

BOMBEIRO — Como será lá fora?

1. INTRODUÇÃO

Todos os caminhos nos conduzem a imaginar que os Corpos de Bombeiros dos países mais desenvolvidos ostentam um elevadíssimo nível de tecnologia e aperfeiçoamento, bem como tenham alcançado um estágio de superação de todos os grandes problemas, como aqueles com os quais por aqui ainda convivemos, ou procuramos eliminar. A este raciocínio chegamos pelos filmes que assistimos, pelo exame dos catálogos de viaturas e equipamentos ultra-sofisticados, pelo “Know how” e pela experiência, que sabemos terem as Corporações da velha Europa, adquirida em tempo de paz e em tempo de guerra, e pelo envolvimento dessas Corporações na elaboração de normas técnicas mundialmente aceitas, pelo alto padrão econômico e cultural dessas nações, enfim, por toda sorte de padrões denotativos de desenvolvimento.

Paralelamente a esta concepção, todavia, o noticiário nos dá conta, freqüentemente, da ocorrência aqui ou acolá, de grandes incêndios, de grandes sinistros e de grandes tragédias. Eles acontecem ao lado da mais alta tecnologia e, às vezes, nos parecem mesmo indiferentes a ela. Daí, a continuarmos o raciocínio, chegarmos facilmente a que nenhum Corpo de Bombeiros é auto-suficiente em estrutura organizacional e em tecnologia. Pelo contrário, nenhum está quite com a situação presente e com a evolução futura.

Algumas literaturas estrangeiras nos atestam este ponto de vista e, às vezes, até nos dão conta de alguma identidade de problemas, em relação aos nossos.

2. O QUE OCORRE LÁ FORA

a. “Economizando na Técnica de Prevenção de Incêndio”

1) Noticiário do Jornal Tribuna Alemã

Extraímos do jornal Tribuna Alemã, edição de 21 de janeiro de 1981, os seguintes trechos do artigo intitulado “Economizando na técnica de prevenção de incêndios”:

“Cada um acredita que o incêndio não acontecerá em sua casa e, sim, na do vizinho. Isto está errado e é perigoso, afirmou o Diretor de

Incêndios do Corpo de Bombeiros de Frankfurt, Ernst Achilles; isto é tão errado e perigoso quanto o hábito de advertir sobre o perigo de incêndio apenas antes do natal"... "Além disto, existe um perigo cuja ameaça provém de outro lado. O serviço preventivo contra incêndio encontra-se negligenciado. Poupa-se no campo da segurança. E isto não apenas no recinto do lar: também nas empresas industriais, mas principalmente nos edifícios e arranha-céus e, pior de tudo, nas construções funcionais em mãos das comunas, como por exemplo, hospitais. Os corredores para fuga, à prova de fogo e fumaça, são em número insuficiente. Vãos de abastecimento e cabos elétricos encontram-se deficientemente protegidos. Revestimentos de solos, portas, janelas e cortinas não refreiam suficientemente o alastramento do incêndio. De instalações de chuva artificial (1) ou extintores nem se fala, afirma o perito em incêndio de Frankfurt. E muito menos de instalações para alarme de fumaça. Coisa deste gênero, disse ele, são consideradas por muitas comunas e mesmo muitos médicos e pacientes como sendo exigências exageradas". (grifos próprios)

Convenhamos que isto se passa na Alemanha velha de guerra. Mas isto foi apenas um preâmbulo. O que trazemos hoje para o leitor de "O Alferes" é, da mesma forma, um flagrante dos grandes problemas de que são passíveis as Corporações de Bombeiros do mundo inteiro, mas este buscado em outro quadrante; mais especificamente na cidade de Santa Clara, Estado da Califórnia — Estados Unidos. Trata-se da tradução de um artigo da revista "Research & Development" — agosto de 1984.

2) Problemas detectados

Neste artigo notamos que muitos dos problemas que julgamos genuinamente nossos, são comuns a outros Corpos de Bombeiros, mesmo dos Estados Unidos. Dentre os problemas expostos neste artigo, destacamos pelo menos os seguintes, que nos são também muito familiares:

- Exposição do homem aos riscos decorrentes dos sinistros
- Carência de uma administração operacional centralizada
- Desconhecimento e insensibilidade da população pela causa preventiva
- Superestimação da Organização
- Desafio da evolução tecnológica
- Áreas de conflito funcional com outros órgãos
- Necessidade da conjugação de esforços, notadamente com a área industrial
- As dificuldades ditadas pelo jogo de interesses econômicos

(1) Instalação automática de Sprinkler, supervisionadas por câmaras de televisão.

— Ineficácia da literatura tradicional

— Necessidade de um quadro de pessoal técnico com formação altamente qualificada

— O choque interno entre o elemento técnico e o profissional prático-hierárquico

— O grau de confiabilidade e o conseqüente conceito da Corporação, face ao cliente científico

— Regime de prontidão em jornadas diárias

— Desajustamento da legislação, das normas técnicas e dos dispositivos regulamentares

— Os grandes riscos que representam hoje os produtos químicos perigosos.

b. Bombeiros de Santa Clara

Tradução de artigo

A tradução do artigo sobre os Bombeiros de Santa Clara nos mostra:

“BOMBEIROS ENSINAM AOS USUÁRIOS A LIDAR COM PRODUTOS PERIGOSOS”

(David R. Parker — Santa Clara Fire Dept:)

“Coordenação centralizada e seu efeito no atendimento às emergências conduz à proteção de bens com redução de riscos para os bombeiros”.

“No espaço de uns três meses, no período compreendido entre 1979 e 1980, dois incêndios envolvendo produtos perigosos levaram sete bombeiros do Departamento Santa Clara, dois policiais e mais quinze pessoas para o hospital. Diante dessa tragédia, percebeu-se a necessidade da existência de uma administração operacional centralizada.

Depois destes dois incêndios, pessoas selecionadas e oficiais bombeiros do Departamento Santa Clara prepararam um questionário. Dentre as perguntas destacavam-se as seguintes:

— Que produtos perigosos são usados e armazenados na cidade?

— Em que quantidade?

— Onde estão eles localizados?

— Que podemos fazer para proteger nossos bombeiros, nossos policiais, a população e o meio ambiente desses produtos?

Semelhantes questionários sobre produtos perigosos são feitos em muitas cidades dos Estados Unidos. A experiência do Departamento Santa

Clara pode oferecer subsídios para um trabalho conjunto entre o governo, a indústria e grupos regionais, no sentido de solucionar este problema.

As respostas podem ser consideradas dentro das perspectivas, quando notamos que Santa Clara é uma cidade de 100.000 habitantes, situada no coração da Califórnia. Antes de acontecer estes dois incêndios, os cidadãos tinham um seguro reduzido na ilusão de que aquelas eram as menos poluentes indústrias químicas manufatureiras do país.

Tardiamente, contudo, o povo descobriu que suas "asseadas" indústrias são usuárias de uma larga faixa de materiais ácidos, bases, líquidos inflamáveis, hidrocarbonetos halogenados, metais pesados e gases comprimidos, alguns dos quais altamente tóxicos, pirofóricos, corrosivos ou inflamáveis.

Na ocasião, o Corpo de Bombeiros estava bem equipado e estava classificado como de tradicional técnica em combate a incêndio. O Comandante Don Visconti pretendia que seus 150 componentes fossem altamente entendidos em matéria de produtos perigosos e em atendimento a ocorrências envolvendo tais materiais. Para alcançar este objetivo, o Departamento teria que obter novas informações e equipamentos e submeter-se a um treinamento especializado.

Que materiais perigosos?

A informação deve vir em primeiro lugar. Que produtos perigosos existiam na cidade? Que quantidade havia de cada espécie e onde se localizavam? As indústrias já dispunham ou produziam suas especificações? Mas as várias organizações estariam dispostas a fornecê-las a uma agência governamental local? Agências governamentais, tais como a Administração de Saúde e Segurança Ocupacional (OSHA) e a Agência de Proteção Ambiental (EPA) arcam com a responsabilidade por produtos perigosos. Mas estas organizações têm desenvolvido um relacionamento adverso com a indústria.

O Comandante Visconti expôs para a Câmara do Comércio local suas informações sobre necessidades e seu desejo de um trabalho conjunto com a indústria. Suas discussões clamavam por um programa que satisfizesse às necessidades de ambos, bombeiro e indústria. Em particular, já estava certo de que informações comerciais secretas sobre materiais e inventos jamais iriam parar nas mãos de seus competidores.

Bombeiros de todos os postos foram então de porta em porta fazendo, discricionariamente, um levantamento das 5.000 edificações industriais da cidade. Diante da maciça quantidade de dados que conseguiram coletar, eles foram processados em um computador existente na escola primária local. Os dados sumariados foram locados em uma grande carta da cidade para mostrar cada área onde provavelmente apresentava os mais sérios problemas.

Quando ficou pronta a primeira fase da carta da situação, a cidade conheceu o que, o onde e o quanto. Mas a questão ainda ficou por concluir.

Como atenderíamos, efetivamente, a uma emergência envolvendo produtos perigosos? E como poderíamos minimizar o número de ações requeridas pela ocorrência?

Aproxima-se a solução do problema.

Logicamente a resposta a esta questão não poderia ser encontrada em literatura de bombeiros tradicionais. Mais uma vez o Comandante Visconti retorna a área industrial para sugestões. Algumas das grandes companhias já tinham suas equipes de coordenação de emergências e programas de administração de produtos perigosos. Conforme indicavam as pesquisas, estava claro que também os Corpos de Bombeiros precisavam ter um quadro de pessoal especialmente treinado e equipamentos especiais para viabilizar o programa efetivo.

Os dois métodos mais evidentes de se estabelecer um programa para produtos perigosos seria ou através da formação de uma equipe técnica de bombeiros, tornando-os químicos, toxicólogos e higienistas industriais ou através da contratação de cientistas com experiência nestas matérias ajustando-os depois na profissão de bombeiros.

A coisa não é fácil.

Os quadros de bombeiros viram neste novo encargo uma oportunidade para promoção. Se isto fosse efetivado, seria necessária a constituição de uma turma especializada suficiente para prover os três turnos da jornada diária, considerando-se como provável a compatibilidade entre a profissão operacional e a coordenação técnica.

Em reforço, a idéia de um recém criado cientista, deslocando com seus laboratórios para acompanhar os bombeiros em meio às chamas e às densas fumaças de uma usina de metal em lavas, se mostrava incompatível com a profissão de bombeiro.

No entanto, em caso de incêndios, arrombamentos e derramamento em suas instalações, a indústria exige alguém em quem seu pessoal técnico possa confiar para uma rápida análise de situação e decisão, diante da multiplicidade de problemas. A indústria acredita que uma considerável formação prática — preferencialmente algum industrial experiente — seja necessária como pré-requisito para uma avaliação individual de ocorrências envolvendo a extensa malha do complexo químico usado pelas companhias Silicon Valley.

Por esta razão, o Comandante de Visconti escolheu a segunda alternativa — a contratação de cientistas — e o CHAP (Programa de Assistência às Indústrias Químicas de Alto Risco), foi instituído. Este programa requeria, como primeiro passo, a ativação da divisão química dentro da coordenação centralizada do Corpo de Bombeiros. A maior responsabilidade desta divisão química inclui inspeções locais dos materiais perigosos, revisão dos projetos de construção, replanejamento para os atendimentos de ocorrências, treino e instrução e uma prontidão de 24 horas diárias.

No momento a divisão química emprega três técnicos que se comunicam diretamente com o comandante operacional empenhado. A divisão comprou um furgão que foi dotado de um diversificado arranjo de equipamentos e meios de comunicação, para servir tanto como veículo de atendimento de ocorrência, como um posto de comando móvel. O orçamento do programa CHAP foi financiado por uma taxa instituída por um cartel das empresas do ramo industrial, a título de taxa de incêndio. Nenhum imposto oficial foi envolvido.

3. FILOSOFIA DE OPERAÇÃO CHAP

A chave do sucesso estava na filosofia de operação do programa: Garantir o serviço e oferecer solução para os problemas. Os químicos CHAP não têm autoridade hierárquica. Sua função consiste em atuar como assessores para consultas do Corpo de Bombeiros, das indústrias, das agências de outras cidades e do povo de Santa Clara, quando envolvidos em incursões com produtos perigosos.

Mesmo depois de ser pedida a viatura e do primeiro químico ser contratado, a questão ainda pairava: que se pode fazer para reduzir a prática insegura, cotidiana, do manuseio e do armazenamento de produtos perigosos?

Esta era uma área que não estava (e provavelmente jamais seria) coberta pela regulamentação da legislação. (As "Clausulas Delaney" muitas vezes provocam mais problemas do que os resolve, por melhor que seja a intenção de seus termos). A EPA esboça um resumo do que fazer com as substâncias quando se tornam residuais. O Departamento de Transportes normaliza como elas devem ser transportadas. A OSHA especifica os limites de exposição em oficinas para alguns produtos químicos.

Por mais que os atendimentos a ocorrências despertem a preocupação para os materiais perigosos, em Santa Clara tem se tornado costume a prática insegura de manuseio e armazenamento nos locais de trabalho. Por conseguinte o Corpo de Bombeiros incluiu no seu código de incêndio, normas para armazenamento e manuseio requeridos pelos produtos químicos, sobre a matéria.

Como houve a expansão do trabalho pesado, foi necessário contratar mais um químico. Pouco depois, ocorrendo eventos em uma cidade vizinha, iniciou-se trabalho com o incremento das pessoas envolvidas — e o grau de seus envolvimento — na elaboração de regulamentos requeridos pelos produtos perigosos.

Vazamentos foram descobertos nos tanques de solventes dos depósitos subterrâneos das duas maiores companhias eletrônicas daquela cidade. Os produtos químicos contaminaram os reservatórios subterrâneos de água, forçando o fechamento de algumas saídas de água do abastecimento público. A publicidade e a pressão popular transferiram para o Comando de Bombeiros da região, o encargo de assessoria ao legislativo municipal.

4. MODELO DE REGULAMENTO

Para ajudar na elaboração do regulamento, o órgão governamental que rege a área solicitou e obteve a cooperação de uma grande quantidade de órgãos estabelecidos na região onde estava sendo implementado o programa CHAP. Os grupos mais proeminentes foram os do pessoal de bombeiros, incluindo a divisão química de Santa Clara, os representantes industriais da câmara do comércio, representantes de organizações trabalhistas, ecologistas, engenheiros, advogados e pessoal administrativo de segurança.

No todo, mais de 50 pessoas participaram da elaboração do Modelo Regional de Santa Clara do Regulamento de Licença para Estocagem de Produtos Perigosos. Esta forma de larga cooperação produziu um modelo de regulamento que poderia para sempre ser aceito e mantido. Suas prescrições foram bastante amplas para proteger os trabalhadores, o público e o meio ambiente, sem encargos excessivos para os negócios.

O modelo de regulamento tem quatro requisitos principais, quais sejam:

- . Embalagem secundária
- . Monitoração
- . Um inventário anual de produtos perigosos para ser encaminhado à instituição de bombeiros local.
- . Relatório sobre vazamentos, feito pelo bombeiro local

O termo "embalagem secundária" significa que para alguma embalagem como um garrafão de aproximadamente 80 litros, de vidro temperado, para condicionamento de gasolina, deve haver uma segunda embalagem que a proteja, pelo lado de fora, tanto física como quimicamente, contra qualquer risco de vazamento do conteúdo e de forma que ele possa ser transferido para um outro recipiente adequado, caso ocorra vazamento.

O termo "monitoração" significa que o usuário deve proceder inspeções regulares no material perigoso para verificar se não está ocorrendo vazamento da primeira embalagem para a segunda.

5. CRITÉRIO DE EXECUÇÃO

Estes dois requisitos foram, deliberadamente, definidos a título de critérios de execução. Isto é, o resultado desejado foi especificado, mas não o significado detalhado para se obter aquele resultado.

Uma razão para se explicitar os critérios de execução está no fato de ser este um campo novo da legislação. Não existe muita coisa a cerca de tecnologia de embalagem secundária ou de monitoração. Não existia muitas opções sobre que material seria escolhido pelos usuários e nenhuma das opções foi decorrentes de suas necessidades. O povo apresentou as

normas desejadas para dar aos competidores e ao mercado as possibilidades de suprir suas necessidades.

Uma segunda razão era que os participantes queriam um incentivo (e o governo não dava isenção nem a si próprio neste ramo) que favorecesse o aperfeiçoamento da segurança pela adoção de inovação tecnológica de forma que novas e melhores soluções surgissem no futuro.

Uma prova do sucesso do esforço conjunto é que 13 dos 15 distritos de Santa Clara, inclusive a própria cidade sede, adotaram o modelo de regulamentação, com ajustes apenas nas particularidades de cada localidade. Outras cidades copiaram o modelo de regulamentação de Santa Clara, incluindo-o em suas legislações.

O conceito de coordenação centralizada para ocorrências com produtos perigosos, em nível local, tem sido um implemento muito bem sucedido em Santa Clara. A criação da divisão química do Corpo de Bombeiros e a inclusão dos requisitos de armazenamento e processamento em um código uniforme melhorou extremamente a capacidade do órgão para atender, com eficiência e segurança, os chamados envolvendo produtos perigosos.

De certo que é cedo demais para fazer uma declaração de que o Programa de Assistência às Indústrias Químicas de Alto Risco tem, realmente, reduzido a incidência de sérios incêndios e o número de prejuízos evitáveis. É certo que o número de atendimento a ocorrências tem baixado, a despeito do incremento ativo da indústria de base. Sobretudo, a cooperação e a aceitação da nossa regulamentação tem sido boas. A publicidade do programa tem promovido a conscientização pública para o perigo potencial presente nos depósitos e processamentos químicos. Devido ao comportamento público em prevenir futuros problemas, esperamos a redução dos chamados para ocorrências e que reduzirão os casos de poluição no abastecimento de água.

Agora, outras cidades da Califórnia estão adotando programas similares, ajustados às respectivas legislações. A experiência de Santa Clara demonstra que com o proveito do trabalho conjunto do governo, indústria e povo foi possível pagar o preço de uma boa administração dos produtos perigosos.

Ney Aribaldo