



## CURSO PRIMEIRO NO LOCAL

# Introdução às Emergências Químicas

*Químico MSc Edson Haddad*  
Setor de Atendimento a Emergências – CETESB  
[ehaddad@sp.gov.br](mailto:ehaddad@sp.gov.br)  
Fone: (11) 996221168

Teatro Dr. Armando de Ré, Suzano - SP  
25 e 26 de março de 2025



1

## CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo

Constituída pela Lei Estadual nº 118, de 29 de junho de 1973, é o órgão delegado do Estado de São Paulo responsável pelo controle, fiscalização, monitoramento e licenciamento de atividades geradoras de poluição, com a preocupação fundamental de preservar e recuperar a qualidade das águas, do ar e do solo.



Fonte: CETESB

2

## Sociedade de Risco – Estado de São Paulo (jun/22)

- **59.601** empresas licenciadas, sendo **40.049** indústrias das quais **3.947** são químicas;
- **9.742** postos de combustíveis;
- **4.000** km de dutos;
- **4.000** km de gasodutos;
- **4** refinarias de petróleo;
- **33.000** km de rodovias pavimentadas;
- **45 milhões de habitantes no Estado;**
- **12 milhões de habitantes na cidade de São Paulo;**
- **Portos:** Santos e São Sebastião.



3

## Conceito

**Emergência Química** – Situação envolvendo produtos químicos que pode, de alguma forma, representar um perigo à saúde e segurança da população, meio ambiente e aos patrimônios público e privado, requerendo portanto intervenções imediatas.



Foto: arquivo CETESB

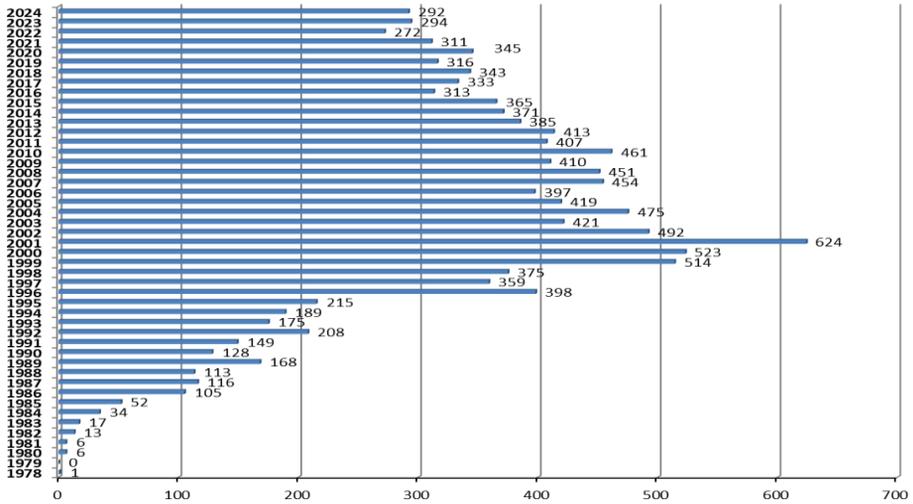
**"Os produtos químicos são uma bênção e uma maldição".  
Margot Wallström, ex-Comissária Sueca da União Europeia**

4

**Emergências Químicas atendidas pela CETESB  
1978 a Dezembro de 2024**

**Total de emergências**

**13228**

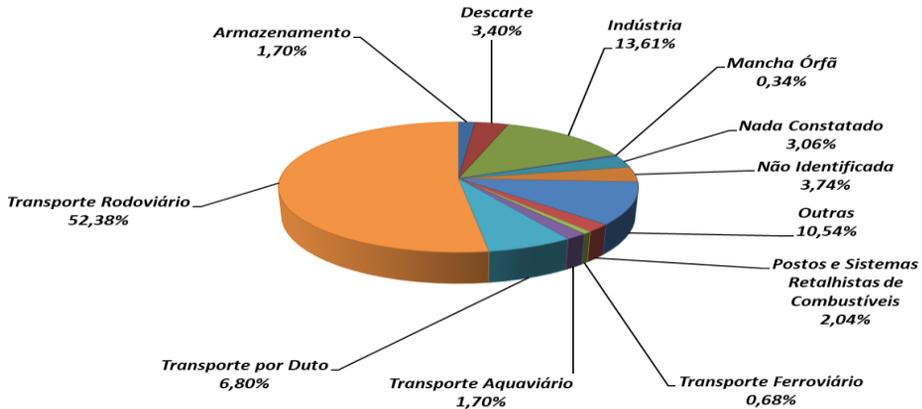


5

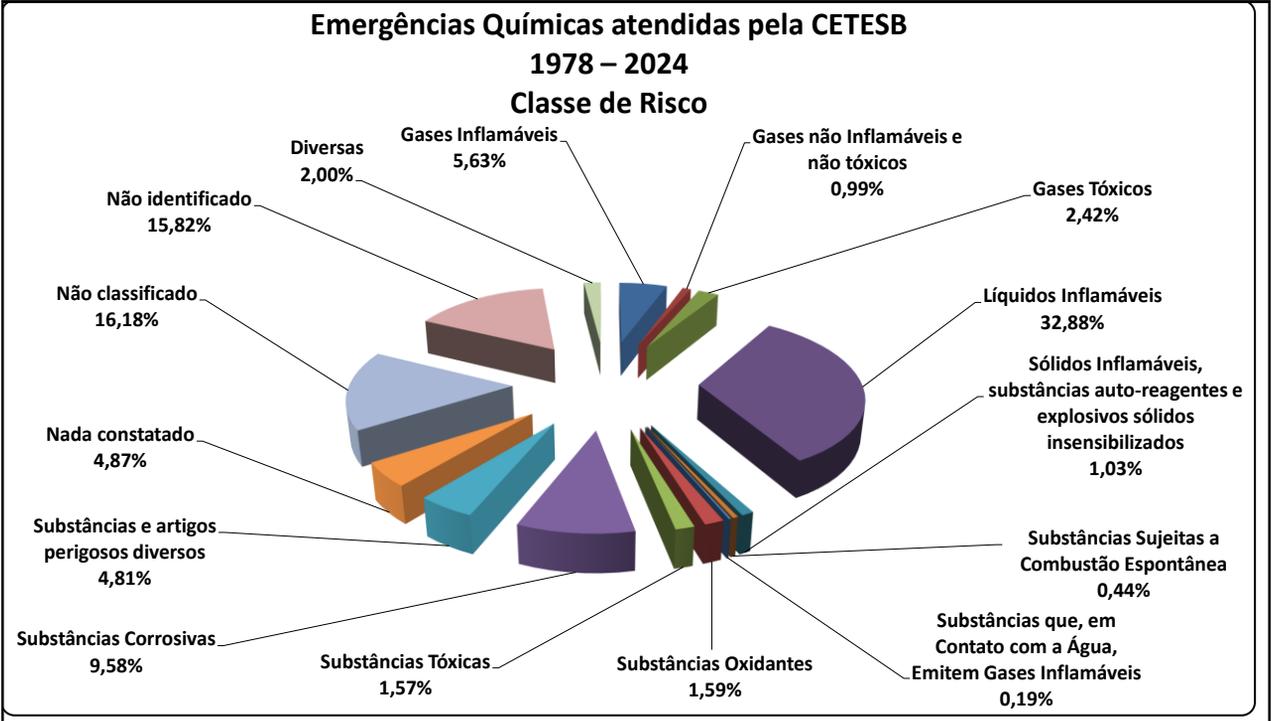
**Emergências Químicas atendidas pela CETESB  
Atividades**

**1978 a Dezembro de 2024**

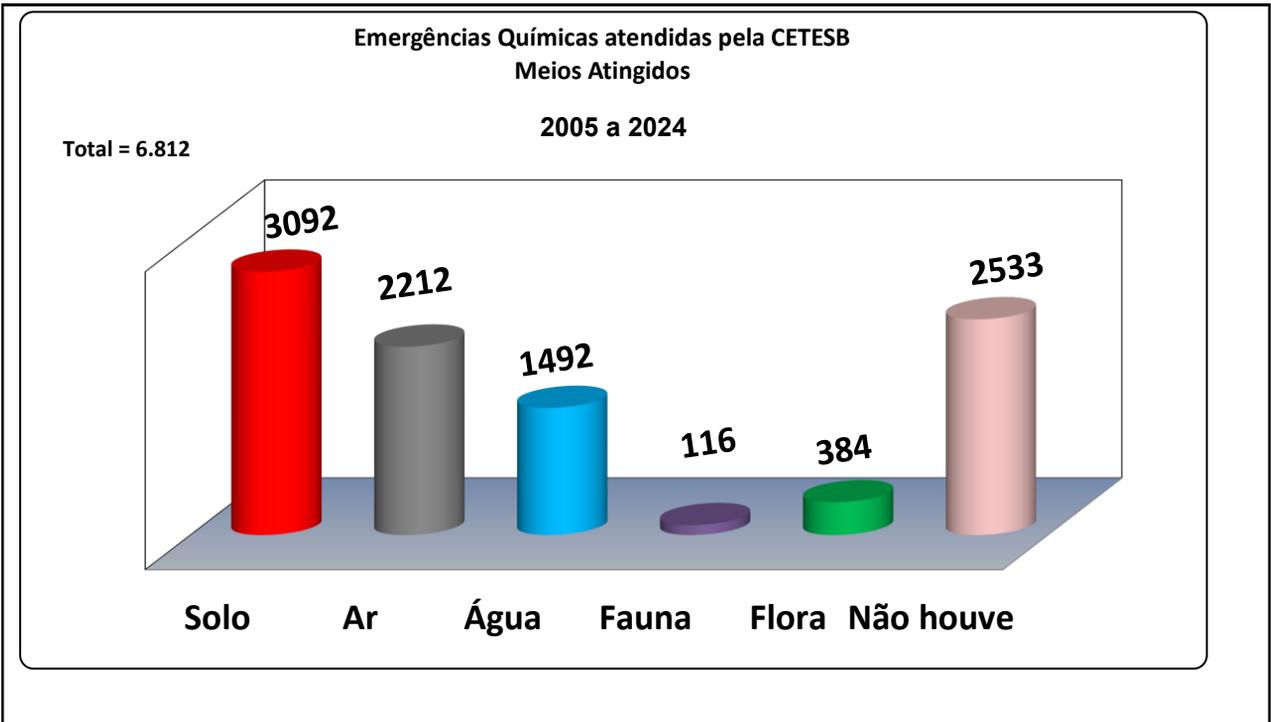
**Total de acidentes = 13228**



6



7



8

## Atividades da CETESB nas Emergências Químicas

- ✓ Avaliar o cenário acidental;
- ✓ Identificar os produtos e/ou seus riscos;
- ✓ Apoiar os órgãos intervenientes na avaliação da ocorrência, quanto aos riscos químicos e suas consequências para o meio ambiente, à saúde e a segurança pública;
- ✓ **Exigir dos responsáveis as ações de combate adequadas do ponto de vista de segurança ambiental;**
- ✓ **Avaliar de forma preliminar a contaminação do ar, da água e do solo decorrentes de emergências químicas;**
- ✓ Determinar as ações para a recuperação das áreas atingidas.



Fonte: CETESB 2012

9

## Equipe Multidisciplinar de Atendimento a Emergências Químicas - CETESB



**CENTRO DE CONTROLE - CETESB**



**Administrativo - EEEQ**



**- Funcionamento 24 hs/dia**

**☎ (011) 3133 4000**

**☎ 08000 11 3560 – opção 7 (Emergência Química)**

Fonte: CETESB 2024

10

# Infraestrutura CETESB para Atendimento a Emergências Químicas



Fotos: CETESB

11

**SIEQ – Sistema de Informações sobre Emergências Químicas da CETESB**  
<http://sistemasinter.cetesb.sp.gov.br/emergencia/relatorio.php>

**Georeferenciamento de dados estatísticos de emergências químicas**

**MANUAL DE PRODUTOS QUÍMICOS**  
<https://cetesb.sp.gov.br/emergencias-quimicas/manual-de-produtos-quimicos/>

**EMERGENCIAS QUÍMICAS ATENDIDAS PELA CETESB**  
**PERÍODO: 1978-2024**  
**Total = 12.968 registros**

12

# Consequências das Emergências



13

## Fatores que Determinam a Magnitude das Consequências das Emergências Químicas

estado físico do produto

X

características do produto

X

quantidade vazada

X

vulnerabilidade da região

X

fatores modificativos

X

**capacidade de resposta das instituições**



14

## Curso “Primeiro no local”

Edição	Data	Município	Local de realização	Participantes	Acumulado
1	13 e 14/7/2011	Santo André	Sest/Senat	60	60
2	3 e 4/10/2011	Osasco	Sest/Senat	71	131
3	22 e 23/5/2012	Cajamar	Câm. Mun. Cajamar	60	191
4	8 e 9/5/2013	Santos	Sec. Est. da Saúde	100	291
5	22 e 23/5/2013	M. das Cruzes	Univ. Braz Cubas	117	408
6	10 e 11/10/2013	Sorocaba	Sest/Senat	120	528
7	25 e 26/3/2014	São Paulo	SAMU	180	708
8	27 e 28/5/2014	Campinas	Sest/Senat	180	888
9	27 e 28/11/2014	Ribeirão Preto	Sest/Senat	110	998
10	28 e 29/5/2015	Cajati	Câm. Mun. de Cajati	128	1.126
11	12 e 13/4/2016	Taubaté	Sest/Senat	118	1.244
12	5 e 6/10/2016	Araraquara	Sest/Senat	109	1.353
13	9 e 10/11/2016	Piracicaba	Sest/Senat	144	1.497

15

Edição	Data	Município	Local de realização	Participantes	Acumulado
14	5 e 6/9/2017	Marília	Unimar	220	1.717
15	6 e 7/12/2017	Itapeva	Câm. Mun. Itapeva	138	1.855
16	22 e 23/5/2018	São Paulo	CETESB	177	2.032
17	2 e 3/10/2018	Araçatuba	Univ. Paulista	145	2.177
18	4 e 5/10/2018	Bauru	Univ. Paulista	160	2.337
19	20 e 21/5/2019	São Paulo	CETESB	165	2.502
20	17 e 18/9/2019	Assis	UNESP	123	2.625
21	19 e 20/9/2019	P. Prudente	UNESP	129	2.754
22	29 e 30/6/2022	Cubatão	Sede Apell	50	2.804
23	18 e 19/4/2023	Franca	UNIFACEF	180	2.984
24	4 e 5/5/2023	São J da Boa Vista	Centro Cultural	145	3.129
25	6 e 7/6/2023	Cubatão	Universidade Cesari	90	3.219
26	26/10/2023	Santos	Autoridade Portuária	87	3.306
27	25 e 26/7/24	Cubatão	Universidade Cesari	75	3.381
28	16 e 17/10/24	São José dos Campos	CEFE – Centro de Formação do Educador	170	3.551
29	25 e 26/3/25	Suzano	Teatro Dr. Armando de Ré	?	?

16

**NOÉ PARECIA UM TOLO,  
ATÉ O DIA QUE CHOVEU!**



**Cuidado. A população tem duas desconfianças:**

- órgãos públicos não estão preparados para grandes acidentes;
- as empresas não fazem tudo que é possível para evitá-los.

**“Mais vale estar preparado para algo que não irá ocorrer, do que ocorrer algo para o qual não estamos preparados”**

17

# Edson Haddad



Fone: 11 3133 3795  
11 996221168



Tel 24h: 11 3133 4000



E-mail: [ehaddad@sp.gov.br](mailto:ehaddad@sp.gov.br)

**Muito obrigado pela atenção!!!**

18