

A IMPORTÂNCIA DO PLANEJAMENTO DE EMERGÊNCIA PARA AS AÇÕES DE RESPOSTA DO CORPO DE BOMBEIROS

The planning importance of emergency for shares of fire department response

Pedro Bertolino Corrêa

ST RR do Corpo de Bombeiros Militar Santa Catarina. Graduado em Ciências Econômicas. Pós graduado em Engenharia de Segurança do Trabalho pela Universidade do Vale do Itajaí. Pós Graduado em Defesa Civil pela Universidade do Sul de Santa Catarina.

Email: pedrobertolinoc@gmail.com

RESUMO

O presente trabalho, aborda as questões relativas ao planejamento de emergências, exigência do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (Instrução Normativa nº 031 – Plano de emergência), como medida complementar aos mecanismos de prevenção e combate a incêndios nas edificações, de forma a cumprir eficazmente sua missão de salvaguarda da sociedade. Faz-se inicialmente uma referência aos principais incêndios ocorridos e a evolução das legislações sobre segurança contra incêndio no Brasil. Trazem-se alguns conceitos de emergência, sua natureza e seu ciclo de vida, buscando demonstrar, através de teorias diversas, o valor do planejamento prévio das situações de emergências e seus impactos para a sociedade, preservando bens, salvando vidas e contribuindo para o desenvolvimento social e econômico. Ao final, destaca-se a importância do planejamento de emergências para as ações de resposta a incêndios e emergências e passa-se ao estudo dos modelos consagrados internacionalmente e adotados no Brasil, descrevendo algumas teorias da área de administração e planejamento de emergências, apresentando as limitações enfrentadas e os benefícios que o planejamento prévio pode oferecer.

Palavras-chave: Emergências. Administração de Emergências. Proteção contra Incêndios.

ABSTRACT

This paper addresses issues relating to the planning of emergencies requiring the Military Fire Department of Santa Catarina (Instruction No. 031 - Emergency Plan), as a measure complementary to the mechanisms of prevention and fire fighting in buildings, in the form effectively fulfill its duty of safeguarding society. It is initially a reference to the main occurring fires and the development of legislation on fire safety in Brazil. They bring up some emergency concepts, its nature and its life cycle, seeking to demonstrate through various theories, the value of prior planning of emergency situations and their impact on society, preserving assets, saving lives and contributing to social and economic development. Finally, it highlights the importance of emergency planning for response actions to fires and emergencies and passed to the study of models internationally recognized and adopted in Brazil, describing some theories in the area of management and planning of emergencies, with the faced limitations and benefits that advance planning can offer.

Keywords: Emergencies. Emergency Management. Fire Protection.

1 INTRODUÇÃO

Os incêndios ocorridos no Brasil, resultantes da inexperiência e da inexistência de legislação, falhas de fiscalização e de meios de prevenção e controle, evidenciam a ineficácia do poder público e a incapacidade da sociedade de prever tais acontecimentos, podendo-se citar como exemplo o incêndio do edifício Andraus em 1972 que resultou em 32 mortos, o incêndio do edifício Joelma em 1974 com um final trágico de 179 mortos, o das Lojas Renner em 1976 culminando na morte de 41 pessoas, o incêndio na creche em Uruguaiana no ano de 2000 resultando em 12 crianças mortas e mais recentemente o incêndio na boate Kiss, no ano de 2013 resultando na morte de 242 jovens, sendo considerado o segundo pior incêndio do Brasil, já que em 1961 ocorrera o incêndio no Gran circus norte-americano ocasionando 500 mortos e centenas de feridos.

Os incêndios, apesar de apresentarem características peculiares na sua origem, tem seu resultado muitas vezes tão imprevisível que passaram a requerer da sociedade organizada uma atuação mais célere e eficiente, demonstrando a necessidade de previsão, antecipação e planejamento de modo a enfrentar tais situações.

O planejamento de ações de resposta a incêndios e emergências, deve se dar em complemento às ações de prevenção, evidenciando as etapas de reconhecimento, análise e avaliação dos riscos, preparação e resposta de modo a mitigar o prejuízo não impedido e não como resultado de tratamento de um evento já ocorrido.

O presente trabalho tem por objetivo demonstrar a importância do planejamento prévio para ações de resposta em situações de incêndios e emergências, através do estudo das teorias, normas e procedimentos disponíveis.

A escolha do tema é resultado do interesse pessoal do pesquisador em estudar os fundamentos do planejamento estratégico, de forma específica voltada ao planejamento prévio para ações de resposta, buscando compreender melhor o assunto e demonstrar de que forma, através do planejamento prévio, as organizações podem alcançar sua excelência em termos de resultado, que em último recurso, reflete a visão e missão de tais organizações.

Como problema de pesquisa, busca-se determinar qual importância os planos de emergências representam para as ações de resposta de modo a evitar perdas de ordem material e humana, permitir a manutenção dos serviços e funções sociais e ainda contribuir para o seu desenvolvimento.

Para elaboração da pesquisa, utilizou-se de um levantamento bibliográfico de autores diversos, normas e procedimentos, com vistas a avaliar como a sociedade deve tratar as situações de emergência de forma a evitar prejuízos decorrentes de incêndios e outros eventos tecnológicos.

Ademais, buscam-se estudar os modelos existentes de planejamento de emergências normalizados, suas características e origens bem como as contribuições que podem proporcionar durante as situações de incêndio e emergência.

2 EVOLUÇÃO NORMATIVA

Um dos fatores que possibilitou a mudança das condições de segurança contra incêndio nas edificações foi o surgimento das primeiras especificações técnicas para proteção contra incêndio, que ocorreu quando da intervenção dos Corpos de Bombeiros Militares, que participavam apenas da fase de combate a incêndios, entendendo a necessidade de participação efetiva no processo, através da análise de projetos e fiscalização de edificações, o que ocorreu através dos decretos estaduais que passaram a exigir medidas de prevenção e combate a incêndios nas edificações, sendo o estado de São Paulo, no ano de 1983, um dos precursores na criação do sistema de atividades técnicas, embora outras medidas já haviam sido adotadas em termos de códigos municipais.

Em Santa Catarina, o decreto estadual 4.099 de 18 de Outubro de 1994, amparado pelo artigo 107 da Constituição estadual de 1989, estabeleceu as condições mínimas de segurança contra incêndio e pânico que as edificações deveriam possuir. Pouco mais de vinte anos depois, o Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, introduziu modificações significativas na legislação estadual, através da Lei 16.157 atualizando as normas vigentes e incluindo como medida de segurança complementar a exigência de um plano de emergência às edificações fiscalizadas, culminando com a edição da Instrução Normativa nº 031 – Plano de Emergência.

Cabe destacar, que a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) já em 1974 publicou a norma sobre saídas de emergências servindo de base para norma ABNT NBR 9077 – Saídas de emergência em edifícios, sendo referência para as legislações estaduais no tocante as saídas de emergências.

De certa forma, as normas existentes no Brasil, relacionadas à questão de incêndios, passaram a ser desenvolvidas a partir das grandes tragédias, de modo a atender uma situação de comoção social, estimulando os órgãos responsáveis pela segurança contra incêndio a reagir na forma de medidas mais exigentes e eficazes, compatibilizando os requisitos normativos com a realidade e necessidade atuais.

2.1 NORMAS DE REFERÊNCIA E EXIGÊNCIA LEGAL

No tocante às normas, no Brasil, a Associação Brasileira de Normas Técnicas, através da norma NBR 15219 que trata de planos de emergência contra incêndio estabelece os requisitos mínimos para elaboração, implantação, manutenção e revisão de um plano de emergência contra incêndio, embora possa servir de embasamento para outros eventos, com vistas à proteção da vida, do patrimônio, bem como reduzir as consequências sociais do sinistro e os danos ao meio ambiente (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2005).

Há ainda a norma NBR 15480 brasileira que disciplina o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos – Plano de Ação de Emergência (PAE) no atendimento de acidentes que estabelece os requisitos mínimos na orientação e atendimento a acidentes no transporte rodoviário de produtos perigosos (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2007a).

Por sua vez, a norma NBR 15288 brasileira afeta ao armazenamento de Líquidos Inflamáveis e Combustíveis – posto revendedor veicular (serviços) estabelece a necessidade de um plano de atendimento a emergências, fornecendo informações para elaboração de um plano de atendimento a emergências (PAE) para postos de revenda de combustíveis (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2007b).

Há ainda, a Instrução Técnica n. 16.201 Corpo de Bombeiros Militar do estado de São Paulo, que trata do Planejamento de Emergência contra Incêndio, cujo objetivo é estabelecer os requisitos mínimos para elaboração, manutenção e revisão de um plano de emergência contra incêndio, visando a proteger a vida, o meio ambiente e o patrimônio, bem como viabilizar a continuidade dos negócios.

Recentemente, o Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, através da lei nº 16.157, que instituiu as normas de segurança contra incêndio e pânico, estabeleceu os critérios mínimos de exigências para elaboração e implantação do plano de emergências através da Instrução Normativa 031 – Plano de emergência, o qual deverá incluir os procedimentos básicos na segurança contra incêndio, a exigência de exercícios simulados, as plantas de emergência e o programa de manutenção dos sistemas preventivos.

Apesar do aspecto inovador, a referida instrução normativa foi o resultado de uma necessidade percebida ao longo dos anos pelos Bombeiros Militares, uma vez que os projetos de prevenção contra incêndio eram aprovados, o habite-se concedido e posteriormente a fiscalização verificava as condições de segurança da edificação, através do funcionamento dos sistemas preventivos, mas não havia a exigência quanto ao manuseio dos sistemas e sua manutenção preventiva e/ou corretiva.

De outra forma, a atenção aos procedimentos de evacuação e emergência, o reconhecimento das rotas de fuga e a organização das medidas de resposta a incêndios, associadas às exigências da Instrução Normativa nº 028 – Brigada de Incêndio, contemplam a fase passiva do ciclo operacional de bombeiro, compreendendo o treinamento dos recursos humanos que atuam na proteção da edificação, seja ela residencial, comercial ou industrial.

3 AS EMERGÊNCIAS

Para efeito deste trabalho e considerando as causas que determinam as emergências e as consequências que delas resultam, define-se aqui emergência como sendo um evento não desejável, com possibilidade de dano indefinido, seja às instalações, às pessoas, ao meio ambiente e/ou à sociedade, cuja causa(s) estão relacionadas à inexistência de previsão e análise de riscos, falta de planejamento e carência de ações preventivas e corretivas. Este conjunto de fatores, que individualmente ou cumulativamente, desencadeiam as situações que possam implicar situações de emergência, são definidos como sendo não conformidades, definidos como o não atendimento a um requisito legal, norma técnica, diretriz ou procedimento que deveria ser observado.

Uma situação de emergência requer uma preparação prévia e planejada com base no estudo dos riscos envolvidos, elaborada por profissional

habilitado, que estabelecerá as estratégias a serem adotadas e os procedimentos a serem cumpridos.

As perdas sofridas por pessoas ou sociedades que vivenciaram situações de emergência e que não souberam lhe dar a resposta ou atendimento adequados, são imensamente mais significativas que aquelas em que o planejamento prévio direcionou as ações de atendimento por um caminho seguro proporcionando um final conhecido, ou seja, o que havia sido planejado.

Desta forma, pode-se deduzir que três fatores acabam por restringir a implementação de medidas de prevenção de incêndios e de pânico e, conseqüentemente, de situações emergenciais, a saber: fator econômico, cultural e administrativo.

O fator econômico está representado nos baixos valores destinados ao aspecto de segurança, representada por uma postura administrativa extremamente parcimoniosa, onde a prática comum em grande parte, baseia-se na premissa de que a segurança ainda é algo intangível.

O segundo fator, que contribui para as situações que podem evoluir para uma emergência, é a questão cultural, em função da cultura social, onde a premissa de que "isso não nunca ocorreu" ou "só acontece com os outros" ainda é um pensamento difundido.

O terceiro fator contribuinte, que está implicitamente relacionado com os dois anteriores, refere-se ao gerenciamento da segurança e do planejamento de emergências, fator primordial diante de tal condição e que se apresenta em fase ainda incipiente, tanto por parte das organizações de bombeiros, dos profissionais que atuam na área quanto das empresas e sociedade em geral.

3.1 NATUREZA DAS EMERGÊNCIAS

Por sua vez, as emergências podem ser classificadas de acordo com a sua natureza (origem), e com relação à energia envolvida no evento.

A primeira classe, refere-se às forças naturais e desequilíbrios da natureza e que por característica, não estão sob domínio do homem, como as inundações, deslizamentos, tempestades, vendavais, restando-lhe apenas a sua previsão e provisão.

A segunda classificação, que é objeto deste trabalho, diz respeito aos eventos tecnológicos, mais comuns de acometerem a sociedade, já que em seus processos, utilizam materiais, ou equipamentos com maior probabilidade de ocorrência, em relação às demais classes. São os incêndios, derrames e vazamentos químicos, acidentes com produtos radioativos, explosões, cuja exposição oferece risco a toda à população.

A terceira e última classificação, corresponde aos eventos, cuja origem, se dá em razão de conflitos sócio-econômicos, que são as greves, sabotagens, terrorismo, furtos, roubos etc.

Tendo em conta que as emergências apresentam causas diferenciadas (fatores que facultam a ocorrência do evento e que, quando identificados, permitem um controle significativo), pressupõe-se então que são essas causas que devem ser investigadas para que se possa, sob certa condição, mitigá-la ou eliminá-la.

3.2 O CICLO DE VIDA DAS EMERGÊNCIAS

As situações de emergências têm por característica apresentarem-se em estágios ou fases, que em conjunto ou na totalidade, compõem um ciclo definido como o ciclo de vida das emergências que, em resumo, estabelece o seu surgimento e a sua extinção.

Pode-se ainda, sob certo grau de incerteza, determinar o ciclo de vida de uma emergência, seja para efeito de controle e redução das suas consequências (perdas), seja para aceitar o risco associado a ela. De certa forma, as emergências apresentam um ciclo de vida característico, que vai desde a fase de pré-incubação até a fase de recuperação.

A primeira fase, a do planejamento está relacionada com o estudo das causas, que considera fatores ambientais (cenário acidental) e humanos (capacidade de resposta, equipamentos etc.), relacionados aos antecedentes conhecidos, que dão origem as causas e que há a percepção de perigo existente. Como exemplo, pode-se citar as construções irregulares, a inexistência de sistemas de prevenção e de procedimentos e medidas de segurança, práticas inadequadas, inexistência de projetos de prevenção e falha nos programas de manutenção entre outros.

Comparado a um incêndio, inicialmente temos fase da incubação (sobrecarga elétrica), seguida pela manifestação (liberação de fumaça), posteriormente teríamos a detecção (percepção do evento por pessoas ou equipamentos), após viria a confirmação (exame da situação e variação das possibilidades) desencadeando no alarme (notificação do evento) que culminaria com a ativação do sistema.

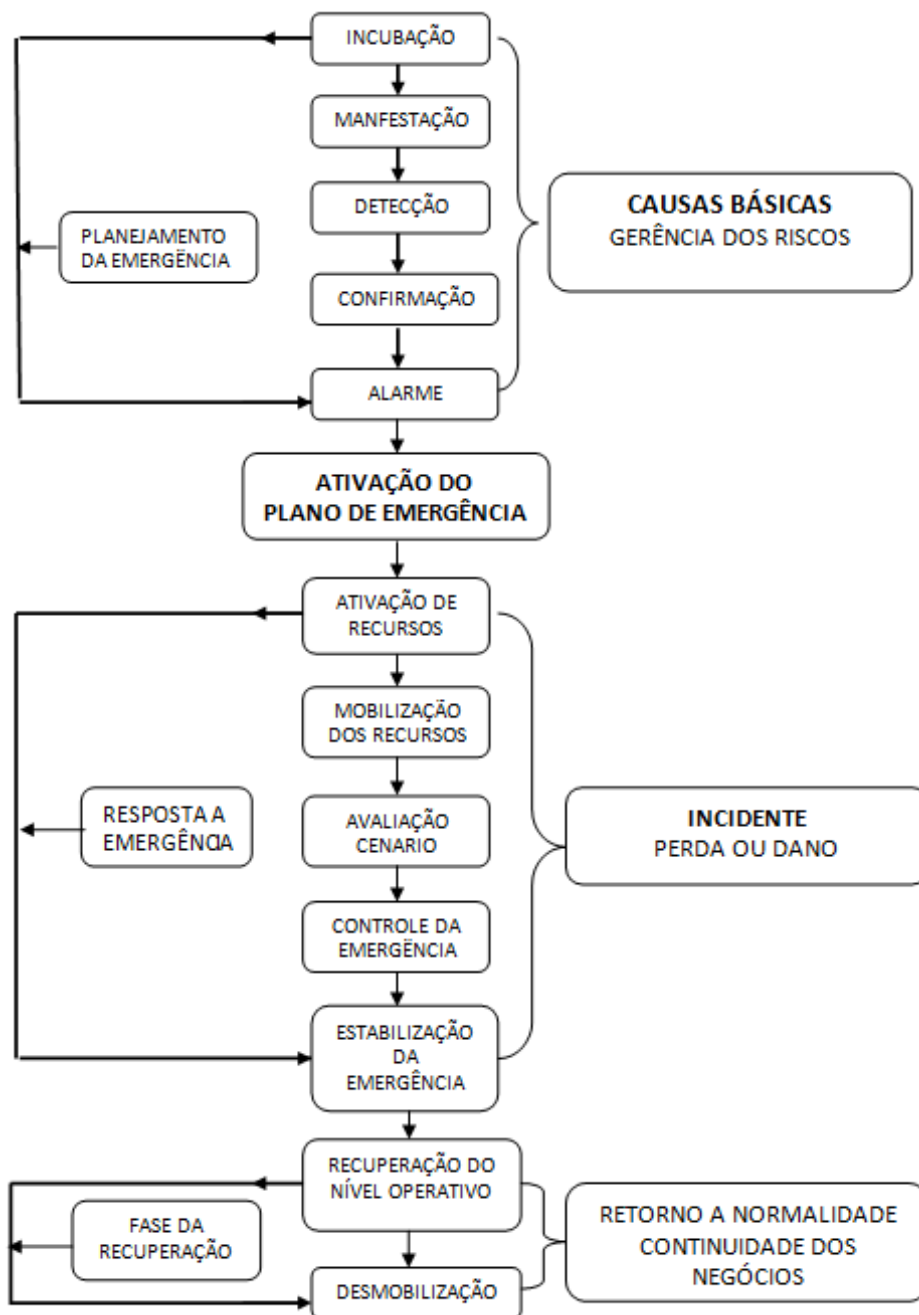
Já a segunda fase, a da resposta a emergência, considera a planificação das emergências através dos planos de intervenção, considerando a gravidade, a criticidade, as prioridades, os treinamentos necessários e os meios de ajuda externos disponíveis.

Por fim, a fase da recuperação, está direcionada a restabelecer a normalidade das funções operativas e ao retorno a normalidade, desmobilização de recursos e ações corretivas, análise dos procedimentos estabelecidos, dificuldades encontradas e oportunidades de melhoria. Nesta fase, faz-se a reposição dos recursos materiais inutilizados ou que necessitem de reposição e/ou manutenção e a recuperação psicológica dos envolvidos.

Assim as respostas estarão direcionadas às ações que tem por finalidade a restabelecer a normalidade social e a recuperação de danos de caráter prioritário.

As fases relatadas anteriormente estão apresentadas na figura 1 a seguir.

Figura 1 - Ciclo de vida das emergências



Fonte: Adaptado de Carrasco (2011).

4 PLANEJAMENTO DE EMERGÊNCIAS

O planejamento de emergências tem por objetivo a antecipação a uma situação na qual se sofreria perdas decorrentes, por não estar capacitado para enfrentá-la. Um planejamento definido, através de estudos dos perigos e análise e avaliação dos riscos, trará, como benefício principal, a orientação adequada para controlar uma situação que requer urgência de resposta e eficiência nos procedimentos, sob pena de se perder o seu controle.

Um planejamento de emergência possibilita reconhecer, eliminar ou controlar condições que podem se agravar numa situação de emergência,

permitindo certa margem de incerteza, eliminando deficiências simples e corrigindo situações antes que se transformem em emergências.

Na inexistência de um plano, numa situação de emergência, as ações adotadas podem se tornar inócuas, incertas e sem rumo podendo, assim, conduzir ao caos, agravando a crise já instalada.

O planejamento de emergências deve estar direcionado para a previsibilidade e estabilidade, antecipando-se aos eventos que possam eventualmente ocorrer e identificando-os em tempo presente as ações a serem tomadas em tempo futuro.

De outro modo, numa situação de emergência, o fator tempo, a diversidade de informações e a dificuldade em organizá-las aliados ao estresse da situação podem levar ao caos e se tornar um pesadelo para seus administradores, gerando perdas graves.

Por consequência, o objetivo do planejamento é mitigar as consequências de uma situação que possa resultar em:

- Lesões graves e óbitos;
- Danos as instalações e equipamentos;
- Parada do processo produtivo;
- Danos ambientais e as ocupações do entorno;
- Desastres de origem natural (inundações, vendavais, furacões;
- Desastres de origem tecnológica (emergências químicas e radiação ionizante).
- Incêndios e explosões;
- Interrupção do fornecimento de energia elétrica;
- Furtos;
- Atos de sabotagem;
- Greves entre outros.

O homem, desde sua mais remota concepção, quando saía das cavernas com o propósito de alimentar-se (caçando e pescando) ou quando se defrontava com algum perigo iminente (predador), ou enfrentado algum inimigo para manter seu território, o fez quase sempre se utilizando de uma estratégia. A estratégia sempre acompanhou seu desenvolvimento e permitiu que fosse bem sucedido.

Portanto, uma emergência requer planejamento prévio, decisões rápidas, recursos e pessoal preparado, em suma, uma estratégia.

5 NORMA INTERNACIONAL DE REFERÊNCIA

Da necessidade de uma normalização voltada aos programas de segurança e de continuidade dos negócios, a norma americana da National Fire Protection Association estabeleceu, a partir do ano de 1995, os critérios fundamentais para desenvolver, implementar, avaliar e manter um programa de prevenção, mitigação, preparação, resposta, continuidade e recuperação, tendo sido revisada periodicamente em 2000, 2004 e 2007 e por último em 2010, que está dividida em um conjunto de oito diretivas (capítulos), para o correto manejo de emergências e programas para a continuidade dos negócios, proporcionando às pessoas responsáveis pelo planejamento de emergências os critérios para avaliar, desenvolver, implementar e manter um

programa voltado à mitigação, preparação, resposta e recuperação de desastres e emergências (NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION, 2010), descritos a seguir:

5.1 PROGRAMAS DE PREVENÇÃO

São programas escritos, cuja finalidade é organizar a estrutura de prevenção de acidentes e emergências, estabelecendo a política e o compromisso da empresa, definindo os níveis de autoridades e responsabilidades, procedimentos e informações.

5.2 REQUISITOS COMUNS DE UM PLANO

Define exigências básicas para constituição de um plano, com o propósito de enfrentamento de situações de emergências, ordenando os componentes para sua composição, em conformidade com o proposto apresentado a seguir:

- a) Os planos devem definir os papéis e funções e as responsabilidades de cada setor interno e externo, departamento e posição de hierarquia;
- b) Os planos devem definir as linhas de autoridade;
- c) Os planos devem definir as linhas de sucessão para a entidade;
- d) Os planos devem definir interfaces com organizações externas;
- e) Os planos devem definir os processos para delegação de autoridade;
- f) Os planos devem definir as necessidades de recursos e apoio logístico;
- g) Os planos devem considerar a saúde e a segurança das pessoas envolvidas;
- h) Os planos devem ser individuais ou integrados num único documento;
- i) A entidade deve elaborar extratos dos planos para aquelas tarefas e responsabilidades específicas e tê-los disponíveis para as partes interessadas (internas e externas).

5.3 PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO DE RISCOS

A entidade deve realizar uma avaliação dos riscos, de forma a identificar estratégias para sua eliminação, prevenção e mitigação e para coletar informações com vistas ao desenvolvimento de planos de resposta, continuidade dos negócios e recuperação, atendendo o seguinte:

- a) Planejamento e Desenho: inclui os requisitos especificados na norma, cujo alcance deve ser estabelecido a partir da avaliação dos riscos e tendo como base todos os perigos.
- b) Avaliação dos riscos: A empresa deve realizar uma avaliação dos riscos em concordância com os processos de identificação de perigos e análise de riscos, objetivando a elaboração de estratégias para prevenir, mitigar e monitorar suas probabilidades e ocorrências, para o desenvolvimento de planos de resposta, continuidade dos negócios e recuperação.
- c) Análise dos impactos nos negócios: a entidade deve levar a cabo uma análise do impacto nos negócios e, ainda, deve avaliar os impactos potenciais resultantes da interrupção ou alteração de funções de pessoas, processos ou aplicações.
- d) Prevenção: a entidade deve desenvolver estratégias para evitar incidentes que ameacem as pessoas, a propriedade e o meio ambiente.

e) Mitigação: a entidade deve desenvolver e implementar uma estratégia de mitigação que inclua as medidas a tomar para limitar ou controlar as consequências, magnitude ou severidade dos incidentes que não possam ser evitadas.

f) Implementação: O capítulo seis define como o programa deve ser implementado. Na sua composição, os requisitos são estabelecidos de forma a garantir sua funcionalidade e eficiência.

5.4 ADMINISTRAÇÃO DOS RECURSOS

A entidade deve realizar uma avaliação das suas necessidades de recursos, com base em perigos identificados. A avaliação dessas necessidades deve incluir:

a) Recursos humanos, equipamentos, treinamentos, instalações, financiamento, materiais, tecnologia, informação especializada entre outros.

b) Quantidade, tempo de resposta, capacidade, limitações, custos e responsabilidades relacionadas com o uso dos recursos envolvidos.

c) Recursos de qualquer acordo ou aliança que possam ser essenciais ao programa.

d) Ajuda e assistência mútua: deve-se determinar a necessidade de ajuda/assistência mútua. Se necessários, acordos devem ser estabelecidos e serão documentados no programa.

e) Comunicações e avisos: a entidade deve determinar a necessidade de comunicações e avisos com base na sua capacidade para execução dos planos. Os sistemas de aviso e advertência devem integrar-se à planificação e operação.

5.5 PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS

Os procedimentos devem ser estabelecidos e implementados para resposta e recuperação ante o impacto dos perigos identificados. Devem-se prever procedimentos para a segurança da vida, conservação da propriedade, estabilização do incidente, continuidade e proteção do ambiente sob sua responsabilidade. Os procedimentos devem incluir:

a) Controle de acesso à área afetada pelo incidente;

b) Identificação do pessoal empregado nas atividades do incidente;

c) Registro do pessoal empregado nas atividades do incidente;

d) Mobilização e desmobilização de recursos.

5.6 RESPOSTA À EMERGÊNCIA

Os planos de operações e resposta a emergências devem atribuir responsabilidades para executar ações específicas na emergência. Deve ainda estabelecer ações a serem tomadas para proteger as pessoas (incluindo aquelas com necessidades especiais), a propriedade, as operações, o ambiente e prover a estabilização do incidente. O plano deve incluir o seguinte:

a) Comunicações e avisos

b) Comunicação de crises e informação ao público

c) Ações de proteção para a segurança da vida

- d) Direção e controle
- e) Administração de recursos
- f) Administração de recursos oriundos externamente.

5.7 ASSISTÊNCIA E SUPORTE A FUNCIONÁRIOS

A entidade deve desenvolver uma estratégia para assistência e suporte a empregados que inclua:

- a) Procedimentos de comunicação
- b) Informação de contato (incluindo contato externo à empresa)
- c) Inventário de pessoas afetadas, deslocadas ou lesionadas pelo incidente
- d) Saúde mental e bem estar físico dos indivíduos afetados pelo incidente

5.8 CONTINUIDADE E RECUPERAÇÃO DOS NEGÓCIOS

O plano de continuidade dos negócios deve estabelecer as partes envolvidas que necessitam serem notificadas, as aplicações críticas e limitações de tempo, os locais de trabalho alternativos, lista de contatos, procedimentos e recursos necessários e como a entidade desenvolve seu processo de recuperação.

5.9 COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO PÚBLICA DE CRISES

A entidade deve desenvolver um plano com procedimentos específicos para divulgar e atender as solicitações de informação do pré-incidente, incidente e pós-incidente.

5.10 ADMINISTRAÇÃO DE INCIDENTES

A entidade deve desenvolver um sistema de administração de incidentes para dirigir, controlar e coordenar as operações de resposta e recuperação. O sistema de administração de incidentes deve descrever os papéis, títulos e responsabilidades organizacionais específicos de cada função de manejo do incidente.

5.11 CENTROS DE OPERAÇÕES DE EMERGÊNCIA

A entidade deve estabelecer centros primários e alternativos capazes de administrar as operações de resposta, continuidade e recuperação.

5.12 TREINAMENTO E EDUCAÇÃO

A entidade deve desenvolver e implementar um currículo de treinamento e educação que dê suporte ao programa, tendo por meta conscientizar e ampliar o conhecimento, as destrezas e as habilidades requeridas. O programa de treinamento e educação deve contemplar os impactos provocados por perigos potenciais, informação sobre preparação e resposta.

5.13 ENSAIOS E EXERCÍCIOS

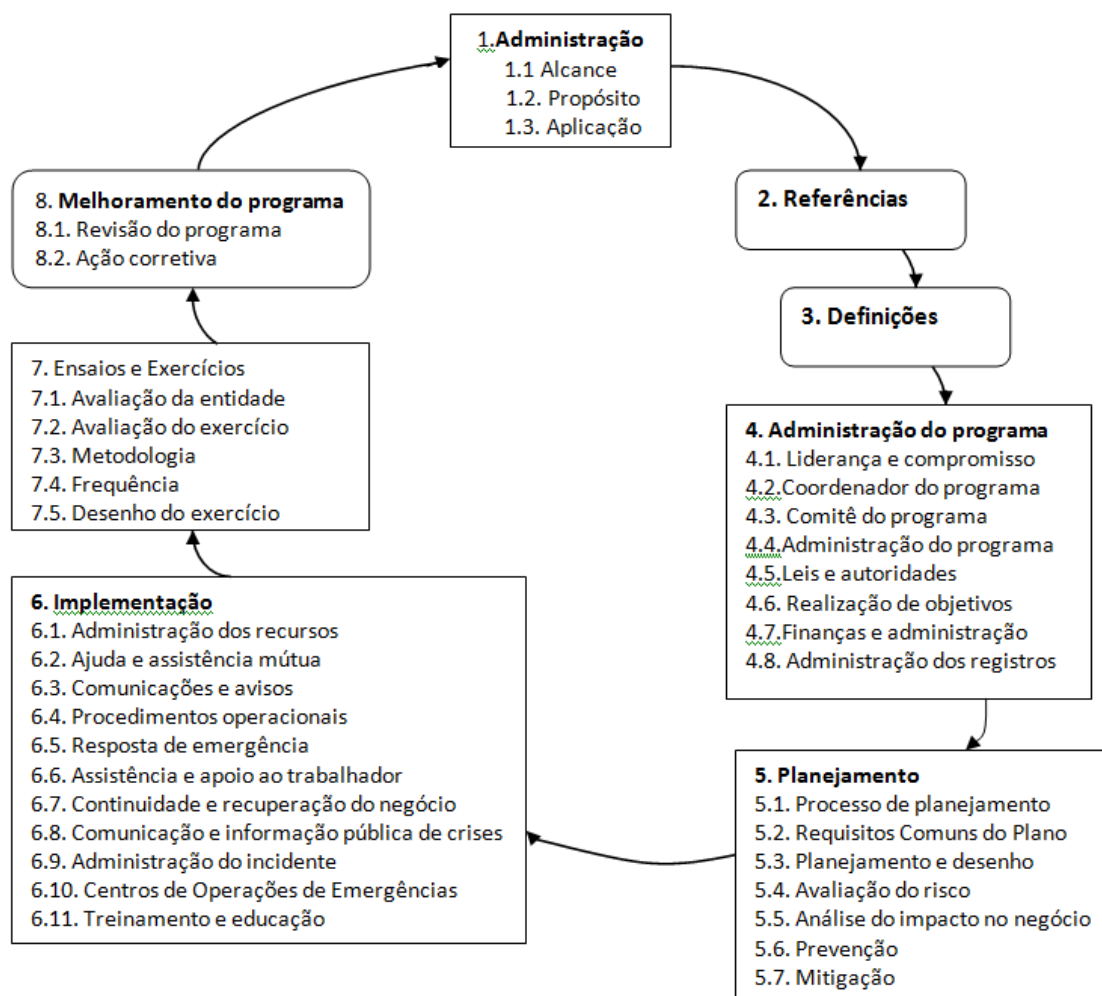
O penúltimo capítulo (sétimo) trata dos exercícios e simulações como forma de testar os procedimentos e avaliar o desenvolvimento das ações estabelecidas. Deve-se testar a entidade (empresa) conforme os programas desenvolvidos e procedimentos adotados. Os exercícios devem ser projetados para avaliar os planos e procedimentos e as capacidades do programa.

5.14 MELHORAMENTO DO PROGRAMA

O último capítulo (oitavo), da norma NFAP 1600 (2010) - *Administración de Emergências/Desastres y Programas para La continuidad Del negocio*, preocupa-se com a revisão da gestão e no que se refere a políticas, objetivos de desempenho, avaliação da implementação do programa e mudanças resultantes das ações preventivas e corretivas. O programa deve ser reavaliado sob uma programação periódica, ou quando ocorrer alguma condição de mudança, como alteração de regulamentos, mudança de perigos e impactos potenciais, mudança na capacidade ou disponibilidade de recursos, mudanças organizacionais, mudanças operacionais e de infra-estrutura, alterações de produtos e serviços entre outros.

Desta forma, a norma NFPA 1600 determina que o programa deva seguir um processo para o desenvolvimento dos planos estratégicos, de manejo de crises, de prevenção e mitigação, de operações de resposta a emergências, de continuidades dos negócios e de recuperação (NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION, 2010). O processo definido anteriormente e sugerido está representado na figura nº 2 a seguir.

Figura 2 – Ciclo Planejar – Fazer – Verificar – Atualizar (PHVA)



Fonte: National Fire Protection Association (2010).

O modelo adotado pela NFPA, no qual as ações são planejadas de forma a se desenvolverem dentro de um ciclo, assemelha-se ao modelo idealizado por Shewart (2011), conhecido por ciclo PDCA, cujo desenvolvimento tem por objetivo a melhoria contínua, o ciclo descrito acima, foi desenvolvido para utilização num sistema de gestão e pode ser aplicado de acordo com as características e complexidades da organização. Em comum, as duas estruturas de processo apresentam, no cume, os dois elementos essenciais ao processo, quais sejam administração e planejamento.

6 CONCLUSÃO

O estudo de eventos trágicos como os incêndios da boate Kiss em Santa Maria e Cromagnon em Buenos Aires, Argentina, apontam para a necessidade de se identificar e buscar soluções de problemas que possam desencadear situações de emergências ou desastres, reduzindo perdas e contribuindo para o bem-estar da sociedade. Devido à dinamicidade de suas atribuições impostas por determinação legal, ainda carecem os Corpos de Bombeiros, de legislação que permita a efetividade das medidas de segurança contra incêndio estabelecidas em normas, o que só ocorreu em Santa Catarina a partir de 2013, através do poder de polícia administrativa conferido pela Lei nº 16.157.

Ignis: Revista Técnico Científica do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina. Ed. Especial XVI SENABOM, Florianópolis, 2016.

Com relação à redução de perdas de ordem material e humana, em decorrências de situações de incêndios e emergências, está comprovado que o planejamento prévio propiciará uma rápida e segura intervenção, uma vez que as medidas de prevenção adotadas farão com que seus impactos sejam minimizados e suas consequências suportadas com mais facilidade, que reconhecer e planejar previamente possibilita uma atuação mais eficaz, segura e menos onerosa.

Conclui-se, que a redução de perdas, decorrentes de situações de incêndios e emergências, pressupõe uma mudança de atitude por parte de toda sociedade. Que permeie desde a alta administração de uma empresa até o cidadão no interior de sua residência.

É inegável que ocorreram grandes avanços nesta área, embora nem todas as medidas propostas tenham se concretizado, pode-se ainda assim inferir que tais proposições estão em via de se materializar em mais segurança para a sociedade e que mais evoluções serão acrescentadas.

Reconhecer os riscos presentes e suas potencialidades de danos, suas causas e o modo de como impedi-lo, precede um avanço significativo na política de prevenção e planejamento de emergências, possibilitando que recursos sejam disponibilizados e que situações com possibilidade de danos sejam enfrentadas com segurança e eficácia.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15219**: Plano de Emergência Contra incêndio. Rio de Janeiro, 2005.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ABNT 15480**: Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos – Plano de Ação de Emergência (PAE). Rio de Janeiro, 2007.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ABNT 15288**: Armazenamento de Líquidos Inflamáveis e Combustíveis – posto revendedor veicular. Rio de Janeiro, 2007.

AGÊNCIA FEDERAL DE GESTÃO DE EMERGÊNCIAS. **Emergências**. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/AgenciaFederaldeGestaodeEmergencias>> Acesso em: 10 Jun. 2016.

ARAÚJO, Sergio Baptista. **Manual de planejamento de Emergência**. Rio de Janeiro: Corpo de Bombeiros Militar do Rio de Janeiro, 2000.

CARRASCO, Jorge A. Technology Transportattion Center (TTCI): Curso Hazardous Materials Technician. São Paulo, ago, 2011.

DWYER, Jim, FLYNN, Kevin. **102 minutos**. Rio de Janeiro: Zahar.2005.

GUZMANN, Áurea V. Neves; CARVALHO, José Tarcísio de. **Manual de Planejamento de Emergências**. São Paulo: Editorial e Serviços, 2000.

NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION. **NFPA 1600**: Disaster/Emergency Management and Business Continuity Programs, 2010. 66p.

POLÍCIA MILITAR DE SÃO PAULO. **Instrução técnica nº 16.201**. Plano de emergência contra incêndio. Disponível em: <http://www.bombeiros.sp.gov.br/normas_tecnicas. Acesso em: 03 dez. 2011.

SEITO, Alexandre Itiu (Coord.) et al. **A segurança contra incêndio no Brasil**. São Paulo: Projeto Editora, 2008.

SHEWART, Walter Andrew . Disponível em: HTTP://PT.wikipedia.org/wiki/Walter_A_Shewart. Acesso em: dez. 2011