

Atendimentos emergenciais realizados pela Cetesb em 2006

Edson Haddad;

Químico; gerente da Divisão de Gerenciamento de Riscos da Cetesb

Introdução

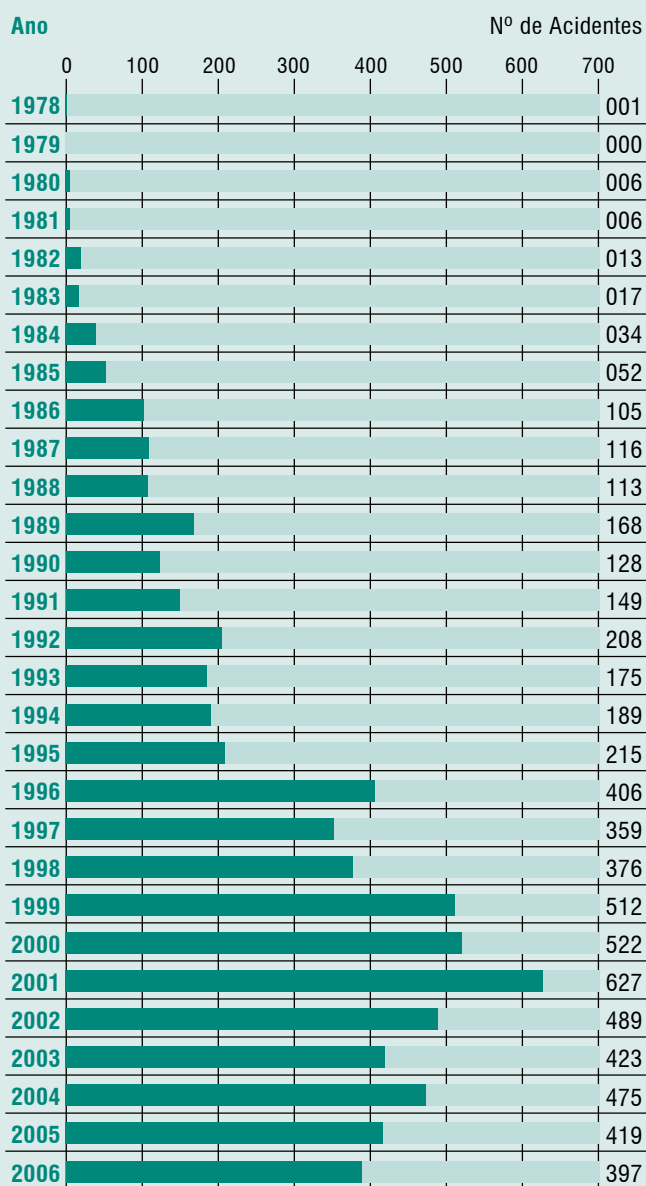
A Cetesb – Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental é o órgão público controlador da qualidade do meio ambiente no Estado de São Paulo e, para tanto, exerce atividades preventivas e corretivas, representadas respectivamente pelo controle das fontes de poluição crônica e pela intervenção direta em episódios agudos de poluição.

Desde 1978 a Cetesb, por meio de seu Setor de Operações de Emergência e das suas 35 Agências Ambientais, realiza o atendimento a situações emergenciais que representam riscos ao meio ambiente e à população causados por eventos acidentais ocorridos em fontes ou atividades que manipulam substâncias químicas no Estado de São Paulo. Dessa forma, a Cetesb desenvolve, durante os atendimentos às emergências químicas, as seguintes atividades:

- Avaliação da ocorrência em campo;
- Orientação a outros órgãos, quanto aos riscos existentes;
- Suporte na mobilização de recursos para combate à situação emergencial;
- Monitoramento (ar, água e solo) das áreas afetadas ou sob risco;
- Coordenação da operação em conjunto com as demais entidades envolvidas;
- Certificação de que as ações adotadas são as mais apropriadas do ponto de vista da segurança e meio ambiente;
- Formalização de exigências técnico-administrativas e legais para a fase emergencial e de recuperação das áreas impactadas;
- Acompanhamento dos trabalhos implementados pelo poluidor para a recuperação das áreas impactadas.

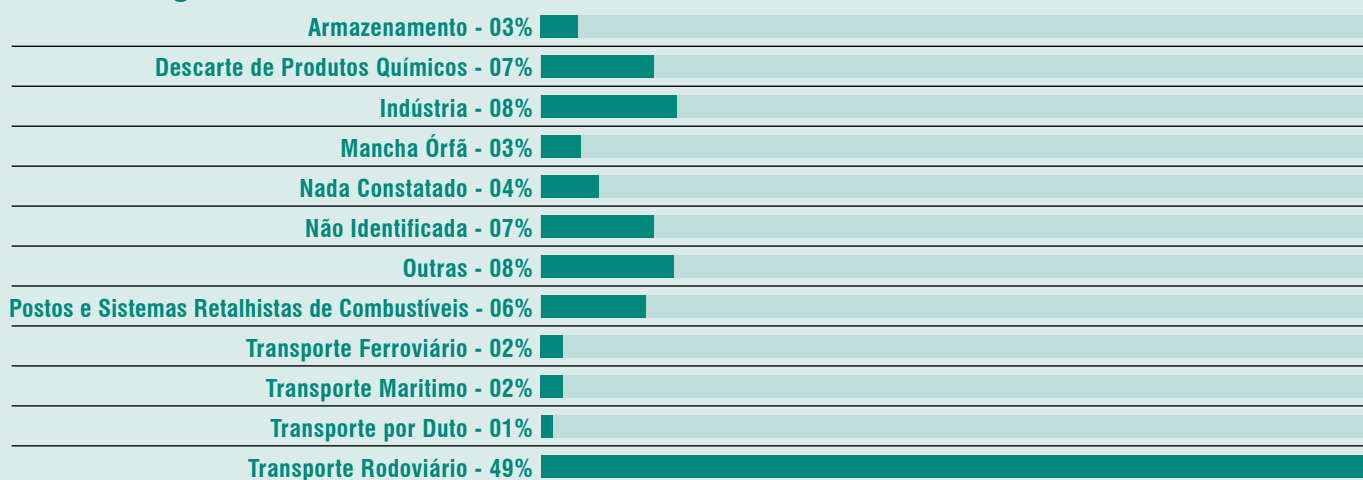
Por “emergência química” entende-se qualquer situação envolvendo produtos químicos que pode, de alguma forma, representar um perigo à saúde da população, meio ambiente e aos patrimônios público e privado requerendo, portanto, intervenção imediata dos órgãos públicos.

Figura 1 – Distribuição anual das emergências químicas atendidas pela Cetesb



O grau de excelência atingido pela Cetesb nessa área de atuação foi reconhecido pela OPAS – Organização Pan-Americana de Saúde e pela OMS – Organização Mundial de Saúde que, em 1992, a elegeram como Centro Colaborador em

Figura 2 – Emergências químicas de 2006 classificadas por atividade geradora



Prevenção, Preparativos e Resposta às Situações de Emergência Química para a América Latina.

As informações referentes aos atendimentos realizados pela Cetesb são armazenadas periodicamente no banco de dados denominado Cadastro de Emergências Químicas – CADEQ, a partir do qual é possível a análise das tendências dos indicadores especificados nas diversas chaves de pesquisas disponibilizadas. As estatísticas dos atendimentos emergenciais realizados pela Cetesb podem ser consultadas em www.cetesb.sp.gov.br/emergencias/estatisticas/estatisticas.asp.

Emergências Químicas em 2006

De 1978 a 2006, a Cetesb atendeu a 6.700 emergências químicas em todo o Estado de São Paulo, sendo 397 casos em 2006. A Figura 1 apresenta a distribuição anual das emergências

atendidas pela Cetesb no Estado de São Paulo.

Pelos dados da Figura 1 pode-se observar, também, que o número de emergências atendidas pela Cetesb em 2006, 397 casos, é o menor registrado nos últimos oito anos em todo o Estado de São Paulo e 16,5% menor que o número de emergências atendidas em 2004 – e 5% menor que 2005.

A Figura 2 apresenta a distribuição das emergências químicas atendidas pela Cetesb em 2006, classificadas por atividade.

Na análise da Figura 2, observa-se que o transporte rodoviário de produtos perigosos (TRPP) é a principal atividade geradora de emergências químicas, seguido pelas indústrias, descarte de produtos químicos e postos e sistemas retalhistas de combustíveis.

Dentre as rodovias onde ocorreram acidentes em 2006 destacam-se a Régis Bittencourt (27 casos), Anhanguera (20 casos) e Presidente Dutra (13 casos).

A Figura 2 refere como “Nada constatado” as situações onde

Dutrafer tem novidades para seu evento

Novo container sala de Aula Móvel foi desenvolvido para promover treinamentos ambientais, palestras e vídeos ambientais educativos.



Recicle os resíduos do seu evento em vídeo. **Projeto**  **Resíduo Reciclado**



Linha de Educação Ambiental atá seus funcionários com contêineres móveis e jogos ambientais.



Produtora de vídeos ambientais, vídeos de treinamento ambientais, integração e vídeos de treinamento segurança no trabalho.

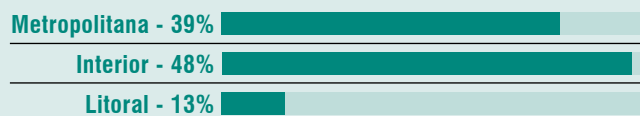


Transforme resíduos recicláveis em arte. 

Expedições Ambientais 

Realização: Grupo Dutrafer, www.dutrafer.com.br - comercial@dutrafer.com.br - Tel.: (12) 5385-5200 

Figura 3 – Emergências químicas de 2006 classificadas por região do estado



o acionamento feito à Cetesb indicava uma possível emergência, no entanto, após a avaliação de campo não ficou caracterizada tal situação. Este conceito difere substancialmente do contido no item “Não identificadas”, que se refere às emergências em que de fato existia algum produto envolvido, embora sua identificação e a identificação da fonte geradora não tenham sido possíveis, como quando ocorre o descarte de produto químico em galerias de esgoto ou de águas pluviais.

O item “Mancha órfã” refere-se às manchas de óleo que aparecem na superfície do mar ou de outros corpos de água e cuja origem não foi identificada. Estas manchas podem ser provenientes tanto de fontes situadas em terra como na água. No caso de fontes localizadas em terra, suspeita-se do descarte indevido de resíduos oleosos por parte de oficinas mecânicas, garagens de veículos pesados, postos e sistemas retalhistas de combustíveis, entre outros estabelecimentos. No caso de fontes situadas na água suspeita-se do lançamento impróprio de postos flutuantes, estaleiros, marinas, iate clubes, barcos pesqueiros, navios e outras embarcações, inclusive as de lazer.

O item “Outras” refere-se aos atendimentos realizados no transporte aéreo, laboratórios, oficinas mecânicas, aterros sanitários, lixões, frigoríficos, estações de tratamento de água e outras que não se enquadram nas demais atividades.

É importante destacar que cerca de 70-75% das emergências químicas atendidas pela Cetesb ocorreram em atividades não

licenciadas no âmbito do Sistema de Meio Ambiente (transporte rodoviário e transporte marítimo) e em atividades ilícitas (descarte de resíduos e “manchas órfãs”). As demais 25-30% das emergências ocorreram em atividades licenciadas pelo Sistema de Meio Ambiente do Estado de São Paulo. É o caso dos acidentes ocorridos em postos e sistemas retalhistas de combustíveis, dutos, indústrias, terminais, locais de armazenamento de produtos químicos, no transporte ferroviário ou outras fontes licenciadas (aterros sanitários, estações de tratamento de efluentes, etc.).

A Figura 3 apresenta a distribuição dos acidentes por região do Estado de São Paulo em 2006.

Com relação aos produtos envolvidos nos acidentes, percebe-se que os líquidos inflamáveis (gasolina, álcool, óleo diesel, entre outros), representam a grande maioria dos atendimentos, seguido dos produtos não identificados, não classificados, produtos corrosivos (ácido sulfúrico e soda cáustica, entre outros) e pelos gases (amônia, GLP e gás natural), conforme Figura 4.

A Figura 5 apresenta o número de casos onde houve comprometimento ambiental decorrente das emergências químicas atendidas pela Cetesb. Ressalta-se que uma única emergência pode atingir diversos compartimentos ambientais simultaneamente, incluindo a fauna e a flora.

Analisando as informações contidas nas figuras, verifica-se que a grande incidência de acidentes envolvendo produtos químicos ocorre no transporte rodoviário de produtos inflamáveis, em especial na Região Metropolitana, gerando contaminação de solo.

Considerações finais

Conforme mencionado, o número de emergências atendidas em 2006 é o menor registrado nos últimos oito anos. Tal fato se deu em função da redução gradativa, ao longo dos anos, do número de ocorrências nas atividades de transporte

Figura 4 – Emergências químicas de 2006 classificadas por classe de risco

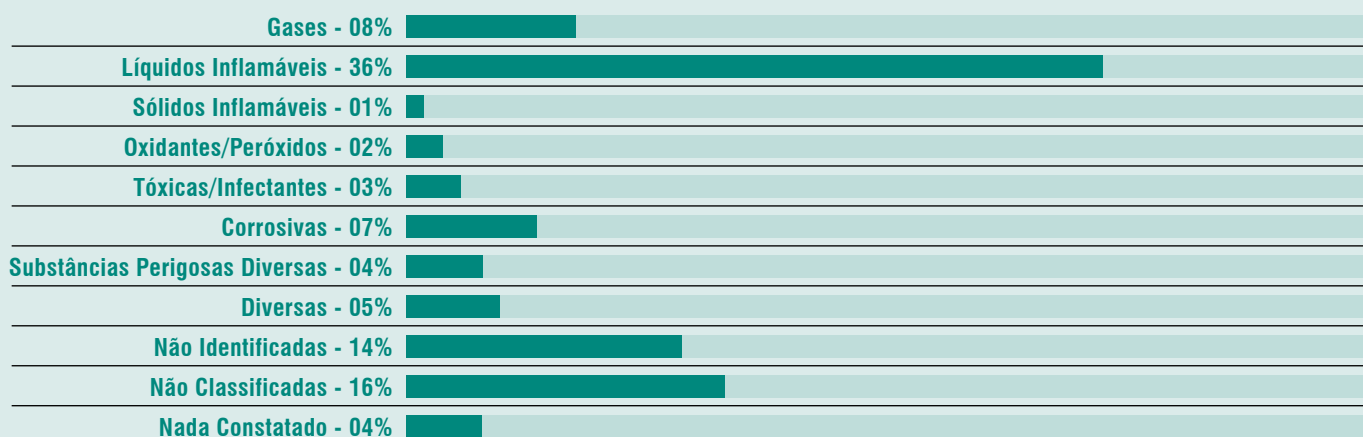
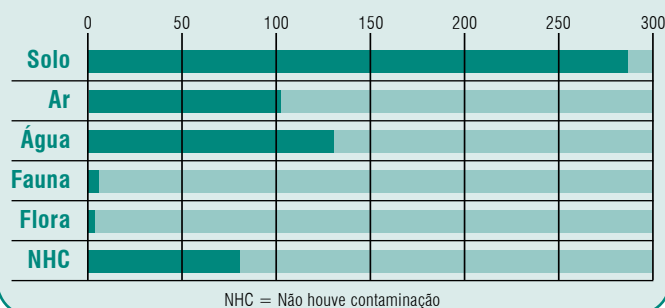


Figura 5 – Compartimentos ambientais atingidos em decorrência das emergências químicas de 2006



NHC = Não houve contaminação

marítimo, postos e sistemas retalhistas de combustíveis, indústrias, surgimento de “manchas órfãs” e casos onde a fonte geradora da emergência não foi identificada.

A redução do número de atendimentos deve-se a diversos aspectos, destacando-se o maior rigor na legislação estadual e federal para os diversos segmentos envolvidos, intensificação das ações de fiscalização bem como a maior conscientização, tanto da iniciativa privada e associações de classes, quanto dos órgãos públicos, os quais, por meio ações inter-setoriais, programas preventivos, fóruns técnicos, seminários, cursos e exercícios simulados de acidentes químicos propiciaram tal redução.

Especificamente para a atividade envolvendo o transporte rodoviário de produtos perigosos, o número absoluto de emergências químicas nos últimos oito anos tem se mantido estabilizado em torno de 200 casos por ano. No entanto, em se considerando que a atividade industrial no Estado de São Paulo, assim como em todo país, cresceu nesse período (Abiquim, 2006), promovendo, portanto, maior

circulação de produtos químicos pelo modal rodoviário, essa estabilização pode ser vista como uma redução do número de acidentes.

Um aspecto importante constatado pela Cetesb nos últimos anos refere-se a uma significativa melhoria da qualidade da resposta emergencial às emergências químicas. É notório que muitas instituições públicas e privadas passaram a ter uma melhor percepção dos riscos existentes num cenário acidental com produtos químicos. Contribui para essa melhoria a atuação das empresas prestadoras de serviços de atendimento emergencial, pois, além de possuírem equipes capacitadas e especializadas, contam com recursos humanos e materiais alocados em diversas regiões estratégicas do Estado de São Paulo, propiciando redução significativa no tempo de resposta à emergência e a conseqüente redução dos impactos sociais e ambientais dos acidentes.

A sociedade é consciente de que o desenvolvimento tecnológico implica na necessidade de se aceitar certos riscos, mas, por outro lado, espera do poder público e da iniciativa privada o consciente gerenciamento desses riscos.

É imperativo que seja dada continuidade aos trabalhos desenvolvidos por todos os segmentos e, principalmente, pelo poder público, o qual possui o dever irrenunciável de zelar pelo meio ambiente, saúde e qualidade de vida da população.

A atuação da Cetesb nas emergências químicas cumpre não apenas o seu caráter institucional de ação corretiva, como também propicia a transferência de conhecimento e tecnologia adquiridos em 29 anos de experiência, além de possibilitar o registro de informações que são disponibilizadas, por meio de relatórios técnicos, no site www.cetesb.sp.gov.br/emergencia/emergencia.asp.



ARSEPEL

Transportes e Serviços de Coleta Ltda.

Assessoria Ambiental

Cadastramentos e Atualizações de cadastros e licenças LIMPURB e CETESB

Implantação do Sistema de Gestão para Coleta Seletiva. Assessoria para conscientização, aquisição de equipamentos, classificação de materiais, destinação e reciclagem.

Equipamentos:

- Roll-On Roll-Off;
- Poliguindaste;
- Furgão p/coleta ambulatorial;
- Compactadores Estacionários;
- Caçambas de 5m³ à 30m³.

LIGUE E SOLICITE ANÁLISE PARA REDUÇÃO DE CUSTOS

Rua Soldado Dionísio Chagas, 190 - Parque Novo Mundo - São Paulo - 02176-000 - SP

Tel/Fax: (11) 6954-2323 - www.arsepel.com.br - arsepel@arsepel.com.br