



# **EXPLOÇÃO POR PRODUTOS PERIGOSOS: Atuação da Equipe de Vigilância à Saúde do Município de Diadema - SP**

Flávia Prado Corrallo  
Enfermeira Pediatra/Sanitarista  
Núcleo de Vigilância Ambiental em Saúde

# HISTÓRICO

- Ocorrência em  
24/03/2009
- Notícia:
  - Jornal televisivo das 7:00hs
  - Sirenes do corpo de bombeiros pela cidade
  - Sites de Notícias
- Confirmação da Ocorrência:
  - Comandante dos Bombeiros
  - Defesa Civil

Localização da Ocorrência  
e identificação da Empresa



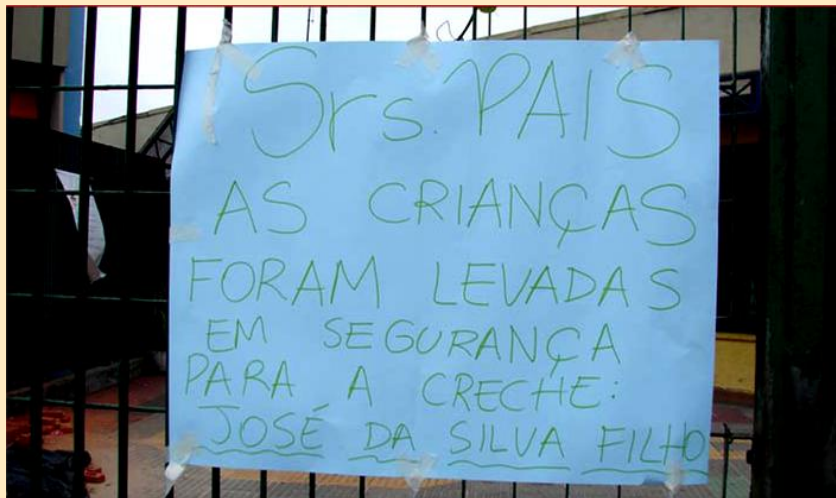
Identificação da substância química





# EMPRESA

- CNAE 4789-0-99
- atividade de ***distribuição, comercialização e importação no atacado e varejo de produtos de matéria prima destinados a limpeza na área residencial, industrial e automotivas, sendo sabões, detergentes e derivados***
- Licença de Operação CETESB emitida 10/09/2008
- Alvará Corpo de Bombeiros válido até 23/09/11
- Sindicato dos Químicos: registro em outro endereço
- Donos foragidos até o momento







- Alta densidade demográfica  
(Preocupação com isolamento da área)
- Grande declive





# **DEFINIÇÃO DAS AÇÕES DE VIGILÂNCIA:**

- Imediatas
- Curto e Médio prazo
- Longo prazo



# AÇÕES IMEDIATAS





## Alerta aos Serviços de Saúde (Públicos e Privados)

- UBS Reid e Ruyce
- PSC
- Hospitais (Municipal/ Estadual/ Privado)
- Centro de Toxicologia de Referência



FIE  
INTOXICAÇÃO EXÓGENA

## Levantamento de dados importantes sobre a empresa

### SAMU

- Verificar o fluxo de atendimento
- E registro das ocorrências





**Alerta às autoridades**

Secretaria de Saúde  
GVE  
GVS

**Definição do responsável pela comunicação com a imprensa**

**Definição da equipe técnica para o diagnóstico da situação no local**

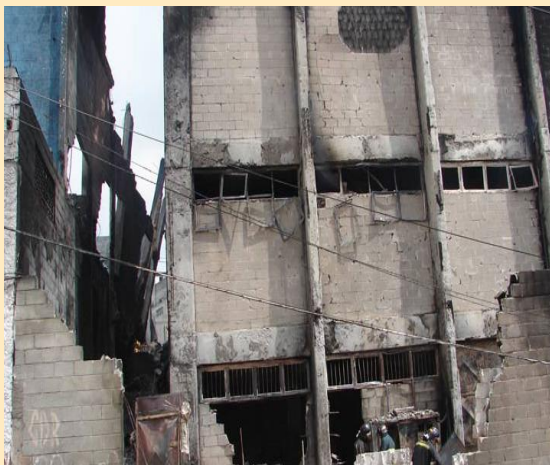
**Contato contínuo**

CETESB  
Defesa Civil  
Corpo de Bombeiros  
Secretaria de Meio Ambiente  
SANED (Empresa de Saneamento Municipal)  
Sindicato dos Químicos  
COMGÁS





Hélio Romero/AE



Interdição de 18 casas  
Cestas Básicas  
Auxílio Aluguel







## RESÍDUOS

1.247 tambores de 200 litros vazios  
375 tambores de 200 litros cheios ou contendo algum produto  
06 tambores de 20 litros vazios  
34.000 litros de resíduo “líquido” aproximadamente  
74 toneladas de resíduo “sólido”  
04 cilindros de GLP 20 Kg  
01 botijão de GLP 13 Kg

Contratação de empresa



VISITA TÉCNICA CONJUNTA CVS E GVS VII – Despreparo para manipulação dos resíduos



# **AÇÕES CURTO E MÉDIO PRAZO**

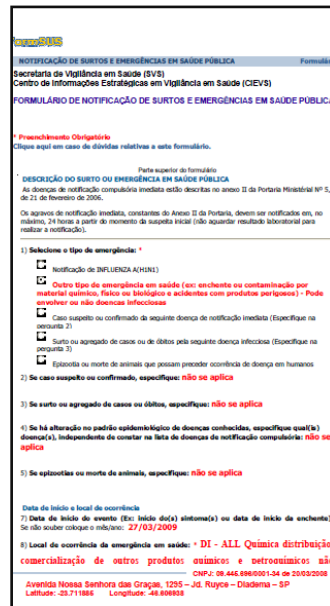
# Elaboração de Relatório para acompanhamento do caso

Definição da Unidade Básica de Saúde do Jd. Ruyce para o acompanhamento da população



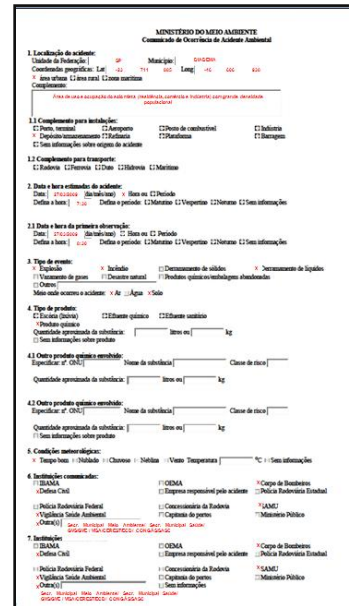
Preenchimento de Ficha de Notificação do evento

CIEVS - MS



Formulário de Notificação de Surtos e Emergências em Saúde Pública (CIEVS) - MS. O formulário contém seções para identificação do evento, descrição do surto ou emergência, seleção do tipo de emergência, e informações sobre o local de ocorrência e produtos envolvidos.

MMA



Formulário de Notificação de Surtos e Emergências em Saúde Pública (CIEVS) - MMA. O formulário contém seções para localização do acidente, complemento para intoxicação, complemento para transporte, data e hora da ocorrência, tipo de evento, tipo de produto, outros produtos químicos envolvidos, condições meteorológicas, e instituições envolvidas.





## Levantamento dos atendimentos realizados

11 casos de intoxicações

5 casos de “crises nervosas”

2 casos de ferimentos em membros inferiores devido queda

1 caso de convulsão

1 caso de queimadura (bombeiro)

## Levantamento do quantitativo de pessoas da área e queixas de saúde



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE DIADEMA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE VIGILÂNCIA À SAÚDE  
EPIDEMIOLOGIA E CONTROLE DE DOENÇAS



ÁREA IMPACTADA PELO VAZAMENTO DE PRODUTOS QUÍMICOS

ENDEREÇO: \_\_\_\_\_ RESPONSÁVEIS: \_\_\_\_\_

Nº CASA	Nº PESSOAS RESIDENTES								POSSUI POÇO		PROCUROU ASSIST. MÉDICA		LOCAL		MOTIVOS
	<1	1-4	5-9	10-19	20-39	40-59	60+	TOTAL	SIM	NÃO	SIM	NÃO	NOME UBS.	NOME HOSP.	

# Levantamento dos poços de água do entorno

**USO DA AGUA DO POCO**

QUANTAS PESSOAS SE UTILIZAM DA AGUA DO POCO

**TIPO DE USO**

CONSUMO HUMANO	<input type="checkbox"/> No	HIGIENE PESSOAL	<input type="checkbox"/> No	PREPARAR ALIMENTOS	<input type="checkbox"/> No	LAVAGEM ROUPAS	<input type="checkbox"/> No
LAVAGEM DE UTENSÍLIOS DA COZINHA	<input type="checkbox"/> No						
CRIACAO DE ANIMAIS	<input type="checkbox"/> No	QUAIS ANIMAIS	<input type="text"/>				
IRRIGACAO DE PLANTACAO	<input type="checkbox"/> No	QUAIS PRODUTOS PLANTACAO	<input type="text"/>				
NO PROCESSO DE FABRICACAO DE PRODUTOS	<input type="checkbox"/> No	QUAIS PRODUTOS FABRICACAO	<input type="text"/>				
LAVAGEM DE AMBIENTES	<input checked="" type="checkbox"/> Yes						
LAVAGEM DE EQUIPAMENTOS	<input type="checkbox"/> No	QUAIS EQUIPAMENTOS	<input type="text"/>				
REFRIGERACAO DE MAQUINAS	<input type="checkbox"/> No	DISTRIBUI GRATUITAMENTE A POPULACAO	<input type="checkbox"/> No	COMERCIALIZA AGUA	<input type="checkbox"/> No		

 **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE DIADEMA**  
COORDENADORIA DE VIGILÂNCIA À SAÚDE  
SERVIÇO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA  
Rua Amélia Eugênia, 557 – Centro Diadema  
Tel: 4057-8126 – FAX 4057 8123

**Termo de Notificação**

Nº 184 – Livro 008 – Pág. 12

\_\_\_\_\_  
NOME:

ENDEREÇO: AVENIDA SAO BERNARDO Nº 274

BAIRRO: **Vila Rica** CEP: 09981-010 CIDADE: Diadema

TELEFONE: FAX: E-MAIL:

INSCRIÇÃO MUNICIPAL: CNPJ/REG:

Recebido por: Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinatura

Devido ao risco sanitário decorrente do acidente ocorrido em empresa localizada no entorno deste Imóvel, e de conformidade com a Lei Municipal 1.510/96, fica **V.S.** notificado a não utilizar a água do poço existente em sua residência para a realização das seguintes atividades, até novas orientações da Vigilância Sanitária:

- Beber e escovar dentes;
- Preparar alimentos;
- Tomar banho;
- Lavar utensílios;
- Regar plantas, jardins e hortas;
- Lavar pisos e paredes;
- Oferecer para animais.

Diadema, de \_\_\_\_\_ de 2009.

\_\_\_\_\_  
Autoridade Sanitária

\_\_\_\_\_  
Autoridade Sanitária

- EPI INFO
- 25 poços (15 ativos)
- 100% localizados em residências
- Uso para lavagem de ambientes

**100% - rede pública**

**DIFICULDADES PARA ANÁLISE DA ÁGUA**

## Levantamento dos agentes químicos

<ul style="list-style-type: none"><li>- Anedrito Ftálico</li><li>- Peróxido 200 volume 50%</li><li>- Monoetanolamina (MEA)</li><li>- Glicerina USP</li><li>- Fenol Cristal</li><li>- Óleo Mineral USP</li><li>- Águarraz S/C</li><li>- Isobutanol</li><li>- Aguarraz Sobrax</li><li>- AB-9</li><li>- Dietileno glicol (DEG)</li><li>- Acetato Vinila</li><li>- Ácido Sulfônico 96%</li><li>- Etil Glicol</li><li>- Acetona</li><li>- DOP</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- MDI 143L</li><li>- Novasec 12%</li><li>- Monoetileno Glicol (MEG)</li><li>- Butanol</li><li>- Xilol</li><li>- Toluol</li><li>- DIBP</li><li>- Dietanolamina (DEA)</li><li>- Lauril Eter Sufatos</li><li>- Hexano</li><li>- Acetato de Butila</li><li>- Polioliol 30/40</li><li>- Isoparafina 1721</li><li>- Isoparafina 1315</li><li>- Oleína</li><li>- Isopropanol (IPA)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Butil</li><li>- Metanol</li><li>- Octanol</li><li>- Metilglicol</li><li>- Acetato de Etila</li><li>- Aditivo</li><li>- MEK</li><li>- estireno</li><li>- MMA</li><li>- Sorbitol</li><li>- Potassa Caústica</li><li>-Renex 60%</li><li>- Renex 120%</li><li>- Renex 200%</li><li>- Metil de Glicol</li></ul>
--	---	--

- Acetona
- Álcool
- Solventes



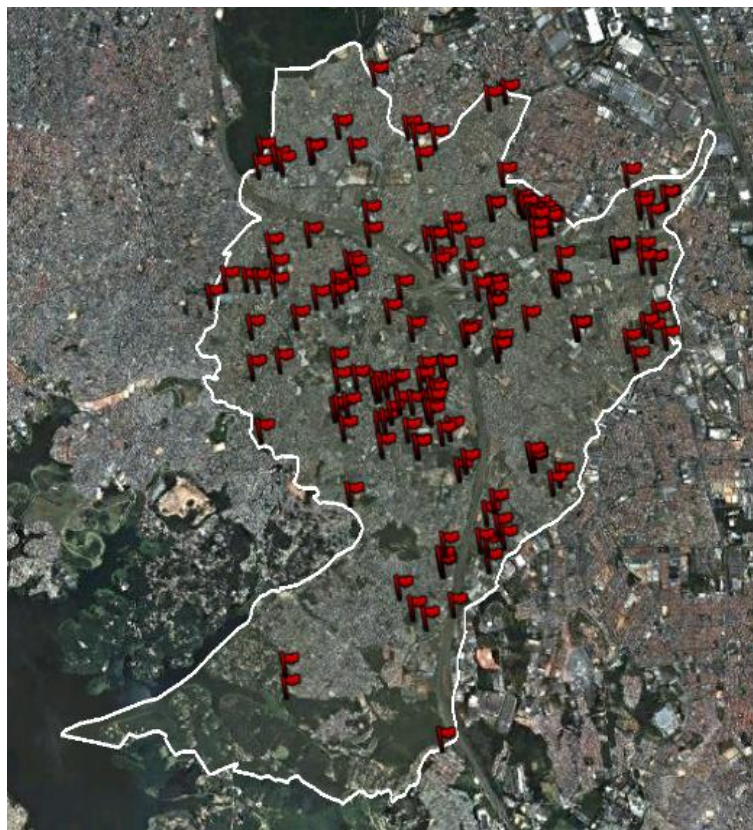


# **AÇÕES LONGO PRAZO**

## Acompanhamento da população

- 2 famílias recebendo auxílio
- Casos doenças no período pós evento (respiratórios e dermatológicos)

## Localização das empresas com atividades no ramo químico





# **ARTICULAÇÃO COM A SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE**

- Participação no Grupo Técnico do CVS – SAMA**
- Fluxos**
- Instrumento de notificação**
- Discussão sobre dificuldades**



# CANAL DE COMUNICAÇÃO

- Sindicato dos Químicos
- Projeto de Lei
- 199 (Defesa Civil)

## DIADEMA JORNAL

Denúncia de situações de risco é tema de projeto

Página 2

### Projeto prevê canal para informar situação de risco

Medida tem como objetivo facilitar a comunicação entre os cidadãos e as autoridades competentes

FERNANDO VALENÇOELA  
ESPECIAL PARA O DIADEMA JORNAL

A Câmara de Diadema aprovou por unanimidade, em sessão ordinária na última quinta-feira, o projeto de lei de autoria do vereador Orlando Vitoriano (PT), que prevê criação de canal de comunicação entre cidadão e as autoridades competentes, para informar situação de risco, como acidente industrial ampliado, desmoronamentos e inundações, que causam número elevado de vítimas quando acontecem.

O projeto foi proposto pelo Sindicato dos Químicos do ABC ao petista em 2009, mas só agora foi aprovado. "A demora ocorreu em virtude de o sindicato ter feito uma série de conversas com moradores que moram próximo a empresas químicas e outras discussões. Depois de tudo, sentamos e definimos o rumo para o projeto", apontou Vitoriano.

Para o presidente da entidade, Paulo Lage, o grave acidente envolvendo a empresa Di-All Química, no ano passado, gerou as discussões. "Segundo moradores, havia desconfiança em relação ao conteúdo dos tambores que entravam e saíam do estabelecimento de forma contínua e intensa. Depois do sinistro e da constatação da sua violência, todos se perguntavam como ninguém sabia e por que ninguém denunciou", destacou.

A partir de agora, o cidadão que desconfiar de alguma empresa ou negócio que possa colocar em ris-



Proposta objetiva evitar acidentes semelhantes ao da Di-All

co a casa ou a escola, por exemplo, terá onde recorrer, dentro do próprio bairro e de imediato.

#### Grave acidente >

A empresa, instalada no Jardim Ruyce, trabalhava com a comercialização e importação de produtos químicos de limpeza e no local havia grande número de artigos armazenados. À época, os bombeiros informaram que o prédio abrigava uma indústria. Segundo a Defesa Civil Municipal, 15 casas e dois galpões nas imediações

da indústria foram atingidos pelas chamas e tiveram de ser interditadas.

Além disso, a prefeitura informou que a empresa estava legalizada, já que possuía alvará de funcionamento, auto de vistoria dos bombeiros (válido até 2011) e certificado de dispensa de licença ambiental pela Cetesb - foi dispensada, pois declarou como atividade fim apenas "comercialização e distribuição de produtos de limpeza", não passível de crime ambiental.



# DESAFIOS



- Equipe mínima para o Núcleo de Vigilância Ambiental em Saúde
- Efetiva constituição do GT Ambiental
- Organização interinstitucional para a atuação
- Discussão sobre o papel da Saúde neste tipo de ocorrência
- Melhorar a estratégia de visita a campo durante o evento
- Discussão sobre a construção de instrumentos (Ficha de Notificação e Investigação, Banco de dados)
- Análise da água





# GT VIGILÂNCIA AMBIENTAL EM SAÚDE

Ester Dainovskas – Coordenadora da Vigilância à Saúde

Flávia Corrallo – Vigilância Ambiental em Saúde

Carlos Everardo – Vigilância Sanitária

Tatiana Mennucci – Vigilância Sanitária

Arlindo Silveira – Saúde do Trabalhador

Wilson Barbosa – Saúde do Trabalhador

Dejanira Moysés - Centro de Controle de Zoonoses

Michelle Macedo – Centro de Controle de Zoonoses

Washington Ribeiro – Centro de Controle de Zoonoses

Agentes de Vigilância à Saúde (Ana Paula, Maria da Conceição/Fabiana e Rosângela)



# OBRIGADA !!!

Prefeitura do Município de Diadema  
Secretaria de Saúde  
Coordenadoria de Vigilância à Saúde  
Serviço de Epidemiologia e Controle de Doenças  
Núcleo de Vigilância Ambiental em Saúde

Email: [vigilancia.ambiental@diadema.sp.gov.br](mailto:vigilancia.ambiental@diadema.sp.gov.br)

Telefone: 4043-8217 (Núcleo de Vigilância Ambiental) - 4043-8235 / 8204 (Epidemiologia)