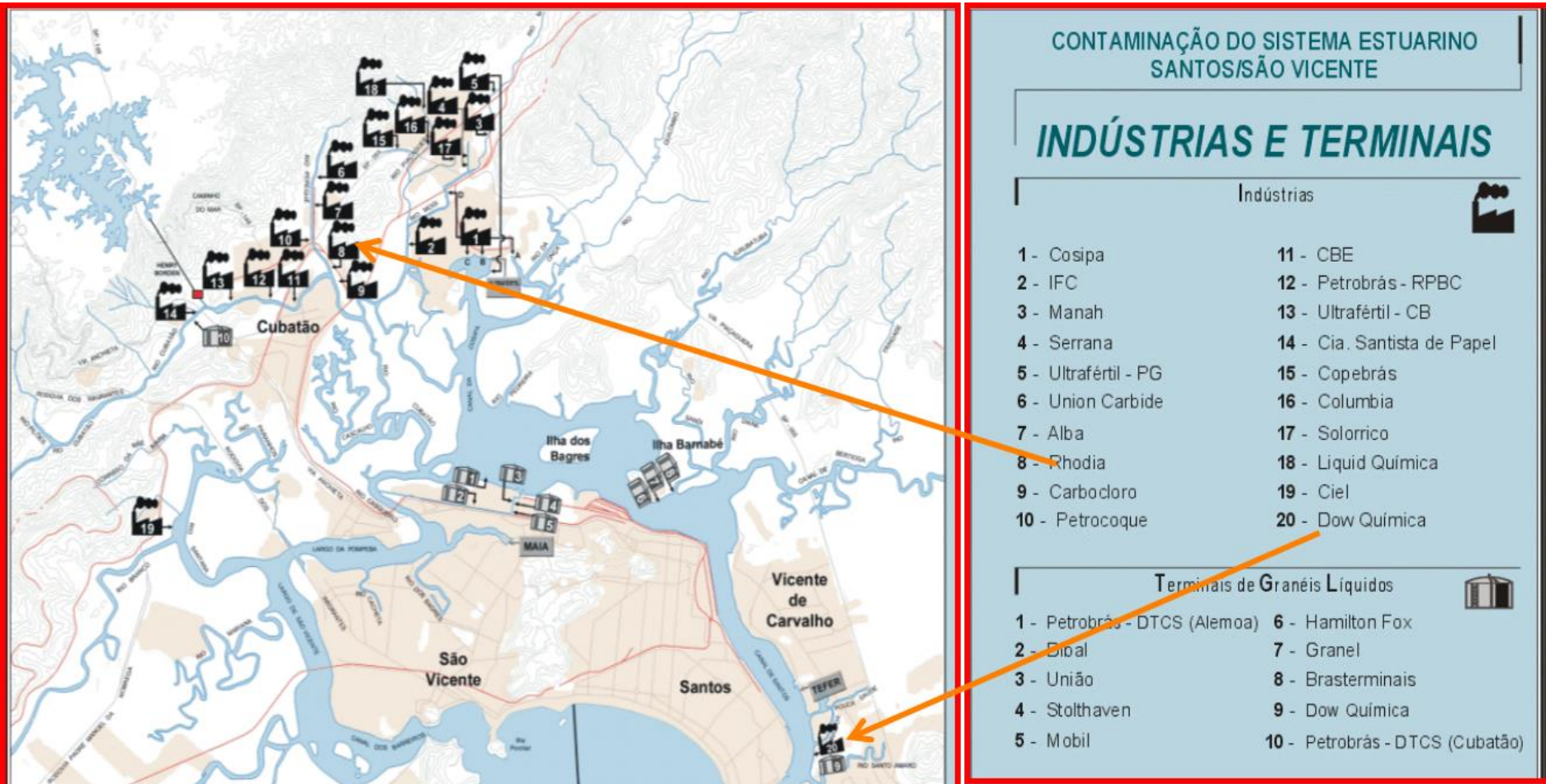


Qualificação dos profissionais de saúde para atuação no caso da contaminação ambiental na região da Baixada Santista, São Paulo.

**Fábio Kummrow, Roseane Maria Garcia Lopes de Souza, Alfésio Luís Ferreira Braga;
Lourdes Conceição Martins; Luiz Alberto Amador Pereira; Silvia Regina dos Santos
Duarte; Zaira Magda Mancilha; Paula dos Santos Escudeiro; Renata de Freitas
Rodrigues; Ingrid Alves; Jamile Cristina Favero Santos; Carmen Alves Capella; Carlos
Leda de Araújo; Lucia Helena da Silva; Marcelo Ruiz da Silva; Carla Lourenço Gomes
Guerra; Ilham El Maerrawi**

Histórico:

- ✓ Polo Industrial de Cubatão (petroquímicas, siderúrgicas, entre outras)



Histórico:

- ✓ **Silva et al. 2007. Relatório de avaliação de risco à saúde por exposição a resíduos perigosos em áreas de Itanhaém e São Vicente/SP.**
 - 2006/2007: Estudo de uma área na Baixada Santista (Municípios de São Vicente e Itanhaém) que recebia resíduos de organoclorados
 - Foram registradas **mortes por intoxicação pelos produtos fabricados**, cuja manipulação acontecia de maneira rudimentar e perigosa

Histórico:

- ✓ **Silva et al. 2007. Relatório de avaliação de risco à saúde por exposição a resíduos perigosos em áreas de Itanhaém e São Vicente/SP.**
 - Muitos trabalhadores apresentavam **cloracne** e alguns tinham **lesões hepáticas** comprovadas, tendo sido reconhecido judicialmente onexo causal ocupacional de muitos deles
 - A empresa (Rhodia) concedeu estabilidade funcional para todos os 30 operários do setor, além de assumir o compromisso de acompanhamento médico periódico

Histórico:

✓ **Braga et al. 2009. Estudo epidemiológico na população residente na Baixada Santista - Estuário de Santos: Avaliação de indicadores de efeito e de exposição a contaminantes ambientais.**

- Avaliou a presença de biomarcadores de efeito e de exposição a contaminantes ambientais em áreas contaminadas do Estuário de Santos e na cidade de Bertioga. A definição das áreas a serem estudadas dentro do Estuário de Santos e São Vicente foi baseada em estudo prévio realizado pela CETESB em 2001

Histórico:

✓ Braga et al (2009)

- No distrito de Vicente de Carvalho, no Guarujá, ao longo do canal do porto, no entorno da indústria Dow Química. Duas áreas foram incluídas no estudo:

a) **Paecará**, também conhecida como Prainha, localizada na parte norte do bairro

b) **Sítio Conceiçãozinha**, na parte sul

Histórico:

✓ Braga et al (2009)

- Ainda podem ser detectados contaminantes ambientais em concentrações elevadas nas regiões estudadas e esses contaminantes podem ser identificados nos moradores, constituindo uma situação real de risco à saúde das pessoas

Histórico:

✓ Braga et al (2009)

- Cubatão e Vicente de Carvalho, no Guarujá, apresentaram coeficientes de mortalidade por câncer de mama bem acima dos observados nas demais localidades analisadas e no Estado de São Paulo. Esse resultado reforça os achados de estudo anteriormente realizado na região Metropolitana da Baixada Santista que mostrava, para algumas cidades da região, coeficientes de mortalidade por câncer de mama superiores aos observados para a cidade, para o estado de São Paulo e para o Brasil

Histórico:

✓ Braga et al (2009)

- Em relação aos coeficientes de mortalidade por leucemia, todos os coeficientes padronizados para as cidades envolvidas no estudo foram superiores ao encontrado para o Estado de São Paulo.
- Esses dois resultados, leucemias e câncer de mama, indicam uma característica da região que propicia a ocorrência de tumores com frequência elevada.
- Alta prevalência de doenças respiratórias e de leucopenias reforça a relação entre exposição ambiental e efeitos adversos à saúde na região.

Objetivos:

- Qualificar os profissionais de saúde para atuação no caso da contaminação ambiental dos municípios de Guarujá e São Vicente, com vistas a proteção e promoção da saúde da população;
- Elaborar material técnico para capacitação;
- Propiciar a comunicação de risco à saúde da população residente nas áreas contaminadas eleitas no projeto;
- Estabelecer protocolo clínico e de investigação epidemiológica dos distúrbios cognitivos e comportamentais para crianças e adolescentes residentes nas áreas contaminadas;
- Criar o Grupo de trabalho na Região da Baixada Santista para a temática das áreas contaminadas.

Processos de trabalho:

- ✓ O grupo coordenado pela DRS IV foi composto por:
 - Ministério Público Federal
 - Divisão de Doenças Ocasionadas pelo Meio Ambiente do Centro de Vigilância Epidemiológica (CVE) - Secretaria de Estado da Saúde
 - Universidade Católica de Santos – Unisantos
 - Secretaria de Saúde do Municípios do Guarujá
 - Secretaria de Saúde do Municípios de São Vicente

Elaboração do material didático e do curso modular:

- Elaborar 700 apostilas para nível superior;
- 700 apostilas para profissionais de nível médio;
- 700 cartilhas para a comunidade;
- Estruturar um curso modular para capacitação na modalidade **semipresencial**;
- Capacitar os participantes em vigilância e assistência em saúde ambiental nos módulos que compõe o curso - (200 profissionais de nível superior; 200 profissionais de nível médio e 200 pessoas da comunidade);
- Subsidiar os profissionais de saúde para exercer atividades rotineiras de atendimento da população em áreas contaminadas constante no projeto.

Elaboração do material didático e do curso modular:



Capacitação para Profissionais de Saúde com Nível de Escolaridade Superior (carga horária 60h):

Módulo 1: Compreensão das funções e as responsabilidades das diversas instituições (4h presenciais).

Módulo 2: Epidemiologia Ambiental : Conceitos básicos de epidemiologia – definição, causalidade, validade, risco, história natural da doença. Modelos de estudos epidemiológicos (8h presenciais e 8h a distância).

Módulo 3: Avaliação de Risco a Saúde Humana por Exposição a Substâncias Tóxicas (4h presenciais e 4h a distância).

Módulo 4: Contaminantes químicos (8h presenciais e 8h a distância).

Módulo 5: Avaliação clínica de populações potencialmente expostas (8h presenciais e 8h a distância).

Capacitação para Profissionais de Saúde com Escolaridade até Nível Médio (carga horária: 44h):

Módulo 1: Compreensão das funções e as responsabilidades das diversas instituições (4h presenciais).

Módulo 2: Epidemiologia Ambiental (8h presenciais e 8h a distância).

Módulo 3: Avaliação de Risco a Saúde Humana por Exposição a Substâncias Tóxicas (4h presenciais e 4h a distância).

Módulo 4: Contaminantes químicos (8h presenciais e 8h a distância).

Capacitação para a Comunidade - morador em área contaminada (carga horária:8h):

Módulo 1: Agentes tóxicos habitualmente encontrado nas áreas contaminadas e seus efeitos na saúde (4h presenciais).

Módulo 2: Compreensão das funções e as responsabilidades das diversas instituições (4h presenciais).

Resultados alcançados:

- Capacitação de 103 profissionais de saúde de nível médio
- Capacitação de 126 profissionais de saúde de nível superior;
- Na capacitação foi apresentado o protocolo clínico atualizado e específico da área contaminada Vila Carioca, possibilitando aos municípios de São Vicente e Guarujá estabelecer as adequações requeridas para o uso no atendimento da Atenção Básica, a fim de cumprir a solicitação da ação do Ministério Público Federal;
- Essas atividades permitiram também um maior entrosamento entre o Ministério Público, os Municípios, as Universidades, o DRS IV e o CVE;
- Foi aprovado o Grupo Condutor de Gestão de Áreas Contaminadas a ser implementado pelas Câmaras Temáticas de Saúde e Meio Ambiente.

Resultados alcançados:

Grupo Regional de Educação Permanente

Alunos do Curso na UNISANTOS



Conclusões:

- As áreas contaminadas com produtos perigosos, como agrotóxicos, metais e compostos orgânicos voláteis, principalmente as áreas críticas de risco confirmado, devem ser alvo de prioridade na vigilância em saúde, com implementação de programas específicos, como por exemplo, o VIGISOLO.
- As equipes dos municípios de São Vicente e Guarujá capacitadas estão aptas a adequar o modelo de protocolo clínico específico para sua área contaminada e com isso, espera-se o desenvolvimento de ações de vigilância em saúde específicas para as populações expostas ou potencialmente exposta com o uso dos protocolos de atendimento clínico das populações selecionadas para a assistência à saúde.

Muito obrigado!

Prof. Dr. Fábio Kummrow – Unifesp - *campus* Diadema

fkummrow@unifesp.br ou fkummrow@gmail.com



Simpósio Nacional de
Vigilância em Saúde de
Populações Expostas a
Agrotóxicos