

Relatório elaborado por grupo de trabalho do Crea-SP aponta medidas para melhorar a segurança em portos e instalações que operam produtos químicos inflamáveis

“Quando vimos que esse evento foi assistido via internet em três continentes, 12 países e 23 estados, percebemos que esse era um problema não só de Santos e de São Paulo. É um problema mundial e nós tínhamos que tirar uma lição desse incêndio”
Francisco Kurimori, presidente do Crea-SP



3

bases
de Líquido Gerador de Espuma, usado no combate a incêndios envolvendo material inflamável, devem ser instaladas no País – uma delas, na Baixada –, defende o grupo de trabalho do Crea-SP.

portomar@atribuna.com.br

Porto & Mar

Um plano para ampliar a segurança do Porto

Incêndio em terminal da Alemoa, no ano passado, motivou levantamento

FERNANDA BALBINO
DA REDAÇÃO

Medidas necessárias para evitar novos acidentes envolvendo produtos químicos e explosivos no Porto de Santos constam de um relatório elaborado por um grupo de trabalho coordenado pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo (Crea-SP). O material recomenda, entre outras ações, adequações de legislações, a intensificação da fiscalização em locais onde são manuseadas cargas perigosas e ainda a implantação de planos de gerenciamento de riscos. Algumas dessas propostas já estão sendo providenciadas.

O incêndio que atingiu os tanques do terminal retroportuário da Ultracargo, na Alemoa, em Santos, em abril do ano passado, foi o grande motivador da elaboração do estudo.

A ideia é prevenir sinistros do tipo e planejar ações em casos de futuros acidentes similares.

O material foi elaborado em parceria com representantes de entidades como a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), o Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (IPT), a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (Cetesb) e a Companhia Docas do Estado de São Paulo (Codesp), além da Associação Brasileira de Terminais Líquidos (ABTL), Associação Brasileira de Transporte de Produtos Perigosos (ABTLP) e a Universidade de São Paulo (USP). Representantes da Petrobras Transporte (Transpetro), da Agência Nacional de Petróleo (ANP) e da Coordenadoria Estadual de Defesa Civil de São Paulo também participaram.

O documento foi gerado a partir das conclusões do fórum Incêndio Alemoa – O que ocorreu e o que precisa mudar, realizado em 20 de maio do ano passa-



Relatório do grupo do Crea foi apresentado na última quinta-feira, na Capital

do, na Associação de Engenheiros e Arquitetos de Santos (AEAS). O evento contou com mais de 600 participantes e serviu para discutir o atendimento à ocorrência, que levou nove dias para ser combatida.

“Quando vimos que esse evento foi assistido via internet em três continentes, 12 países e 23 estados, percebemos que esse era um problema não só de Santos e de São Paulo. É um problema mundial e nós tínhamos que tirar uma lição desse incêndio”, destacou o presidente do Crea-SP, Francisco Kurimori.

Segundo o engenheiro, a entidade aguarda um laudo do Instituto de Criminalística (IC) que vai apontar as responsabilidades pelo incidente, para providenciar possíveis punições. Desde o incêndio da Ultracargo, há um ano e quatro meses, 310 empresas já foram vistoriadas pelo Crea-SP e tiveram 2.959 atividades monitoradas para identificar a qualificação de seus responsáveis técnicos.

A ideia é assegurar que todos os procedimentos adotados são supervisionados por engenheiros habilitados.

Neste contexto, o coordenador estadual de Defesa Civil, coronel José Roberto Rodrigues, destaca a necessidade de adequação imediata de todos os órgãos envolvidos na movimentação de produtos químicos inflamáveis. “Tudo deve ser levado em conta, porque qualquer item desse relatório que não for seguido pode culminar em um acidente e na demora para atendimento da emergência”, disse.

COMBATE

Entre as medidas que devem ser implantadas, o coordenador do estudo do Crea-SP, o engenheiro André de Fazio, destaca a implantação de três bases de Líquido Gerador de Espuma (LGE), composto utilizado no combate às chamadas do incêndio da Ultracargo. “Qual é o volume mínimo necessário para termos no Porto de Santos? Nós acredi-



CARLOS NOGUEIRA - 9/4/15

Incêndio nos tanques do terminal da Alemoa, na retroárea do Porto de Santos, em abril do ano passado, levou nove dias para ser controlado

tamos que cada base deverá ter, pelo menos, 100 mil litros desse produto”, explicou.

Esta medida está sendo negociada com a Aeronáutica, já que o material, fundamental para combater incêndios causados por produtos químicos, deverá ficar disponível em três bases aéreas: a de Santos (em Guarujá), a de Recife (PE) e a de Brasília (DF). Os locais foram definidos conforme a localização e a possibilidade de deslocamento rápido.

Para o subcomandante do Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo, o coronel Cassio Roberto Armani, esta é uma medida fundamental para garantir um rápido combate ao fogo. “Quando ocorre esse tipo de incêndio, eles são de longa duração, requerem quantidade grande de equipamentos, logística e recursos humanos. Mas, apesar de nós termos equipamentos e tecnologia, eles têm de ser operados por pessoas e elas precisam ser treinadas”.

Oficial também destaca a necessidade de um levantamento dos riscos das atividades que envolvam cargas químicas. “A atuação profissional e a gestão de segurança de incêndios em terminais portuários e retroportuários é fundamental. Você pode ter o equipamento, a pessoa treinada, normas, mas você precisa gerenciar o risco. E esse é um trabalho que é diário”, afirmou.

Grupo quer fundo para emergências

■ O grupo de trabalho do Crea-SP que estudou as condições de segurança do Porto de Santos pretende propor, à Câmara dos Deputados, um projeto de lei para a criação do Fundo Nacional de Resposta a Grandes Emergências e Desastres (Funged). A ideia é garantir recursos para o atendimento de sinistros que superem as possibilidades de resposta dos Corpos de Bombeiros.

Considera-se grande emergência (ou grande desastre) o sinistro de origem natural ou humana que se enquadre em ao menos uma das seguintes hipóteses: a resposta ao sinistro superou a capacidade de atendimento do Corpo de Bombeiros Militar do estado membro; ou a resposta ao sinistro não superou os recursos da unidade local do Corpo de Bombeiros, mas gerou danos de difícil ou impossível reparação em viaturas e equipamentos de alto custo.

“Um simples acidente de trânsito em cidades de grande fluxo de veículos pode causar grandes transtornos, abrindo ocasião para a ocorrência de delitos circunstanciais, como roubos em maior ou menor

Seminário

A organização de um seminário internacional com foco na segurança de terminais portuários que operam cargas químicas inflamáveis também está entre os planos do grupo de trabalho coordenado pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo (Crea-SP). A proposta é promover a troca de experiências entre entidades e complexos portuários que já passaram por acidentes semelhantes. Contatos já estão sendo feitos com palestrantes, inclusive nos Estados Unidos e na Europa. O evento será realizado em novembro, em Santos.

escala a carros presos num congestionamento, ou, ainda, impedindo a passagem de serviços de urgência; o derramamento de substâncias químicas nas ruas das cidades ou nas estradas pode ser causa da con-

taminação de mananciais urbanos ou agrícolas, o que pode gerar a intoxicação ou mesmo a morte de pessoas muito distantes do evento”, destaca o relatório elaborado pelo grupo de trabalho.

Pela proposta, o Funged ficará vinculado à Secretaria Nacional de Segurança Pública (Senasp). Sua administração será realizada por um conselho gestor, presidido pelo secretário nacional de Segurança Pública e contará com a participação de representantes dos corpos de bombeiros militares dos estados e do Distrito Federal, pelo Crea e também pela sociedade civil.

Os recursos obtidos serão utilizados na aquisição imediata dos equipamentos necessários ao atendimento de grandes emergências ou desastres, além da reparação de danos a viaturas e aparelhos de alto custo deteriorados, danificados ou destruídos nas ações. Investimentos em tecnologia e veículos necessários à modernização dos corpos de bombeiros militares também estão entre as ações que poderão ser custeadas por esse fundo.

Estudo defende ações imediatas

Gestão de risco

“A atuação profissional e a gestão de segurança de incêndios em terminais portuários e retroportuários é fundamental. Você pode ter o equipamento, a pessoa treinada, normas, mas você precisa gerenciar o risco. E esse é um trabalho que é diário”

Coronel Cassio Roberto Armani, subcomandante do Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo

MÉDIO PRAZO

Entre as medidas de médio prazo apontadas no relatório do Crea-SP, uma das principais é a implantação de planos de governança de risco nas instalações que manipulam produtos químicos com risco de explosões ou incêndios. Esses levantamentos deverão aglutinar todos os planos já existentes e uniformizar os procedimentos adotados no País.

A criação de um fórum nacional permanente, destinado ao intercâmbio de experiências, pesquisas e propostas na área

de prevenção e combate a sinistros, é outra medida a ser tomada, assim como a viabilização de recursos para a aquisição de equipamentos, bem como a treinamento básico e continuado de profissionais, que podem ser brigadistas, bombeiros e funcionário da Defesa Civil.

Fundamental pra garantir uma eficiente chegada das cargas ao complexo portuário, a viabilização de acesso multimodal, incentivando o uso de dutovias, ferrovias e hidrovias, também faz parte das recomendações do Crea-SP, que ainda cita a necessidade constante de revisão e aprimoramento das normas e legislações.

LONGO PRAZO

As medidas de longo prazo incluem a criação de centros de treinamento para combate a sinistros, nos moldes dos existentes nos Estados Unidos e na Europa. Eles deverão considerar cenários convencionais e extraordinários, a serem definidos pelos corpos de bombeiros dos estados e pela Defesa Civil.

O relatório elaborado pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia também cita a verificação e, se necessário, a adequação de instalações.

A inclusão de uma “cultura da excelência” nas escolas públicas e privadas do País é outra medida que se faz necessária, de acordo com o estudo das autoridades. A ideia é difundir os conceitos de respeito à vida própria e do semelhante e o senso de responsabilidade em todos os setores da sociedade.

Sistema viário

O novo acesso rodoviário à Margem Direita do Porto integra a reestruturação da entrada de Santos. As partes do empreendimento que serão feitas pela Prefeitura e pelo Estado já estão encaminhadas.

do granel pode colocar em risco a operação de combate”, destacou o gerente de Segurança do Trabalho da Codesp, Ernesto Henriques da Costa Júnior.

Além disso, os cerca de 4 mil brigadistas que atuam no Porto estão sendo cadastrados e passarão por provas teóricas e práticas. A ideia é classificar esses profissionais em quatro níveis, de acordo com as aptidões e formações. Em seguida, eles se-

Propostas

CURTO PRAZO

- ▶ Adequação das legislações municipais
- ▶ Intensificação da fiscalização de instalações
- ▶ Exigência da presença de responsáveis técnicos habilitados, de acordo com as atividades
- ▶ Implementação nacional de cursos e alteração de cargas horárias propostos pelo Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo
- ▶ Levantamento de informações sobre os produtos armazenados, seja a granel, de forma unitizada ou containerizada. Esse inventário deverá considerar compatibilidade entre produtos estocados e ser atualizado em tempo real, disponibilizado imediatamente aos órgãos competentes em caso de vistoria ou emergência
- ▶ Aquisição de recursos físicos (produtos, equipamentos, veículos especiais, etc.) destinados ao combate a sinistros, conforme especificações dos Corpos de Bombeiros

MÉDIO PRAZO

- ▶ Implantação de planos de governança de risco das áreas
- ▶ Criação de fórum permanente, nacional, destinado à promoção de eventos nacionais e regionais, anuais, voltados ao intercâmbio de experiências, pesquisas e propostas na área de prevenção e combate a sinistros
- ▶ Viabilização de recursos públicos e privados destinados à aquisição, à manutenção e à modernização de equipamentos, bem como ao treinamento básico e continuado de profissionais (brigadistas, bombeiros e funcionário da Defesa Civil)
- ▶ Viabilização de acesso multimodal, evitando/eliminando conflitos entre modais de transporte e incentivando o uso de dutovias, ferrovias e hidrovias
- ▶ Criação dos Centros Regionais de Armazenamento de LGE
- ▶ Criação do Fundo Nacional de Resposta a Grandes Emergências e Desastres (Funged).

LONGO PRAZO

- ▶ Verificação e, caso necessário, adequação de complexos que extraíam, produzam, armazenem, transfiram e manipulem produtos químicos e de quaisquer tipos que potencializam reação química, explosão ou incêndio
- ▶ Criação de centro de treinamento para combate a sinistros, nos moldes dos existentes nos EUA e na Espanha, que considerem cenários convencionais e extraordinários, a serem definidos pelas corporações de bombeiros dos estados e órgãos de Defesa Civil
- ▶ Inclusão da “cultura da excelência” nas escolas públicas e privadas do País.

FONTE: Crea-SP

ARTE: MONICA SOBRAL/AT

informações será feito pela Autoridade Portuária.

Segundo o superintendente de Meio Ambiente e Segurança do Trabalho da Codesp, Hilário Gurjão, esse trabalho está sendo feito através de uma parceria entre a Agência Nacional de Transportes Aquaviários (Antaq) e a Associação Brasileira de Terminais e Recintos Alfandegados (Abtra).

E a Codesp está elaborando um termo de referência para a contratação de um Estudo de Análise de Risco (EAR), que integrará seu Programa de Gerenciamento de Risco (PGR) e o Programa de Ação de Emergência (PAE) do Porto.

“Incêndio não se apaga só com água. Informação é primordial para o combate, principalmente neste momento em que trabalhamos com acidentes tecnológicos”, disse o gerente de Segurança do Trabalho.

RASTREAMENTO

As cargas perigosas movimentadas ou armazenadas no Porto deverão ser catalogadas e esses dados serão armazenados em um local fora dos terminais. A ideia é que, durante um sinistro, esses arquivos sejam consultados e os bombeiros recebam informações sobre os produtos e a melhor rota de acesso ao local. O gerenciamento dessas