

SEJAM BEM VINDOS



BEM VINDOS



DIVISÃO DE DOENÇAS OCASIONADAS PELO MEIO AMBIENTE

CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA Prof. Alexandre Vranjac



CVE
Centro de Vigilância Epidemiológica
"Prof. Alexandre Vranjac"

CCD
COORDENADORIA DE
CONTROLE DE DOENÇAS

SECRETARIA
DA SAÚDE

 **GOVERNO DE
SÃO PAULO**



Divisão de Doenças Ocasionadas pelo Meio Ambiente

DOMA

Principal Missão

Vigilância de populações expostas ou
possivelmente expostas à agravos
ambientais



Decreto n° 24.565, de 27/12/1985: criação do Centro de Vigilância Epidemiológica – CVE

Após Sistema de Vigilância Epidemiológica - implantado no Estado de São Paulo em 1978 Inicialmente 2 Médicos Sanitaristas e posteriores agregações e contribuições.



Vigilância Epidemiológica

Forma tradicional do uso da Epidemiologia nos serviços de Saúde

Através

Observação das pessoas, dos fatores possibilitando a prevenção, intervenção e controle.

Como

Informações, Investigações, Adoção de medidas

Secretaria da Saúde SP

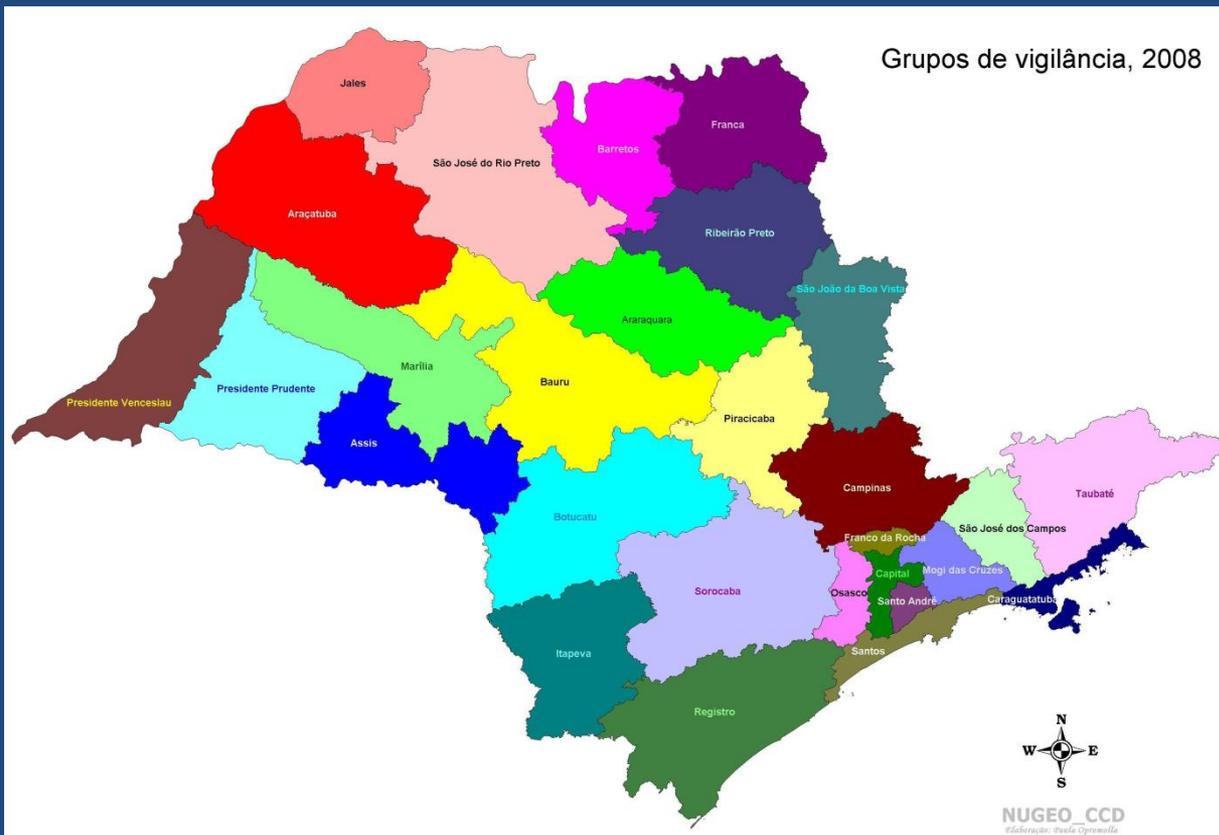


REGIÕES ADMINISTRATIVAS DO ESTADO DE SÃO PAULO





GRUPOS DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA SP



Marcos Importantes



- VIII Conferencia Nacional de Saúde – **1986**, inspiradora dos constituintes de 1988. Ampliação do conceito de saúde vigentes, considerando esta como resultante das condições de vida e do meio ambiente dos povos.
- Constituição Brasileira 1988
- Observação e percepção concreta do impacto do ambiente na saúde humana (melhorando ou piorando)
- Grandes acidentes ambientais Mundiais
- Atualmente observa-se mundial que dentre os grandes grupos de determinantes do processo saúde - doença(ambiente, estilos de vida, fatores biológicos e sistemas de atenção à saúde), o ambiente possui um peso relativamente superior (Buck, Epp, 1996).
- OPAS 2000: além dos riscos tradicionais (ausência de saneamento, resíduos sólidos,etc), presença de riscos modernos gerados pela industrialização e urbanização.

ATUAÇÕES INICIAIS

DIVISÃO DE DOENÇAS OCASIONADAS MEIO AMBIENTE

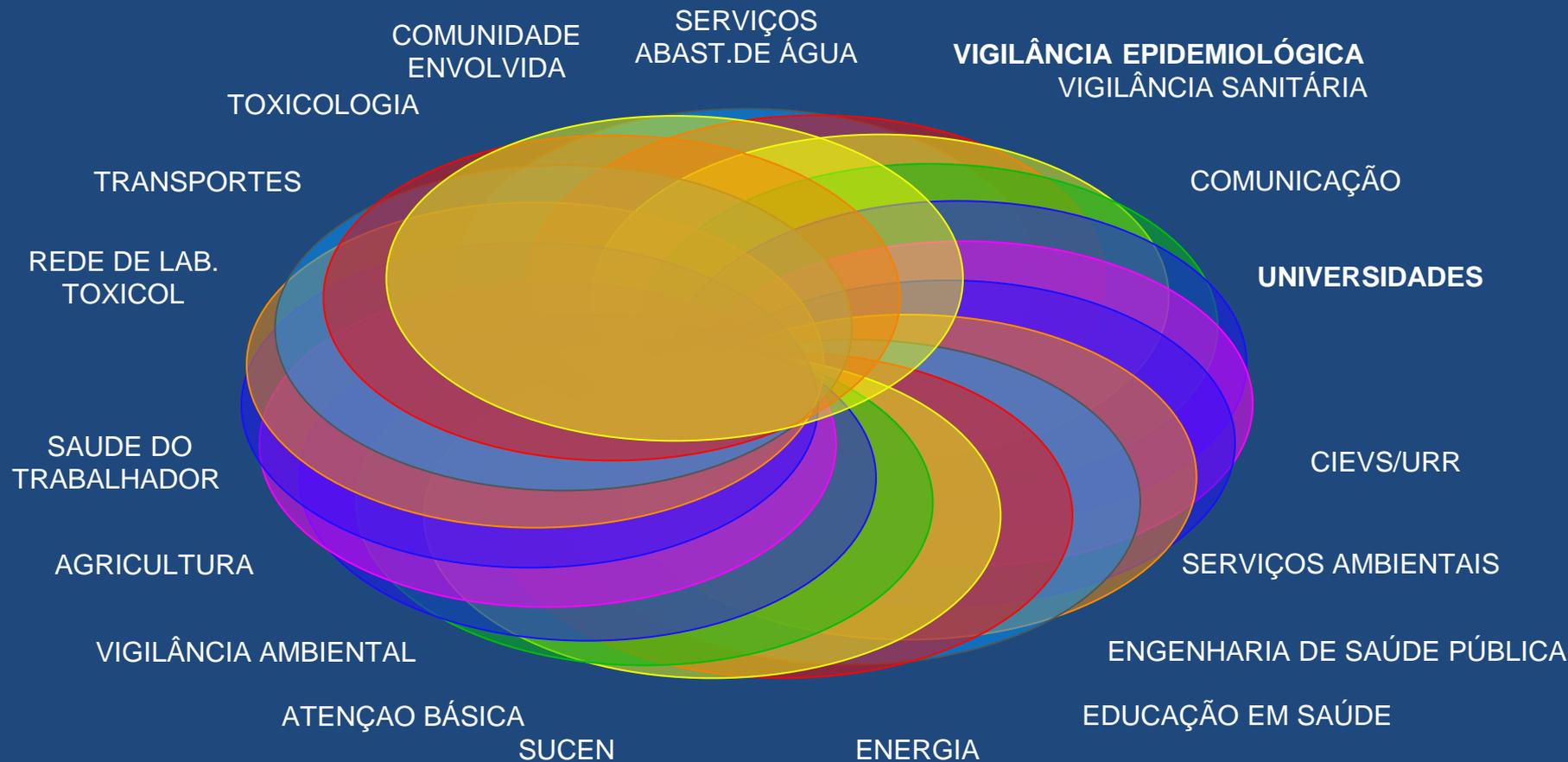


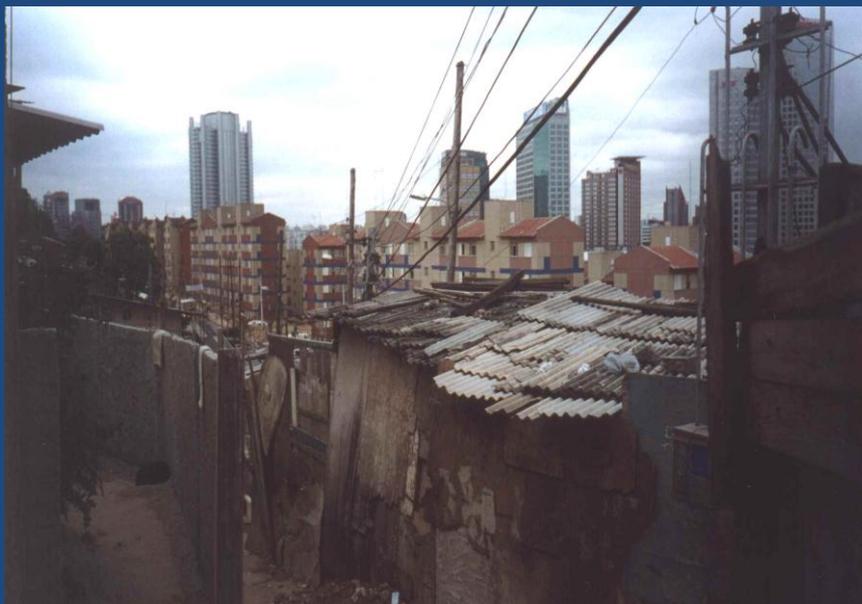
- RELACIONADAS SAUDE E TRABALHO
- AMBIENTE URBANO
- AGROTÓXICOS

- Necessidade de ampliar formação dos Técnicos, com realização de parcerias com Universidades e Instituições.



PRINCIPAIS ÁREAS ENVOLVIDAS







ALGUMAS DAS PRINCIPAIS INSTITUIÇÕES EXTERNAS AO SETOR SAÚDE DIRETAMENTE RELACIONADAS À QUESTÃO AMBIENTAL

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

CETESB

SABESP

SECRETARIA DA AGRICULTURA

SECRETARIA DOS TRANSPORTES

INSTITUIÇÕES INTERNAS AO SETOR SAÚDE DIRETAMENTE RELACIONADAS À QUESTÃO AMBIENTAL

CENTRO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA -

Divisão de Doenças Transmitidas por Vetores e Zoonoses

Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

- *Centro de Vigilância Sanitária -*

 - Divisão de Ações Sobre o Meio Ambiente

 - Divisão de Saúde do Trabalhador

- *Coordenação dos Centros de Intoxicação Instituto Butantã -*

- *Instituto Pasteur - 1903 – Raiva*

- *IAL - 1940 - Laboratório de Saúde Pública*

- *SUCEN - 1975 - Vetores*





Vulnerabilidade

Vigilância Epidemiológica considerando grandes fatores ambientais



O estado de São Paulo :

- Representa **33% do PIB nacional**
- **645 municípios**
- Pop: **40.000.000** de pessoas
- Agrega maior parque industrial do país
- Concentra **50% da capacidade industrial** do país
- Possui cerca de **90 mil indústrias**- dentre as quais se destaca um grupo de 1900 organizações responsáveis por **90% das formas mais graves e perigosas de poluição industrial.**

O parque industrial de São Paulo produz cerca de **53.250 toneladas de resíduos sólidos industriais/dia.**

Calcula-se que a maioria dos dejetos são lançados em cursos d'água sem tratamento. **A região metropolitana apresenta –se entre os 3 piores meio ambiente urbano industrial do planeta (Oliveira, N. B. de -2009).**

Frota de veículos do Município – 7 milhões

Número de áreas contaminadas identificadas - 3675

**Acidentes com substâncias químicas – 80% rodov.-200/ano,
Desastres Naturais, etc**



MEIO AMBIENTE E SAÚDE HUMANA

Processo de Desenvolvimento
(Urbanização, Industrialização)

Pressões sobre o Meio Ambiente

Degradação do Meio Ambiente

Riscos à Saúde Humana

Ações Preventivas e Corretivas



Vigilância Ambiental em Saúde



- Esse tipo de vigilância necessita de um conjunto de informações e ações que proporcionem o conhecimento, a detecção e a prevenção de fatores determinantes e condicionantes do ambiente que interferem na saúde do homem, com a finalidade de recomendar e adotar medidas de prevenção e controle das doenças e agravos.

ESSAS INFORMAÇÕES SE REFEREM

Informações



Aos fatores e condições de risco existentes

A características especiais do ambiente (que interferem no padrão de saúde da população)

As pessoas expostas

E os efeitos adversos a saúde

O QUE É SAÚDE AMBIENTAL ?



“Saúde ambiental compreende aqueles aspectos da saúde humana, incluindo a qualidade de vida, que são determinados por fatores físicos, químicos, biológicos, sociais e psicológicos do meio ambiente.

Refere-se também à teoria e prática de avaliação, correção, controle e prevenção daqueles fatores que, presentes no ambiente, podem afetar potencialmente de forma adversa a saúde humana das gerações do presente e do futuro. ” (Organização Mundial de Saúde, 1993).

DIVISÃO DE DOENÇAS OCASIONADAS PELO MEIO AMBIENTE – DOMA/CVE

Vigilância como Informação para Ação

Trabalho voltado para a avaliação da exposição e dos efeitos na saúde humana decorrentes de danos ambientais, particularmente das substâncias químicas, no ar, água e solo.



OBJETO DE ATUAÇÃO: POPULAÇÃO EXPOSTA

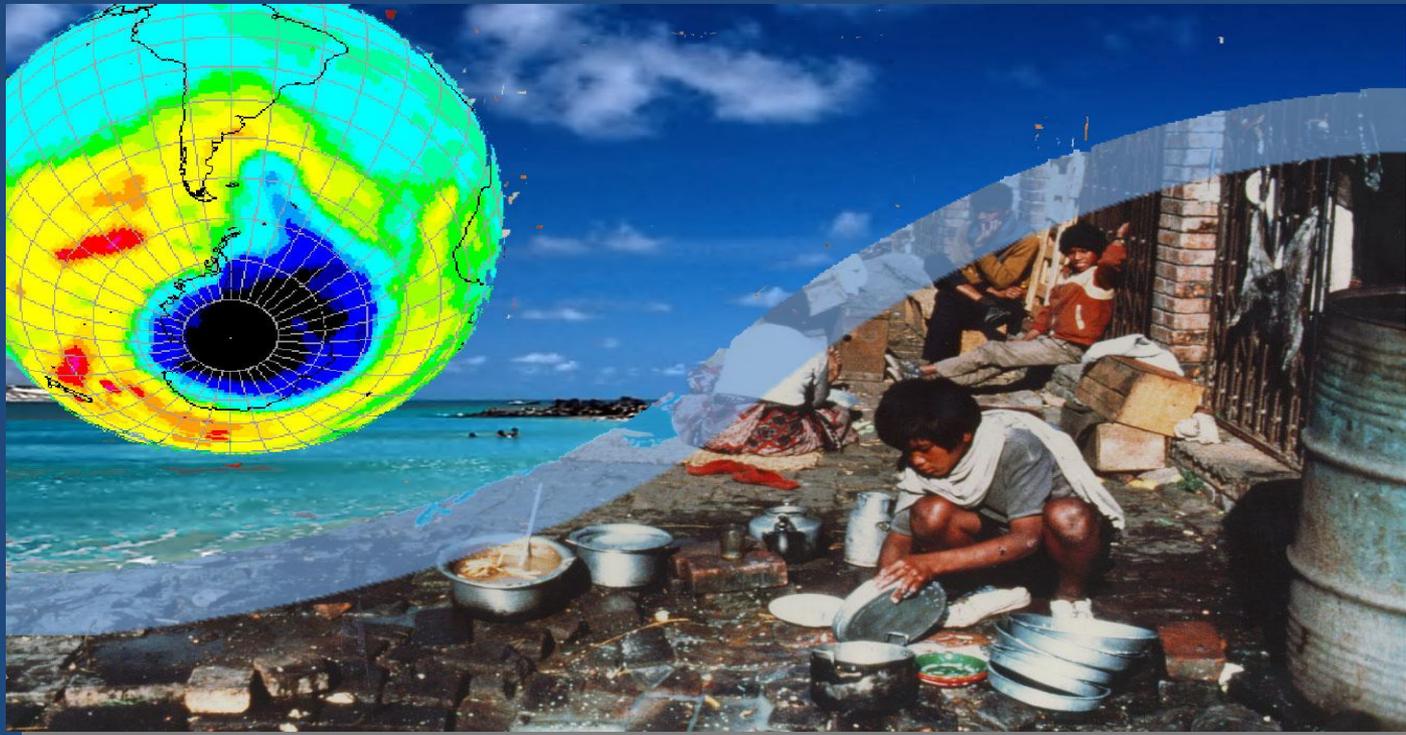
Priorização



Fundo



- Urbanização crescente
- Vulnerabilidade de grupos sociais



Centro de Vigilância Epidemiológica

Divisão de Doenças Ocasionadas pelo Meio Ambiente



- Atribuições e Competências



DOMA - VESAM



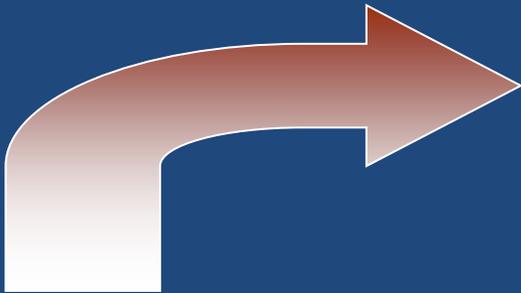
Princípios

- **Dar visibilidade às questões saúde e ambiente**
- **Capacitar rede** para respostas e acompanhamentos
(*Cursos previstos*)
- **Articulações interinstitucionais**
(*ações articuladas com instituições da **Saúde** e outras: Cetesb – Sabesp - Unicamp – Unifesp - USP – Unesp - OPAS – ABES – Fundacentro, etc*).
- **Fortalecer Equipe Interna**

Metodologia de Trabalho

- Uso da EHC/OMS (Environmental Health Criteria) como critérios de saúde ambiental. Referência para as ações e saúde ambiental no Estado de São Paulo.
<http://www.inchem.org/pages/ehc.html>
- Uso da metodologia de trabalho : ATSDR/CCD, recomendação da CGVAM/SVS/MS.
- Outras bases de dados (Tomes, IARC, Toxnet, CCINFO, PP9- produtos perigosos, ACGIH, ...) complementares.

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DE RISCO À SAÚDE HUMANA NO BRASIL



**AVALIAÇÃO DE
RISCO À SAÚDE**

**LEVANTAMENTO
E ANÁLISE DE
INFORMAÇÕES**



**TOMADA DE DECISÕES
E GERENCIAMENTO
DOS RISCOS À SAÚDE**

INFORMAÇÕES SOBRE A ATSDR

U.S. Department of Health and Human Services

ATSDR – Agency for Toxic Substances and Diseases Registry

- ***ETAPAS***
- ***1. Avaliação da Informação do Local***
- ***2. Levantamento das Preocupações da Comunidade***
- ***3. Seleção dos Contaminantes de Interesse***
- ***4. Identificação e Avaliação das Rotas de Exposição***
- ***5. Determinação das Implicações na Saúde***
- ***6. Conclusões e Recomendações***

Tabela 1. Vias de exposição específica de cada meio

MEIO AMBIENTAL	ROTAS DE EXPOSIÇÃO
ÁGUA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingestão direta. 2. Contato e reação dérmicas. Contato e reação oculares. 3. Inalação secundária pelo uso doméstico (vapor, aerossol).
SOLO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingestão direta (principalmente crianças de 9 meses a 5 anos). 2. Contato e reação dérmicas. Contato e reação oculares. 3. Inalação de compostos químicos voláteis presentes no solo. 4. Inalação de pó.
AR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inalação. 2. Contato e reação dérmicas. Contato e reação oculares.
BIOTA/ CADEIA ALIMENTAR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consumo de plantas, animais ou produtos contaminados, secundário ao consumo de água contaminada. 2. Consumo de plantas, animais ou produtos contaminados, secundário ao consumo ou contato com solo, pó ou ar contaminado. 3. Consumo de plantas, animais ou produtos contaminados, secundário à inalação ou à evapotranspiração de ar contaminado. 4. Contato dérmico com, ou reação à, plantas, animais ou produtos contaminados.
MEIOS MISCELÂNEOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingestão direta. 2. Contato e reação dérmicas. Contato e reação oculares. 3. Inalação secundária à volatilidade ou arraste dos contaminantes de meios miscelâneos

Fonte: ATSDR (1992)

Necessidades das abordagens



- **Contextualizadas frente PROCESSOS SOCIAIS, POLÍTICOS, SÓCIO-ECONÔMICOS**
- **Epidemiologia : Riscos, exposições,efeitos, ações, etc.**

Assim:

- **NOS PROBLEMAS DE SAÚDE AMBIENTAL, a intervenção mais importante e efetiva compreende uma intervenção ambiental – INTERSETORIAL**
- **O setor saúde tem um papel relevante mas nunca exclusivo**

Complexidade



“complexus significa o que é tecido junto”

Avaliação de exposição, efeitos e metodologias/tecnologias da vigilância



Pensar na complexidade das situações ambientais ou problemas de saúde a elas relacionados, significa desenvolver estratégias que contemplem:

Articulação de setores

Articulação de disciplinas

Participação dos sujeitos alvo da Vigilância

AS DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE DA PROMOÇÃO DA SAÚDE



A PROMOÇÃO DA SAÚDE IMPLICA A
SUSTENTABILIDADE NAS DIMENSÕES:

- Econômica
- Social
- Política
- Cultural
- AMBIENTAL

Fonte: E.V.Mendes

Enxergar a SAÚDE com múltiplos e amplos olhares



PROTOCOS DE SAÚDE



Reflete o compromisso com implementação de **AÇÕES DE SAÚDE** que contribuam para a garantia da **QUALIDADE DE VIDA** da população e reduzam a morbimortalidade pela exposição a **CONTAMINANTES AMBIENTAIS**

Objetivo



Subsidiar, no âmbito do SUS, a elaboração de protocolos de vigilância e atenção à saúde de populações expostas ou sob risco de exposição a solo contaminado com substâncias químicas

Fundamentação

- Exposição passada, presente ou potencial aos contaminantes de interesse identificados;
- Fontes de dados: ambientais; relatos das populações expostas e dados de saúde;
- Magnitude da exposição deverá definida com precisão. Não apenas a partir da determinação dos contaminantes ou seus metabólitos no organismo porque estes podem não ser mais “dosáveis” ou estarem dentro dos valores de referência aceitáveis;
- Dificuldades relacionadas ao perfil toxicológico dos contaminantes, a intensidade e duração da exposição e às características da população;
- O processo de adoecimento é particular de cada pessoa ocorrem patologias diferentes em pessoas expostas ao mesmo contaminante: o ambiente, e o contexto social, econômico, histórico e cultural de uma dada sociedade.



Fundamentação

- As “alterações da saúde” são múltiplas variando desde processos patológicos orgânicos, até desequilíbrios emocionais.
- Saúde não apenas como “ausência de doença”, mas também, como qualidade de vida.
- O acompanhamento não deve ser baseado/justificado somente na presença da doença ou de um biomarcador de exposição.
- A possibilidade de ocorrência de dano à saúde, em longo prazo, como efeitos carcinogênicos e não carcinogênicos, aponta para a necessidade de monitoramento permanente e integral da saúde destas populações.

Aplicação

Acompanhamento das populações expostas no passado, presente, ou potencialmente expostas a áreas contaminadas por substâncias químicas com a finalidade de promover, proteger, recuperar e reabilitar a saúde no passado, presente ou que venham ser expostas no futuro.

Descrição do Problema

1. Contaminantes Químicos de Interesse

- avaliação de risco à saúde humana/avaliação em saúde;
- matérias primas, processos, tecnologias, produtos elaborados, atividades industriais e os resíduos gerados pelas empresas;
- A relação de contaminantes químicos deverá ser atualizada na medida em que outros contaminantes de interesse sejam identificados.

2. População exposta:

a). Populações Expostas

Descrição do Problema (2)

É considerada exposta se existiu, existe ou existirá uma rota de exposição completa que estabeleça o contato do contaminante de interesse com a população receptora.

Os indivíduos também, serão considerados como expostos se a exposição for determinada mediante marcadores biológicos ou exames médicos (pesquisas, estudos epidemiológicos, programas de saúde, etc), sendo necessária a investigação da origem da contaminação.

b) População potencialmente exposta

São àquelas que podem, ou poderão, estar em contato com os contaminantes de interesse.



ALGUMAS ATUAÇÕES DA DOMA/CVE



Vigilância de Populações Expostas a Áreas Contaminadas:

Mauá (Condomínio): Benzeno, Metais.

Santo Antônio de Posse: Solventes na água.

Santa Gertrudes (Cerâmicas): Chumbo, Cádmio, Boro.

Estuário de Santos: Chumbo, Cádmio, Cobre, Cromo, Mercúrio, Manganês, Organoclorados.....

Campinas (Proquima): Solventes organoclorados.

Bauru (Ajax): Chumbo.

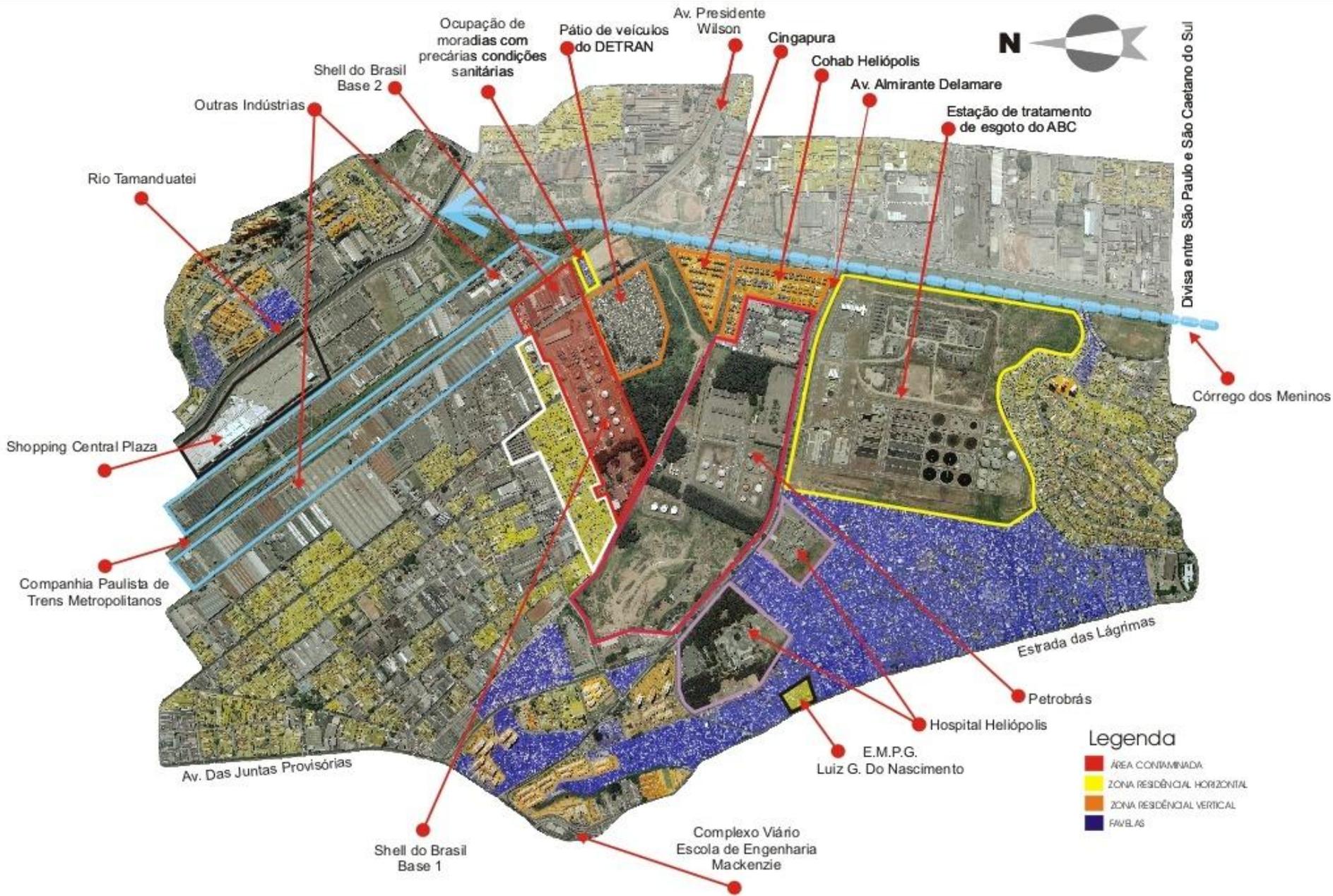
São José dos Campos (Tonoli): Chumbo.

São Paulo-V. Carioca (Shell): Chumbo, Solventes, Organoclorados.

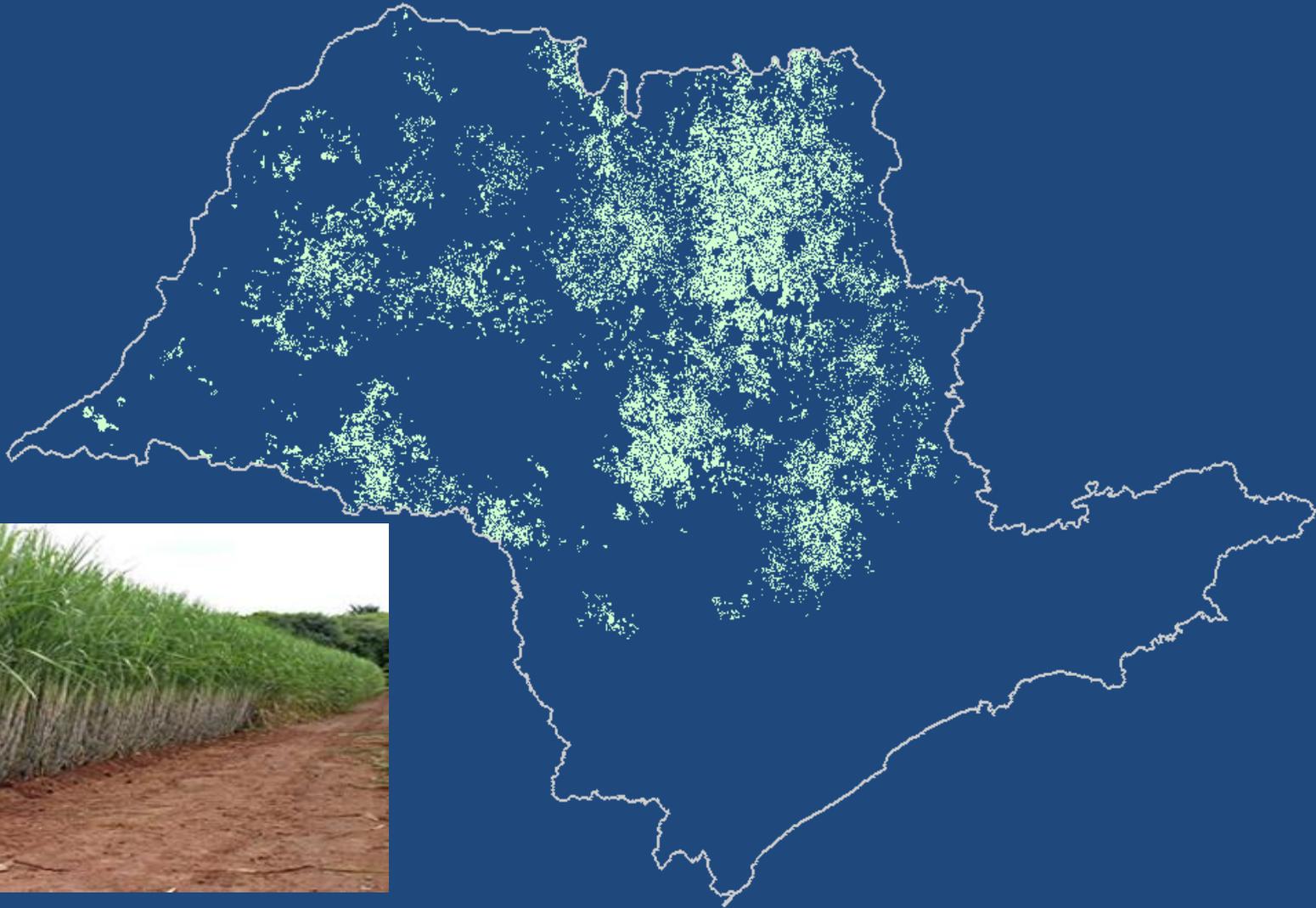
São Paulo-Jardim Elizabeth : lixão com resíduos industriais.

Paulínia (Shell): Solventes Orgânicos e Organoclorados

Investigação Vila Carioca - SP



MAPA DA CANA – como vigiar as populações expostas?



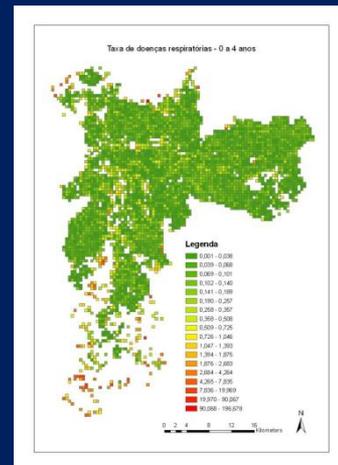
Fonte: INPE

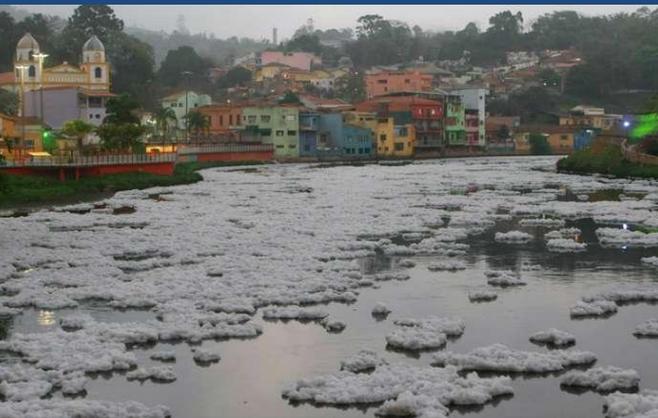


Pólo Petroquímico de Capuava

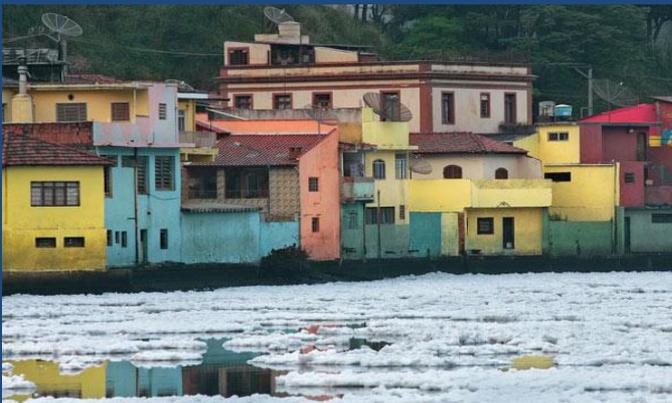
OUTRAS ATUAÇÕES – DOMA/CVE

- Seguimento da série histórica : Doenças Respiratórias em crianças e idosos e poluentes do ar (1997-2009)





Poluição do rio Tietê
PIRAPORA DO BOM
JESUS - 2003



PROJETO FAPESP

- **“ESTUDO DA RELAÇÃO ENTRE DOENÇAS RESPIRATÓRIAS E CARDIOVASCULARES E POLUIÇÃO VEICULAR NAS REGIÕES METROPOLITANAS DO ESTADO DE SÃO PAULO COM A FINALIDADE DE SUBSIDIAR A ESTRUTURAÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROGRAMA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE E QUALIDADE DO AR”**
- **Coord: Maria Regina Alves Cardoso (FSP)**

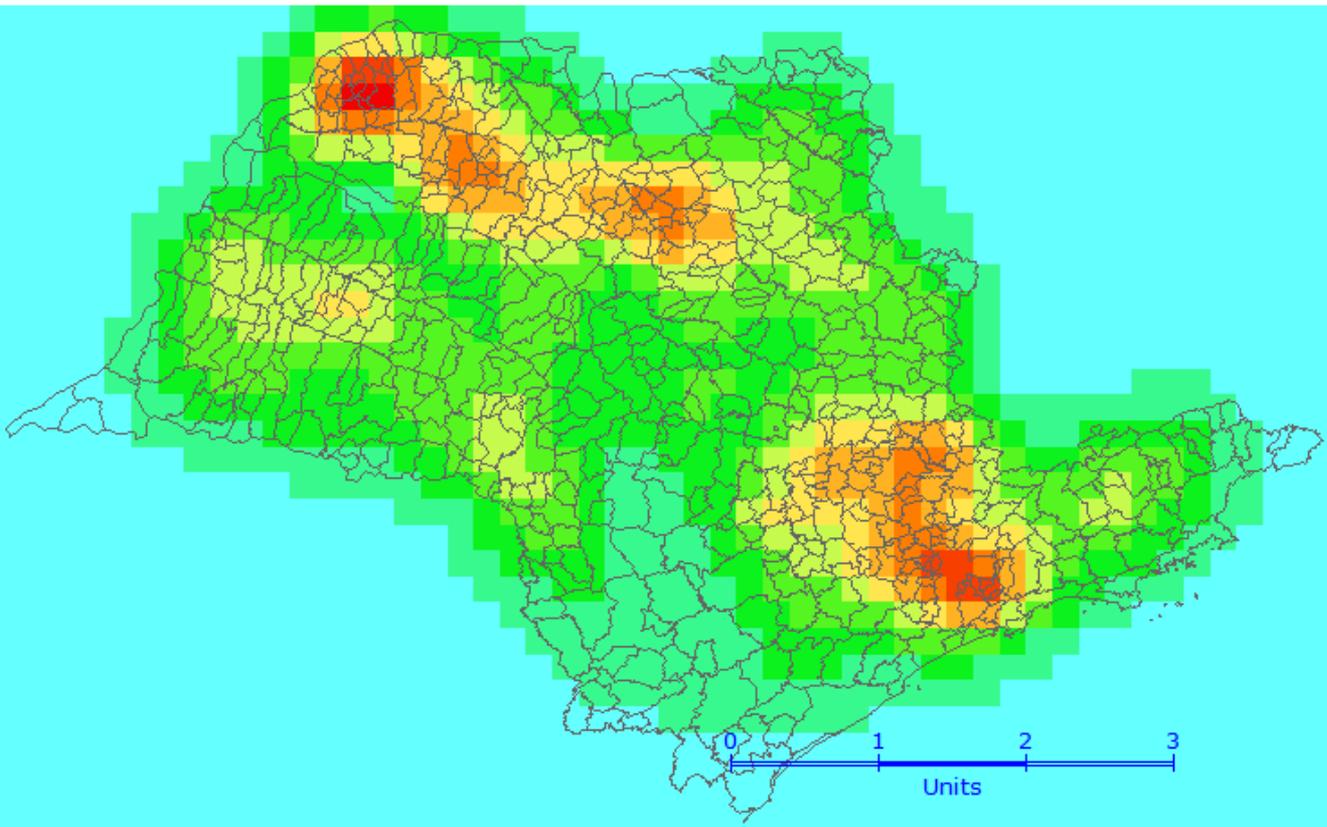
“Avaliação dos impactos na saúde dos níveis de poluição atmosférica nas cidades brasileiras e das políticas de controle da poluição do ar por veículos automotores”

Departamento de Medicina Preventiva da USP
Departamento de Epidemiologia do IMS da UERJ
Divisão de Doenças Ocasionalmente pelo Meio Ambiente/ CVE/SES
Gerência de Vigilância em Saúde Ambiental da COVISA/SMS/SP

Estágio Atual

- Dados de 2001 a 2006 de poluentes, temperatura e umidade levantados
- Dados de mortes de 2001 a 2006 completos
- Dados de internações hospitalares de 2001 a 2008 completos
- Poluente foco
- Construído portal para que todos acessem a informação e possam analisar seus dados

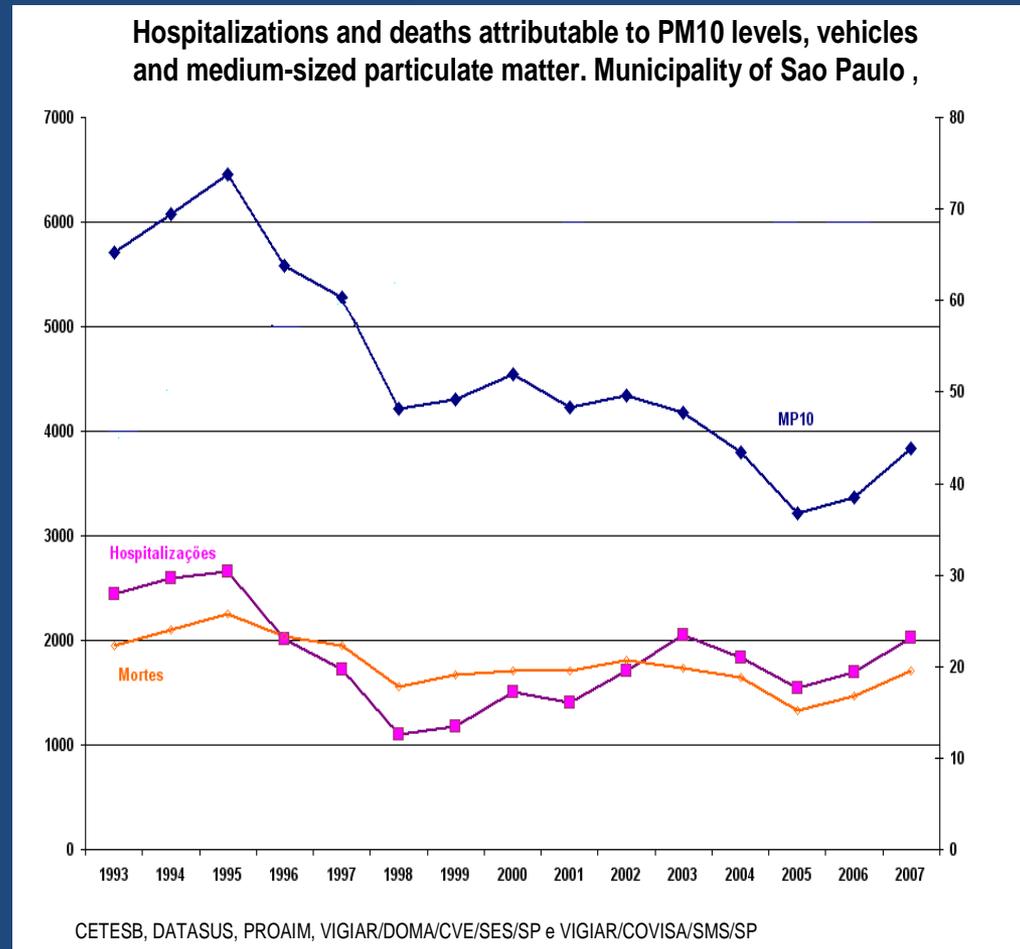
TAXA DE INTERNAÇÕES POR DOENÇAS RESPIRATÓRIAS EM MENORES DE 1 ANO SEGUNDO MUNICÍPIOS DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2004 a 2007



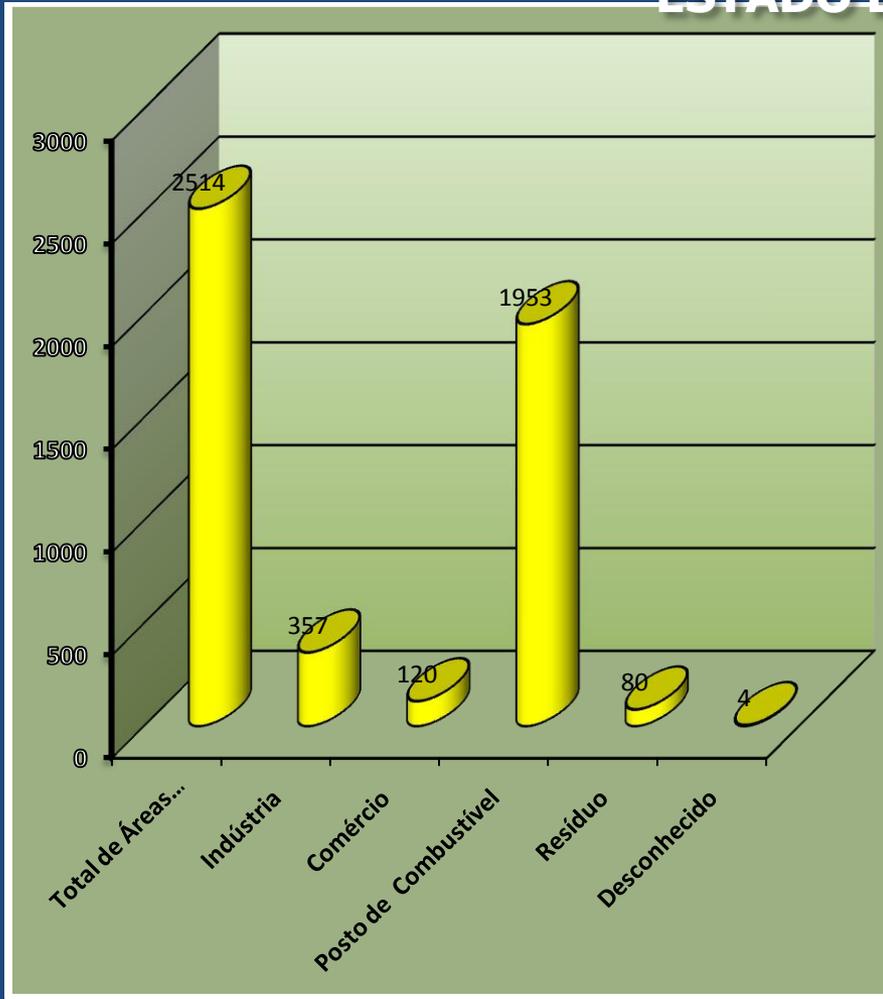
DATASUS/SIH

Hospitalização e Mortes atribuídas poluição veicular.

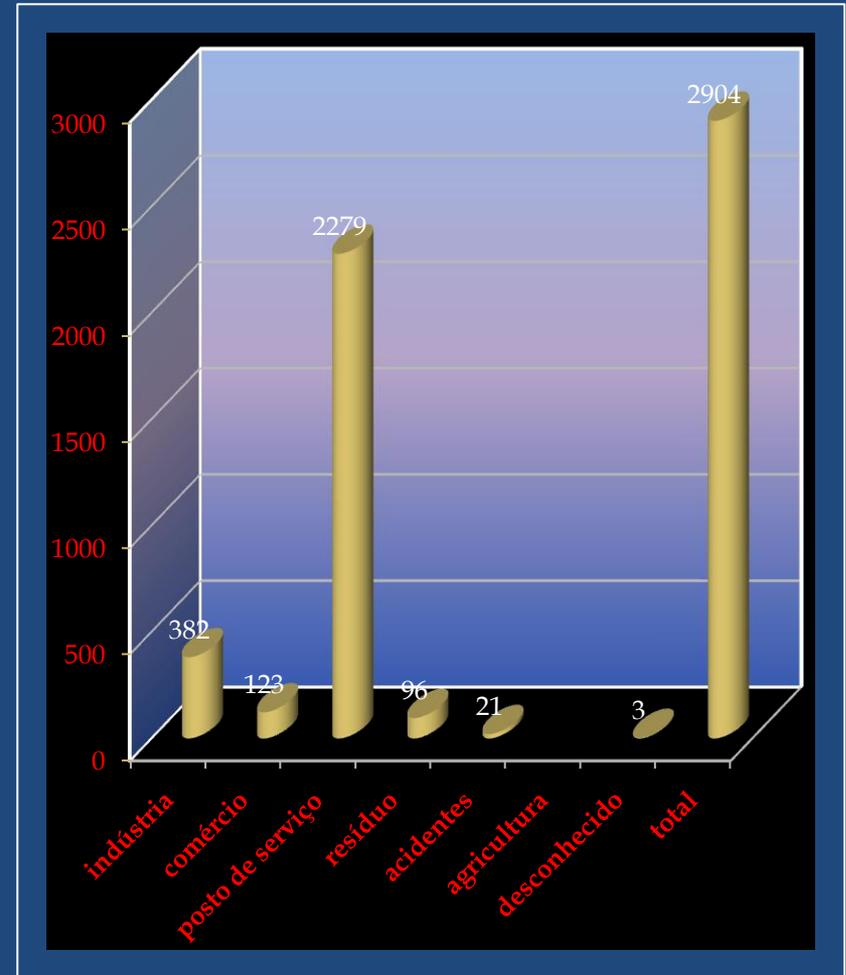
Município de SP



DISTRIBUIÇÃO DE ÁREAS CONTAMINADAS POR ATIVIDADES EM 2008 E 2009 ESTADO DE SÃO PAULO

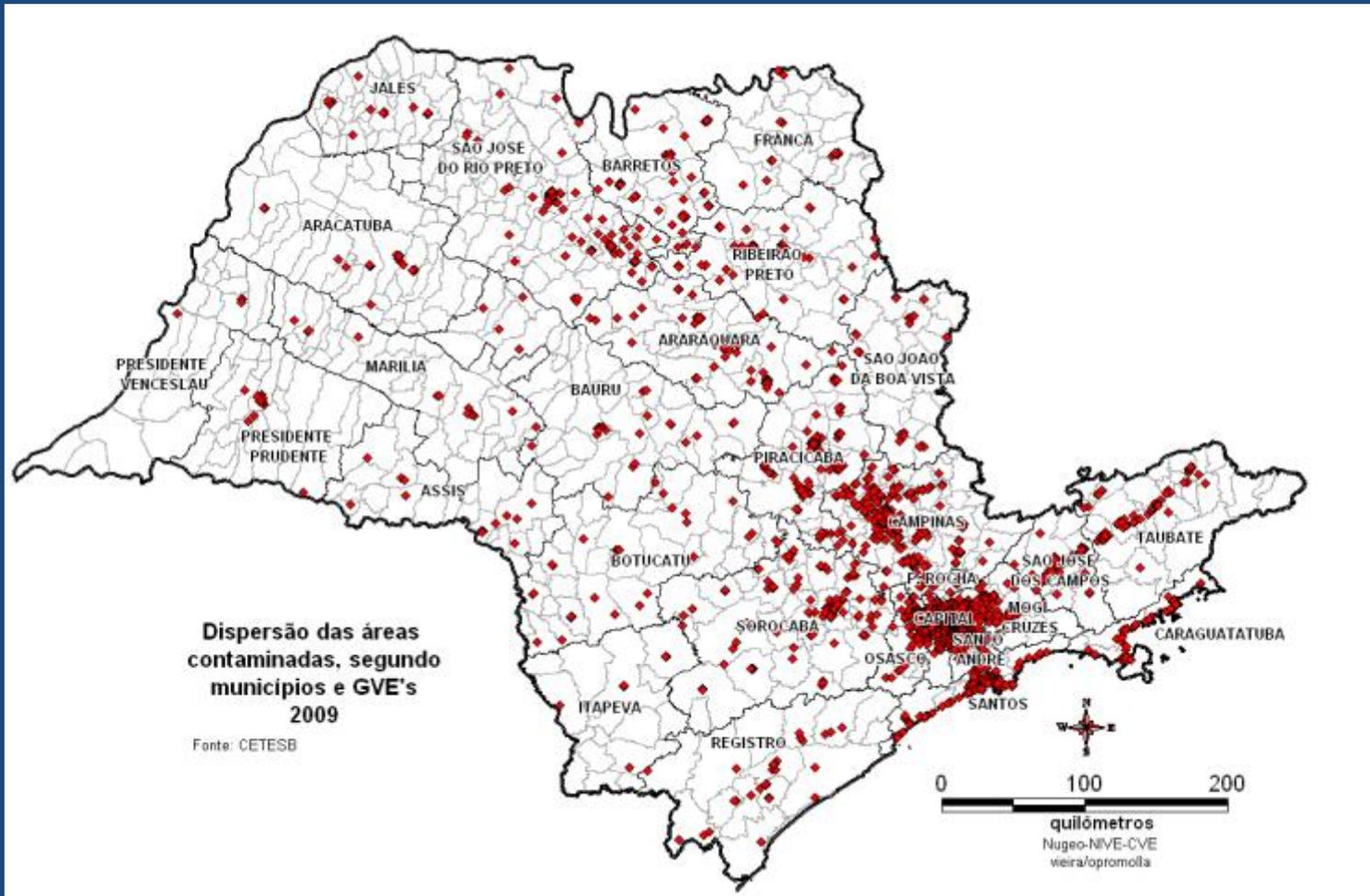


Fonte: CETESB Nov2008

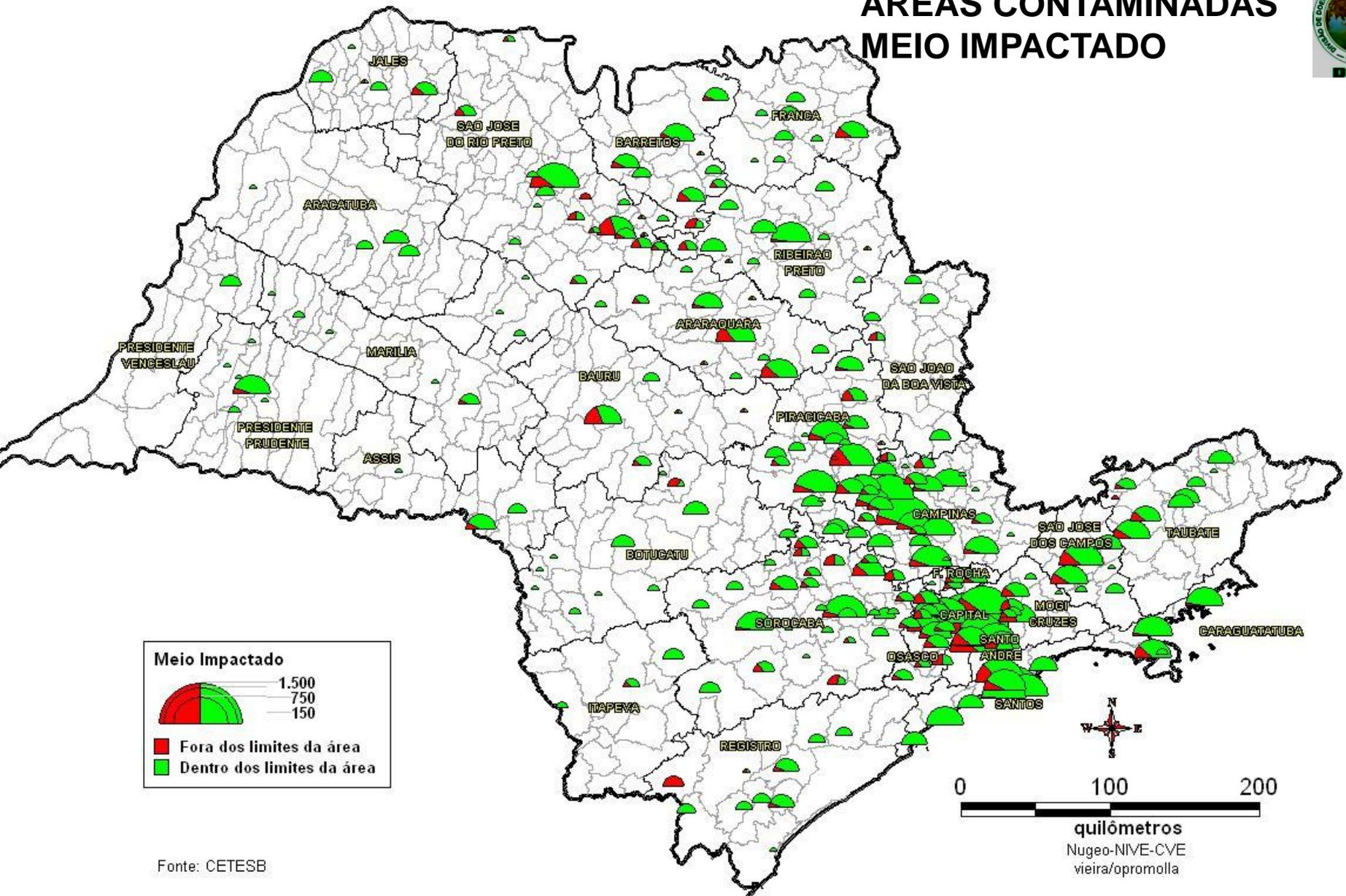


Fonte: CETESB Nov2009

DISPERSÃO DAS ÁREAS CONTAMINADAS, SEGUNDO MUNICÍPIOS E GVEs, 2009



ÁREAS CONTAMINADAS MEIO IMPACTADO



Meio Impactado

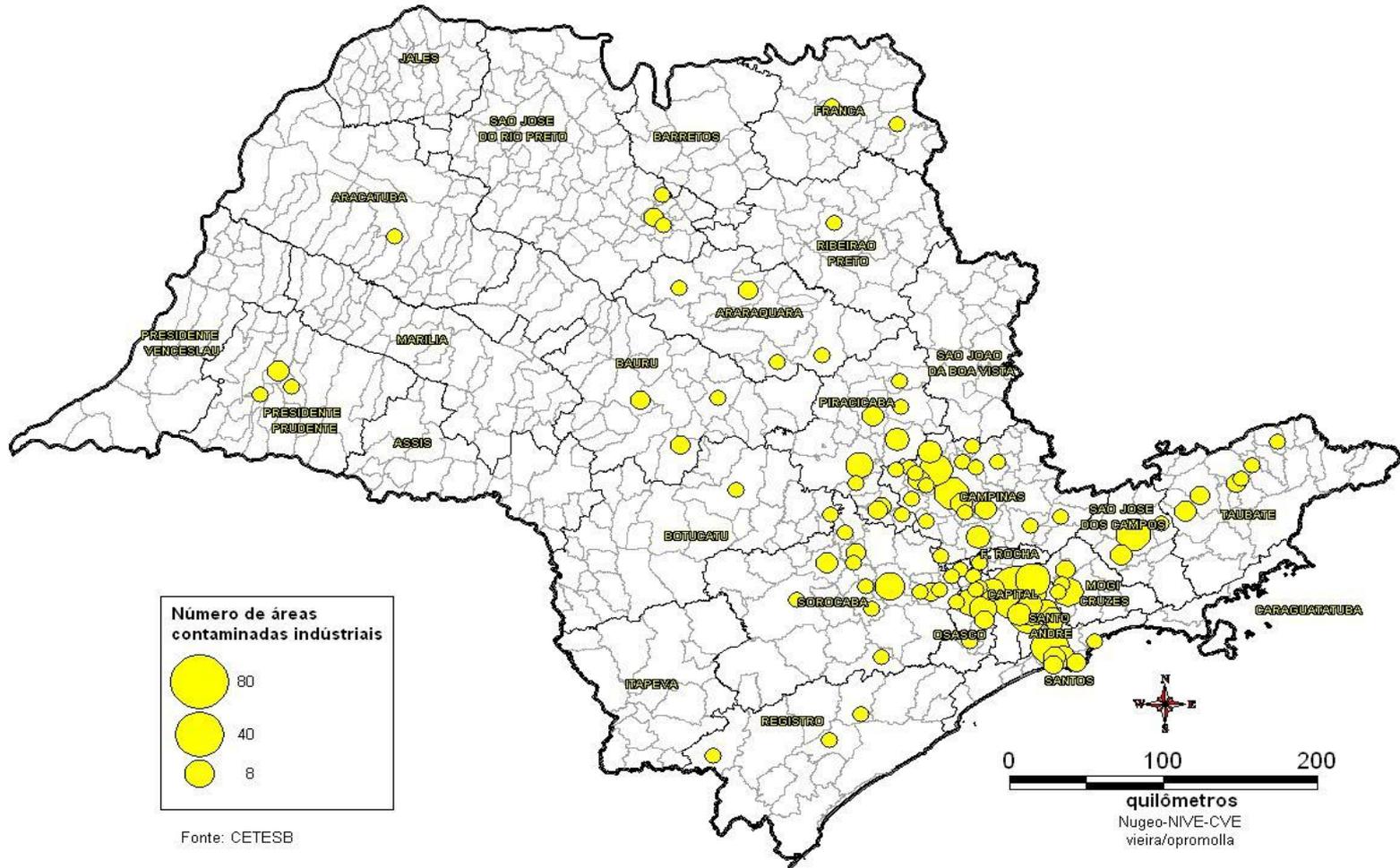
1.500
750
150

■ Fora dos limites da área
■ Dentro dos limites da área

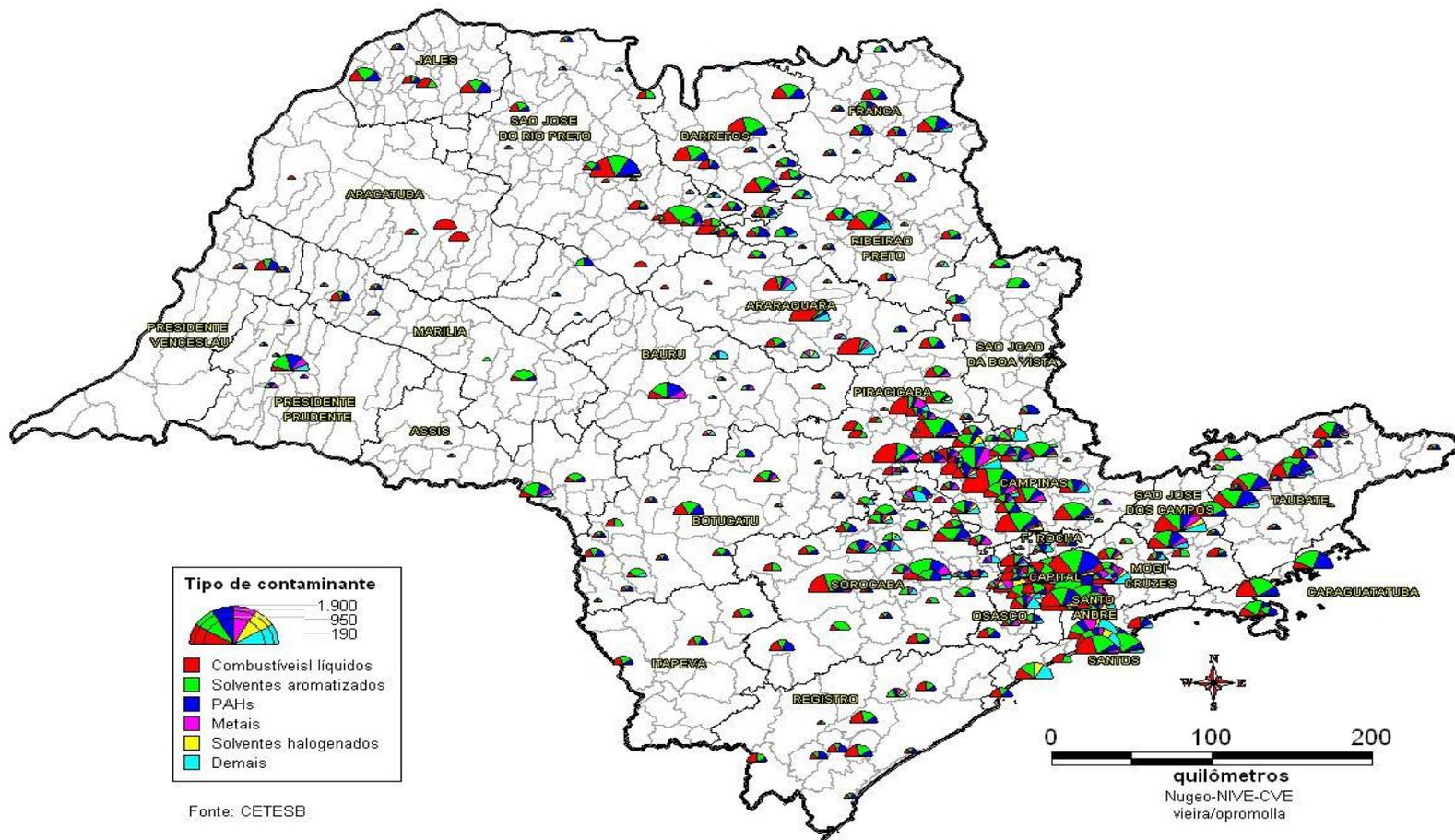
Fonte: CETESB

0 100 200
quilômetros
Nugeo-NIVE-CVE
vieira/opromolla

Atividade Indústria



Tipos de Contaminantes



Definição dos Contaminantes de Interesse e Estabelecimento das Rotas de Exposição

Implicações para a Saúde:

- Onde ocorre a exposição
- De que forma estão expostas
- A quais contaminantes estão expostas
- Quais são as populações expostas



TIPOS DE ABORDAGENS DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL DA DOMA/CVE

- Vigilância de Biomarcadores de Exposição e Efeito (colinesterase no sangue; mercúrio na urina)
- Vigilância de Doenças (Intoxicação por Agrotóxicos)
- Monitorização de Agravos (Mal Formações Congênitas; Asma em crianças; Câncer)
- Vigilância de Populações Expostas a Contaminantes (Áreas Contaminadas – ATSDR e Protocolos de acompanhamento da Saúde)
- Combinação de Dados Ambientais e de Saúde (Vigiar)

Novas perspectivas nos últimos 3 anos

- Ampliação equipe DOMA com novos profissionais.
- Conferencias de Saúde Ambiental.
- Publicações de Novos Decretos e Portarias.



ENFRENTAMENTOS E DESAFIOS METODOLÓGICOS DE DOMA/CVE - 2010

Estruturação e esclarecimentos de competências <J:\CVE\ações\DOMA\ATRIBUIÇÕES E>

[COMPETENCIAS DOMA 2010.pdf](#)

Capacitação dos técnicos da DOMA

- Em ferramentas de tecnologia da informação .
- Intercâmbios com participação em cursos e eventos externos.
- Publicações de experiências
- Pequenos encontro Internacionais (México, Cuba, etc)
- Estimulo intercambio outras Divisões do CVE (Central – Cievs IIRP Crônicas etc)



ENFRENTAMENTOS E DESAFIOS METODOLÓGICOS DE DOMA/CVE - 2010

Estímulo e apoio à Rede

- Apoio e estímulo dos níveis regionais e locais de VE nas suas demandas e ações relativas à Vigilância em Saúde Ambiental.
- Promoção e realização de eventos técnicos relacionados às linhas de atuação da Vigilância em Saúde Ambiental
- Aumento das Visitas Técnicas
- Realização em conjunto com níveis locais, de estudos que contemplem as necessidades da Vigilância.

Estruturação de Material Técnico:

- *Manual de Avaliação de populações expostas Áreas*
- *Informe Técnico*



MANUAL DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

VIGILÂNCIA EM SAÚDE RELACIONADA À POPULAÇÃO
EXPOSTA A SOLO CONTAMINADO

Secretaria de Estado da Saúde
Centro de Vigilância Epidemiológica

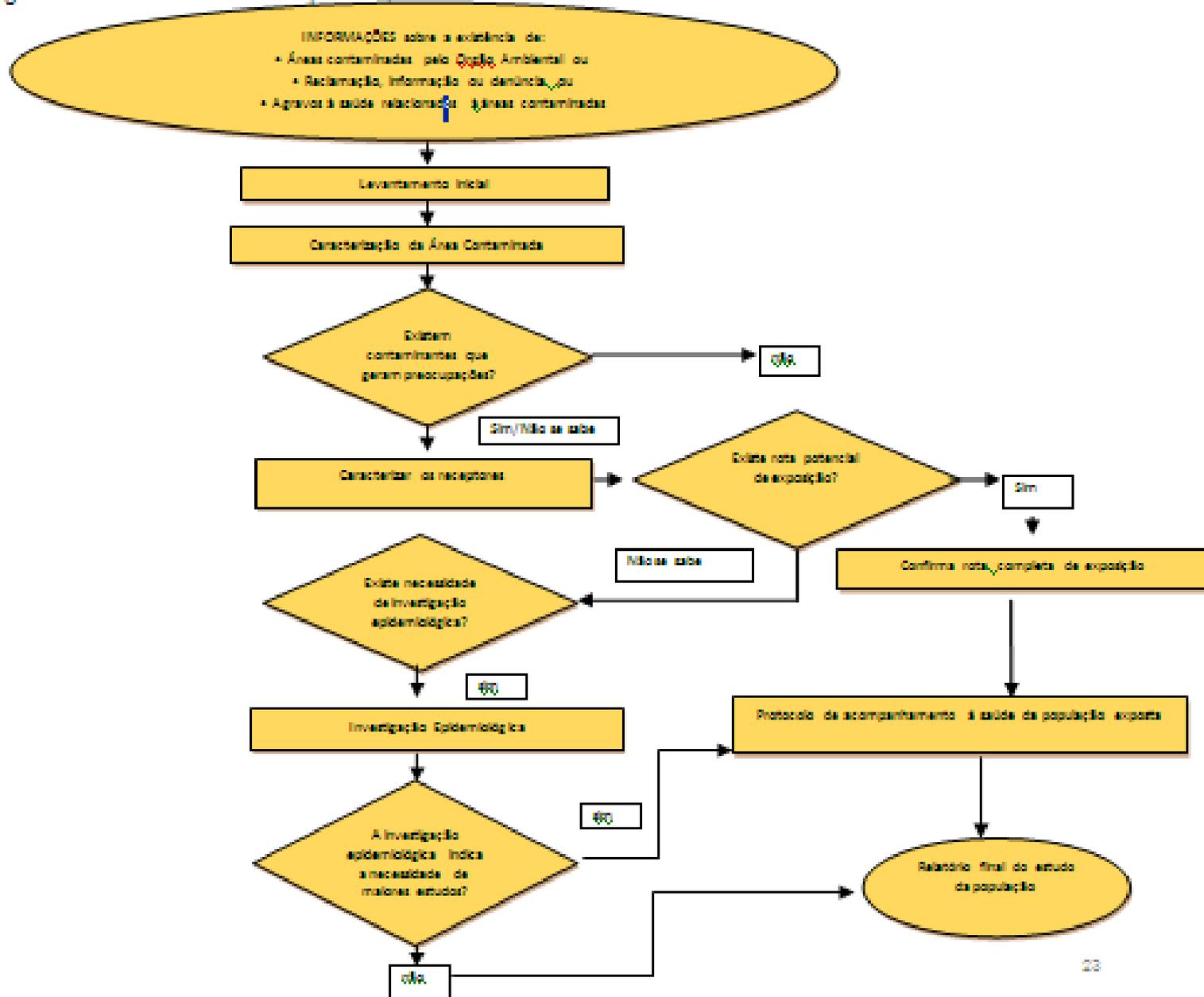
Ano 2010
2ª revisão

**PRINCIPAL
OBJETIVO**

**Subsidiar as
ações da VE/VSA**

ARVORE DE DECISÃO

Figura 1: Arvore de decisão para ações do setor saúde em áreas contaminadas





ENFRENTAMENTOS E DESAFIOS METODOLÓGICOS DE DOMA/CVE - 2010

Capacitação e atualização técnica

Promoção do aprofundamento dos GVE em temas científicos e tecnológicos afinados com a área de saúde ambiental, a partir de interlocutores internos e externos:

- *Agosto: Sala de Situação – Avaliação de Populações expostas a Áreas Contaminadas*
- *Setembro: Capacitação em cadastramento de áreas contaminadas – SISOLO* [I:\CVE\OFICINA VIGISOLO\Guia_do_SISOLO17092010\[1\].pdf](I:\CVE\OFICINA VIGISOLO\Guia_do_SISOLO17092010[1].pdf)
- *Outubro: Capacitação Avaliação de Riscos à população em áreas contaminadas- ATSDR*
- *Novembro : Curso de Epidemiologia Ambiental*
- *Dezembro: Video Conferencia - Acidentes com Substancias Químicas e Saúde*



SISSOLO - Sistema de Informação de Vigilância em Saúde Relacionado a Solos Contaminados

SISSOLO



Usuário:

38 municípios e 4 GVEs

Senha:



Se você esqueceu ou não sabe sua identificação de usuário,
clique [aqui](#) para pesquisar.

Para trocar sua senha, clique [aqui](#).



Incêndio em Armazém de Amendoim - Herculândia - 2010

Córrego Lavapés x Rio Paraiba do Sul

Captação Água SJCampos

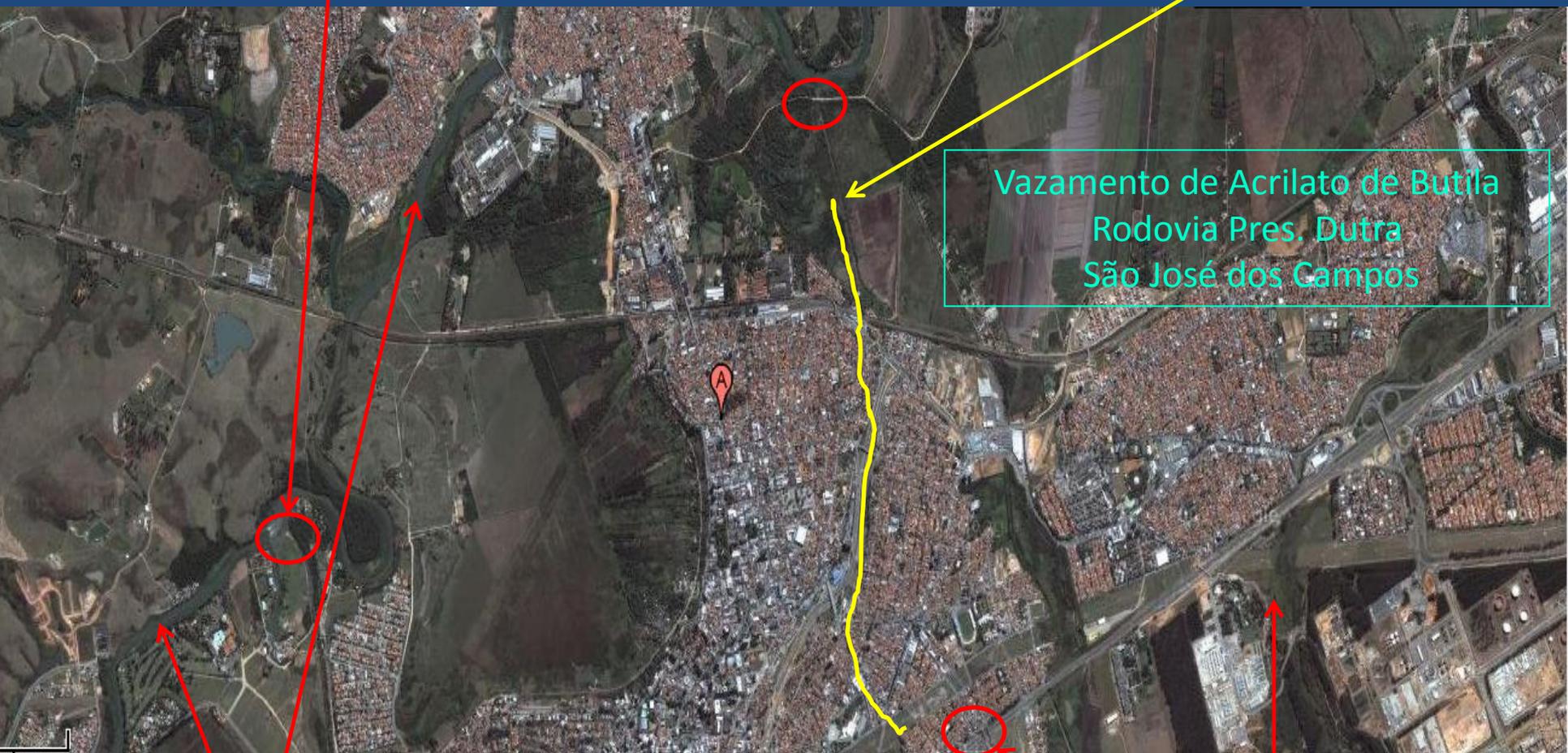
Contenção realizada

Vazamento de Acrilato de Butila
Rodovia Pres. Dutra
São José dos Campos

Córrego Lavapés – caminho
da contaminação

Rio Paraíba do Sul

Local Acidente – Rodovia Dutra



ENFRENTAMENTOS E DESAFIOS METODOLÓGICOS DE DOMA/CVE - 2010

Ampliação de Parceiras com Universidades e Instituições

- UNICAMP
- UNESP
- UNIFESP 
- USP
- UFRJ
- INPE
- FUNDACENTRO
- CETESB







ENFRENTAMENTOS E DESAFIOS METODOLÓGICOS DE DOMA/CVE - 2010

- Estruturação de um OBSERVATÓRIO EM VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA ES SAUDE AMBIENTAL, Envolvendo várias outras Instituições 
- A coordenação da Investigação Epidemiológica em Populações expostas é de responsabilidade da Vigilância, porém o desenvolvimento das ações deve compreender participação de várias áreas.
- Estabelecer parcerias com as instituições afins



DESAFIOS METODOLÓGICOS E DE POLÍTICAS PÚBLICAS para DOMA/CVE

- Contribuir da implantação da Vigilância em Saúde Ambiental no Estado de São Paulo e capacitar a rede de Vigilância em consonância com as políticas do SUS.
- Conhecer e prever a evolução do comportamento epidemiológico mediante a análise contínua dos dados de morbimortalidade das doenças e agravos relacionados ao meio ambiente no nível estadual, conforme a responsabilidade institucional do CVE.
- Participar e estimular a discussão de Saúde em instituições e fóruns diversos

VESAM - DOMA



Princípios

- **Dar visibilidade às questões saúde e ambiente**
- **Capacitar rede** para respostas e acompanhamentos
(*Cursos previstos*)
- **Articulações interinstitucionais**
(*ações articuladas com instituições da **Saúde** e outras: Cetesb – Sabesp - Unicamp – Unifesp - USP – Unesp - OPAS – ABES – Fundacentro, etc*).
- **Fortalecer Equipe Interna**

Equipe:

- 10 Técnicos - Médicos Sanitaristas, Engenheiros, Arquiteta



***Somente a gestão democrática
e ética do espaço urbano/rural
é que poderá garantir a
sustentabilidade de qualquer
modelo de desenvolvimento.***

adaptado de Milton Santos



GRATA PELA ATENÇÃO!

dvdoma@saude.sp.gov.br

Fone: (11) 3066-8769 Fax: (11) 3066-8304



SECRETARIA
DA SAÚDE

