

**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE ENSINO
CENTRO DE ENSINO BOMBEIRO MILITAR
CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS
ACADEMIA BOMBEIRO MILITAR**

José César da Silva Neto

**Competência do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina na prevenção
de eventos críticos relacionados a produtos perigosos**

SILVA NETO, José César da. Competência do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina na prevenção de eventos críticos relacionados a produtos perigosos. Curso de Formação de Oficiais. Biblioteca CEBM/SC, Florianópolis, 2015.

**Florianópolis
Dezembro 2015**

COMPETÊNCIA DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE SANTA CATARINA NA PREVENÇÃO DE EVENTOS CRÍTICOS RELACIONADOS A PRODUTOS PERIGOSOS

José César da Silva Neto ¹

RESUMO

O presente trabalho faz um estudo sobre a competência do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina (CBMSC) em relação a prevenção de eventos críticos relacionados a produtos perigosos (PP). Para obtenção dos dados foram consultados manuais de Defesa Civil, do Corpo de Bombeiros e instituições de outros Estados que realizam de alguma forma a prevenção a ocorrências envolvendo essas substâncias, assim como instruções normativas, manuais e dados da Corporação catarinense. Tal pesquisa possibilitou verificar que os Bombeiros Militares catarinenses pouco realizam no sentido de prevenção a acidentes com produtos considerados perigosos, trabalhando mais a resposta eficiente a esses eventos. Na conclusão, corrobora que a prevenção a incidentes dessa natureza é o método mais eficiente no que se refere à proteção à vida, ao meio ambiente e ao patrimônio, expondo o que a Corporação atualmente realiza nesse sentido. Finalmente, recomenda ao Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina quais medidas preventivas poderão ser adotadas para que haja uma redução dos acidentes associados a produtos perigosos no Estado.

Palavras-chave: Produtos perigosos. Acidentes. Prevenção.

1 INTRODUÇÃO

Ocorrência envolvendo produtos perigosos (PP) deixou de ser corriqueira e atualmente vem sendo algo que preocupa as autoridades devido ao aumento do número de

¹

situações em que é necessária a intervenção rápida e eficiente na resposta a situações desta natureza. O Corpo de Bombeiros Militar no Estado de Santa Catarina (CBMSC) atua, principalmente, na resposta imediata a esses acidentes, porém pouco se fala na prevenção desse tipo de evento dentro da Instituição.

Diante do exposto acima, ter atribuições referentes à prevenção de eventos críticos relacionados a produtos perigosos, contribuiria para que o CBMSC cumprisse de forma mais eficiente sua missão institucional, que consiste em garantir a proteção a vida, ao patrimônio e ao meio ambiente?

Visando obter uma resposta satisfatória para o problema acima mencionado temos como objetivo principal para este trabalho identificar as possíveis competências do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina na prevenção a desastres tecnológicos, mais precisamente aqueles relacionados a produtos perigosos, assim como elencar um rol de atribuições que, de acordo com a realidade atual da instituição, poderiam ser incorporados à rotina do CBMSC.

Para cumprir o objetivo, a técnica de pesquisa a ser utilizada no artigo é a documentação indireta, através da pesquisa documental e pesquisa bibliográfica. Além disso, quanto ao objetivo indicado a presente pesquisa será de cunho exploratório e a sistematização da pesquisa é através da análise de conteúdo. Será utilizado manuais de outras instituições que, de alguma forma, realizam a prevenção ao evento estudado nesse trabalho.

No ano de 2013, na cidade de São Francisco do Sul, litoral norte de Santa Catarina, houve um incêndio em uma fábrica, que possivelmente iniciou-se em uma carga de fertilizantes, gerando danos a pessoas e ao meio ambiente. Em decorrência, o CBMSC começou a preocupar-se com o tema (produtos perigosos), que, até então, estava esquecido dentro da corporação. Assim, o presente trabalho justifica-se pela importância em resgatar esse assunto dentro da instituição, tentando sensibilizar profissionais da área para que trabalhem no intuito de prevenir desastres desta natureza, colaborando, desta forma, para manutenção da vida.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Indústrias químicas estão atualmente produzindo, cada vez mais, produtos considerados perigosos por eles serem indispensáveis ao desenvolvimento econômico da sociedade. No entanto, há preocupação para que esse progresso seja de maneira eficiente e seguro a todos, sem precisar colocar em risco os seres humanos e o meio ambiente.

2.1 CONCEITO DE PRODUTOS PERIGOSOS

Antes de entrar especificamente no tema proposto é necessário estabelecer alguns conceitos e verificar onde o assunto produtos perigosos está enquadrado dentro do tema desastres. Diante disso, primeiramente, é necessário definir o que é desastre, e, assim sendo, o Decreto 7.257, de 4 de agosto de 2010, o conceitua como o “resultado de eventos adversos, naturais ou provocados pelo homem sobre um ecossistema vulnerável, causando danos humanos, materiais ou ambientais e consequentes prejuízos econômicos e sociais”.

Por sua vez, Castro (1999) classificou os desastres quanto a sua intensidade, evolução e origem. Nesse contexto, em relação à origem ou causa primária do agente causador, o autor classificou-o como sendo de origem natural, humano ou antropogênico e mistos.

Ainda segundo Castro (1999, p.8) “Desastres humanos ou antropogênicos são aqueles resultantes de ações ou omissões humanas e estão intimamente relacionados com as atividades do homem, enquanto agente ou autor. Por isso, os desastres humanos são provocados por fatores de origem interna.”

Os desastres humanos podem ser de natureza tecnológica, social ou biológica, sendo que os de natureza tecnológica “são consequências indesejáveis do incremento demográfico das cidades, sem o desenvolvimento compatível da infraestrutura urbana e dos serviços essenciais, resultando, também, de um desenvolvimento imediatista e sem preocupação com a segurança contra desastres.” (CASTRO, 1999, p.9). O autor ainda destaca como exemplo de desastres dessa natureza aqueles relacionados com meios de transporte, com produtos perigosos, incêndios e explosões em plantas industriais, parques, depósitos, etc.

Após estabelecida a posição do tema produtos perigosos dentro do contexto dos desastres, é necessário conhecer o conceito dessas substâncias. Desta forma, Produtos perigosos podem ser definidos como sendo aquelas substâncias encontradas na natureza ou produzidas por qualquer processo que, por suas características físico-químicas, representem risco para a saúde das pessoas, para a segurança pública ou para o meio ambiente, conforme relacionadas na Resolução ANTT nº 420/2004 (BRASIL, 2013).

2.2 PREVENÇÃO A ACIDENTES COM PRODUTOS PERIGOSOS

Em Santa Catarina não há grandes polos petroquímicos ou um número considerável de grandes indústrias que produzem e trabalham com produtos perigosos. No entanto, devido a localização geográfica do Estado e a distribuição de indústrias na região, acaba tornando-se um corredor de movimentação dessas substâncias, tendo um intenso tráfego rodoviário de passagem desses materiais, segundo Santa Catarina (2013).

Assim, além de investir em pesquisas, estudos e treinamentos referentes à resposta de qualidade para uma possível emergência com produtos perigosos o CBMSC deve trabalhar no sentido de prevenir esses eventos, diminuindo possivelmente, dessa forma, as consequências desastrosas desses acidentes.

A missão institucional do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC) é garantir a proteção a vida, patrimônio e ao meio ambiente. Para assegurar esse compromisso com a sociedade, realiza atendimentos em diversas áreas, por exemplo, no atendimento pré-hospitalar, combate a incêndio, salvamento em altura e em ocorrências envolvendo produtos perigosos, conforme elencadas pela Constituição Estadual:

[...] Art. 108 — O Corpo de Bombeiros Militar, órgão permanente, força auxiliar, reserva do Exército, organizado com base na hierarquia e disciplina, subordinado ao Governador do Estado, cabe, nos limites de sua competência, além de outras atribuições estabelecidas em lei:

I - **realizar os serviços de prevenção de sinistros ou catástrofes**, de combate a incêndio e de busca e salvamento de pessoas e bens e o atendimento pré-hospitalar;

II - **estabelecer normas relativas à segurança das pessoas e de seus bens contra incêndio, catástrofe ou produtos perigosos**;

III - analisar, previamente, os projetos de segurança contra incêndio em edificações, contra sinistros em áreas de risco e **de armazenagem, manipulação e transporte de produtos perigosos, acompanhar e fiscalizar sua execução, e impor sanções administrativas estabelecidas em lei** [...] (SANTA CATARINA, 1989, grifo nosso).

Além da resposta às emergências, o CBMSC possui atribuições elencadas na Constituição Estadual, nos incisos I, II e III do artigo 108 que se complementam e possuem funções de prevenção a eventos críticos, inclusive os relacionados a substâncias perigosas. A fiscalização é uma forma de prevenção, pois verifica-se a irregularidade, resolve-se o problema e assim diminui a probabilidade de acontecer um evento danoso.

O CBMSC realiza essa fiscalização juntamente com outros órgãos, como por exemplo a Defesa Civil, que tem função de coordenação, e com o apoio da Polícia Rodoviária Federal ou Polícia Militar catarinense, conforme suas respectivas competências. Atua de maneira modesta, porém com papel importante na conscientização e repasse de informações aos motoristas dos riscos e das consequências geradas em caso de um acidente, assim como quais medidas devem tomar em um sinistro, o que não deixa de ser um trabalho preventivo por parte da Corporação.

Apesar de ter competência legal para estabelecer normas, o Corpo de Bombeiros catarinense não possui legislação específica referente à prevenção ou diretrizes operacionais para descrever quais condutas devem ser tomadas em uma possível fiscalização a veículos que transportam ou indústrias que armazenam produtos perigosos, assim como aplicação de multas diante de irregularidades.

Podemos verificar na IN 21/DAT/CBMSC no artigo 14 que “Admite-se a instalação da central de GNV, em segundo piso, desde que: [...] V - sob as instalações elevadas de GNV, não sejam instalados quaisquer equipamentos geradores de calor e/ou chamas, nem armazenados combustíveis líquidos e/ou produtos perigosos” e na IN 27/DAT/CBMSC, no artigo 11, que distâncias em relação a instalações de líquidos e gases inflamáveis e/ou produtos perigosos deverão ser informadas em croquis, como requisito para elaboração de espetáculos pirotécnicos.

Além dessas, na IN 10/DAT/CBMSC, sistema de proteção contra descargas atmosféricas, podemos verificar no artigo 107 a exigência de proteção isolada para edificações ou estruturas que abriguem depósitos de material perigoso. Desta forma, o Corpo de Bombeiros utilizou-se das normas de segurança contra incêndio para realizar indiretamente a prevenção de acidentes envolvendo produtos perigosos.

2.2.1 PLANO P2R2

O Plano Nacional de Prevenção, Preparação e Resposta Rápida a Emergências Ambientais com Produtos Químicos Perigosos (P2R2) tem como objetivo prevenir ocorrências de acidentes envolvendo substâncias perigosas e aprimorar o sistema de preparação e resposta a emergência química no país, afirma Oliveira (2010).

Para cumprir com o objetivo acima citado, o plano foi estruturado em comissões, nacional e as estaduais, operacionalizado assim de forma descentralizada. Desta forma, Brasil (2007) informa que a comissão estadual atua em consonância com a comissão nacional e é responsável pelo planejamento, coordenação e acompanhamento das ações dos diversos parceiros envolvidos em todas as etapas do P2R2.

A composição da comissão estadual catarinense (CE-P2R2), segundo o Decreto 533, de 27 de setembro de 2011, compreende 1 (um) representante da Secretaria de Estado da Defesa Civil, que é responsável pela Coordenação do plano, 1 (um) representante da FATMA, 1 (um) representante da Polícia Militar Ambiental e 1 (um) da Polícia Militar Rodoviária, 1 (um) representante do Departamento Estadual de Infraestrutura, 1 (um) representante da Diretoria de Vigilância Sanitária e 1 (um) representante do Corpo de Bombeiros Militar.

A CE-P2R2, segundo o Decreto, visa adotar medidas de prevenção e fiscalização mediante a integração dos diversos órgãos, entre eles o Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, estabelecendo o cronograma de fiscalização das áreas destinadas a produção, manipulação e depósito de produtos perigosos no Estado, a fiscalização em si desses locais com a colaboração do CBMSC, assim como criação de cursos e campanhas de caráter educativo nas comunidades e a motoristas que transportam substâncias consideradas perigosas, para que saibam os procedimentos a serem adotados na prevenção ao incidente e, caso ocorra, quais medidas tomar para minimizar os danos gerados.

Além disso, a CE-P2R2 para atender ao objetivo principal do plano possui metas como o aperfeiçoamento do banco de dados do sistema de prevenção, controle e atendimento emergencial em acidentes com produtos perigosos, realizar coleta e levantamento de dados sobre o transporte dessas substâncias nos modais rodoviário, ferroviário, marítimo, dutoviário e aéreo e inserir estas informações no sistema, assim como caracterizar e mapear os

empreendimentos e atividades relacionadas a produtos perigosos no Estado, afirma a Defesa Civil de Santa Catarina (2013).

O Corpo de Bombeiros de Santa Catarina apesar de fazer parte da CE-P2R2 e tendo metas de grupo as elencadas acima, como exemplos, pouco desempenha como instituição na função de fiscalização, devido a possíveis fatores como a carência de efetivo e cultura voltada à prevenção dentro da corporação. Além disso, falta cobrança dos gestores e sensibilização por parte da guarnição em relação à importância da coleta de dados de uma ocorrência envolvendo produtos perigosos, sendo que muitas delas são inseridas no sistema de forma incompleta, faltando algum tipo de informação que poderia ter sido colhida no momento do incidente.

2.2.2 PREVENÇÃO A EVENTOS CRÍTICOS COM PP NOS ESTADOS DA FEDERAÇÃO

Para Oliveira (2010) “um dos principais fatores para o planejamento, formulação e execução de medidas a serem implementadas no P2R2 é o conhecimento prévio de empreendimentos e atividades relacionados a produtos químicos perigosos, bem como sobre as áreas mais propensas à ocorrência de acidentes”. Tendo essa preocupação, a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) estruturou um manual de orientação para a elaboração de estudos de análise de risco em instalações e atividades consideradas perigosas, visando, assim, a prevenção a incidentes dessa natureza.

“O risco de um empreendimento para a comunidade e para o meio ambiente, circunvizinhos e externos aos limites do empreendimento, está diretamente associado às características das substâncias químicas manipuladas, suas quantidades e à vulnerabilidade da região onde está ou será localizado” (CETESB, 2011, p.10). Diante disso, o órgão define alguns critérios para elaboração do Estudo de Análise de Risco (EAR) em atividades industriais.

Assim sendo, é exigido no EAR, segundo CETESB (2011), a caracterização do empreendimento e do seu entorno, identificação de perigos e consolidação das hipóteses acidentais, estimativa dos efeitos físicos e avaliação de vulnerabilidade, estimativa de frequências de ocorrência de hipóteses e de cenários acidentais, estimativa e avaliação de risco do empreendimento, individual e social, e, por fim, a redução de risco sempre se

perguntando se é possível aplicar medidas que reduzam os efeitos físicos ou as frequências dos cenários acidentais. Após avaliação da CETESB, o empreendimento é aprovado se estiver de acordo com os requisitos exigidos pela Companhia.

Por sua vez, Oliveira (2010) informa que o Estado de Pernambuco realizou o mapeamento de risco da região metropolitana de Recife, onde se concentra o maior número de empreendimentos industriais e conseqüentemente área mais propensa à ocorrência de acidentes de contaminação ambiental envolvendo produtos perigosos, utilizando-se da coleta de dados de campo e formulários, conforme podemos verificar no Anexo deste trabalho (OLIVEIRA, 2010, p.17). Esses formulários viabilizaram a geração de um banco de dados e, posteriormente, com a análise das informações foi elaborado um mapa georreferenciando o grau de perigo oferecido em determinada região.

Já o Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo exige, através da Instrução Técnica nº 32 de 2011, que as edificações e áreas de risco no manuseio de produtos perigosos sigam algumas normas na instalação e manipulação dessas substâncias, que o responsável pelo produto informe qual Equipamento de Proteção Individual (EPI) é o mais adequado para cada tipo de substância. Além disso, a norma estabelece algumas regras para identificação dos riscos existentes e sinalização dessas áreas, fornecendo treinamento aos operadores com a finalidade de capacitá-los para prevenir acidentes e executar as primeiras ações emergenciais em caso de algum incidente envolvendo produtos perigosos.

3 METODOLOGIA

A técnica de pesquisa utilizada no trabalho é a documentação indireta, através da pesquisa documental e pesquisa bibliográfica. “A documentação indireta pode ser definida como a fase da pesquisa realizada com intuito de recolher informações prévias sobre o campo de interesse” (MARCONI; LAKATOS, 2011, p. 48).

“A pesquisa documental se caracteriza pela fonte de coleta de dados ser restrita a documentos” (MARCONI; LAKATOS, 2011, p.48). Já para Fachin (2006, p. 146), a pesquisa documental compreende “[...] toda a informação coletada, seja de forma oral, escrita ou visualizada. Ela consiste na coleta, classificação, seleção difusa e utilização de toda espécie de informações, compreendendo também as técnicas e os métodos que facilitam a sua

busca e a sua identificação”. No artigo é utilizado arquivos públicos como fonte desses documentos.

“A pesquisa bibliográfica é elaborada com base em material já publicado. [...] inclui material impresso, como livros, revistas, jornais, teses, dissertações e anais de eventos científicos [...] discos, fitas magnéticas, CDs, bem como o material disponibilizado pela Internet.” (GIL, 2010, p. 29). O artigo é desenvolvido utilizando-se de bibliografias como livros, monografias, manuais, normas, material disponível na internet de outras corporações que realizam de alguma forma prevenção de eventos e desastres relacionados a produtos perigosos.

No trabalho, além do mencionado acima, é utilizado como base para pesquisa a Constituição do Estado de Santa Catarina, pelo qual estabelece as atribuições do CBMSC, assim como algumas instruções normativas e documentos que falam, direta ou indiretamente, sobre a competência da corporação catarinense frente a prevenção de eventos críticos relacionados a substâncias perigosas.

A sistematização da presente pesquisa foi realizada na forma da análise de conteúdo, com base no material bibliográfico e documental coletados.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Emergências com produtos perigosos são distintas das demais por extrapolar os limites de tempo e espaço, informa Brasil (2015). Isso porque os efeitos causados pelo acidente podem surgir horas, dias, meses ou até mesmo anos após a exposição ao produto e porque sua ação não se restringe ao local onde ocorreu o acidente, pois em função do estado físico dessas substâncias, podem espalhar-se atingindo regiões territoriais maiores do que as originalmente atingidas.

Diante do exposto e através da análise do conteúdo podemos verificar que existem algumas formas de evitar o evento ou pelo menos diminuir a intensidade e frequência com que ocorrem, reduzindo assim danos a sociedade catarinense.

O CBMSC atua de maneira discreta na prevenção de eventos relacionados a produtos perigosos através da fiscalização, juntamente com a Defesa Civil Estadual e Municipal, com o qual coordena a operação a Secretaria de Defesa Civil - SDC, e outros órgãos como a Polícia Rodoviária Federal, Polícia Militar Ambiental e Rodoviária, Conselho Regional de Química, entre outros. Esse trabalho geralmente é orientado pela Comissão Estadual de Prevenção, Preparação e Resposta Rápida – CE-P2R2, pelo qual o CBMSC faz parte.

Para transportar produtos perigosos um motorista necessita realizar cursos específicos a fim de conhecer o que está transportando e com o objetivo de aprender quais ações devem ser tomadas em caso de um acidente. Assim, órgãos como a Defesa Civil, Estadual e Municipal, Polícia Militar Ambiental, FATMA, Vigilância Sanitária, entre outros, trabalham geralmente em conjunto, objetivo da CE-P2R2, com a finalidade de controlar e verificar se há irregularidades no transporte de produtos perigosos, sendo que o CBMSC auxilia nessa fiscalização e em campanhas educativas orientando e trabalhando nos motoristas a questão preventiva a esses eventos críticos relacionados a produtos perigosos.

Contudo, devido a possíveis fatores como a falta de efetivo e a ausência de uma cultura mais forte no sentido de prevenção, a Corporação catarinense acaba dando prioridade a qualidade do atendimento quanto a resposta de uma ocorrência envolvendo produtos perigosos, trabalhando pouco no sentido de fiscalizar e prevenir esse tipo de evento.

Além disso o CBMSC atua estabelecendo regras, como as encontradas em alguns artigos das Instruções Normativas números 10, 21 e 27 de segurança contra incêndio, para que terceiros passem a agir de maneira preventiva, evitando assim acidentes envolvendo substâncias consideradas perigosas.

Em São Paulo as indústrias que trabalham de alguma forma com produtos perigosos somente são aprovadas após seguirem os critérios exigidos pela Companhia Ambiental do Estado (CETESB). Em Santa Catarina, o Corpo de Bombeiros poderia atuar nas indústrias de forma semelhante, exigindo, inicialmente, que fossem colocados cartazes contendo informações sobre os produtos e o que os funcionários poderiam fazer em caso de algum incidente, concedendo treinamento a esses operários, como é exigido pelo CBPMESP.

Posteriormente, o CBMSC poderia trabalhar no levantamento de dados e mapeamento das áreas de risco, seja de quem manipula, armazena, fabrica ou transporta qualquer tipo de produto perigoso no Estado, fiscalizando-os com maior frequência, com a finalidade de reduzir os incidentes com essas substâncias. Sendo assim, para o levantamento de informações sobre as áreas e atividades propensas a incidentes, o CBMSC poderia utilizar de formulários, como os que são usados no Estado de Pernambuco, o que facilitaria a coleta de dados.

5 CONCLUSÃO

A melhor forma para o CBMSC cumprir sua missão institucional, garantindo a preservação da vida, do patrimônio e do meio ambiente, é focando na prevenção, trabalhando para que o evento envolvendo produtos perigosos não aconteça ou diminuindo a intensidade dos seus efeitos. No entanto, é notório que essa tarefa não é fácil, devido a complexidade da mudança cultural, dentro da instituição, população e entidades que trabalham com essas substâncias, e disponibilidade de efetivo bombeiro militar para funções específicas relacionadas à prevenção de incidentes desta natureza.

O Corpo de Bombeiros de Santa Catarina atua na prevenção de eventos críticos relacionados a produtos perigosos através de alguns artigos das suas normas de segurança contra incêndio, como as IN 10, 21 e 27. Assim como participa de maneira discreta nas fiscalizações de trânsito e indústrias que trabalham de alguma forma com substâncias de natureza perigosa.

A Corporação catarinense possui competência legal para estabelecer normas relativas à segurança das pessoas e de seus bens contra produtos perigosos, no entanto não possui legislação específica referente à prevenção de eventos críticos desta natureza. Sendo assim, o CBMSC deve direcionar o foco para criação de leis, inclusive voltada à aplicação de multas e fiscalização ativa, e mapeamento de áreas e atividades de risco, assim como é realizado em outros Estados da Federação.

Por fim, deve-se também trabalhar para melhorar a qualidade da resposta, com vistas à prevenção de novos desastres com produtos perigosos, pois se nada for feito nesse sentido, ou continuar fazendo da mesma maneira, o problema voltará a acontecer e cada vez mais de forma mais intensa.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Decreto 7.257, de 4 agosto de 2010**. Regulamenta a Medida Provisória n 494 de 2 de julho de 2010, para dispor sobre o Sistema Nacional de Defesa Civil - SINDEC, sobre o reconhecimento de situação de emergência e estado de calamidade pública, sobre as 14 transferências de recursos para ações de socorro, assistência às vítimas, restabelecimento de serviços essenciais e reconstrução nas áreas atingidas por desastre, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Decreto/D7257.htm>. Acesso em: 20 ago. 2015.

_____. Agência nacional de transportes terrestres. **Perguntas frequentes. Transporte de produtos perigosos, 2013**. Disponível em: <http://www.antt.gov.br/index.php/content/view/12609/Perguntas_Frequentes.html>. Acesso em: 25 ago. 2015.

_____. Ministério da Justiça. **Intervenção em emergências com produtos perigosos**. SENASP. Brasília, 2015. Disponível em: <<http://ead.senasp.gov.br>>. Acesso em: 20 nov. 2015.

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Plano Nacional de Prevenção, Preparação e Resposta Rápida a Emergências Ambientais com Produtos Químicos Perigosos**. Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_p2r2_1/_arquivos/livro_2007_106.pdf>. Acesso em: 20 out. 2015.

CASTRO, A. L. C. de. **Manual de Planejamento em Defesa Civil**. Volume I. Brasília: Ministério da Integração Nacional, Secretaria de Defesa Civil, 1999.

CETESB. Norma Técnica P4.261. **Manual de orientação para a elaboração de estudos de análise de riscos**. São Paulo, 2011. Disponível em: <<http://www.cetesb.sp.gov.br/wp-content/uploads/sites/11/2013/11/P4261-revisada.pdf>>. Acesso em: 21 set. 2015.

CORPO DE BOMBEIROS DA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO. IT 32/CBPMESP: **Produtos perigosos em edificações e áreas de risco no manuseio de produtos perigosos**. São Paulo, 2011. Disponível em: <http://www.cbm.pi.gov.br/download/201404/CBM16_9239aee6ed.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2015.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE SANTA CATARINA. IN 10/DAT/CBMSC: **Sistema de proteção contra descargas atmosféricas**. Santa Catarina, 2014. Disponível em: <http://www.cbm.sc.gov.br/dat/images/arquivo_pdf/IN/IN_29_06_2014/IN_10.pdf>. Acesso em: 12 out. 2015.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE SANTA CATARINA. IN 21/DAT/CBMSC: **Posto para reabastecimento de combustíveis (Líquidos inflamáveis e GNV)**. Santa Catarina, 2014. Disponível em:

<http://www.cbm.sc.gov.br/dat/images/arquivo_pdf/IN/IN_29_06_2014/IN_21.pdf>. Acesso em: 12 out. 2015.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE SANTA CATARINA. IN 27/DAT/CBMSC: **Prevenção em espetáculos pirotécnicos**. Santa Catarina, 2014. Disponível em: <http://www.cbm.sc.gov.br/dat/images/arquivo_pdf/IN/IN_29_06_2014/IN_27.pdf>. Acesso em: 12 out. 2015.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de Metodologia**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2011.

OLIVEIRA, Francicleide Palhano de. **Para entender o plano nacional de prevenção, preparação e resposta rápida a emergências ambientais com produtos perigosos p2r2**. Recife: CPRH, 2010. 28p.

SANTA CATARINA. Constituição (1989). **Constituição do Estado de Santa Catarina**. Disponível em:

<http://www.camara.gov.br/internet/interacao/constituicoes/constituicao_sc.pdf>. Acesso em: 29 ago. 2015.

_____. **Decreto 533, de 27 de setembro de 2011**. Cria a Comissão Estadual de Prevenção, Preparação e Resposta Rápida a Emergências Ambientais com Produtos Perigosos. Disponível em:

<http://www.defesacivil.sc.gov.br/index.php/banco-de-precos/doc_view/1-decreto-n-553.html>. Acesso em: 20 out. 2015.

_____. Secretaria de Estado da Defesa Civil. **Estruturação da CE-P2R2**. Santa Catarina, 2013. Disponível em: <<http://www.defesacivil.sc.gov.br/index.php/estruturacao-da-ce-p2r2.html>>. Acesso em: 20 out. 2015.

_____. Secretaria de Estado da Defesa Civil. **Produtos Perigosos**. Santa Catarina, 2013. Disponível em:

<<http://www.defesacivil.sc.gov.br/index.php/component/content/category/112-prevencao.html>>. Acesso em: 30 ago. 2015.

ANEXO

Formulário 1a – Aplica-se a empresas de transporte de produtos considerados perigosos. Seu preenchimento tornará possível conhecer de forma detalhada os produtos químicos transportados e as principais vias utilizadas.

Formulário 1b – direcionado aos administradores de sistemas lineares, como rodovias, ferrovias, hidrovias, aerovias e dutovias (dutos, gasodutos e minerodutos).

Formulário 2 – Aplica-se as indústrias e empresas que manipulam produtos perigosos e que não foram contempladas nos Formulários 1a e 1b.

Formulário 3 – trata-se dos sítios frágeis/vulneráveis a acidentes com produtos perigosos.

Formulário 4 – Aplica-se às áreas contaminadas (aquelas onde há comprovação de poluição ou contaminação provocada pela presença de quaisquer substâncias ou resíduos e que determinam impactos negativos sobre os bens a proteger) e aos passivos ambientais (danos decorrentes da contaminação do solo, das águas superficiais ou subterrâneas, de instalações e edificações, oriundos de determinada atividade já encerrada) identificados pela agência estadual de meio ambiente na área de interesse no Projeto.

Formulário 5 – é aplicado ao histórico de ocorrência de acidentes com produtos perigosos, levando em consideração não somente o ponto de vista ambiental, como também a saúde humana.

Formulário 6 – Aplica-se às unidades de resposta dos órgãos públicos e privados que atuam nos acidentes com produtos perigosos.

Formulário 1a. Atividades Potencialmente Impactantes - Fontes Móveis Empresas de transporte rodoviário, ferroviário, fluvial ou transbordo (portos, aeroportos, terminais)			
Bloco 1. DADOS GERAIS			
1. UNIDADE FEDERATIVA			
2. MUNICÍPIO DE LOCALIZAÇÃO			
3. BACIA HIDROGRÁFICA			
4. RAZÃO SOCIAL			
5. INSCRIÇÃO ESTADUAL		6. CNPJ	
7. ENDEREÇO			
LOGRADOURO		NÚMERO	
BAIRRO OU DISTRITO		CEP	
Bloco 2. CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE POTENCIALMENTE IMPACTANTE			
8. ATIVIDADE		9. CÓDIGO	10. FONTE DO CÓDIGO
			() CNAE/2.0
11. TIPO		12. VIA / ESTAÇÃO DE REFERÊNCIA	
() Transporte () Transbordo			
13. MODALIDADE DE TRANSPORTE			
14. NÚMERO DE VEÍCULOS, EMBARCAÇÕES, etc.		15. OUTROS DADOS QUANTITATIVOS	
Bloco 3. POTENCIAL POLUIDOR/DEGRADADOR E PORTE			
16. POTENCIAL POLUIDOR/DEGRADADOR <i>(Instrução Normativa CPRH 0.8/06 ou 0.9/06)</i>		() Pequeno () Médio () Grande	
17. PORTE <i>(Decreto Estadual N° 28.787/05)</i>		() Pequeno () Médio () Grande	
Bloco 4. CARACTERIZAÇÃO DOS PRODUTOS QUÍMICOS TRANSPORTADOS			
18. NOME DO PRODUTO		19. NÚMERO ONU	
20. QUANTIDADE ATUAL (por ano)		21. UNIDADE	
22. FABRICANTE / FORNECEDOR		23. FORMA DE TRANSPORTE	
Bloco 5. CARACTERIZAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS GERADOS			
24. NOME DO RESÍDUO		25. CÓDIGO DO RESÍDUO	
26. CLASSE DO RESÍDUO () Perigoso / Classe I () Não Inerte / Classe II-A () Inerte / Classe II-B			
27. QUANTIDADE ATUAL (por ano)		28. UNIDADE	
29. FORMA DE DISPOSIÇÃO			
30. LOCAL () ex-situ () in-situ		31. LOCALIZAÇÃO	
		Latitude (GG:MM:SS)	Longitude (GG:MM:SS)
Bloco 6. ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO E INSTRUMENTOS DE GESTÃO AMBIENTAL			
32. HÁ ESTRUTURA DE CONTENÇÃO?		() Sim / Especificar: () Não	
33. HÁ SIST. DE MONITORAMENTO?		() Sim / Especificar: () Não	
34. HÁ PLANO DE EMERGÊNCIA?		() Sim / Especificar: () Não	
35. HÁ CERTIFICAÇÃO DE QUALIDADE?		() Sim / Especificar: () Não	
36. HÁ CERTIFICAÇÃO SASSMAQ?		() Sim / Especificar: () Não	
37. SITUAÇÃO DO LICENC. AMBIENTAL		() Licenciado: () Licença Prévia	
		() Licença de Instalação () Licença de Operação	
		() Não Licenciado	
Bloco 7. OBSERVAÇÕES GERAIS			
38. FONTE DE INFORMAÇÕES			
39. OUTRAS OBSERVAÇÕES			

Formulário 1b. Atividades Potencialmente Impactantes - Fontes Móveis
Sistemas de Transporte Lineares (rodovias, ferrovias, hidrovias e dutovias)

Bloco 1. DADOS GERAIS			
1. UNIDADE FEDERATIVA			
2. MUNICÍPIO DA SEDE ADMINISTRATIVA			
3. MUNICÍPIOS ATRAVESSADOS PELA VIA			
4. BACIA HIDROGRÁFICA			
5. RAZÃO SOCIAL			
6. INSCRIÇÃO ESTADUAL		7. CNPJ	
8. ENDEREÇO			
LOGRADOURO		NÚMERO	
BAIRRO OU DISTRITO		CEP	
Bloco 2. CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE POTENCIALMENTE IMPACTANTE			
9. ATIVIDADE		10. CÓDIGO	11. FONTE DO CÓDIGO
			() CNAE/2.0
12. MODALIDADE DE TRANSPORTE			
13. Localização de início do trecho crítico		14. Localização de término do trecho crítico	
Latitude	Longitude	Latitude	Longitude
(GG:MM:SS)	(GG:MM:SS)	(GG:MM:SS)	(GG:MM:SS)
15. EXTENSÃO			
16. FLUXO DE PRODUTOS PERIGOSOS OU VAZÃO DE BOMBEAMENTO			
17. OUTROS DADOS QUANTITATIVOS			
Bloco 3. POTENCIAL POLUIDOR/DEGRADADOR E PORTE			
18. POTENCIAL POLUIDOR/DEGRADADOR <i>(Instrução Normativa CPRH 0.8/06 ou 0.9/06)</i>		() Pequeno () Médio () Grande	
19. PORTE <i>(Decreto Estadual N° 28.787/05)</i>		() Pequeno () Médio () Grande	
Bloco 4. CARACTERIZAÇÃO DOS PRODUTOS QUÍMICOS MAIS FREQUENTES			
20. NOME DO PRODUTO		21. NÚMERO ONU	
22. FABRICANTE/ FORNECEDOR		23. FORMA DE TRANSPORTE	
Bloco 5. CARACTERIZAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS GERADOS			
24. NOME DO RESÍDUO		25. CÓDIGO DO RESÍDUO	
26. CLASSE DO RESÍDUO		() Perigoso / Classe I () Não Inerte / Classe II-A () Inerte / Classe II-B	
27. QUANTIDADE ATUAL (por ano)		28. UNIDADE	
29. FORMA DE DISPOSIÇÃO			
30. LOCAL		31. LOCALIZAÇÃO	
		() ex-situ () in-situ	
		Latitude	Longitude
		(GG:MM:SS)	(GG:MM:SS)
Bloco 6. ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO E INSTRUMENTOS DE GESTÃO AMBIENTAL			
32. HÁ ESTRUTURA DE CONTENÇÃO?		() Sim / Especificar: () Não	
33. HÁ SIST. DE MONITORAMENTO?		() Sim / Especificar: () Não	
34. HÁ PLANO DE EMERGÊNCIA?		() Sim / Especificar: () Não	
35. HÁ CERTIFICAÇÃO DE QUALIDADE?		() Sim / Especificar: () Não	
36. SITUAÇÃO DO LICENC. AMBIENTAL		() Licenciado: () Licença Prévia	
		() Licença de Instalação	
		() Licença de Operação	
		() Não Licenciado	
Bloco 7. OBSERVAÇÕES GERAIS			
37. FONTE DE INFORMAÇÕES			
38. OUTRAS OBSERVAÇÕES			

Formulário 2. Atividades Potencialmente Impactantes - Fontes Fixas			
Bloco 1. DADOS GERAIS			
1. UNIDADE FEDERATIVA			
2. MUNICÍPIO DE LOCALIZAÇÃO			
3. BACIA HIDROGRÁFICA			
4. RAZÃO SOCIAL			
5. INSCRIÇÃO ESTADUAL		6. CNPJ	
7. ENDEREÇO			
LOGRADOURO		NÚMERO	
BAIRRO OU DISTRITO		CEP	
Bloco 2. CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE POTENCIALMENTE IMPACTANTE			
8. ATIVIDADE		9. CÓDIGO	10. FONTE DO CÓDIGO () CNAE/2.0
11. ÁREA ÚTIL OCUPADA (hectare)		12. NÚMERO DE EMPREGADOS	13. OUTROS
14. LOCALIZAÇÃO		15. OUTROS DADOS QUANTITATIVOS	
Latitude (GG:MM:SS)		Longitude (GG:MM:SS)	
Bloco 3. POTENCIAL POLUIDOR/DEGRADADOR E PORTE			
16. POTENCIAL POLUIDOR/DEGRADADOR (<i>Instrução Normativa CPRH 0.8/06 ou 0.9/06</i>)		() Pequeno () Médio () Grande	
17. PORTE (<i>Decreto Estadual N° 28.787/05</i>)		() Pequeno () Médio () Grande	
Bloco 4. CARACTERIZAÇÃO DOS PRODUTOS QUÍMICOS			
Bloco 4.1 MATÉRIAS-PRIMAS E INSUMOS			
18. NOME DO PRODUTO		19. NÚMERO ONU	
20. QUANTIDADE ATUAL (por ano)		21. UNIDADE	
22. FABRICANTE / FORNECEDOR		23. FORMA DE ARMAZENAMENTO	
Bloco 4.2 PRODUÇÃO ANUAL			
24. NOME DO PRODUTO		25. NÚMERO ONU	
26. QUANTIDADE ATUAL (por ano)		27. UNIDADE	
28. FORMA DE ARMAZENAMENTO			
Bloco 5. CARACTERIZAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS GERADOS			
29. NOME DO RESÍDUO		30. CÓDIGO	
31. CLASSE DO RESÍDUO		() Perigoso / Classe I () Não Inerte / Classe II-A () Inerte / Classe II-B	
32. QUANTIDADE ATUAL (por ano)		33. UNIDADE	
34. FORMA DE DISPOSIÇÃO			
35. LOCAL		36. LOCALIZAÇÃO	
() ex-situ () in-situ		Latitude (GG:MM:SS)	Longitude (GG:MM:SS)
Bloco 6. ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO E INSTRUMENTOS DE GESTÃO AMBIENTAL			
37. HÁ ESTRUTURA DE CONTENÇÃO?		() Sim / Especificar: () Não	
38. HÁ SIST. DE MONITORAMENTO?		() Sim / Especificar: () Não	
39. HÁ PLANO DE EMERGÊNCIA?		() Sim / Especificar: () Não	
40. HÁ CERTIFICAÇÃO DE QUALIDADE?		() Sim / Especificar: () Não	
41. SITUAÇÃO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL		() Licenciado: () Licença Prévia () Licença de Instalação () Licença de Operação () Não Licenciado	
Bloco 7. OBSERVAÇÕES GERAIS			
42. FONTE DE INFORMAÇÕES			
43. OUTRAS OBSERVAÇÕES			

Formulário 3. Sítios Frágeis / Vulneráveis

Bloco 1. DADOS GERAIS				
1. UNIDADE FEDERATIVA				
2. MUNICÍPIO(S) DE LOCALIZAÇÃO				
3. BACIA HIDROGRÁFICA				
4. CÓDIGO				
5. TIPOLOGIA				
6. NOME				
Bloco 2. CARACTERIZAÇÃO DO SÍTIO FRÁGIL / VULNERÁVEL				
Bloco 2.1 ASSENTAMENTO HUMANO				
7. LOCALIZAÇÃO (coord. geográficas)		8. POPULAÇÃO	9. MEIO	10. ÁREA (hectare)
Latitude (GG:MM:SS)	Longitude (GG:MM:SS)			
		() Urbano () Rural		
Bloco 2.2 ÁREA LEGALMENTE PROTEGIDA				
11. LOCALIZAÇÃO (coord. geográficas)		12. ESFERA	13. ÁREA (hectare)	
Latitude (GG:MM:SS)	Longitude (GG:MM:SS)			
		() Municipal () Estadual () Federal		
14. TIPO				
15. FINALIDADE				
16. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS				
Bloco 2.3 ÁREA DE RECARGA DE AQUÍFERO				
17. LOCALIZAÇÃO (coord. geográficas)		18. DOMÍNIO DO AQUÍFERO	19. SITUAÇÃO DA ÁREA EM RELAÇÃO A ATIVIDADES ANTRÓPICAS	20. ÁREA (hectare)
Latitude (GG:MM:SS)	Longitude (GG:MM:SS)			
		() Protegida () vulnerável		
Bloco 2.4 RECURSO HÍDRICO REPRESENTATIVO				
21. NOME				
22. LOCALIZAÇÃO DE INÍCIO DO RECURSO		23. LOCALIZAÇÃO FINAL DO RECURSO		
Latitude (GG:MM:SS)	Longitude (GG:MM:SS)	Latitude (GG:MM:SS)	Longitude (GG:MM:SS)	
24. CLASSIFICAÇÃO	25. SENTIDO	26. SUB - BACIA		
Bloco 2.5 CAPTAÇÃO				
27. FONTE		() Superficial () Subterrânea		
28. DOMINIALIDADE		() Estadual () Federal		
29. LOCALIZAÇÃO (coord. geográficas)		30. MEIO		
Latitude (GG:MM:SS)	Longitude (GG:MM:SS)			
		() Urbano () Rural		
31. POPULAÇÃO ABASTECIDA	32. CURSO D'ÁGUA	33. VAZÃO DO CURSO D'ÁGUA (L/s)	34. VAZÃO DE CAPTAÇÃO (L/s)	
Bloco 2.6 OUTROS				
35. LOCALIZAÇÃO (coord. geográficas)		36. ÁREA (hectare)		
Latitude (GG:MM:SS)	Longitude (GG:MM:SS)			
37. DESCRIÇÃO				
Bloco 3. OBSERVAÇÕES GERAIS				
38. FONTE DE INFORMAÇÕES				
39. OUTRAS OBSERVAÇÕES				

Formulário 4. Áreas Contaminadas e Passivos Ambientais			
Bloco 1. DADOS GERAIS			
1. UNIDADE FEDERATIVA			
2. MUNICÍPIO DE LOCALIZAÇÃO			
3. BACIA HIDROGRÁFICA			
4. DENOMINAÇÃO DO LOCAL			
5. ENDEREÇO			
LOGRADOURO		NÚMERO	
BAIRRO OU DISTRITO		CEP	
Bloco 2. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA CONTAMINADA / PASSIVO AMBIENTAL			
6. LOCALIZAÇÃO		7. ATIVIDADE DESENVOLVIDA	
Latitude (GG:MM:SS)	Longitude (GG:MM:SS)		
		8. FONTE DE CONTAMINAÇÃO	
9. EM ATIVIDADE		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
10. PROPRIEDADE		<input type="checkbox"/> Área pública <input type="checkbox"/> Área particular	
11. EMPRESA RESPONSÁVEL			
Bloco 3. IMPACTOS			
12. MEIO IMPACTADO	Propriedade		
		Dentro	Fora
	Solo superficial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Solo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Águas superficiais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Águas subterrâneas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Sedimentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Biota	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13. ÁREA ATINGIDA/COMPROMETIDA			
14. NOME DO CORPO HÍDRICO IMPACTADO			
15. TIPO DE CORPO HÍDRICO IMPACTADO		<input type="checkbox"/> Águas subterrâneas <input type="checkbox"/> Rio <input type="checkbox"/> Lago <input type="checkbox"/> Outros - Especificar:	
16. UTILIZAÇÃO DA ÁGUA		<input type="checkbox"/> Uso doméstico local <input type="checkbox"/> Captação <input type="checkbox"/> Irrigação agrícola <input type="checkbox"/> Não há uso	
17. MORADORES PRÓXIMOS		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
18. EXPLORAÇÃO COMERCIAL DO LOCAL		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
19. PROBLEMAS DE SAÚDE HUMANA		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
20. QUEIXAS MAIS FREQUENTES			
21. ESTUDOS AMBIENTAIS E/OU SAÚDE NO LOCAL		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
22. INSTITUIÇÃO RESPONSÁVEL			
Bloco 4. CARACTERIZAÇÃO DO PRODUTO QUÍMICO ENVOLVIDO			
23. NOME DO PRODUTO		24. NÚMERO ONU	
25. QUANTIDADE ENVOLVIDA		26. UNIDADE	
27. FABRICANTE / FORNECEDOR			
28. FORMA DE ARMAZENAMENTO			
29. LOCAL	30. LOCALIZAÇÃO		
	<input type="checkbox"/> ex-situ	Latitude	Longitude
	<input type="checkbox"/> in-situ	(GG:MM:SS)	(GG:MM:SS)
Bloco 5. CARACTERIZAÇÃO DOS RESÍDUOS ENVOLVIDOS			
31. NOME DO RESÍDUO		32. CÓDIGO DO RESÍDUO	
33. CLASSE DO RESÍDUO <input type="checkbox"/> Perigoso / Classe I <input type="checkbox"/> Não Inerte / Classe II-A <input type="checkbox"/> Inerte / Classe II-B			
34. QUANTIDADE ENVOLVIDA		35. UNIDADE	
36. FORMA DE DISPOSIÇÃO ATUAL			
37. LOCAL	38. LOCALIZAÇÃO		
	<input type="checkbox"/> ex-situ	Latitude	Longitude
	<input type="checkbox"/> in-situ	(GG:MM:SS)	(GG:MM:SS)
Bloco 6. ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO E INSTRUMENTOS DE GESTÃO AMBIENTAL			
39. HÁ ESTRUTURA DE CONTENÇÃO?		<input type="checkbox"/> Sim / Especificar: <input type="checkbox"/> Não	
40. HÁ SIST. DE MONITORAMENTO?		<input type="checkbox"/> Sim / Especificar: <input type="checkbox"/> Não	
41. HÁ PLANO DE EMERGÊNCIA?		<input type="checkbox"/> Sim / Especificar: <input type="checkbox"/> Não	
42. HÁ MEDIDAS DE REMEDIAÇÃO EM ANDAMENTO?		<input type="checkbox"/> Sim / Especificar: <input type="checkbox"/> Não	
43. SITUAÇÃO DO LICENC. AMBIENTAL		<input type="checkbox"/> Licenciado: <input type="checkbox"/> Licença Prévia <input type="checkbox"/> Licença de Instalação <input type="checkbox"/> Licença de Operação <input type="checkbox"/> Não Licenciado	
Bloco 7. OBSERVAÇÕES GERAIS			
44. FONTE DE INFORMAÇÕES			
45. OUTRAS OBSERVAÇÕES			

Formulário 5. Histórico de Ocorrência de Acidentes

Bloco 1. DADOS GERAIS			
1. UNIDADE FEDERATIVA			
2. MUNICÍPIO DE LOCALIZAÇÃO			
3. BACIA HIDROGRÁFICA			
4. LOCAL		<input type="checkbox"/> Sede / filial de empresa <input type="checkbox"/> Transporte <input type="checkbox"/> Outros - Especificar:	
5. ATIVIDADE			
6. TIPOLOGIA			
7. NOME DA EMPRESA RESPONSÁVEL PELO ACIDENTE			
Bloco 2. CARACTERIZAÇÃO DO PRODUTO OU RESÍDUO QUÍMICO ENVOLVIDO			
8. NOME DO PRODUTO OU RESÍDUO			
9. NÚMERO DA ONU OU CÓDIGO DO RESÍDUO			
10. CLASSE DO RESÍDUO		<input type="checkbox"/> Perigoso / Classe I <input type="checkbox"/> Não Inerte / Classe II-A <input type="checkbox"/> Inerte / Classe II-B	
11. QUANTIDADE VAZADA		12. UNIDADE	
Bloco 3. CARACTERIZAÇÃO DO ACIDENTE			
13. LOCALIZAÇÃO (coord. geográficas)		14. DATA DE OCORRÊNCIA	15. HORÁRIO DE OCORRÊNCIA
Latitude	Longitude		
(GG:MM:SS)	(GG:MM:SS)	(DD/MM/AAAA)	(HH:MM)
16. ENTIDADES ENVOLVIDAS NA OCORRÊNCIA			
Bloco 4. CARACTERIZAÇÃO DOS DANOS PROVOCADOS PELO ACIDENTE			
18. SÍTIOS FRÁGEIS/VULNERÁVEIS AFETADOS			
19. VÍTIMAS			
Vítimas	Pelo Acidente	Pelo Produto	
Feridas	()	()	
Óbitos	()	()	
Bloco 5. OBSERVAÇÕES GERAIS			
21. FONTE DE INFORMAÇÕES			
22. OUTRAS OBSERVAÇÕES			

Formulário 6. Unidades de Resposta a Acidentes

Bloco 1. DADOS GERAIS

1. UNIDADE FEDERATIVA				
2. MUNICÍPIO DE LOCALIZAÇÃO				
3. BACIA HIDROGRÁFICA				
4. INSTITUIÇÃO				
5. IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE				
6. FORMAS DE CONTATO				
Telefone de emergência			Telefone celular	
Telefone comercial			Fax	
e-mail			Pessoa para contato	
Realiza atendimento 24 horas?		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		

Bloco 2. CARACTERIZAÇÃO DA UNIDADE DE RESPOSTA

7. TIPO		<input type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Particular		
8. LOCALIZAÇÃO (coord. geográficas)				
Latitude		Longitude		
(GG:MM:SS)		(GG:MM:SS)		
9. ÁREA GEOGRÁFICA DE ATUAÇÃO				
<input type="checkbox"/> Urbano <input type="checkbox"/> Rural <input type="checkbox"/> Industrial <input type="checkbox"/> Todos				
10. DESCREVER ÁREA DE ATUAÇÃO				

Bloco 3. CARACTERIZAÇÃO DO ATENDIMENTO

11. TIPO DE ATENDIMENTO DISPONÍVEL				

Bloco 4. CARACTERIZAÇÃO DA ESTRUTURA DISPONÍVEL

12. EQUIPAMENTOS		13. VEÍCULOS		14. QUADRO DE PESSOAL	
TIPO	QUANTIDADE	TIPO	QUANTIDADE	FORMAÇÃO	Nº DE PESSOAS

Bloco 5. OBSERVAÇÕES GERAIS

15. FONTE DE INFORMAÇÕES		
16. OUTRAS OBSERVAÇÕES		