líderes civis irão enfrentar durante uma crise, e eles podem esperar o mesmo tipo de caos emocional em todo o fluxo de pessoas de sua organização e neles mesmos. (KLANN, 2003, p.7)

A liderança como um fenômeno relacional já foi amplamente estudada, no entanto, sua conceituação varia de autor para autor, apesar de pesquisadores já terem identificado alguns componentes comuns à maioria das definições.

O autor Northouse (2004, p.3) identificou quatro componentes centrais no fenômeno da liderança: "A liderança é um processo que envolve influência, ocorre no contexto de um grupo e inclui a realização de objetivos". Assim, de acordo com o mesmo autor pode-se definir a liderança como "um processo por meio do qual um indivíduo influencia um grupo de indivíduos a atingir um objetivo comum".

Gómez (2008, p. 156) diz que: "a liderança é a arte de se relacionar construtivamente com outras pessoas e conseguir que elas se mobilizem para atingir objetivos comuns [...]. Líderes autênticos obtêm a participação voluntária de outras pessoas, desenvolvendo sua consciência e despertando nelas o senso de compromisso".

O autor Yukl (1998) registra que o sucesso de um líder/gestor/comandante depende grandemente na maneira como este exerce seu poder. Líderes efetivos parecem usar o poder de forma cuidadosa, reduzindo tratamentos diferenciados e evitando ameaças. Em contraste, líderes que exercem seu poder com arrogância, manipulando e dominando as relações, propiciam o surgimento de ressentimentos e resistências.

Os autores mais recentes entendem que a liderança só será efetiva quando os líderes buscarem atingir objetivos comuns aos líderes e seus seguidores, mediante uma liderança autêntica. Bill George (2009, p. 12) conceitua líderes autênticos como aqueles que "desejam genuinamente servir aos outros com sua liderança". O mesmo autor cita Greenleaf (apud George, 2009, p. 20) que diz: "servir aos outros é o principal objetivo dos líderes".

Assim, um líder autêntico deve valer-se de uma motivação inspiradora através da proposição de mecanismos de engajamento de seus seguidores de forma a facilitar o alcance de objetivos comuns.

Uma liderança autêntica produzirá pessoas empenhadas e dispostas a ir além, a partir da adoção de comportamentos inovadores e comprometidos. E esta postura tende a emergir mais facilmente quando os integrantes de uma determinada organização se sentem satisfeitos e justiçados, quando confiam na organização e nas decisões dos seus líderes, pois acreditam que as decisões são tomadas por pessoas que estão preocupadas com o bem-estar de todos.

3.3 Fatores especiais que influenciam as situações críticas

Vimos que a principal diferença entre uma emergência e uma situação crítica é que a primeira pode ser atendida rotineiramente, enquanto a segunda exige uma postura organizacional não rotineira e o gerenciamento integrado das ações de resposta.

Isso ocorre porque as situações críticas são geralmente de alto risco, dinâmicas, complexas e confusas, senão vejamos:

- **Alto risco:** Os riscos decorrentes de situações críticas são elevados e a possibilidade de que resultados indesejados se concretizem é sempre grande. O risco elevado pode representar lesões, mortes, pessoas desabrigadas, desalojadas, danos a propriedade ou ao meio ambiente.
- **Dinâmicas:** os cenários se modificam com muita rapidez, às vezes de maneira surpreendente, em função da interação complexa de múltiplos fatores tais como o clima, a temperatura, o vento, a luminosidade, o comportamento das pessoas, etc.
- **Complexas:** situações críticas são complexas porque envolvem ações de elevada complexidade (resgates técnicos, controle de derramamento de produtos perigosos, evacuação de populações, triagem e socorro de múltiplas vítimas, gerenciamento de crises policiais) e também porque exigem a intervenção de múltiplas organizações com responsabilidades e jurisdições diferenciadas.
- **Confusas:** situações críticas são confusas porque a falta de informações faz com que o cenário pareça fragmentado, surgem deficiências de comunicação entre os envolvidos, sobrecarga no comando da operação, prioridades e objetivos comuns nem sempre são estabelecidos e os recursos disponíveis não são compartilhados de forma adequada.

Toda essa situação acaba gerando problemas específicos, que impactam negativamente a administração das operações, dentre as quais destacam-se:

- A falta de uma estrutura clara de comando;
- A dificuldade em estabelecer objetivos e prioridades comuns entre os

- organismos integrantes da operação;
- A falta do uso de uma terminologia comum entre os envolvidos;
- Dificuldades de integração e padronização nas comunicações;
- Ausência de planos e ordens consolidados para toda a operação;
- A falta de controle sobre os recursos disponíveis;
- A utilização inadequada de recursos especializados;
- A dificuldade no estabelecimento de áreas, acessos e instalações;
- Produção precária e fragmentada de inteligência;
- Relacionamento precário com a imprensa.

3.4 Necessidade de uma ferramenta gerencial para coordenar situações críticas

Na verdade, existem muitos instrumentos de gerenciamento que podem auxiliar as organizações que participam da administração de desastres a desenvolver suas atividades de forma coordenada, eficiente e eficaz.

Alguns são utilizados ainda na fase de prevenção do desastre, seja atuando sobre as ameaças de forma a evitar que elas se concretizem ou minimizando seus danos e prejuízos, ou, ainda, ampliando a capacidade das comunidades para resistir aos desastres, diminuindo suas vulnerabilidades.

IMPORTANTE!

Existem também medidas importantes ligadas à fase de preparação para as emergências e desastres. A elaboração de planos de contingência¹, por exemplo, podem auxiliar muito em situações de desastres. No plano, estarão previstas as responsabilidades de cada organização, as prioridades e medidas iniciais a serem tomadas e a forma como os recursos serão empregados de forma integrada.

De forma geral, os planos de contingência devem conter uma visão geral das organizações envolvidas na resposta aos desastres e suas responsabilidades. Deve enumerar os requisitos legais para as operações de emergência, apresentar um sumário das situações em que o plano é aplicável, expor a concepção geral das operações e atribuir responsabilidades pelo planejamento e operação em emergências.

Sem dúvida, os planos de contingência são importantes, mas para funcionar corretamente eles exigem treinamento prévio através de simulações, de

¹ Um plano de contingência é um documento que registra o planejamento elaborado a partir do estudo de uma determinada hipótese de desastre.

forma que as pessoas envolvidas se familiarizem com as suas tarefas, tirem dúvidas e possam sugerir melhorias.

Mas, infelizmente, mesmo que muitas medidas de prevenção e preparação tenham sido tomadas, as situações críticas continuarão sendo de alto risco, dinâmicas, complexas e confusas, embora menos do que seriam se nada tivesse sido feito anteriormente.

Por isso, na fase de resposta aos desastres torna-se fundamental a existência de sistema de coordenação, comando e controle, previamente padronizado, testado e treinado, que permita um melhor gerenciamento da situação crítica.

Somente a utilização de um sistema de coordenação pré-definido permitirá uma articulação adequada das ações e o melhor aproveitamento dos recursos, otimizando resultados e garantindo maior segurança a todos os envolvidos.

A experiência adquirida pelas organizações de defesa civil e de segurança pública ao longo dos últimos anos, indica que entre os vários problemas encontrados na implementação das ações de resposta aos desastres, questões relacionadas ao comando e controle das operações constituem-se num ponto altamente relevante, que quase sempre representa o elo fraco de muitas intervenções.

Foi exatamente essa percepção que, somada à identificação dos diversos problemas específicos anteriormente descritos e à necessidade da adoção de uma ferramenta gerencial padronizada para responder aos desastres, resultou no desenvolvimento do Sistema de Comando em Operações ou SCO.

3.5 Conceito do Sistema de Comando em Operações

O Sistema de Comando em Operações (SCO) pode ser conceituado como uma ferramenta gerencial (modelo), de concepção sistêmica e contingencial, que padroniza as ações de resposta em situações críticas de qualquer natureza ou tamanho.

O SCO permite que seus usuários adotem uma estrutura organizacional integrada para enfrentar as demandas e complexidades de uma situação crítica, sem prejuízo de suas competências e limites jurisdicionais. Utilizando as melhores práticas de administração, o SCO ajuda a garantir:

1. Maior segurança para as equipes de resposta e demais envolvidos na situação crítica;
2. O alcance de objetivos e prioridades previamente estabelecidas; e
3. O uso eficiente e eficaz dos recursos (humanos, materiais, financeiros, tecnológicos e de informação) disponíveis.

3.6 Benefícios do Sistema de Comando em Operações

O adequado emprego do SCO como ferramenta gerencial para padronizar as ações de resposta em situações críticas produz os seguintes benefícios:

1. Fornece um modelo de gerenciamento padronizado para situações críticas de qualquer natureza ou tamanho;
2. Permite que pessoas de diferentes organizações se integrem rapidamente em uma estrutura de gerenciamento comum;
3. Facilita a integração das comunicações e os fluxos de informações, melhorando os trabalhos de inteligência e planejamento;
4. Fornece apoio logístico e administrativo para o pessoal operacional;
5. Melhora a articulação do comando com elementos internos e externos à operação, facilitando relações;
6. Agrega valor à operação evitando a duplicação de esforços e ampliando a segurança dos envolvidos.

Resumindo:

- **O que é o SCO? Um modelo consistente e padronizado de gerenciamento de desastres;**
- **Para que serve o SCO? Para permitir que esferas de governo federal, estadual e municipal atuem de forma integrada com o setor privado e organizações não-governamentais;**
- **Como funciona o SCO? Como ferramenta gerencial para planejar, organizar, dirigir e controlar os efeitos dos desastres, independentemente de sua causa, tamanho, configuração, localização ou complexidade;**
- **Por que o SCO é importante? Porque seu correto emprego aumenta a eficiência e eficácia dos trabalhos de comando, amplia a segurança dos envolvidos e reduz a perda de vidas, bens e também possíveis danos ambientais.**

3.7 Origem e desenvolvimento do Sistema de Comando em Operações

De acordo com Gomes Jr. (2009, p.3-5), a origem e o desenvolvimento do Sistema de Comando de Incidentes (do inglês, *Incident Command System/ICS*) “pode ser dividida em três etapas distintas, ou seja: sua origem, na década de 70 nos Estados Unidos da América (EUA), sua consolidação e, finalmente, a criação do *National Incident Management System* ou NIMS²”.

Na década de 70, o problema dos incêndios florestais nos EUA tornou-se tão grave que uma série de incêndios devastadores ocorridos na Califórnia suplantou o sistema de proteção do Estado. A falta de conceitos unificados e modelos sistêmicos resultou em problemas operacionais sem precedentes. Como resultado, o Congresso Norte-Americano recomendou ao Departamento Florestal (*U.S. Forestry*) que desenvolvesse um sistema que pudesse resolver a questão. Sob a coordenação do *U.S. Forestry*, reuniram-se vários departamentos de bombeiros para desenvolver um sistema de gestão para emergências. Este grupo de trabalho ficou conhecido como FIRESCOPE (*Firefighting Resources of California Organized for Potential Emergencies*). Dois produtos importantes emergiram deste trabalho inicial: o ICS e o *Multi-Agency Coordination System* (MACS). Em 1980, o ICS acabou sendo adotado oficialmente pelo Estado da Califórnia (GOMES Jr., 2009, p.3).

A partir de 1982, o ICS consolidou-se, tornando-se a referência para o Sistema Nacional de Gerenciamento de Incidentes com Múltiplas Agências (*National Interagency Incident Management System – NIIMS*). Um ano mais tarde, a Academia Nacional de Bombeiros (*National Fire Academy – NFA*) adotou o modelo e iniciou o seu treinamento, reconhecendo-o como a ferramenta modelo para a gestão de emergências. Nos anos seguintes, outros dispositivos legais e recomendações também passaram a requerer o uso do ICS. Em 1987, a Associação Internacional de Chefes de Polícia (*International Association of Chief of Police – IACP*) recomendou o uso do ICS também pelas agências policiais. Da mesma forma, em relação aos departamentos de bombeiros, o ICS serviu de base para a norma NFPA 1561 - *Standard on Emergency Services Incident Management System*. O dispositivo 1910.120 da Agência de Saúde e Segurança Ocupacional (*Occupational Safety and Health Administration – OSHA*), passou a exigir que todas as organizações que manuseiam produtos perigosos utilizassem igualmente o ICS (GOMES Jr., 2009, p.4).

² O NIMS pode ser consultado na Internet no seguinte endereço: <<http://emilms.fema.gov/IS700a/index.htm>>.

Os atentados terroristas ocorridos nos EUA, em 11 Setembro de 2001, representam uma data emblemática para a consolidação do ICS. Como Nova Iorque não adotava o ICS na ocasião, seu desempenho foi comparado ao de Washington, DC, onde a resposta ao atentado contra o Pentágono foi considerada melhor gerenciada, com base no ICS. A Comissão do Congresso que investigou os atentados recomendou então a criação do *National Incident Management System* (NIMS). O NIMS tem como principal elemento o ICS e pretende prover uma gestão padronizada e flexível que facilite às entidades governamentais, não-governamentais e privadas um trabalho integrado em todas as fases do gerenciamento de incidentes, independente do tamanho e da complexidade da emergência, oferecendo um conjunto de estruturas organizacionais previamente padronizadas, bem como procedimentos para garantir a interoperacionalidade dos envolvidos (GOMES Jr., 2009, p.5).

3.8 O Sistema de Comando em Operações no Brasil

No Brasil, várias experiências foram desenvolvidas a partir do modelo ICS norte-americano. Algumas delas se encontram bem desenvolvidas em alguns Estados da Federação, nos quais destacam-se:

1. **O Sistema de Coordenação de Operações de Emergência** - SICOE (baseado no padrão do Sistema de Comando em Incêndios e em uso no Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo);
2. **O Sistema Integrado de Comando e Operações em Emergência** – SICOE, da Coordenadoria Estadual de Defesa Civil do Estado do Paraná;
3. **O Sistema de Comando em Incidentes** – SCI (baseado no Padrão OFDA-USAID, em franca utilização no Estado do Rio de Janeiro e Distrito Federal);
4. **O Sistema de Comando em Incidentes** – SCI (baseado no padrão USCG, amplamente disseminado pela Secretaria Nacional de Segurança Pública – SENASP praticamente em todo o Brasil);
5. **O Sistema de Comando em Incidentes** (baseado no padrão NIIMS, disseminado pelo Ministério da Meio Ambiente);
6. **O Sistema de Comando em Operações** (baseado nas Diretrizes da *Federal Emergency Management Agency* (FEMA) e do *Standardized Emergency Management System* (SEMS), da Califórnia, EUA, disseminado pela Defesa Civil do Estado de Santa Catarina e apoiado pelo CEPED/UFSC, também em uso pelo Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Espírito Santo).

4 PRINCÍPIOS E CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DO SCO

4.1 Princípios do Sistema de Comando em Operações

A administração de desastres é, por natureza, complexa e dinâmica. Desde sua origem, o ICS/SCO representou a consolidação de modernos princípios administrativos, que continuam relevantes até nossos dias. De acordo com Gomes Jr. (2006, p.48), “o SCO deve basear seu emprego em 3 princípios fundamentais: a concepção sistêmica, contingencial e para todos os riscos e situações”.

4.1.1 Concepção sistêmica

Contrapondo o paradigma reducionista caracterizado pelo planejamento prévio e específico para diferentes cenários de risco, o SCO propõe o uso do pensamento sistêmico ao abordar a complexidade das operações de resposta aos desastres (emergências e situações críticas). Assim, o planejamento e as ações de resposta ao desastre tendem a ser realizados a partir de um entendimento integral da realidade por meio de fluxos sucessivos de ações (planejamento, organização, direção e controle) em vez de apenas por meio de ações lineares de causa e efeito.

Essa abordagem sistêmica é, segundo Daft (2005, p.40), “uma extensão da perspectiva humanística que descreve as organizações como sistemas abertos caracterizados pela entropia, sinergia e interdependência de subsistemas”.

4.1.2 Concepção contingencial

De acordo com a concepção contingencial, a estrutura organizacional de resposta aos desastres deve ser capaz de adaptar-se ao ambiente (se expandindo ou diminuindo) de acordo com cada situação.

Essa abordagem contingencial é, segundo Daft (2005, p.41), “uma extensão da perspectiva humanística em que a resolução bem sucedida dos problemas organizacionais depende da identificação das variáveis de cada situação”.

Tal modelo é garantido mediante o emprego de estruturas administrativas modulares e flexíveis de comando e comunicação que fazem com que a estrutura se adapte de acordo com os objetivos estratégicos de cada situação crítica.

4.1.3 Concepção para todos os riscos e operações

Esse princípio indica que o modelo tem caráter universal, ou seja, deve ser utilizável como ferramenta gerencial para planejar, organizar, dirigir e controlar situações críticas de qualquer natureza, independentemente de sua causa, tamanho, configuração, localização ou complexidade.

4.2 Características básicas do Sistema de Comando em Operações

O SCO possui 15 características básicas, a saber:

4.2.1 Quanto à padronização de condutas:

a) Emprego de terminologia comum: O SCO recomenda o uso de terminologia comum para facilitar a comunicação entre as pessoas e as organizações envolvidas na operação. O uso de códigos e expressões peculiares a uma determinada atividade ou organização deve ser evitado a fim de não dar margem a interpretações inadequadas ou a falta de compreensão da mensagem.

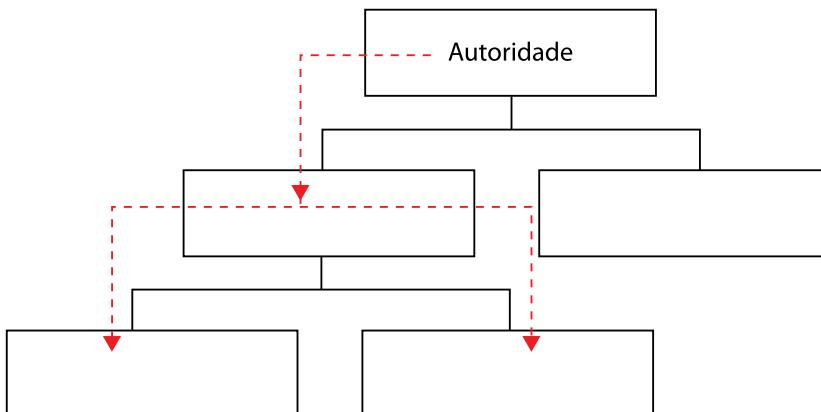
b) Uso de formulários padronizados³: O SCO recomenda o emprego de formulários pré-estabelecidos com vistas à padronização do registro de informações e recursos, a consolidação do plano de ação e a documentação de tudo que foi realizado durante a operação. O formato dos formulários, além do seu fluxo previamente determinado, estabelece os canais de comunicação vertical e horizontal do SCO, consolidando a cadeia e unidade de comando.

4.2.2 Quanto ao comando das operações:

a) Estabelecimento e transferência formal de comando: Um dos principais problemas para a integração de esforços entre as pessoas e organizações que respondem a uma situação crítica é a definição de quem comanda. A falta de um sistema de comando que integre as operações como um todo, acaba permitindo que as organizações envolvidas atuem independentemente, sob comando próprio, sem considerar recursos, objetivos e prioridades comuns. Já a adoção de um sistema de comando (único ou unificado), permite que pessoas de diferentes organizações se

³ Essa característica básica não faz parte do texto original do Incident Command System/ICS-100, da Agência Federal de Gerenciamento de Emergências dos EUA (Federal Emergency Management Agency/FEMA) e foi sugerida pelo Maj Carlos Alberto de Araújo Gomes Júnior, da PMSC, na apostila do Curso Sistema de Comando em Operações, de 2009.

integram rapidamente em uma estrutura de gerenciamento comum. O SCO recomenda enfaticamente que, entre os primeiros que chegam na cena da emergência, alguém assuma formalmente o comando da operação. A partir daí, as demais funções vão sendo implementadas de acordo com a necessidade e a disponibilidade de pessoal. Mas, nem sempre quem assume inicialmente o comando é a pessoa mais indicada para comandar a operação durante toda a sua duração, logo, por vezes, o comando precisará ser transferido. De forma geral, a transferência de comando ocorre quando: uma pessoa mais qualificada assume o comando; a situação se altera ao longo do tempo exigindo tal transferência; o evento se prolonga, exigindo uma rotatividade normal de comando; ou, ainda, a situação volta à normalidade e o comando retorna à organização de origem. De acordo com o SCO, a base para o comando de uma operação está centrada na autoridade⁴ investida do comandante sobre seus subordinados/colaboradores. Essa autoridade deriva de duas fontes, ou seja: do **poder de posição** estabelecido pela organização (determinado por critérios objetivos e estabelecidos em lei) e do **poder pessoal** (estabelecido pela influência pessoal e apoiada em diversos fatores diversos, nos quais se destacam o conhecimento, a experiência, a capacidade de liderança, o caráter e o exemplo pessoal).



⁴ A autoridade é o direito legítimo de um profissional tomar decisões, emanar ordens e alocar recursos para alcançar resultados desejados pelo sistema. A autoridade é investida nas posições organizacionais e não nas pessoas. A autoridade deve ser aceita pelos subordinados. A autoridade flui para baixo na hierarquia vertical (as posições no topo da hierarquia são investidas com mais autoridade formal do que as posições nos níveis mais baixos).

b) Cadeia e unidade de comando: O termo cadeia de comando pode ser conceituado como uma linha ininterrupta de autoridade que liga as pessoas dentro do SCO. Essa linha representa o caminho por onde fluem as ordens, orientações e informações entre os diferentes níveis organizacionais. Já o termo unidade de comando significa que cada indivíduo responde a apenas uma pessoa, a quem deve reportar-se durante toda a operação. Tais preceitos são fundamentais, pois o sucesso nas operações em situações críticas está fortemente associado ao trabalho de equipe (sinergia).

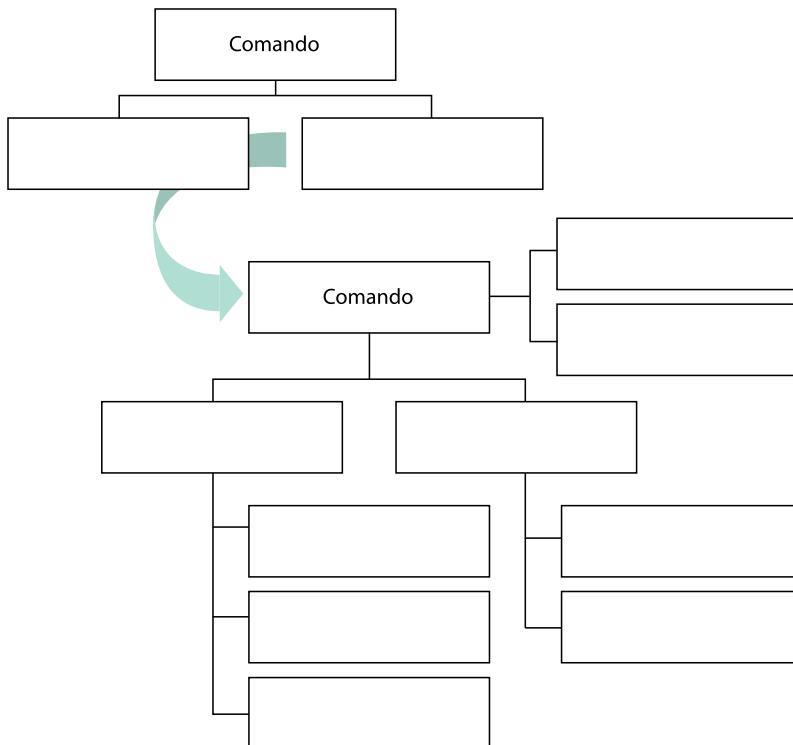
c) Comando único ou unificado: Da mesma forma que é flexível em relação à sua estrutura organizacional, o SCO pode utilizar-se de dois modelos de comando, cada um aplicável a uma situação específica, o comando único ou o comando unificado. Ambos os modelos favorecem a unidade de comando. O termo **comando único** é usado quando apenas uma pessoa, representando sua organização, assume formalmente o comando da operação como um todo, sendo o responsável pelo gerenciamento de todas as atividades relativas a situação crítica. O uso desse modelo ocorre quando apenas uma organização conduz as ações de resposta ou quando a organização é a principal responsável pela resposta e as outras organizações atuam apenas apoiando e colaborando com suas ações. Já o termo **comando unificado** é usado numa abordagem mais cooperativa, na qual representantes das organizações envolvidas na resposta à situação crítica atuam em conjunto, a partir do estabelecimento de objetivos e prioridades comuns. O uso desse modelo ocorre quando mais de uma organização tem participação destacada na operação como um todo.

4.2.3 Quanto à estrutura de planejamento e organização das operações:

a) Organização modular e flexível: O SCO utiliza uma estrutura organizacional padronizada (comando, staff de comando e staff geral - ver organograma padrão), porém flexível na sua implantação. Assim, apenas as funções realmente necessárias para o alcance dos objetivos comuns do comando são ativadas.

IMPORTANTE!

No início da operação, a função comando é estabelecida pelos primeiros que chegam na cena da emergência. A partir daí, as demais funções vão sendo implementadas de acordo com a necessidade e a disponibilidade de pessoal. A lógica é contingencial, ou seja, ao constatar-se que uma determinada função demandará uma atenção especial, ela é ativada e a estrutura se amplia para adaptar-se à situação.

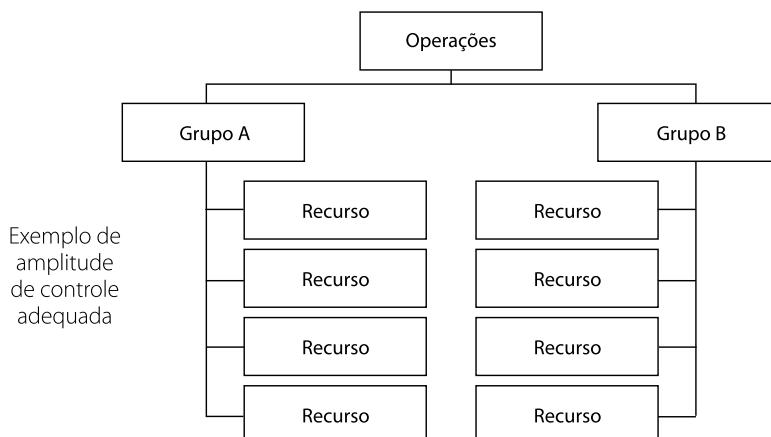
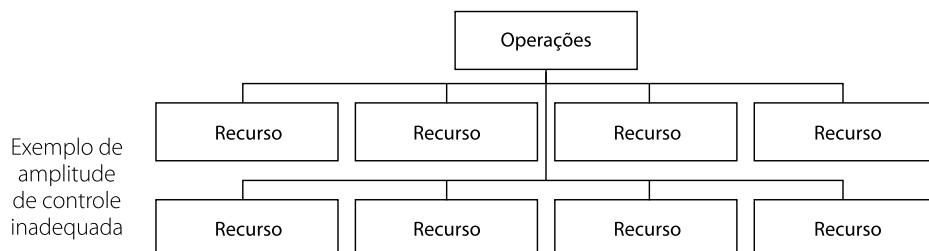


b) Administração por objetivos: O SCO vale-se de uma linha da administração de negócios denominada de administração por objetivos ou APO⁵, pois, ao responder a um desastre, o comando não pode trabalhar na base da improvisação e nem funcionar ao acaso. O principal apelo da APO está em converter prioridades e objetivos comuns em metas específicas para cada indivíduo dentro do sistema. Cada integrante da estrutura, desde o comando até o líder de um recurso único, precisa de objetivos claramente definidos. Esses objetivos devem estabelecer que desempenho se espera que ele apresente, que contribuição se espera que sua equipe ou unidade apresente, que contribuição se espera que o comando e todas as demais funções estabelecidas na estrutura do SCO devem oferecer em conjunto para que elas atinjam os objetivos e prioridades comuns. Nas palavras de Drucker (2002, p. 307), “é preciso, desde o início, dar ênfase ao trabalho de equipe e aos resultados obtidos por esse esforço conjunto”.

⁵ A expressão Administração por Objetivos ou APO foi cunhada por Peter F. Drucker, em 1954, no livro *The Practice of Management*. Como modelo administrativo, a APO estabelece objetivos (resultados) a serem alcançados por determinadas pessoas ou grupos de pessoas, num determinado período de tempo e acompanha o desempenho (controle) procedendo as correções necessárias.

c) Uso de planos de ação: O SCO consolida a administração por objetivos através de um plano de ação (PAç) elaborado pelo comando da operação. O plano de ação fornece às pessoas e organizações envolvidas uma ideia geral da situação, dos recursos disponíveis e, especialmente, dos objetivos e prioridades a alcançar num determinado período operacional, otimizando os esforços e gerando sinergia. Inicialmente, o plano de ação pode ser apenas verbal, mas à medida em que a operação se desenvolve (e sua complexidade aumenta) ele acaba se tornando mais formal e exigindo o preenchimento de formulários padronizados (plano escrito).

d) Adequada amplitude de controle: A amplitude de controle, também chamada de amplitude administrativa, se refere ao número ideal de pessoas que um superior pode supervisionar pessoalmente, de maneira eficiente e eficaz. A amplitude de controle é influenciada por vários fatores, tais como: o tipo da emergência ou situação crítica, a natureza das tarefas, os riscos e fatores de segurança exigidos, a distância entre as pessoas e os recursos, etc. Assim, o SCO recomenda que o número de pessoas ou recursos sob a responsabilidade de um determinado coordenador, encarregado ou líder, seja compatível com a sua capacidade gerencial, logo, não deve ser inferior a **três**, nem superior a **sete**.

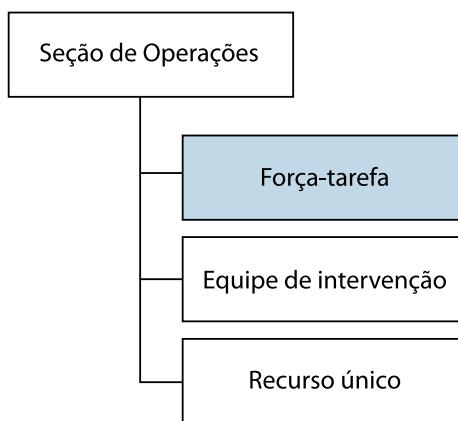


4.2.4 Quanto às instalações, áreas de acesso e recursos operacionais e logísticos:

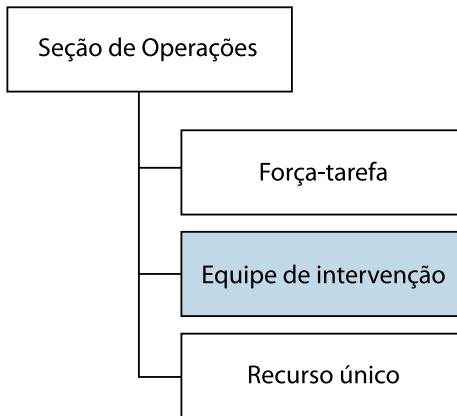
a) Instalações e áreas padronizadas: O SCO recomenda o uso padronizado de instalações e áreas de trabalho. As principais instalações (espaços físicos móveis ou fixos) são: **posto de comando** (local onde são desenvolvidas as atividades de comando da operação), **base de apoio** (local onde são desenvolvidas as atividades logísticas), **acampamento** (local onde são apoiados os recursos humanos da operação - alojamento, alimentação, banho), **centro de informações ao público** (local onde são desenvolvidas as atividades de atendimento à mídia), **helibases** (local onde são desenvolvidas as atividades de suporte às operações aéreas - estacionamento, abastecimento e manutenção de aeronaves) e **helipontos** (local destinado ao embarque e desembarque de pessoal e equipamentos em aeronaves - sem estrutura de suporte). As principais áreas são: **área de espera** (local onde os recursos operacionais são recepcionados, cadastrados e permanecem disponíveis até seu emprego), **área de concentração de vítimas** (local onde as vítimas são reunidas, triadas e recebem atendimento inicial até serem transportadas para estabelecimentos hospitalares). O SCO recomenda também a organização da área envolvida em uma situação crítica em diferentes zonas de trabalho, de acordo com o tipo de emergência, a natureza das tarefas a serem realizadas e o risco presente no cenário em questão. As zonas de trabalho são divididas em: **área quente** (local de maior risco com acesso restrito), **área morna** (local intermediário não totalmente seguro com acesso e circulação igualmente restritos) e **área fria** (local seguro que abriga as instalações e recursos que darão suporte à operação). Todas essas áreas fazem parte do teatro de operações e são delimitadas por acessos e corredores que servem para melhor controlar a situação como um todo.

b) Gerenciamento integrado de recursos: O SCO orienta que todos os recursos empregados na operação sejam gerenciados de forma integrada. Para isso, faz-se necessário que todos os recursos (operacionais ou logísticos), assim que cheguem próximos à cena da emergência, sejam imediatamente encaminhados para uma área de espera previamente definida, local onde esses recursos são recepcionados, cadastrados e permanecerão disponíveis até seu emprego de acordo com o plano de ação e sob controle do encarregado. Para facilitar esse controle, os recursos devem ser anotados, preferencialmente em formulários padronizados. A totalidade dos recursos deve ser monitorada pelo planejamento (através da unidade de recursos). Os recursos podem ser agrupados em duas categorias, a saber: **recursos operacionais** (são recursos em condições de pronto emprego operacional, como um helicóptero com a sua tripulação, uma ambulância com sua equipe

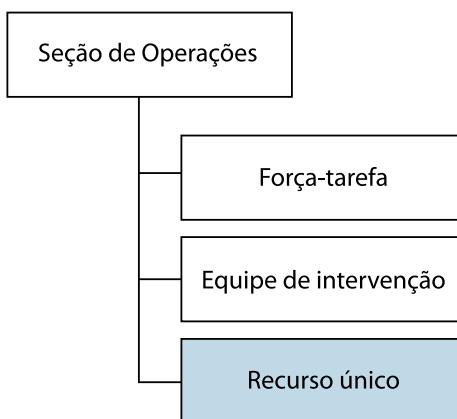
de socorro) e **recursos logísticos** (necessários para dar suporte às operações, por exemplo: alimentação, colchões, travesseiros e cobertores, equipamentos de comunicação, etc.). Em relação à situação dos recursos, vale destacar que todos os recursos operacionais solicitados devem ser cadastrados no SCO como recursos **mobilizados**. Quando o recurso chega na área de espera e está pronto para emprego imediato ele é chamado de recurso **disponível**. Quando o recurso entra em operação é considerado **designado**. Quando o recurso, por algum problema não pode ser empregado na operação, é chamado de **indisponível**. Finalmente, quando o recurso não é mais necessário e pode ser liberado, é chamado de **desmobilizado**. É importante observar que um helicóptero sem sua tripulação ou uma ambulância sem sua equipe de socorro não são considerados como um recurso operacional (recurso único). Além disso, vale destacar também que recursos operacionais podem ser utilizados de forma combinada, somando recursos iguais (chamados de equipes de intervenção) ou recursos diferentes (chamados de forças-tarefa), desde que esses recursos sejam devidamente integrados sob ação de um líder ou responsável. A seguir, são apresentados os conceitos sugeridos pelo SCO:



Força-tarefa é qualquer combinação de diferentes recursos únicos constituída para uma tarefa tática específica, sob a supervisão de um líder ou responsável (exemplo de uma força-tarefa: a combinação de viaturas de combate a incêndio, helicópteros e veículos de transporte de pessoal, devidamente tripulados e sob comando, para controlar um incêndio florestal).



Equipe de intervenção é a combinação de recursos únicos do mesmo tipo, agrupados para uma tarefa tática específica, sob a supervisão de um líder ou responsável (exemplo de uma equipe de intervenção: a combinação de duas ou mais embarcações devidamente tripuladas e sob comando para resgatar pessoas ilhadas numa área de inundação).



Recurso único é o equipamento somado ao seu complemento em pessoal pronto para emprego tático na operação sob a supervisão de um líder ou responsável (são exemplos de recursos únicos: uma ambulância com sua equipe de socorristas, um helicóptero com sua tripulação, um bombeiro cinotécnico acompanhado de seu cão de busca, etc.).

4.2.5 Quanto ao gerenciamento de informações e comunicações:

a) Gerenciamento integrado das comunicações: O SCO encara essa integração como a comunicação organizacional de todo o sistema, dessa forma, as comunicações devem garantir que todos possam comunicar-se durante a operação de acordo com suas necessidades, mesmo que isso ocorra entre pessoas de diferentes organizações. A capacidade de comunicação entre os diferentes atores do SCO é fundamental para o sucesso de qualquer operação. Para tal, faz-se necessário o desenvolvimento de um plano de comunicações (que diz quem conversa com quem e como) que estabelecerá diferentes redes de comunicação, de acordo com as necessidades da cada caso. O plano de comunicações pode incluir: uma **rede de comando**, que integra as comunicações entre o comando e sua assessoria (staff) de comando e o staff principal (operações, planejamento, logística e administração); uma **rede tática**, que integra as comunicações entre as pessoas e equipes subordinadas ao coordenador de operações; uma **rede administrativa**, que integra as comunicações não operacionais entre o comando e sua assessoria com órgãos externos que estão cooperando com o SCO; uma **rede logística**, que integra as comunicações da logística para tratar de assuntos referentes a suprimentos, serviços e instalações; e uma **rede de operações aéreas**, que integra as comunicações do pessoal de operações aéreas.

b) Gerenciamento integrado de informações e inteligência:

Informações e inteligência são fundamentais nas ações de resposta em uma situação crítica, pois diminuem a entropia do sistema e produzem sinergia. De um modo ou de outro, o bom funcionamento do SCO está relacionado ao gerenciamento integrado de informações e inteligência: sua obtenção, seu julgamento, seu processamento útil e seu compartilhamento com outros. O SCO recomenda que a coleta de informações relativas a emergência ou situação crítica devam ser obtidas, analisadas e disseminadas de forma a favorecer uma administração eficiente e eficaz do sistema. Assim, dependendo da natureza, complexidade e magnitude do evento, será necessário coletar e analisar diferentes informações, tais como: dados meteorológicos, características geográficas, informações populacionais, dados sócio-econômicos e culturais, explicações sobre fenômenos naturais específicos, etc. De acordo com o modelo, em emergências e situações críticas de menor complexidade, o uso de um formulário padronizado para reunir as informações básicas (formulário SCO 201) auxilia na consolidação das informações e dados iniciais de inteligência. Já em situações críticas de maior complexidade ou repercussão, uma unidade de situação pode ser necessária (ligada ao planejamento) para integrar informações, produzir inteligência e manter quadros de situação atualizados.

4.2.6 Quanto ao profissionalismo dos envolvidos:

a) **Controle de pessoal:** Uma das grandes preocupações do SCO é o adequado controle do efetivo envolvido na operação.

IMPORTANTE!

Saber exatamente quantas pessoas estão envolvidas, onde elas estão trabalhando e o que estão fazendo, representa um fator importante de segurança. Além disso, um controle adequado da disponibilidade e emprego do pessoal envolvido da operação representa uma grande vantagem administrativa, sob a ótica da eficiência e eficácia gerencial.

Para isso, algumas características básicas do SCO devem ser respeitadas, entre elas destacam-se: uma adequada mobilização, a cadeia e a unidade de comando devem ser respeitadas, manutenção de uma adequada amplitude de controle, emprego de planos de ação com objetivos e prioridades comuns e manutenção de um adequado registro dos recursos humanos empregados na operação.

b) **Controle da mobilização/desmobilização:** Em qualquer situação crítica, o cenário de risco deve ser bem avaliado e a resposta devidamente planejada. O gerenciamento dos recursos (necessidade e alocação) deve ser realizado de forma eficiente e eficaz. A mobilização de pessoal e equipamentos deve ser gerenciada adequadamente por uma autoridade competente. Assim, uma unidade de mobilização e desmobilização pode ser necessária nos eventos de maior repercussão (a unidade de mobilização/desmobilização é ligada ao planejamento).

5 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL E PRINCIPAIS FUNÇÕES DO SCO

5.1 O papel do comando na estrutura organizacional do SCO

De forma geral, se aceitam o planejamento, a organização, a direção (liderança) e o controle como as funções básicas do administrador. Assim, se considerarmos a figura do comando como um administrador profissional, o desempenho dessas quatro funções representa o seu papel na organização do SCO.

Planejar é o primeiro passo do processo de comando, é a arte de pensar antes de agir, é identificar uma situação desejada, a partir de uma situação existente, e descrever as maneiras de se chegar lá (O que fazer?).

Organizar é o segundo passo do processo de comando e consiste em identificar a melhor maneira de alocar recursos e definir tarefas para executar o que foi planejado (Quem fará o quê? Com que recursos?).

Dirigir⁶ é o terceiro passo do processo de comando. Dirigir é liderar, motivar, orientar e apoiar as pessoas na realização das tarefas.

Controlar é o quarto e último passo do processo de comando e consiste em acompanhar os resultados em relação ao que foi planejado, corrigindo e melhorando condutas inadequadas. O controle é fundamental para garantir a eficiência e a eficácia do processo.

Verifica-se assim que o trabalho de comando de uma operação constitui-se da utilização dos diversos recursos organizacionais (humanos, materiais, financeiros, de informação e tecnologia) para alcançar objetivos e prioridades comuns de maneira eficiente e eficaz.

A eficiência se relaciona com os meios, ou seja, como fazer as coisas da melhor maneira possível. Logo, o comando eficiente é aquele que realiza algo

⁶ Vários autores consagrados entendem que a direção ou a liderança é normalmente uma das funções mais difíceis de qualquer comando devido a sua complexidade e dizem que a boa liderança depende da combinação das habilidades técnicas, humanas e conceituais. Além disso, o comandante, para ser bem sucedido, precisa, de acordo com CHIAVENATO (2006), desenvolver quatro competências básicas: conhecimento (saber), habilidade (saber fazer), atitude (saber fazer acontecer) e julgamento (saber diagnosticar situações).

da melhor maneira possível para a organização, com o mínimo de recursos e o máximo de resultado.

A eficácia se relaciona com os fins, ou seja, qual o objetivo correto a se alcançar. Portanto, um comando eficaz é aquele que aponta o rumo certo (escolhe corretamente os objetivos e prioridades).

IMPORTANTE!

Pode-se deduzir daí que a eficácia é mais importante para o comando do que a eficiência, pois se as decisões do comandante forem incorretas, mesmo que todos os demais integrantes das equipes envolvidas façam suas tarefas corretamente, os resultados da operação poderão fracassar (CHIAVENATO, 1999; ROBBINS, 2000; MAXIMIANO, 2007).

5.2 Estrutura organizacional básica do SCO

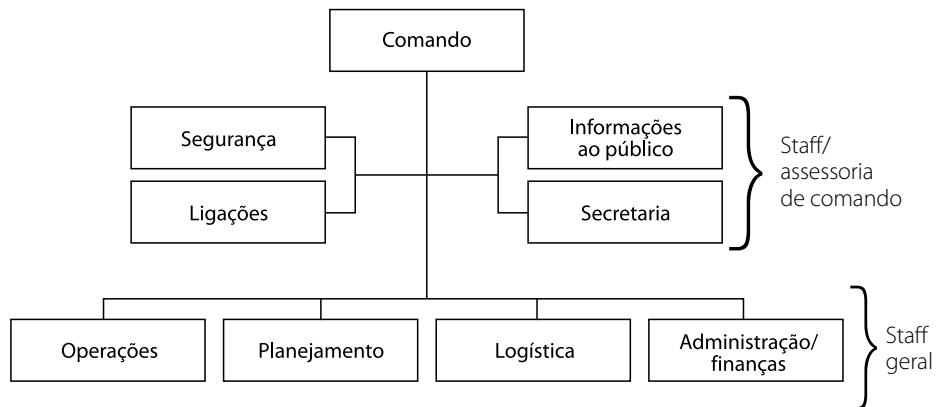
Como já visto anteriormente, o SCO orienta que, entre os primeiros que chegam no local da emergência, alguém assuma formalmente o comando da operação. A pessoa que assume o comando é o responsável pelas operações como um todo. Para facilitar seu trabalho, o comando utiliza-se de uma estrutura organizacional padronizada (organograma⁷), em que estão representadas as principais funções do SCO.

Normalmente, no início da emergência, o comando é conduzido por alguém de nível operacional (integrante das primeiras equipes de resposta), no entanto, com o passar do tempo, em função da própria situação, este comando precisará ser transferido para alguém mais qualificado (transferência de comando).

Dessa forma, inicialmente o comando se estrutura a partir de um organograma simples e, conforme a emergência ou situação crítica exigirem, as demais funções do organograma vão sendo implementadas de acordo com a necessidade e a disponibilidade de pessoal.

A estrutura organizacional básica do SCO é composta de três partes principais, a saber: **o comando** (que poderá ser único ou unificado); o **staff/assessoria de comando** (composto pelas funções de segurança, ligações, informações ao público e secretaria) e o staff geral/principal (composto pelas seções de operações, planejamento, logística e administração/finanças).

⁷ O organograma é uma representação visual da estrutura do SCO.



Estrutura organizacional básica – Organograma SCO.

Segundo Mintzberg (2003, p. 12), “A estrutura de uma organização ou sistema pode ser definida simplesmente como a soma das maneiras pelas quais o trabalho é dividido em tarefas distintas e, depois, como a coordenação é realizada entre essas tarefas.”

Assim, é fundamental que o responsável pelo comando adote um organograma padrão para sistematizar o SCO e evitar que problemas específicos impactem negativamente a administração da operação. O organograma serve para representar as diferentes partes que compõem o sistema e apontar onde as pessoas se encaixam em cada uma das partes desse todo.

Somente a utilização de um sistema de coordenação pré-definido permitirá uma articulação adequada das ações e o melhor aproveitamento dos recursos, otimizando resultados e garantindo maior segurança a todos os envolvidos.

5.3 Principais funções do Sistema de Comando em Operações

5.3.1 Comando:

Como vimos anteriormente, a função comando se estrutura a partir de um staff de assessoria e quatro principais seções.

O **comando** é o responsável pela operação como um todo. Cabe a ele instalar o SCO, avaliar a situação, designar instalações e áreas, estruturar o organograma, definir objetivos e prioridades, desenvolver um plano de ação e coordenar todas as atividades administrativas (planejamento, organização, direção e controle) da operação. O comando é apoiado por uma estrutura de assessoria (staff de comando) que supre necessidades de segurança, ligações, informações ao público e secretaria.

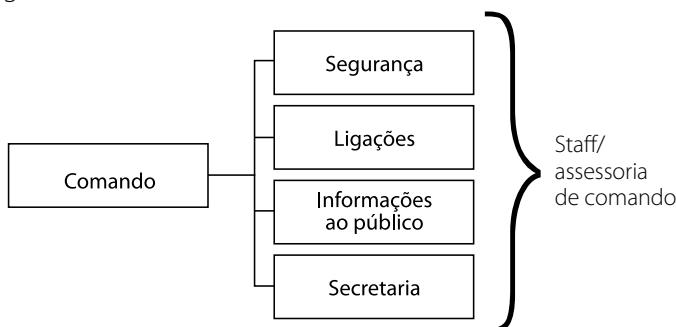
Suas principais atribuições são:

- instalar o SCO;
- designar um posto de comando e uma área de espera/estacionamento;
- buscar informações, avaliar a situação como um todo e suas prioridades;
- determinar objetivos estratégicos e táticos;
- desenvolver um plano de ação;
- implementar uma estrutura organizacional adequada;
- mobilizar e gerenciar os recursos disponíveis;
- coordenar as atividades como um todo;
- garantir a segurança;
- coordenar atividades com órgãos externos de apoio e cooperação;
- divulgar informações junto à mídia;
- registrar as informações da operação em formulários padronizados.

5.3.2 Staff /assessoria de comando:

O staff/assessoria de comando é responsável por algumas atribuições diretas do comando.

Seguindo a lógica contingencial do SCO, num primeiro momento as atribuições peculiares desse staff pessoal são desempenhadas pelo próprio comando, no entanto, quando se tornam necessárias, essas assessorias vão sendo gradativamente ativadas, de forma a evitar que o comando acabe sobrecarregado.



Estrutura organizacional do staff/assessoria de comando/SCO.

5.3.2.1 Função segurança:

O **coordenador de segurança** faz parte do staff/assessoria do comando e é o responsável por avaliar e monitorar constantemente condições inseguras de trabalho no local da operação. Entre as principais atribuições do coordenador de segurança destacam-se:

- obter informações sobre a emergência ou situação crítica e o SCO;
- avaliar os riscos da operação e identificar medidas de segurança;
- recomendar medidas para o gerenciamento dos riscos relacionados à operação;
- monitorar a segurança das pessoas envolvidas na operação;
- estabelecer medidas preventivas com vistas a redução do risco;
- informar ao comando medidas de segurança específicas para as pessoas que acessam as zonas de trabalho da operação;
- interromper, de imediato, qualquer ato ou condição insegura;
- registrar as situações inseguras constatadas;
- participar da elaboração do plano de ação, sugerindo medidas de segurança.

5.3.2.2 Função ligações:

O **coordenador de ligações** faz parte do staff/assessoria do comando e é o responsável pelo enlace (contatos externos) com os representantes dos organismos que estão auxiliando e cooperando com a operação, especialmente aqueles que não estão no posto de comando e autoridades políticas. As principais atribuições do coordenador de ligações são:

- obter informações sobre a emergência ou situação crítica e o SCO;
- estabelecer um ponto de contato para os organismos que estão auxiliando e cooperando com a operação;
- identificar um representante (pessoa de contato) de cada organismo envolvido;
- atender às solicitações do comando, estabelecendo os contatos externos necessários;
- monitorar as operações como um todo para identificar possíveis conflitos ou problemas no relacionamento entre os organismos envolvidos;
- manter um registro dos organismos que estão auxiliando e cooperando com a operação e seus respectivos contatos (telefone, celular, email).

5.3.2.3 Função informação ao público:

O **coordenador de informações** ao público faz parte do staff/assessoria do comando e é o responsável pela formulação e divulgação de informações sobre a situação crítica e a operação para a mídia. As principais atribuições do coordenador de informações ao público são:

- obter informações sobre a emergência ou situação crítica e o SCO;

- produzir informes sobre a situação crítica e a operação, tão logo quanto possível;
- estabelecer locais e horários para a divulgação de informações;
- assumir pessoalmente ou identificar alguém preparado para ser o porta-voz da operação (pessoa que fala sobre o evento na mídia);
- estabelecer contatos regulares com a mídia para fins de disseminação de informações;
- observar as restrições para a divulgação de informações estabelecidas pelo comando da operação ;
- obter a aprovação dos informes antes de divulgados na mídia;
- organizar coletivas e intermediar o contato do comando com integrantes da imprensa em geral;
- controlar o acesso de integrantes da mídia na área de operações.

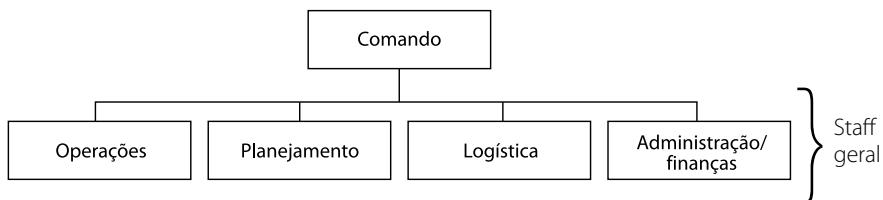
5.3.2.4 Função secretário:

O **coordenador da secretaria** faz parte do staff/assessoria do comando e é o responsável pelas tarefas administrativas do comando. Entre as principais atribuições do coordenador da secretaria estão:

- obter informações sobre a emergência ou situação crítica e o SCO;
- organizar as dependências do posto de comando, providenciando serviços de apoio (água, café, lanches) e limpeza;
- preparar reuniões de trabalho;
- registrar as decisões das reuniões de trabalho;
- resolver problemas relativos ao funcionamento do posto de comando.

5.3.3 Staff geral/principal de comando:

O staff geral/principal de comando é constituído pelas seções de operações, planejamento, logística e administração/finanças.



Estrutura organizacional do staff geral/principal de comando/SCO.

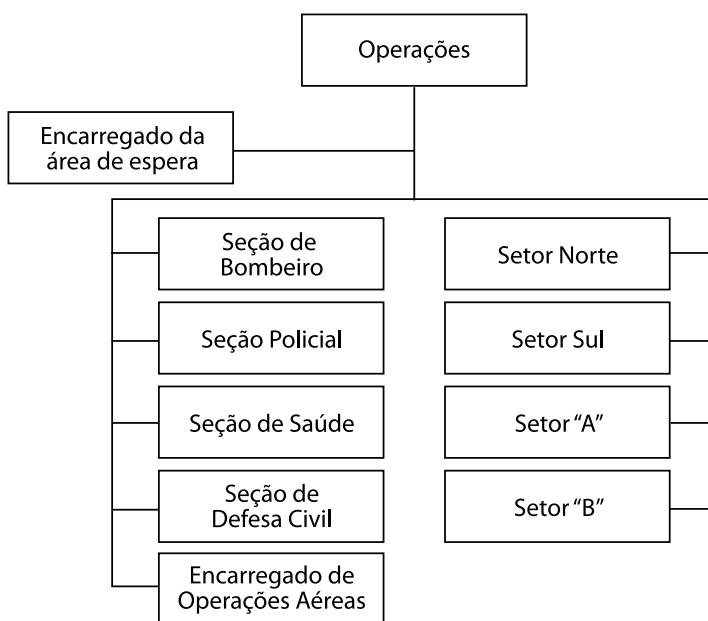
5.3.3.1 Seção operações:

O chefe da **seção de operações** conduz as atividades operacionais no nível tático, executando o plano de ação do comando. Sob sua responsabilidade

encontram-se o encarregado da área de espera/estacionamento e os demais coordenadores dos setores operacionais (bombeiro, polícia, saúde, defesa civil, operações aéreas, etc.) que se fizerem necessários.

Entre as principais atribuições do chefe de operações estão:

- obter informações sobre a emergência ou situação crítica e o SCO;
- participar da elaboração do plano de ação;
- dar ciência do plano de ação aos integrantes das seções operacionais;
- supervisionar as operações como um todo;
- avaliar a necessidade de recursos adicionais e, caso sejam necessários, solicita-los ao encarregado da área de espera;
- dispensar, se necessário, recursos em operação, reencaminhando-os à área de espera;
- organizar os recursos operacionais disponíveis em seções (apoio especializado) e/ou setores (áreas geográficas);
- manter o comando informado sobre o andamento das operações como um todo.



Sugestão de estrutura organizacional para a seção de operações/SCO.

Observação: O chefe de operações deve adequar o organograma (implantando mais ou menos funções/posições) de acordo com as necessidades da situação crítica. Esse arranjo precisa ser modular e flexível para adequar-se aos problemas operacionais que podem incluir desastres de

origem natural, emergências com produtos perigosos, rebelião em presídios, incêndios e explosões, etc. Logo, poderão ser implantadas diferentes seções, como seção de combate a incêndio, seção de socorro pré-hospitalar, seção de polícia de choque, seção de construção de abrigos provisórios, seção de reconstrução de telhados, seção de vacinação, etc. O chefe de operações poderá ainda implantar diferentes setores para facilitar os trabalhos de campo, como setor norte, setor sul, setor A, setor B, etc.

O SCO recomenda que o chefe de operações, na qualidade de responsável pela supervisão do plano de ação no nível tático, instale algumas seções ou setores padronizados para facilitar seus trabalhos, das quais destacam-se a área de espera/estacionamento e as seções e setores operacionais. O encarregado da área de espera/estacionamento controla o local onde os recursos mobilizados irão chegar e ficar a espera de emprego na operação. Cabe a ele fazer o cadastramento de todos os recursos que integram o SCO.

As principais atribuições do encarregado da área de espera são:

- obter, junto ao coordenador de operações, informações sobre a emergência ou situação crítica e o SCO;
- delimitar e sinalizar adequadamente a área de espera;
- cadastrar os recursos mobilizados que chegam ao local da emergência ou situação crítica;
- prestar orientações iniciais sobre a emergência ou situação crítica ao pessoal que chega na área de espera/estacionamento;
- orientar pessoas sem treinamento em SCO com as informações mínimas para que possam integrar-se ao sistema em operação;
- controlar a situação dos recursos, registrando as informações em formulários próprios e repassando-as continuamente ao coordenador de operações;
- designar recursos disponíveis conforme solicitado;
- estruturar equipes de intervenção (combinação de recursos iguais) ou forças-tarefa (combinação de recursos diferentes) combinando recursos disponíveis conforme a necessidade do coordenador de operações.

Os responsáveis pelas **seções operacionais** controlam os seus recursos disponíveis usando como critério a afinidade das atividades ou os objetivos de ação tática, sendo ativados pelo coordenador de operações, de acordo com o plano de ação.

Já os responsáveis pelas **setores operacionais** controlam os seus recursos disponíveis usando como critério a divisão geográfica, sendo igualmente ativados pelo coordenador de operações, de acordo com o plano de ação.

Embora diferentes seções e setores operacionais tenham aspectos peculiares de acordo com a atividade a ser desenvolvida, há algumas atribuições comuns a todas elas, a saber:

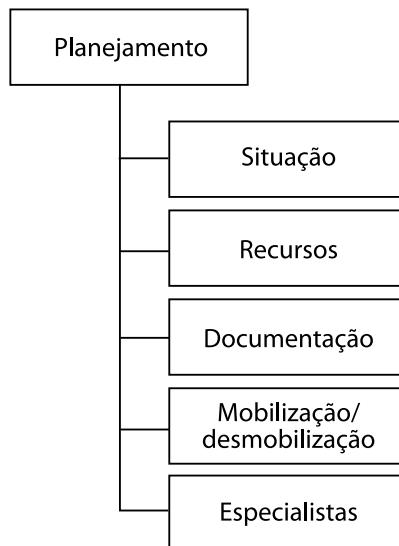
- obter, junto ao coordenador de operações, informações sobre a emergência ou situação crítica e o SCO;
- participar, quando acionado pelo coordenador de operações, das reuniões de planejamento da operação;
- rever os objetivos específicos de sua seção ou setor e desenvolver, com os integrantes de suas equipes, alternativas para realizar as tarefas necessárias ao cumprimento da missão;
- resolver problemas logísticos identificados pelos integrantes de sua seção ou setor;
- manter o coordenador de operações informado sobre o andamento das operações e relatar qualquer modificação importante no plano de ação (progressos ou dificuldades), qualquer necessidade adicional de recursos, a possibilidade da liberação de recursos, situações de risco ou outros problemas significativos.

5.3.3.2 Seção planejamento:

O chefe da seção de planejamento prepara e documenta o plano de ação para alcançar os objetivos e prioridades estabelecidas pelo comando, coleta e avalia informações, mantém um registro dos recursos e da emergência ou situação crítica como um todo. Sob sua responsabilidade encontram-se os líderes das unidades de situação, recursos, documentação e mobilização/desmobilização ou outros especialistas que se fizerem necessários.

Entre as principais atribuições do chefe de planejamento estão:

- obter informações sobre a emergência ou situação crítica e o SCO;
- ativar e supervisionar unidades e seções específicas conforme a necessidade;
- obter, reunir, registrar, julgar, processar e compartilhar informações;
- participar da elaboração, acompanhamento e atualização do plano de ação,
- elaborar relatórios informando a situação e suas futuras tendências;
- monitorar o conjunto de recursos mobilizados na cena, incluindo aqueles que estão na área de espera, em operação ou nas bases de apoio;
- documentar o evento, produzindo os devidos expedientes necessários;
- planejar e implementar a desmobilização dos recursos;
- coordenar a participação de especialistas e colaboradores;
- ativar e supervisionar as unidades que se fizerem necessárias.



Sugestão de estrutura organizacional para a seção de planejamento/SCO.

O SCO recomenda que o chefe de planejamento, na qualidade de responsável pela preparação e documentação do plano de ação, instale algumas unidades padronizadas para facilitar seus trabalhos, das quais destacam-se as unidades de situação, recursos, documentação, mobilização/desmobilização e especialistas.

A **unidade de situação** acompanha a evolução da emergência ou situação crítica, analisando o seu desenvolvimento e mantendo quadros de acompanhamento da situação. Além do líder, a unidade de situação pode ter encarregados da manutenção dos quadros de situação, observadores de campo e outros especialistas, conforme as necessidades do evento.

A **unidade de recursos** registra e monitora os recursos operacionais envolvidos na operação, principalmente quando houver mais de um local de cadastro.

A **unidade de documentação** é a responsável por toda a parte escrita do plano de ação, mas também registra, controla e arquiva documentos importantes para o evento e a operação como um todo.

A **unidade de mobilização/desmobilização** é responsável pela solicitação ou dispensa dos recursos necessários à operação. Cabe a ela

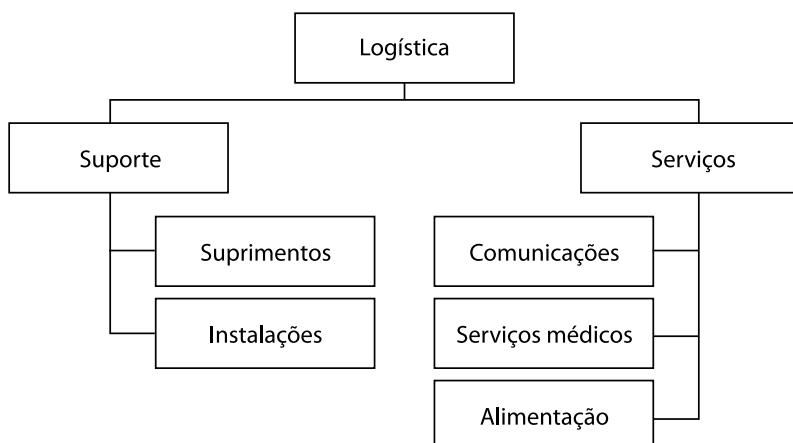
organizar os recursos de forma segura e equilibrada, evitando tanto os desperdícios (mobilizar recursos em excesso) quanto o subdimensionamento das necessidades (tardar a mobilização ou desmobilização de recursos). A unidade de especialistas serve para reunir pessoas com conhecimentos especializados que cooperam em situações especiais e atendem necessidades diferenciadas no planejamento da operação.

5.3.3.3 Seção logística:

O chefe da **seção de logística** fornece suporte, recursos e outros serviços necessários ao alcance dos objetivos e prioridades da operação como um todo. Sob sua responsabilidade encontram-se os líderes das unidades de suporte (normalmente atuam com suprimentos e instalações) e serviços (comunicações, alimentação, serviços médicos) que se fizerem necessários.

Entre as principais atribuições do chefe de logística estão:

- obter informações sobre a emergência ou situação crítica e o SCO;
- planejar a organização da logística do SCO, ativando e supervisionando unidades e seções específicas conforme a necessidade;
- gerenciar as atividades de suporte da operação (materiais, suprimentos e instalações);
- gerenciar as atividades de serviços da operação (comunicações, alimentação, serviços médicos);
- supervisionar as atividades de suporte e serviços;
- manter o comando informado sobre o andamento dos trabalhos logísticos da operação.



Sugestão de estrutura organizacional para a seção de logística/SCO.

O SCO recomenda que o chefe de logística instale algumas unidades padronizadas para facilitar seus trabalhos, das quais destacam-se as unidades de suporte e a unidade de serviços.

Os líderes da **unidade de suporte** providenciam e distribuem suporte material para as operações e as instalações ativadas, por meio de seções de suprimentos (requisição, recepção e equipamentos/ferramentas) e seções de instalações (vigilância, bases, campos e posto de comando).

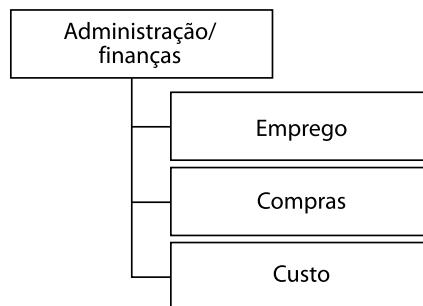
Os líderes da **unidade de serviço** prestam serviços para os integrantes da operação por meio de seções de comunicações, serviços médicos e alimentação.

5.3.3.4 Seção administração/finanças:

O chefe da seção de administração/finanças controla e monitora os custos relacionados à operação como um todo, providencia o controle de emprego de pessoal, horas trabalhadas para fins de indenização, compras (orçamentos, contratos, pagamentos) e custos. Sob sua responsabilidade encontram-se os líderes das unidades de emprego, compras, indenizações e custos, e outras que se fizerem necessárias.

Entre as principais atribuições do chefe de administração/finanças estão:

- obter informações sobre a emergência ou situação crítica e o SCO;
- planejar a organização da administração do SCO, ativando e supervisionando unidades e seções específicas conforme a necessidade;
- realizar o controle de horas de trabalho do pessoal e equipamentos empregados para fins de pagamento;
- providenciar orçamentos, contratos, pagamentos que se fizerem necessárias;
- controlar e registrar os custos da operação como um todo;
- manter o comando informado sobre o andamento dos trabalhos administrativos e financeiros da operação.



Sugestão de estrutura organizacional para a seção de administração/finanças/SCO.

O SCO recomenda que o chefe de administração/finanças instale algumas unidades padronizadas para facilitar seus trabalhos, das quais destacam-se as unidades de emprego, compras, indenizações e custo.

Os líderes da **unidade de emprego** controlam as horas de trabalho do pessoal e equipamentos empregado na operação para fins de pagamento, hora extra e adicional noturno, diárias no caso de deslocamento, além de indenizações por mortes ou lesões de trabalho.

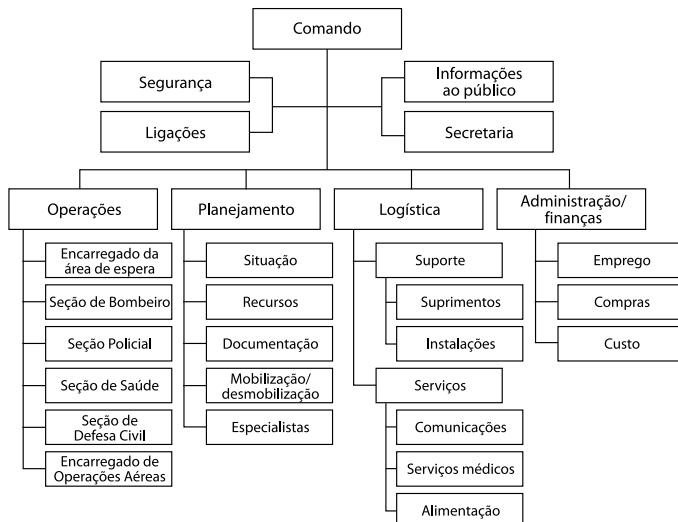
Os líderes da **unidade de compras** efetuam os procedimentos legais para a compra ou contratação de bens e serviços (orçamentos, contratos, pagamentos) tanto para o pessoal empregado na operação como também para a população afetada pela emergência ou situação crítica.

Os líderes da **unidade de custos** controlam os gastos da operação, a fim de determinar o custo da mesma e identificar a necessidade de recursos financeiros adicionais.

5.4 O organograma padronizado do SCO

Finalizando este capítulo, apresenta-se uma ideia da estrutura organizacional básica do SCO de forma integral, composta pelo comando, seu staff de comando e o staff geral.

Não devemos esquecer que, no início das operações, o comando é responsável por todas as funções, as quais poderão ou não ser implantadas no decorrer dos trabalhos, de acordo com as necessidades da operação.



Sugestão de estrutura organizacional padrão para o SCO.

6 INSTALAÇÕES E ÁREAS PADRONIZADAS DO SCO

6.1 A importância de instalações padronizadas

O uso de instalações padronizadas é uma das características básicas do SCO e representa um instrumento importante para a organização do espaço físico do cenário de uma emergência ou situação crítica.

O emprego de instalações padronizadas melhora a qualidade das operações e poupa tempo, diminuindo as dificuldades iniciais de organização de uma operação de resposta, em que normalmente imperam o caos e a falta de ordem.

As seis principais instalações padronizadas recomendadas pelo SCO são: posto de comando (PC), base de apoio, acampamento, centro de informações ao público, helibases e helipontos.

IMPORTANTE!

Cada uma dessas instalações tem uma simbologia própria que é usada para facilitar a localização e identificação das instalações padronizadas no mapa da operação como um todo.

As instalações são determinadas pelo comando da operação em função das necessidades e complexidade da situação crítica. Com exceção do posto de comando (que deve ser instalado em todas as operações), somente devem ser ativadas aquelas instalações e áreas que se fizerem realmente necessárias, evitando desperdício de tempo e recursos. Além disso, algumas situações especiais podem exigir a instalação de outras estruturas fixas ou móveis não incluídas na listagem padrão.

Finalmente, destaca-se que a expressão “instalações padronizadas” designa os espaços físicos (móveis ou fixos) onde um conjunto de atividades pré-determinadas do SCO são desenvolvidas. Logo, não são necessariamente edificações ou estruturas de grande tamanho ou complexidade, mas locais devidamente identificados e designados para servir de instalações padrão.

6.1.1 Posto de Comando

O posto de comando é o local onde são desenvolvidas as atividades de comando da operação. Sua instalação deve ocorrer logo após a ativação do SCO.

A simbologia utilizada para indicar o posto de comando é representada por um retângulo de cor laranja com as letras PC em cor preta no centro.



Simbologia do posto de comando (PC) do SCO.

IMPORTANTE!

Algumas dicas importantes que devem ser consideradas na instalação de um posto de comando são:

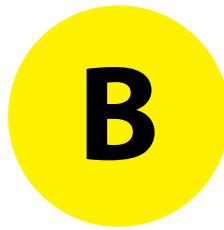
- **Quanto à segurança, o PC deve ser posicionado em um local seguro, preferencialmente silencioso e protegido das intempéries;**
- **Quanto ao posicionamento, é desejável que o PC permita uma boa visualização da situação crítica e das operações mais importantes, sem no entanto comprometer sua segurança;**
- **Quanto à identificação, é igualmente desejável que o PC seja instalado em local de fácil acesso e visualização por parte dos integrantes da operação;**
- **Quanto à capacidade de ampliação, é importante que o PC possa expandir-se para abrigar mais pessoal, novas funções e ocupar maiores espaços;**
- **Finalmente, em operações mais prolongadas que exigem vários dias de trabalho continuado, é recomendável que o PC tenha acomodações ampliadas para a realização de reuniões, área de descanso, ambientes para preparação de alimentos e refeitório.**

6.1.2 Bases ou bases de apoio

As bases de apoio são os locais onde são desenvolvidas as atividades logísticas, que incluem abastecimento e manutenção de veículos, reparo e substituição de equipamentos e materiais, estoque de suprimentos, etc.

As bases são instaladas somente em eventos mais complexos que exigem maior apporte logístico ou durante operações mais prolongadas.

A simbologia utilizada para indicar uma base de apoio é representada por um círculo de cor amarela com a letra B em cor preta no centro.



Simbologia de uma base de apoio do SCO.

IMPORTANTE!

Algumas dicas importantes que devem ser consideradas na instalação de uma base de apoio são:

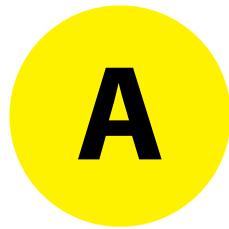
- Quanto à segurança, a base deve ser posicionada em um local seguro, na zona de suporte (área fria) da operação;**
- Quanto ao posicionamento, é desejável que a base seja posicionada numa distância equilibrada (nem perto demais, nem longe demais) de forma que sua operacionalização não interfira nos trabalhos da área quente, nem comprometa a mobilidade dos recursos necessários à operação;**
- Quanto à identificação, é igualmente desejável que a base seja instalada em local de fácil acesso e localização por parte daqueles que necessitem dispor ou requisitar recursos para a operação;**
- Quanto à capacidade de ampliação, é importante que as bases possam expandir-se e ocupar espaços maiores, quando necessário;**
- Finalmente, os responsáveis pelas bases devem prever vigilância continuada para proteção e segurança patrimonial dos equipamentos e materiais armazenados.**

6.1.3 Acampamento

Os acampamentos, também chamados de campos, são os locais de apoio dos recursos humanos da operação, ou seja, o local onde as pessoas conseguem alojamento, alimentação, atendimento médico, assistência psicológica, área para banho, etc.

Os acampamentos são instalados somente em eventos mais prolongados ou naquelas situações em que a natureza do evento exige o deslocamento de recursos operacionais a partir de áreas mais distantes.

A simbologia utilizada para indicar um acampamento é representada por um círculo de cor amarela com a letra A em cor preta no centro.



Simbologia de um acampamento do SCO.

IMPORTANTE!

Algumas dicas importantes que devem ser consideradas na instalação de um acampamento são:

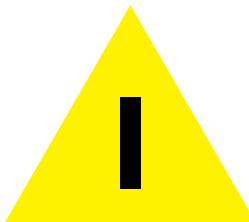
- Quanto à segurança, o acampamento deve ser posicionado em um local seguro, na zona de suporte (área fria) da operação;**
- Quanto ao posicionamento, é desejável que o acampamento seja posicionado numa distância equilibrada (nem perto demais, nem longe demais) de forma que sua operacionalização não interfira nos trabalhos da área quente, nem exija deslocamentos muito distantes no início e no fim de cada período operacional;**
- Quanto à identificação, é igualmente desejável que o acampamento seja instalado em local de fácil acesso e localização por parte das equipes que para eles se desloquem ao fim de cada período operacional;**
- Quanto à capacidade de ampliação, é importante que os acampamentos possam expandir-se e ocupar espaços maiores, quando necessário, ou, mesmo, que possam ser posicionados em locais diferentes (mais de um acampamento);**
- Finalmente, os responsáveis pelos acampamentos devem prever vigilância continuada para proteção e segurança patrimonial dos equipamentos e materiais da operação, bem como para os bens pessoais das equipes hospedadas.**

6.1.4 Centro de informação ao público

Os centros de informação pública são os locais onde são desenvolvidas as atividades de atendimento à mídia.

Esse centro somente é instalado quando a situação crítica gera uma expectativa de presença significativa de profissionais da imprensa ou ainda nos casos em que existe uma necessidade de produção e disseminação de informações sobre a operação ou o evento.

A simbologia utilizada para indicar um centro de informação pública⁹ é representada por um triângulo de cor amarela com a letra I em cor preta no centro.



Simbologia de um centro de informação ao público do SCO.

IMPORTANTE!

Algumas dicas importantes que devem ser consideradas na instalação de um centro de informação ao público:

- **Quanto à segurança, o centro de informação pública deve ser posicionado em um local seguro, na zona de suporte (área fria) da operação;**
 - **Quanto ao posicionamento, é desejável que o centro de informação pública seja posicionado numa distância equilibrada (nem perto demais, nem longe demais do PC) de forma que o comando e sua equipe de colaborados tenham garantida sua privacidade, mas também as equipes de mídia possam ter acesso facilitado às informações;**
 - **Quanto à identificação, é igualmente desejável que o centro de informação pública seja instalado em local de fácil acesso e localização por parte das equipes de mídia;**
 - **Quanto à sua estrutura física, embora em eventos maiores seja desejável o uso de uma edificação com facilidades de energia elétrica, comunicações, sala de reuniões para entrevistas coletivas, etc., o centro de informações ao público pode ser simplesmente um local designado e demarcado no terreno;**
 - **Quanto à capacidade de ampliação, é importante que os centros de informação ao público possam expandir-se e ocupar espaços maiores, quando necessário;**
- Finalmente, os responsáveis pelos centros de informação ao público devem prever vigilância continuada para proteção e segurança patrimonial dos equipamentos e materiais existentes.**

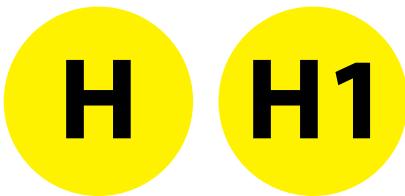
⁹ Essa simbologia não faz parte do texto original do Incident Command System/ICS-100, da Agência Federal de Gerenciamento de Emergências dos EUA (Federal Emergency Management Agency/FEMA) e foi sugerida pelo Maj Carlos Alberto de Araújo Gomes Júnior, da PMSC, na apostila do Curso Sistema de Comando em Operações, de 2009.

6.1.5 Helibases e helipontos

Helibases são locais onde são desenvolvidas as atividades de suporte às operações aéreas, tais como estacionamento, abastecimento e manutenção de aeronaves. Já os helipontos são locais destinados somente ao embarque e desembarque de pessoal e equipamentos em aeronaves, sem uma estrutura de suporte específica.

As helibases somente são instaladas em eventos mais prolongados ou quando a distância entre o incidente e o aeródromo/heliporto mais próximo for prejudicial para a autonomia e agilidade das operações. Já os helipontos são instalados de acordo com as necessidades operacionais da operação.

A simbologia utilizada para indicar uma helibase é representada por um círculo de cor amarela com a letra H em cor preta no centro. A simbologia utilizada para indicar um heliponto é também representada por um círculo de cor amarela com a letra H acrescida de um numeral indicativo, ambos em cor preta no centro do círculo.



Simbologias de uma helibase e de um heliponto do SCO.

IMPORTANTE!

Algumas dicas importantes que devem ser consideradas na instalação de helibases e helipontos são:

- As helibases e os helipontos deverão adotar normas específicas de segurança em função dos riscos decorrentes das operações aéreas;**
- Os responsáveis pelas helibases devem prever vigilância continuada para proteção e segurança patrimonial das aeronaves, equipamentos e materiais distribuídos, bem como para os bens pessoais das equipes de pilotos e demais envolvidos.**

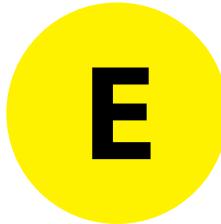
6.2 A importância de áreas padronizadas

O emprego de áreas de atendimento padronizadas também é uma das características básicas do SCO que melhoraram a qualidade das operações e

poupam tempo, diminuindo as dificuldades iniciais de organização de uma operação de resposta. As duas principais áreas padronizadas recomendadas pelo SCO são: área de espera e área de concentração de vítimas. Essas áreas são sempre determinadas pelo comando da operação em função das necessidades e da complexidade da situação crítica.

6.2.1 Área de espera

A área de espera, também chamada de estacionamento, é o local delimitado e identificado dessa forma:



Simbologia de uma área de espera do SCO.

IMPORTANTE!

Algumas dicas importantes que devem ser consideradas na instalação de uma área de espera são:

- **Quanto à segurança, a área de espera deve ser posicionada em um local seguro, na zona de suporte (área fria) da operação;**
- **Quanto ao posicionamento, desde que não comprometa a segurança, é desejável que a área de espera seja posicionada o mais próximo do local da emergência de forma a evitar perda de tempo no emprego dos recursos operacionais mobilizados e disponíveis;**
- **Quanto à visualização, é igualmente desejável que a área de espera seja instalada em local de fácil acesso, tanto para aqueles que chegam no local da emergência, como também para seu pronto emprego na operação. É fundamental que essa área seja facilmente identificada pelas pessoas que chegam na situação crítica e garanta que nenhum recurso seja perdido ou não cadastrado;**
- **Quanto à capacidade de ampliação, é importante que a área de espera possa expandir-se e ocupar ambientes maiores, quando necessário;**
- **Em eventos mais prolongados, é recomendável que a área de espera estruture espaços de apoio para descanso, alimentação, realização de reuniões, registro de dados, etc.;**

- **Finalmente, os responsáveis pela área de espera devem prever vigilância continuada para proteção e segurança patrimonial dos equipamentos e materiais nela abrigados.**

6.2.2 Área de concentração de vítimas

A área de concentração de vítimas é o local onde os vitimados pela situação crítica são reunidos, triados e recebem atendimento inicial até serem transportadas para estabelecimentos hospitalares.

Sempre que há um elevado número de vítimas na cena da emergência é quase impossível cuidar de todos ao mesmo tempo, assim a triagem é usada para auxiliar na identificação das vítimas que necessitam de cuidados imediatos. Segundo Bergeron et al (2007, p.528), triagem pode ser conceituada como “um processo para classificar pessoas feridas de acordo com o tipo de assistência exigida e priorizar os que necessitam cuidados imediatos”.

A área de concentração de vítimas deve ser instalada logo depois de identificada a existência de múltiplas vítimas¹⁰ na cena de emergência.

A simbologia utilizada para indicar uma área de concentração de vítimas¹¹ é representada por um círculo de cor amarela com as letras ACV em cor preta no centro do círculo.



Simbologia de uma área de concentração de vítimas do SCO.

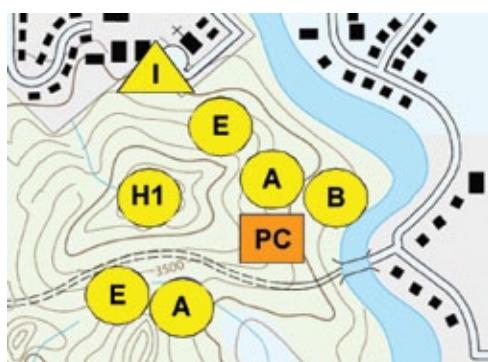
¹⁰ De acordo com Bergeron et al (2007, p.526), acidente com múltiplas vítimas é “qualquer emergência que envolva muitas vítimas e sobrecarregue as unidades de socorro”.

¹¹ Essa simbologia não faz parte do texto original do Incident Command System/ICS-100, da Agência Federal de Gerenciamento de Emergências dos EUA (Federal Emergency Management Agency/FEMA) e foi sugerida pelo Ten Cel BM Hamilton Santos Esteves Júnior, do CBMDF, no livro-texto do Curso de Sistema de Comando de Incidentes, do Programa Nacional de Segurança Pública com Cidadania, Brasília: SENASP, 2008.

IMPORTANTE!

Algumas dicas importantes que devem ser consideradas na instalação de uma área de concentração de vítimas são:

- Quanto à segurança, a área de concentração de vítimas deve ser posicionada em um local seguro, na zona de suporte (área fria) da operação;
- Quanto ao posicionamento, desde que não comprometa a segurança, é desejável que a área de concentração de vítimas seja posicionada o mais próximo do local da emergência, de forma a facilitar a triagem, o tratamento e o início do transporte das vítimas para unidades hospitalares adequadas;
- Quanto à visualização, é igualmente desejável que a área de concentração de vítimas seja instalada em local de fácil acesso e identificação para os integrantes das unidades que prestarão socorro aos vitimados, bem como para aqueles que atuarem no deslocamento das vítimas até as unidades hospitalares;
- Quanto à capacidade de ampliação, é importante que a área de concentração de vítimas possa expandir-se e ocupar ambientes maiores, quando tal situação se fizer necessária;
- Quanto à lógica de atendimento, a organização da área de concentração de vítimas deve permitir um fluxo acelerado, mas seguro, para as equipes e veículos de emergência responsáveis pela triagem, estabilização e remoção dos feridos até as unidades hospitalares, preferencialmente com acessos e rotas diferenciadas de entrada e saída na ACV;
- Finalmente, os responsáveis pela área de concentração de vítimas devem prever vigilância e isolamento para proteção patrimonial dos equipamentos, materiais e bens pessoais das vítimas, bem como para evitar o acesso de pessoas (parentes das vítimas, curiosos, etc.) estranhas à operação.



Mapa de uma área de operações com suas instalações sinalizadas de acordo com as recomendações do SCO.

6.3 O emprego de zonas de trabalho em situações críticas

Como já visto anteriormente, o SCO recomenda também a divisão da área envolvida em uma situação crítica em diferentes zonas de trabalho, de acordo com o tipo de emergência, a natureza das tarefas a serem realizadas e o risco presente no cenário em questão.

A divisão da área de atuação em diferentes zonas de trabalho facilita a coordenação das operações e o controle dos recursos operacionais, além de servir para aumentar a segurança das operações.

O SCO recomenda que as zonas de trabalho sejam divididas em três áreas distintas, a saber: área quente (local de maior risco, com acesso restrito), área morna (local intermediário, não totalmente seguro, com acesso e circulação igualmente restritos) e área fria (local seguro que abriga as instalações e recursos que darão suporte à operação).

As zonas de trabalho devem ser delimitadas com fitas coloridas e, se possível, também mapeadas. Todas essas áreas fazem parte do teatro de operações e são delimitadas por acessos e corredores que servem para melhor controlar a situação como um todo. A dimensão das zonas e os pontos de controle de acesso devem ser do conhecimento de todos os envolvidos na operação (OLIVEIRA, 2000, p.58).

6.3.1 Área quente

A área quente é o local onde se produziram mais intensamente os efeitos do fenômeno causador da emergência ou situação crítica. É nessa área que serão desenvolvidas as operações de maior risco e complexidade.

A área quente é considerada uma zona de exclusão que deve ser delimitada pela chamada linha quente.

O principal objetivo de estabelecer uma área quente no espaço das operações é restringir o acesso de pessoas no local e minimizar os riscos da situação crítica, prevenindo novos acidentes.

6.3.2 Área morna

A área morna é uma localidade intermediária entre a área quente (de maior risco) e a área fria (totalmente segura). Na área morna, o acesso e a circulação ainda são restritos, mas as condições de risco não são tão altas, propiciando

uma área onde os profissionais envolvidos possam repassar orientações, trocar equipamentos e materiais, fazer verificações de segurança e passar por procedimentos de descontaminação, ao sair ou antes de entrar propriamente na área quente. Por isso, toda a entrada ou saída da área quente deverá ser realizada nesse ponto.

6.3.3 Área fria

A área fria é o local que abriga as instalações e os recursos que darão suporte às atividades da operação como um todo. Ela é considerada uma área segura. Apesar da circulação ser aberta na área fria ou área de suporte, devem ser providenciados procedimentos de segurança para restringir a circulação e o acesso a cercas instalações de apoio da operação, tais como o posto de comando, a área de espera, as bases de apoio, e outras que o comando julgar necessárias.

7 O SCO NA PRÁTICA

7.1 O SCO como ferramenta gerencial

Conceitualmente, o SCO é uma ferramenta gerencial, de concepção sistêmica e contingencial, que padroniza as ações de resposta em situações críticas de qualquer natureza ou tamanho.

O entendimento do sistema como ferramenta gerencial e sua utilização na prática são muito importantes, pois, quando corretamente utilizado, o SCO aumenta a eficiência e eficácia dos trabalhos de comando, amplia a segurança dos envolvidos e reduz a perda de vidas e bens e também possíveis danos ambientais.

No entanto, o emprego de um sistema padronizado para comandar, controlar e coordenar as ações de resposta numa situação crítica traz consigo algumas dificuldades decorrentes da própria dinâmica, complexidade e confusão que normalmente acompanham tais eventos.

Há de se considerar ainda que, embora o SCO já tenha se consolidado como modelo padrão para a administração de resposta a desastres em vários países, ainda é possível encontrar alguma resistência ao seu emprego ou mesmo total desconhecimento de suas vantagens como ferramenta de gestão.

Essa resistência pode não ser totalmente descabida, se considerarmos que todo esse conjunto de princípios, conceitos e procedimentos padronizados só agrega valor quando usado com correção e sem demora, de forma a preservar a segurança, potencializar o uso dos recursos e garantir um gerenciamento efetivo e eficaz da operação como um todo.

Assim, o simples fato de conhecer os princípios do SCO não garante seu adequado funcionamento. É fundamental que a organização que irá servir-se do SCO como ferramenta gerencial utilize-a, desde os primeiros minutos da situação crítica, de forma sistemática (passo a passo), a partir de três grandes etapas, a saber: a **etapa de resposta imediata**, a **etapa de elaboração do plano de ação** e a **etapa final de desmobilização** e retorno à situação de normalidade.

7.2 A etapa de resposta imediata

Embora o SCO possa ser empregado nas mais diversas situações, independentemente de sua causa, tamanho, configuração, localização ou complexidade, faz-se necessário que o sistema seja implementado a partir de um roteiro básico.

Dessa forma, assim que a situação crítica é percebida, um conjunto de medidas previamente estabelecidas deve ser tomado, começando com o acionamento dos organismos de resposta através de seus recursos operacionais, de forma que os mesmos possam deslocar-se até o local da emergência e iniciar os trabalhos iniciais de avaliação e controle da situação.

De acordo com Gomes Jr. (2009, p.83):

A implantação do Sistema de Comando em Operações e do Comando Unificado deve iniciar assim que se perceba a sua necessidade. De forma geral, as primeiras ações no local da emergência são guiadas por procedimentos operacionais padronizados (POPs). Assim que mais informações são obtidas, os procedimentos passam a ser guiados por planos de contingências (caso eles existam, obviamente). Finalmente, quando o cenário é claramente estabelecido, planos de ação sucessivos são elaborados e implementados até a resolução da situação crítica.

Embora não haja uma sequência linear obrigatória aplicável a todos os casos, sugere-se que a etapa inicial de resposta imediata à situação crítica siga ordenadamente os seguinte passos:

a) Instalação do SCO

Assim que a situação crítica é percebida, as primeiras equipes que chegam no local avaliam preliminarmente a situação e implementam as primeiras ações (procedimentos operacionais padronizados) voltadas para o controle inicial de riscos (segurança) e obtenção de maiores informações sobre o que está acontecendo.

A pessoa de maior nível de autoridade da primeira equipe no local comunica-se (usando comunicação de rádio ou telefone) com as demais equipes e com o nível de autoridade logo acima dela (normalmente com uma central de operações ou central de emergência) para informar que está instalando o SCO e assumindo o comando da operação. Isso significa que, a partir desse momento, a condução dos trabalhos deverá seguir os princípios e recomendações do SCO.

b) Assunção do comando

A pessoa que instalou o SCO deve assumir formalmente o comando da operação através da rede rádio. Esse comando pode ser único (quando assumido por uma única pessoa) ou unificado (quando representantes de várias organizações assumem o comando de forma colegiada).

Dependendo do andamento da situação, o comando único pode converter-se em um comando unificado (quando mais representantes de outras organizações passam a integrar a operação).

c) Instalação do posto de comando (PC)

Ato contínuo, a pessoa que assumiu o comando deve identificar um local apropriado para instalar o posto de comando da operação, levando em consideração requisitos de segurança, acessibilidade, fácil localização, etc.

d) Instalação da área de espera/estacionamento

Após instalar o PC, o comando da operação deve identificar um local apropriado para instalar a área de espera e designar uma pessoa para assumir a função de encarregado dessa área.

Esse encarregado irá controlar os recursos operacionais que chegam para atuar na operação. Parte desses recursos podem já estar em operação e, por isso, podem fazer seu cadastramento através de comunicação de rádio (para não retardar as ações de socorro). Parte dos recursos que estão chegando recebem suas atribuições assim que são recepcionados e cadastrados e, finalmente, uma parte dos recursos é cadastrada e permanece estacionada na área de espera, aguardando acionamento posterior, de acordo com as necessidades da operação.

e) Coleta de informações

Após designar a área de espera e seu encarregado, o comando passa a buscar informações sobre a situação crítica (O que aconteceu?, Como está agora?, Como poderá evoluir?) para formar um cenário mais completo da situação como um todo.

Essas informações podem ser visualizadas diretamente pelo comando ou chearem até o posto de comando por meio de relatos de vítimas, testemunhas, integrantes das equipes de resposta, etc.

f) Elaboração do plano de ação

Com base nas informações coletadas, o comando deverá implementar o plano de ação inicial, para estabelecer objetivos e prioridades, a partir da

situação e dos recursos disponíveis, num determinado período operacional.

Geralmente, esse primeiro plano de ação é simples e de curto alcance, representando um esforço inicial para a passagem de uma resposta mais genérica, baseada em ações orientadas em POPS e planos de contingência, para uma resposta baseada num plano concreto (específico) sobre uma situação melhor conhecida.

Assim, a elaboração sucessivas de novos planos de ação depende em grande parte de um adequado trabalho de inteligência e da coleta sistemática de informações variadas, tais como: dados meteorológicos, características geográficas, informações populacionais, dados sócio-econômicos e culturais, explicações sobre fenômenos naturais específicos, análise de cenários de futuro, etc. Normalmente, tal situação exigirá do comando a implementação de novas funções no organograma do SCO e a transferência de responsabilidades para outros integrantes da equipe, de forma que os trabalhos passem a ser realizados por equipes ampliadas.

Com o primeiro plano de ação em prática finaliza-se a etapa de resposta inicial.

7.3 A etapa do plano de ação

O plano de ação inicial serve para estabelecer os objetivos e prioridades, a partir da situação e dos recursos disponíveis, num determinado período operacional.

Obviamente, os recursos operacionais que já estão no local da emergência não ficam parados aguardando a elaboração do plano. Em situações críticas, cada uma das organizações acaba atuando com base nos seus procedimentos operacionais padronizados até que o comando estabeleça um plano com objetivos e prioridades comuns.

De forma geral, essas primeiras ações priorizam a organização dos recursos, o salvamento de pessoas em perigo e a estabilização da situação crítica.

IMPORTANTE!

O plano de ação inicial deve conter informações sobre o cenário (mapas, croquis), os objetivos estratégicos e táticos da operação, as principais tarefas a serem realizadas, a estrutura organizacional do

SCO, a descrição dos recursos disponíveis, dados relativos aos riscos e a estrutura de comunicações do SCO.
Com base no plano de ação inicial, o comando da operação acompanha os trabalhos e continua reunindo informações.

Cabe ao comando, ainda, solicitar ou dispensar recursos adicionais e verificar a necessidade da implantação de novas funções no organograma do SCO (operações, segurança, secretaria, ligações e assim por diante, conforme a necessidade).

De dentro do PC, o comando permanece controlando informações, recursos, organograma, mapas e croquis, plano de ação, enfim, a operação como um todo.

Quando o período operacional estipulado está chegando ao fim, ele reúne-se com os demais integrantes de seu staff para avaliar os resultados obtidos e elaborar um novo plano de ação para mais um período.

Assim, na medida em que a situação crítica vai sendo estabilizada, e a situação caótica do início vai sendo controlada e estabilizada, existe a tendência de que os planos de ação sucessivos sejam organizados em períodos operacionais cada vez maiores, em decorrência da situação que vai se estabilizando e diminuindo seus riscos, complexidade, dinamismo e confusão.

Com o passar do tempo, as prioridades e objetivos da operação também vão se modificando.

O SCO sugere como referência para a confecção dos planos de ação que o comando utilize uma hierarquização de objetivos, de forma a priorizar a articulação de recursos e esforços, da seguinte forma:

- Objetivos de preservação e socorro à vida (critério de proteção à vida);
- Objetivos de estabilização da situação crítica (critério de controle e estabilização da emergência);
- Objetivos de proteção às propriedades e preservação do meio ambiente (critério de proteção aos investimentos e meio ambiente).

Embora bastante óbvias, essas prioridades representam o consenso entre os especialistas e um guia bastante útil no planejamento inicial da resposta à situação crítica.

Vale destacar ainda que esse modelo de objetivos hierarquizados por critérios

pode, segundo indicação do Curso de Sistema de Comando de Incidentes, do PRONASCI/SENASA, ser utilizado para facilitar a decisão de expandir ou contrair a estrutura organizacional do sistema (ESTEVES JR., 2007, p.49-50).

Na prática, é bem comum ocorrer que a primeira pessoa que instalou o SCO e assumiu formalmente o comando da operação seja alguém mais ligado a parte operativa e, portanto, não detenha suficiente autoridade para permanecer no comando durante toda a operação.

Nesses casos, o comando pode, e deve mesmo, ser transferido para outra pessoa mais qualificada ou com maior autoridade (especialmente em situações críticas de maior magnitude), no entanto essa transferência deve ocorrer de maneira formal, através da rede de comunicação de rádio.

Em resumo, independentemente do motivo da passagem do comando, há dois aspectos importantes nesse processo, ou seja: a transferência formal da autoridade para evitar a perda da unidade de comando e a transferência efetiva de todas as informações relevantes para que não haja uma quebra na sequência das atividades.

Deve-se considerar ainda que o SCO recomenda, enfaticamente, o emprego de formulários padronizados (formulário SCO 201), para facilitar a transmissão de todas as informações necessárias. Essa prática é especialmente importante durante a primeira transferência de comando, ainda na fase inicial da operação.

O formulário padronizado SCO 201 registra uma série de informações básicas e deve ser preenchido pelo próprio comando (em alguns casos com o auxílio do chefe de operações ou outra pessoa do staff do comando, quando tal função já estiver ativada).

O formulário é simples e estrutura-se a partir de quatro páginas com diferentes tipos de informações, das quais destacam-se:

- **Página 01:** Além das informações do cabeçalho (nome da operação, data, hora, nome do responsável pelas informações), há espaço para a elaboração de um mapa/croqui da operação, indicando os acidentes do terreno, edificações importantes, zonas de trabalho, instalações padronizadas, localização dos recursos designados e outras informações necessárias à compreensão da operação. Abaixo do mapa/croqui há espaço para a descrição resumida dos fatos ocorridos.
- **Página 02:** Além das informações do cabeçalho, são registrados os objetivos e prioridades comuns da operação, bem como um resumo das

- ações planejadas e das ações implementadas.
- **Página 03:** Além das informações do cabeçalho, é registrada, na forma de organograma, a estrutura atual do SCO com a indicação da organização e o nome dos responsáveis por cada função ativada.
- **Página 04:** Além das informações do cabeçalho, é registrado um sumário dos recursos mobilizados e seu atual status na operação.

Utilize as seguintes orientações para o correto preenchimento do formulário padronizado SCO 201:

Número	Título	Instruções
1	Nome da operação	Informe o nome da operação
2	Preenchido por	Informe o nome e cargo de quem preencheu o formulário
3	Data/hora	Informe a data e hora (dia/mês/ano/hora/minutos)
4	Mapa/croqui	Desenhe um mapa de toda a área da operação, indicando zonas de trabalhos e o posicionamento das instalações e áreas padrão do SCO
5	Situação (resumo dos fatos)	Descreva de forma sucinta um resumo dos fatos que deram origem a situação crítica (cenário)
6	Prioridades e objetivos	Descreva as prioridades e objetivos iniciais da operação
7	Sumário das ações planejadas e implementadas	Descreva um sumário das ações planejadas para controlar a situação crítica e as ações já implementadas
8	Estrutura organizacional da operação	Desenhe o organograma do SCO e preencha as funções já ativadas, indicando quem é quem na operação
9	Descrição dos recursos da operação	Informe os recursos da operação
10	Observações (sobre os recursos)	Informe a localização e o status do recurso (disponível, designado, indisponível, desmobilizado)

A seguir, você encontrará um modelo do formulário SCO 201.

1. Nome da operação:	2. Preenchido por: 3. Data/hora:	Formulário SCO 201
4. Mapa/croqui		
5. Situação (resumo dos fatos):		

1. Nome da operação:	2. Preenchido por:	3. Data/hora:	Formulário SCO 201
6. Prioridades e objetivos:			
7. Sumário das ações planejadas e implementadas:			

1. Nome da operação:	2. Preenchido por:	Formulário SCO 201
8. Estrutura organizacional da operação (inserir organograma):		

7.4 A etapa da desmobilização da operação

Como visto anteriormente, conforme os objetivos vão sendo alcançados e a situação crítica vai sendo estabilizada, diminuem os riscos, a complexidade e a confusão, tão comuns nos períodos iniciais da operação.

As tarefas ainda necessárias vão exigindo cada vez menos articulação e tornando-se mais e mais simples, até o momento em que a situação volta à normalidade e chega o tempo de iniciar a desmobilização dos recursos empregados, ou em outras palavras, o tempo de desativar o SCO.

Obviamente, esse processo é gradual e contínuo, fazendo com que as ações antes planejadas a partir da articulação de esforços coletivos das organizações envolvidas passem a representar procedimentos rotineiros, não exigindo mais uma coordenação especial.

Dessa forma, a desmobilização deve ser planejada e executada cuidadosamente para evitar o descontrole e a perda de equipamentos e materiais, a sobrecarga de equipes ou determinadas organizações e o desmantelamento descontrolado das operações.

O plano de desmobilização deve garantir que todos os recursos operacionais sejam desmobilizados, todos os materiais e equipamentos devolvidos e os formulários devidamente preenchidos.

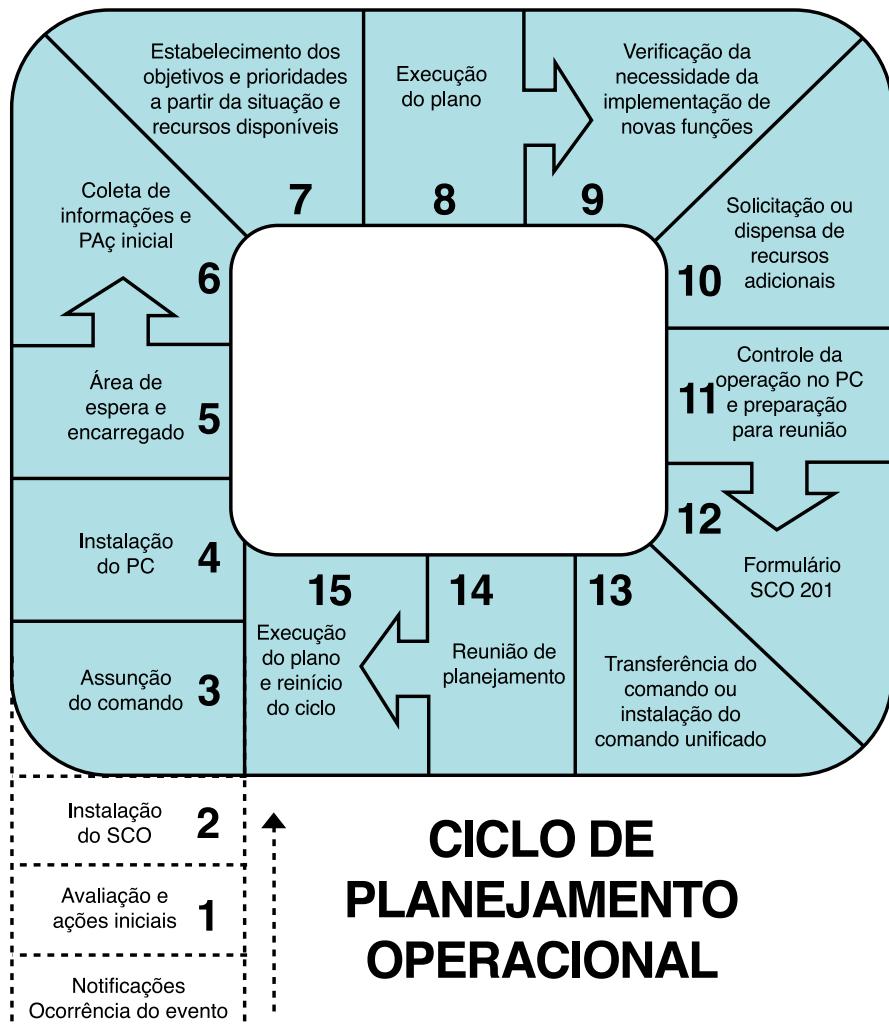
7.5 Ciclo de planejamento operacional (resumo geral da sequência)

Ocorrência do evento (emergência ou situação crítica)

Notificações

1. Avaliação e ações iniciais de resposta seguindo procedimentos operacionais padronizados;
2. Instalação do SCO;
3. Assunção do comando com o uso da rede de rádio;
4. Instalação do posto de comando;

5. Instalação da área de espera/estacionamento e indicação do encarregado da mesma;
6. Coleta de informações e elaboração do plano de ação inicial;
7. Estabelecimento dos objetivos e prioridades a partir da situação e dos recursos disponíveis para um determinado período operacional;
8. Execução do plano e continuação da coleta de informações;
9. Verificação da necessidade da implementação de novas funções (staff de assessoria e staff principal);
10. Solicitação ou dispensa de recursos adicionais;
11. Controle da operação no posto de comando (PC) e preparação para reunião de avaliação e planejamento do novo período operacional;
12. Registro das informações no formulário padronizado SCO 201;
13. Transferência do comando ou instalação do comando unificado;
14. Realização da reunião de avaliação e planejamento do novo período operacional;
15. Execução do plano e reinício do ciclo de planejamento até a desmobilização.



8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência adquirida pelas organizações de defesa civil e de segurança pública ao longo dos últimos anos, revelou que entre os vários problemas encontrados na implementação das ações de resposta aos desastres, questões relacionadas ao comando e controle das operações constituem-se num ponto altamente relevante, que quase sempre representam o elo fraco de muitas intervenções.

Tal percepção acabou evidenciando a necessidade da adoção de uma ferramenta gerencial padronizada para orientar as ações de resposta em situações críticas de qualquer natureza, tamanho ou complexidade.

Sabe-se que o gerenciamento de desastres é, por natureza, complexo e dinâmico, logo, tal ferramenta precisa ser concebida a partir de uma visão sistêmica e contingencial, que permita ao seu usuário um modelo:

- Adaptável a qualquer tipo de emergência ou situação crítica;
- Utilizável em qualquer tamanho de emergência ou situação crítica;
- Utilizável em qualquer combinação de organizações e jurisdições;
- Simples para novos usuários;
- De baixo custo; e
- Adaptável a novas tecnologias.

Foi exatamente esta constatação, somada às muitas experiências já desenvolvidas em vários Estados brasileiros a partir do modelo do *Incident Command System*, que fez com que o SCO fosse escolhido como modelo padronizado para orientar as ações de respostas em desastres.

Além disso, vale registrar que o SCO não é algo novo e experimental, pois sua estruturação é garantida por uma ampla fundamentação teórica, de longa data e aliada à experiência de inúmeros eventos em vários diferentes países.

Utilizando-se das melhores práticas de administração, o SCO ajudará a garantir:

- Maior segurança para as equipes de resposta e demais envolvidos na situação crítica;
- O alcance de objetivos e prioridades previamente estabelecidas; e
- O uso eficiente e eficaz dos recursos (humanos, materiais, financeiros, tecnológicos e de informação) disponíveis.

Sua correta utilização permitirá ainda que pessoas de diferentes organizações se integrem rapidamente em uma estrutura de gerenciamento comum, facilitando a integração das comunicações e os fluxos de informações e melhorando os trabalhos de inteligência e de planejamento.

Além disso, o uso do SCO fornecerá um melhor apoio logístico e administrativo ao pessoal operacional, melhorando a articulação do comando e seu staff com elementos internos e externos à operação, facilitando relações e trocas e agregando valor à operação, evitando a duplicação de esforços e ampliando a segurança dos envolvidos.

IMPORTANTE!

Por tudo isso, a Secretaria Nacional de defesa Civil recomenda a adoção do Sistema de Comando em Operações (SCO) como modelo padrão para planejar, organizar, dirigir e controlar operações de resposta a desastres no Brasil.

Porém, de nada vale tal modelo, se não houver interesse e disposição para colocar na prática seus princípios e características básicas.

Assim conclui-se este livro-texto, sugerindo algumas boas práticas¹², que auxiliarão no emprego do SCO:

- o planejamento prévio e o treinamento continuado são fundamentais ao SCO;
- sempre que possível, o SCO deve ser instalado sem demora;
- a cooperação e o trabalho de equipe devem ser uma prioridade;
- a autoridade das organizações envolvidas no SCO deve ser preservada;
- o nível de responsabilidade e os recursos disponibilizados devem servir de critério para a participação no comando unificado.

¹² Boas práticas são o resultado de ideias, preferencialmente inovadoras, que servem para solucionar problemas num determinado contexto.

9 REFERÊNCIAS

ADAMS, John. **Risco**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2009.

ANDRADE, Aurélio L. et al. **Pensamento sistêmico**: Caderno de campo.

O desafio da mudança sustentada nas organizações e na sociedade. Porto Alegre: Bookman, 2006. 488p.

BERGERON, J. David et al. **Primeiros socorros**. 2. ed. São Paulo: Atheneu Editora, 2007. 608p.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. **Política Nacional de Defesa Civil**. Brasília: Secretaria Nacional de Defesa Civil, 2007. 82p. Disponível em: <<http://www.defesacivil.gov.br/publicacoes/publicacoes/pnndc.asp>>. Acesso em: 10 set. 2009.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Secretaria Nacional de Defesa Civil. **Livro-texto do Curso Formação em Defesa Civil**: construindo comunidades mais seguras. 2.ed. Florianópolis: Lagoa editora, 2005. 135p.

BERNSTEIN, Peter L. **Desafio aos deuses**. A fascinante história do risco. 23. ed. Rio de janeiro: Elsevier, 1997.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração nos novos tempos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999. 710p.

_____. **Princípios da administração**. O essencial em teoria geral da administração. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 375p.

DAFT, Richard L. **Administração**. 6. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

DOS ANJOS, Siwamy Reis. **Sistema de Comando em Operações: O gerenciamento de emergências – Uma análise do modelo do Corpo de Bombeiros Militar do Espírito Santo**, do Curso de Especialização em Segurança Pública da UFES. 2008. 85f. Monografia (Especialização em Segurança Pública) - Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2008.

DRUCKER, Peter Ferdinand. **O melhor de Peter Drucker**: obra completa. São Paulo: Nobel, 2002. 570p.

GOMES JÚNIOR, Carlos Alberto de Araújo. **O uso do incident command system em operações de preservação da ordem pública**, do Curso de Pós-Graduação Latu Sensu em Administração Pública da Unisul. 2006. 89f. Monografia (Especialização em Administração Pública) - Universidade do Sul de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

_____. **Sistemas de comando**: considerações doutrinárias para a construção de um modelo nacional aplicável às ações de defesa civil. Florianópolis: CEPED/UFSC, 2009. 30p.

_____ . **Apostila do Curso Sistema de Comando em Operações.**

Florianópolis: 2009. 94p.

ESTEVES JR, Hamilton Santos et al. **Cursos de Sistema de Comando de**

Incidentes. Programa Nacional de Segurança Pública com Cidadania. Brasília:
SENASA, 2008. 144p.

MAXIMIANO, Antonio César Amaru. **Introdução à administração.** 7. ed. São
Paulo: Atlas, 2007.

MINTZBERG, Henry. **Criando organizações eficazes:** estruturas em cinco
configurações. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2003.

OLIVEIRA, Marcos de. **Manual de Estratégias, táticas e técnicas de**

combate a incêndios estruturais. Comando e controle em operações de
incêndio. Florianópolis: Editograf, 2005.

_____. Comando e controle. **Revista Emergência**, Novo Hamburgo:

Proteção Publicações, n.º 09, set. 2007. p.47.

_____. Lidar com incertezas. **Revista Emergência**, Novo Hamburgo:

Proteção Publicações, n.º 09, jun. 2008. p.39.

_____. **Emergência com produtos perigosos**. Manual básico para

equipes de primeira resposta. Florianópolis: IOESC, 2000. 79p.

ROBBINS, Stephen P. **Administração**: mudanças e perspectivas. São Paulo:

Saraiva, 2000.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Segurança Pública e Defesa do

Cidadão. **Livro-texto do Curso de Capacitação em Defesa Civil**: Sistema

de Comando em Operações. Capacitação à distância. Florianópolis: Lagoa

Editora/CEPED/UFSC, 2004. 136 p.

U.S. Department of Homeland Security. **National Incident Management System**. Washington: DHS/FEMA, 2004. Disponível em: <<http://www.fema.gov/emergency/nims/>>. Acesso em: 15 set. 2009.

United Nations, International Strategy for Disaster Reduction. **Living with Risk: A Global Review of Disaster Reduction Initiatives**, 2004. Disponível em: <http://www.unisdr.org/eng/about_isdr/bd-lwr-2004-eng.htm>. Acesso em: 30 ago. 2009.



Ministério da
Integração Nacional

