

CONVIDADOS

Eng. Civil e Eng. Seg. Trab. Cássio Roberto Armani

Comandante do Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo (CBESP)

Comandante Mauro Cezar dos Santos Ricciarelli

Polícia Rodoviária Estadual (CBESP)

Eng. Quím. Ademar Salgosa Junior

Associação de Engenheiros e Arquitetos de Santos – AEAS

Eng. Civil. Adilson Luiz Gonçalves

Prefeitura Municipal de Santos – PMS

Eng. Mec. Paulo de Tarso Martins Gomes

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)

Associação Brasileira de Transporte e Logística de Produtos Líquidos (ABTLP)

Eng. Químico Jorge Moya Diez

Crea-SP

Eng. Jurandir Fernandes

Crea-SP

Eng. Civil e Eng. Seg. Trab. Celso Atienza

Crea-SP

Eng. Indl. Mec. Cláudio Roberto de Araújo

Associação Brasileira de Terminais Líquidos (ABTL)

Sr. Carlos Helmut Kopittke

Associação Brasileira de Terminais Líquidos (ABTL)

Químico Edson Haddad

Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (Cetesb)

Eng. Civil Eduardo Nocetti Holms

Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo (CBESP)

Eng. Mec. e de Seg. Trab. Ernesto Henriques da Costa Júnior

Companhia Docas do Estado de São Paulo (Codesp)

Eng. Eletric. Osvaldo Freitas Valle Barbosa

Companhia Docas do Estado de São Paulo (Codesp)

Eng. Civil José Manoel Ferreira Gonçalves

Frente Nacional pela volta das Ferrovias (Feronorte)

Eng. Indl. Eletr. Rosemberg Pinto Pestana

Petrobras Transporte S.A. (Transpetro)

Capitão PM Rudyard Panzarini Paiva

Coordenadoria de Defesa Civil do Estado de São Paulo (CEDEC/SP)

Téc. Sérgio Moacir da Luz Ferreira

Petrobras Transporte S.A. (Transpetro)

Adm. Sérgio Sukadolnick

Associação Brasileira de Transporte e Logística de Produtos Líquidos (ABTLP)

Dra. Maria Cristina Megid

Diretora Técnica de Departamento de Saúde do Centro de Vigilância Sanitária da Secretaria de Estado da Saúde do Governo do Estado de São Paulo

Engº Sergio de Assis Lobo

Diretor da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT)

Engº Adalberto Tokarski

Diretor da Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ)

Engº Guilherme Gomes Pedrosa

Chefe da Divisão de Acreditação de Organismos de Inspeção (INMETRO)

Andréa Carla Barreto Cunha

Diretora de Assuntos Técnicos da Associação Brasileira da Indústria Química (ABIQUIM)

Imagens: Pixabay

COMPOSIÇÃO DO GT CARGAS PESADAS

Eng. Eletric. Álvaro Luiz Dias de Oliveira (Coordenador)

Conselheiro

Eng. Químico Francisco Innocêncio Pereira Coordenador Adjunto)

Inspetor Chefe do Crea-SP na UOP de Monte Alto (GRE-10)

Eng. Quím. Zeinar Hilsin Sondahl (Relator)

Conselheiro

Eng. Mec. Paulo Cesar Durante

Inspetor do Crea-SP na UOP de Presidente Wenceslau (GRE-1)

Técnico em Mecânica Benedito Carlos de Souza

Diretor do Sindicato dos Técnicos Industriais

do Estado de São Paulo – Sintec-SP

Eng. Mec. Rafael Ribas Esposito

Diretor da Associação Nacional dos Organismos de Inspeção de Segurança Veicular (ANGIS)



BOAS PRÁTICAS NO TRANSPORTE, MANUSEIO E ARMAZENAMENTO DE CARGAS PERIGOSAS

Produzido pelo Grupo de Trabalho
“Transporte, Manuseio e Armazenamento
de Cargas Perigosas” do Crea-SP



CREA-SP

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Estado de São Paulo

www.creasp.org.br  /creasopaulo



CREA-SP

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Estado de São Paulo

APRESENTAÇÃO

As atividades de Transporte, Manuseio e Armazenamento de Cargas Perigosas, sob riscos, é de grande importância comercial e para o desenvolvimento do país, e precisam ser constantemente geridas pelos profissionais responsáveis que nelas atuam.

A segurança dessas atividades depende, em primeiro plano, exclusivamente dos profissionais da área tecnológica que prospectam o solo; planejam as instalações e equipamentos; constroem as plantas, definem os processos e operam as instalações; executam a manutenção; desenvolvem as logísticas; e realizam as inspeções. Ou seja, a responsabilidade é sempre do técnico e não das instituições para as quais trabalham.

Acrescentam-se ainda as responsabilidades dos profissionais que laboram nesse segmento, diante da possibilidade da deterioração da qualidade do trabalho em áreas de riscos e do impacto ao meio ambiente oriundos do descumprimento das Normas Técnicas exigíveis.

Portanto, a importância da Fiscalização do Crea-SP já se faz necessária para a garantia da prevenção de riscos, objetivando o aumento da qualidade de vida da sociedade como um todo.



DESENVOLVIMENTO DO TEMA

Os projetos de desenvolvimento de novos empreendimentos destinados à extração, produção, armazenamento, transferência, manuseio ou manipulação de produtos químicos, radioativos ou que apresentem risco biológico, ou de quaisquer tipos que potencializam reação química, explosão ou incêndio, bem como todas as obras e serviços relativos à sua implementação, deverão dispor de responsável (eis) técnico (s), com o(s) devido(s) documento (s) oficial (is) de responsabilidade técnica registrados pelo Crea-SP, no limite estrito das habilitações legais do (s) profissional (is) autor (es).

Dentre os órgãos intervenientes ao tema, destaca-se que a Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT), responsável pela regulamentação das atividades de transportes por meio dos modais rodoviário e ferroviário de cargas de produtos perigosos, criada para disciplinar o setor por meio da Lei nº 10.233/2001.

Recentemente a ANTT emitiu a Resolução nº 5.232, de 14 de dezembro de 2016, para um tratamento específico à identificação dos veículos que transportam cargas perigosas, as quais podem apresentar riscos com diversos graus de severidade à sociedade.

Outro órgão importante no contexto é o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO), responsável pela regulamentação dos vasos, embalagens, contêineres, tanques e afins, provendo a confiança à sociedade brasileira nos produtos que são manuseados e transportados.

E, de forma análoga, também a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), responsável pela normalização técnica no Brasil, fornecendo insumos ao desenvolvimento tecnológico brasileiro. Em específico ao tema, a ABNT tem emitido as Normas NBR 7500, NBR 7501, NBR 7503, NBR 9735, a NBR 10.271 e a NBR 14.619, além da NR-11, relativa a transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais em geral.

Por sua vez, as empresas privadas do setor vêm se organizando em associações de classes, como, por exemplo, a Associação Brasileira da Indústria Química (ABIQUIM), que congrega as principais empresas químicas do país, sendo que muitas delas também compõem a Associação Brasileira de Transportes e Logística de Produtos Perigosos (ABTLP), que, inclusive, emitiu recentemente o importante Manual de Autoproteção, Produtos Perigosos, Manuseio e Transportes Terrestres, denominado PP-13.

Finalmente, em nossa sociedade cabe ao Corpo de Bombeiros Militar o principal papel de prevenção e combate a incêndios, salvamentos e socorros públicos, desde a autorização do projeto e da instalação de um parque industrial, até o controle dos casos de acidentes, representando, assim, os aspectos da Defesa Civil e Segurança Pública.

CONCLUSÃO

Apesar das inúmeras instituições envolvidas terem sua responsabilidade definida por lei, a sociedade ainda não se sente devidamente protegida contra eventuais acidentes oriundos desse setor.

Diante do dilema, o vetor dessa busca é justamente o profissional que labora nessas atividades, responsável pela elaboração do projeto em primeiro plano, pelas instalações, pelas operações e, principalmente, pela parte preventiva da cadeia produtiva e logística.

Dessa feita, há de se verificar se as pessoas jurídicas responsáveis pela produção, transporte, armazenamento ou utilização de produtos perigosos têm, efetiva e legalmente registrados no Crea-SP, em seu quadro funcional o(s) responsável(is) técnico(s) com formação adequada à(s) atividade(s) específica(s), por projeto, segurança das operações e na manutenção, na prevenção e combate a acidentes em geral.

Essas empresas públicas e privadas têm a obrigação de dispor de, no mínimo: um Engenheiro Civil, profissional responsável pelo projeto e obras civis e seus respectivos acessos rodoviário, ferroviário ou aquaviário; um Engenheiro Eletricista, responsável pelas obras de instalações elétricas de acionamento, comando e proteção dos equipamentos elétricos, bem como pelo Sistema de Proteção contra Descarga Atmosférica e Aterramento; um Engenheiro Mecânico, responsável pelo projeto dimensional e pelas respectivas instalações de tanques, dutos e demais estruturas, além dos dispositivos mecânicos dos veículos em geral; um Engenheiro Químico, profissional responsável por todo o processo de operação e distribuição dos produtos perigosos; além destes, um Engenheiro de Segurança do Trabalho, responsável pelos procedimentos definidos pela segurança em cada etapa dos processos e finalmente um Geólogo, no respeito à eventual contaminação de solos.