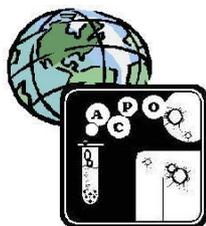




RELATÓRIO DO “ENCONTRO REGIONAL PARA A SENSIBILIZAÇÃO  
DA SOCIEDADE CIVIL SOBRE AÇÕES PARA A ELIMINAÇÃO DO  
USO E DA EMISSÃO DO MERCÚRIO”.

“Report of the Regional Meeting: Civil Society Awareness on Mercury Uses  
and Emissions Elimination.”

São Paulo, 26 e 27 de Novembro de 2008.



**ACPO**  
Associação de Combate aos POPs  
Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional  
CGC: 00.034.558/0001-98



## SUMÁRIO

<b>Programa.....</b>	<b>05</b>
<b>Agradecimentos.....</b>	<b>09</b>
<b>Apresentação.....</b>	<b>10</b>
<b>Resumo.....</b>	<b>11</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>17</b>
<b>1. Introdução.....</b>	<b>22</b>
<b>2. Justificativa.....</b>	<b>24</b>
<b>3. Objetivos.....</b>	<b>25</b>
<b>3.1. Objetivo geral.....</b>	<b>25</b>
<b>3.2. Objetivos específicos.....</b>	<b>26</b>
<b>4. Resumo dos trabalhos e contribuições apresentadas.....</b>	<b>27</b>
4.1. “Ações em Saúde Ambiental e Vigilância Química no âmbito do Ministério da Saúde”. Dra. Patrícia Louvandini, do Programa Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental relacionado às Substâncias Químicas (VIGIQUIM) e da Coordenação Geral de Vigilância em Saúde Ambiental (CGVAM), do Ministério da Saúde (MS).....	<b>27</b>
4.2. “Implantação dos protocolos para Vigilância Ambiental e Vigilância em Saúde do Trabalhador no Âmbito do Ministério da Saúde”. Representação da Dra. Patrícia Louvandini, do Programa Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental relacionado às Substâncias Químicas (VIGIQUIM) e da Coordenação Geral de Vigilância em Saúde Ambiental (CGVAM), do Ministério da Saúde (MS).....	<b>28</b>
4.3. “Ações das ONGs buscando contribuir para o processo de eliminação do uso e redução das emissões de mercúrio”. Diretor presidente da Associação de Combate aos Poluentes (ACPO), Marcio Antonio Mariano da Silva.....	<b>29</b>
4.4. “Depoimento de um trabalhador contaminado por mercúrio e a situação dos trabalhadores expostos e contaminados pelo mercúrio em São Paulo”. Valdivino dos Santos	

Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

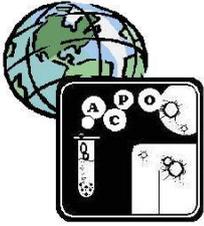
CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994



Rocha membro da Associação dos Expostos e Intoxicados por Mercúrio Metálico (AEIMM).....	30
4.5. “Revisão do conhecimento atual do Mercurismo Metálico Crônico Persistente e a situação atual de trabalhadores urbano-industriais da Grande São Paulo”. Dra. Marcília Medrado, (USP).....	32
4.6. “Situação da exposição ao mercúrio e seus compostos na bacia do rio Tapajós, Amazônia”. Dr. Marcelo de Oliveira Lima, do Instituto Evandro Chagas (IEC) e a Dra. Maria da Conceição Pinheiro da Universidade Federal do Pará (UFPA).....	34
4.7. “Projeto CARUSO, comunidades ribeirinhas da bacia do Rio Tapajós (Municípios de Aveiro e Itaituba no estado do Pará), expostos ambientalmente ao mercúrio por via alimentar”. Carlos J. S. Passos, biólogo Ph.D., do Núcleo de Ciências Ambientais da Universidade de Brasília	36
4.8. “Metodologia alternativa de medição de mercúrio”. Dra. Alegria Ayallouz, do Centro de Tecnologia Mineral (CETEM).....	38
4.9. “Ações desenvolvidas no Brasil para a eliminação do uso e emissão de mercúrio. Desenvolvimento de unidade para reciclagem de lâmpadas fluorescentes”. Engenheiro Roberson Nery, da empresa TRAMPPO.....	39
4.10. “GT CONAMA de responsabilidade pós-consumo de lâmpadas fluorescentes”, Zuleica Nycz, da Associação de Proteção ao Meio Ambiente de Cianorte (APROMAC).....	40
4.11. “Ações de combate ao uso e emissões nos setores da industrial, de atendimento a saúde e de recicladoras de lâmpadas”. Dra. Cecília Zavariz, da Superintendência Regional do Trabalho de São Paulo (SRTE-SP), vinculada ao Ministério do Trabalho e Emprego (TEM).....	41
4.12. “Mapa de conflitos envolvendo injustiça ambiental e saúde no Brasil”. Tânia Pacheco da Rede Brasileira de Justiça Ambiental (RBJA).....	45
4.13. “Ações do Ministério do Meio Ambiente para eliminação do uso e redução das emissões ambientais de mercúrio”. Dra. Taís Augusto Pitta G. Cotta, representante do Ministério do Meio Ambiente (MMA).....	46
4.14. “Relatório sobre o mercado de mercúrio no Brasil”. Jeffer Castelo Branco, diretor de Saúde Ambiental da ACPO.....	48
4.15. “Ações de Prevenção e Assistência do SUS (Serviço Único de Saúde – Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo)”. Dr. Denílson de Oliveira Reis, do Centro de Vigilância Sanitária e Dr. Francisco Drumond Marcondes, da Área Técnica de Saúde do Trabalhador...	



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



	<b>50</b>
4.16. “Experiências a serem relatadas com Minamata”. Dr. Hirokatsu Akagi, ex-membro do <i>National Institute for Minamata Disease</i> e atuante no <i>International Mercury Laboratory</i> .....	<b>52</b>
4.17. “Estratégias jurídicas empreendidas pelo Ministério Público Federal com o apoio da ACPO”. Contribuições dos Procuradores da República, do Ministério Público Federal, Dr. Antonio José Donizetti Molina Dalóia e Dr. Renato de Freitas Souza Machado. ....	<b>54</b>
<b>5. Discussão e conclusões do debate entre as ONGs. ....</b>	<b>56</b>

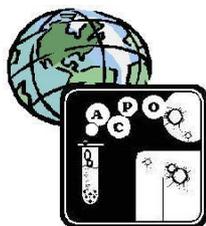
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



## PROGRAMA REALIZADO

**1º DIA - 26 DE NOVEMBRO DE 2008**

### MANHÃ:

– Credenciamento.

09h00 – Cerimonial e Agradecimentos.

– Boas Vindas – Dr. Chester Luiz Galvão César - Diretor da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, neste ato representado pelo Professor Associado Sérgio Colacioppo do Departamento de Saúde Ambiental da FSP – USP.

● Panorama mundial e reflexos nacionais sobre a eliminação do uso e emissões de mercúrio e perspectivas futuras.

– Ministério da Saúde – Dr. Guilherme Franco Netto, diretor da CGVAM/MS, representado pela Dra. Patrícia Louvandini.

– Ministério do Meio Ambiente – Dr. Rudolf de Noronha diretor da DQAM /MMA, representado pela Dra. Tais Augusto Pitta G. Cotta.

– Centro de Vigilância Sanitária – CVS/SP –Eng. Luís Sérgio Ozório Valentim, representado pelo Dr. Denílson de Oliveira Reis.

– Representante de Sociedade Civil Organizada – Sr. Jeffer Castelo Branco (ACPO).

● Perspectiva do Ministério da Saúde nas Ações Ambientais, de Vigilância e a Participação Pública.

– Dra. Patrícia Louvandini, (VIGIQUIM/CGVAM/MS) - Ações em Saúde Ambiental e Vigilância Química no âmbito do Ministério da Saúde.

– Dra. Patrícia Louvandini - (COSAT/MS) – Implantação dos protocolos para Vigilância Ambiental e Vigilância em Saúde do Trabalhador no Âmbito do Ministério da Saúde.

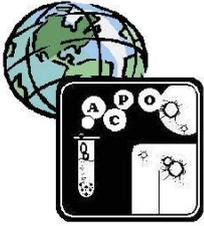
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

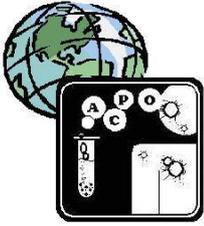
Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



## **TARDE:**

- **Poluição, exposição e contaminação invisíveis.**
    - Sr. Márcio Antonio Mariano da Silva – Associação de Combate aos Poluentes (ACPO) – Ações das ONGs buscando contribuir para o processo de eliminação do uso e redução das emissões de mercúrio – apresentação dos filmes “Vapor do Mercúrio” e “Danos nas Células”.
  - **Estudos e efeitos na saúde dos trabalhadores expostos ao Mercúrio.**
    - Sr. Valdivino dos Santos Rocha - Associação dos Expostos e Intoxicados por Mercúrio Metálico (AEIMM) - Depoimento de um trabalhador contaminado por mercúrio e a situação dos trabalhadores expostos e contaminados pelo mercúrio em São Paulo.
  - **Avaliações e Métodos de Medição de Mercúrio.**
    - Dr. Marcelo Lima, Instituto Evandro Chagas - Situação da exposição ao mercúrio e seus compostos na bacia do rio Tapajós, Amazônia.
    - Dr. Carlos José Souza Passos, (UnB-Planaltina) - Projeto CARUSO, Comunidades ribeirinhas da bacia do Rio Tapajós (municípios de Aveiro e Itaituba no Estado do Pará), expostas ambientalmente ao Hg por via alimentar
    - Dra. Marcília Medrado, (USP) - Revisão do conhecimento atual do Mercurismo Metálico Crônico Persistente e a situação atual de trabalhadores urbano-industriais da Grande São Paulo
    - Dra. Alegria Ayallouz (CETEM) – Metodologia alternativa de medição de mercúrio.
- 18h00 – Encerramento do primeiro dia.



## PROGRAMA REALIZADO

**2º DIA - 27 DE NOVEMBRO DE 2008**

### MANHÃ:

- Ações desenvolvidas no Brasil para a eliminação do uso e emissão de mercúrio.

09h00 – Eng. Roberson Nery, (Tramppo) desenvolvimento de unidade para reciclagem de lâmpadas fluorescentes.

– Sr. Zuleica Nycz, (APROMAC) - GT Conama de responsabilização pós-consumo de lâmpadas fluorescentes.

– Dra. Cecília Zavariz, Programa Nacional do Mercúrio/MTE/SRT/SP – Ações de combate ao uso e emissões nos setores: industrial, de atendimento à saúde e recicladoras de lâmpadas.

### TARDE

- Conflitos envolvendo injustiça ambiental e Saúde no Brasil.

– Tânia Pacheco, Rede Brasileira de Justiça Ambiental – Mapa de conflitos envolvendo injustiça ambiental e Saúde no Brasil.

- Perspectiva do Ministério do Meio Ambiente e VISA Estadual nas Ações Ambientais, de Vigilância e a Participação Pública.

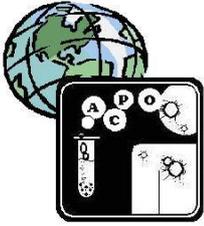
– Dra. Tais Augusto Pitta G. Cotta, (DQAM/MMA) - Ações do Ministério do Meio Ambiente para eliminação do uso e redução das emissões ambientais de mercúrio.

– Dr. Denílson de Oliveira Reis e Francisco Drumond, (CVS/SP) - Ações de Prevenção e Assistência do SUS (Serviço Único de Saúde – Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo).

– Sr. Jeffer Castelo Branco, (Associação de Combate aos Poluentes - ACPO) – Relatório sobre o Mercado do Mercúrio no Brasil.

- Experiências a serem aprendidas com Minamata.

15h00 – Dr. Hirokatsu Akagi, (ex-membro do National Institute for Minamata Disease,



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



atualmente laborando no International Mercury Laboratory Inc.).

– Como envolver as ONGs e o Público no enfrentamento da questão do mercúrio, e na criação de novos espaços para o fortalecimento da Saúde Ambiental – Mesa das ONGs Convidadas e interação com o público.

Debate:

- Programa Nacional do Mercúrio
- Associação de Proteção ao Meio Ambiente de Cianorte (APROMAC)
- GT Químicos
- Rede Brasileira de Justiça Ambiental
- Associação dos Trabalhadores Expostos à Substâncias Químicas (ATESQ)
- Associação dos Expostos e Intoxicados por Mercúrio Metálico (AEIMM)
- Associação Brasileira dos Expostos ao Amianto (ABREA)
- Associação dos Trabalhadores da Indústria de Petróleo e Gás (AEPETRO)
- Associação de Vítimas do Césio 137 (AV CÉSIO 137)
- Organização de Desenvolvimento Sustentável e Comunitário (ODESC)
- Ecologia e Ação (ECO A)
- Núcleo de Ecomunicadores dos Matos (NEM)
- Fórum Carajás
- Conselho Nacional dos Seringueiros (CNS)
- Cooperativa de Garimpeiros da Amazônia

19h30 – encerramento

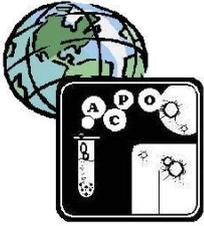
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



### Agradecimentos.

A Associação de Combate aos Poluentes (ACPO) teve a honra de receber o apoio e a confiança na execução das atividades que possibilitaram a organização do encontro e agradece, de modo especial, às seguintes instituições:

Associação dos Expostos e Intoxicados por Mercúrio Metálico (AEIMM); ao Programa Nacional do Mercúrio; a Associação de Proteção ao Meio Ambiente de Cianorte (APROMAC); ao GT Químicos; a Rede Brasileira de Justiça Ambiental (RBJA); a Associação dos Trabalhadores Expostos à Substâncias Químicas (ATESQ); a Associação Brasileira dos Expostos ao Amianto (ABREA); a Associação dos Trabalhadores da Indústria de Petróleo e Gás (AEPETRO); a Associação em Defesa de Reclamantes e Vitimados por Doença do Trabalho na Cadeia Produtiva do Alumínio (ADRVDT); a Associação de Vítimas do Césio 137 (AV CÉSIO 137); a Organização de Desenvolvimento Sustentável e Comunitário (ODESC); a Ecologia e Ação (ECOIA); ao Núcleo de Ecomunicadores dos Matos (NEM); ao Fórum Carajás; ao Conselho Nacional dos Seringueiros (CNS); a Cooperativa de Garimpeiros da Amazônia; a Coordenação de Vigilância em Saúde Ambiental do Ministério da Saúde (CGVAM); a Agência de Cooperação Internacional do Japão (JICA); ao *Zero Mercury Working Group – Zero Mercury Campaign*; a *Sigrid Rausing Trust and the European Commission via the European Environmental Bureau*; a Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (USP) e a SAAP FASE.

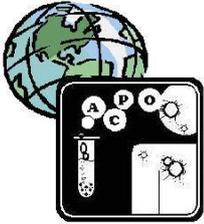
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



### Apresentação.

O presente relatório tem a finalidade de apresentar todas as contribuições dos representantes das instituições que participaram do **“Encontro regional para a sensibilização da sociedade civil sobre ações para a eliminação do uso e da emissão do mercúrio”** de maneira sucinta sem, contudo, deixar de estabelecer pontos minuciosos e de relevância para a discussão e divulgação da importância do tema, da gravidade dos problemas relacionados a este agente químico, da necessidade de controle, redução e eliminação total do uso e das emissões do mercúrio metálico. A reunião organizada pela Associação de Combate aos Poluentes (ACPO) procurou envolver no debate as autoridades governamentais, pesquisadores das universidades e sociedade civil para possibilitar a divulgação do Programa Global do Mercúrio no âmbito das Nações Unidas em seu Programa para o Meio Ambiente (PNUMA). O PNUMA, por meio dos pesquisadores de diversas nacionalidades envolvidos no estudo e avaliação dos riscos do mercúrio e seus compostos, concluiu que há evidências suficientes que caracterizam os impactos negativos causados à saúde humana e ao meio ambiente. Os temas apresentados pelos participantes durante o Encontro, enfocaram os principais riscos, se pode destacar, por exemplo: a fabricação, comercialização, uso e destinação final de lâmpadas que contém mercúrio metálico, o uso e descarte de instrumentos que contenham mercúrio metálico, e que são amplamente utilizados no mercado de consumo, entendido que essas são ações do cotidiano da sociedade civil que carecem de informações adequadas para a proteção da contaminação. Temos a destacar também que foi abordado o uso do mercúrio no garimpo do ouro. O relatório, produto final do encontro, pretende ser uma referência para apresentação de propostas na primeira Conferência Nacional de Saúde Ambiental a ser realizada em 2009/2010 pelo Governo Brasileiro.

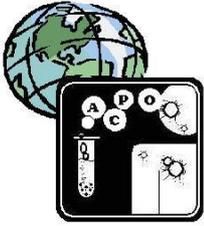
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



## RESUMO.

“Encontro Regional para a Sensibilização da Sociedade Civil sobre Ações para Eliminação do Uso e da Emissão de Mercúrio”.

Nos dias 26 e 27 de novembro de 2008 ocorreu nas dependências do anfiteatro João Yunes, da Faculdade de Saúde Pública, da Universidade de São Paulo (USP), sito à Av. Dr. Arnaldo, 715, São Paulo, Capital, a realização do “Encontro Regional para a Sensibilização da Sociedade Civil sobre Ações para Eliminação do Uso e da Emissão de Mercúrio”, pela Associação de Combate aos Poluentes (ACPO) e a Associação dos Expostos e Intoxicados pelo Mercúrio Metálico (AEIMM) e com o apoio de várias instituições que trouxeram contribuições importantes para incrementação das ações sociais e ambientais ao final apresentadas.

Como objetivo geral, a proposta do encontro foi ressaltar fundamentalmente a importância da sociedade civil organizada brasileira em contribuir para os resultados eficientes pretendidos pelo Programa Global do Mercúrio e incentivar a criação de um processo de articulação com os órgãos de Estado responsáveis pela promoção da proteção ambiental e atenção em Saúde Pública. As Organizações não-governamentais envolvidas uniram-se com a intenção de possibilitar a redução máxima ou mesmo a total eliminação dos usos e emissão de mercúrio para efetivar as diretrizes específicas constantes no Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e atender aos princípios constantes na Constituição da República Federativa do Brasil que estabelecem a concretização da proteção da saúde humana e do meio ambiente.

O encontro possibilitou verificar a preocupação continua sobre a necessidade de trabalho dos diversos setores público e privado e também da sociedade na implementação identificação, fiscalização e tratamento e destinação de poluentes e substâncias tóxicas e

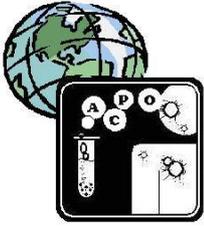
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



nocivas que ponham em risco a saúde da sociedade civil pela utilização de produtos no mercado de consumo e que contenham, no processo de fabricação, a inserção do mercúrio.

Vale mencionar a relevante participação do Dr. Hirokatsu Akagi do *Internacional Mercury Laboratory*, que apresentou suas experiências pessoais e científicas relacionadas ao acidente de Minamata ocorrido no Japão com relatos de contaminação e adoecimento de seres humanos. O Dr. Akagi manifestou sua disposição e intenção de colaborar e dividir seus conhecimentos técnicos para auxiliar o governo brasileiro no controle e redução do uso e emissão do mercúrio.

Quanto aos debates e reflexões sobre o assunto, os participantes consideraram tímidos, lentos ou pouco eficientes, os avanços das ações governamentais para a continuidade da redução dos níveis de mercúrio ao meio ambiente, especificamente, no que se refere à fabricação, utilização e destinação das lâmpadas de mercúrio; das atividades de garimpo na região amazônica; e da identificação dos riscos decorrentes da contaminação pelo consumo de água e pescados de populações próximas às áreas de garimpagem. Também observou a falta de amparo estatal com relação aos trabalhadores que laboraram em fábricas que utilizam mercúrio, pois estes trabalhadores continuam afirmar que têm dificuldades para obtenção de benefícios junto ao Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS). Além disso, foi assinalada a falta de decisões do Poder Judiciário favoráveis para obterem indenizações pelos prejuízos causados a saúde em razão da exposição, conforme declarou o representante dos trabalhadores contaminados por mercúrio da AEIMM, Valdivino dos Santos Rocha.

Durante a reunião, deve-se mencionar que o Ministério do Meio Ambiente (MMA) e o Ministério da Saúde (MS) manifestam-se favoráveis que as ações e estudos científicos que apresentem possibilidades e soluções para reduzir a inserção do mercúrio em amplos segmentos da sociedade devem ser implementados e estimulados.

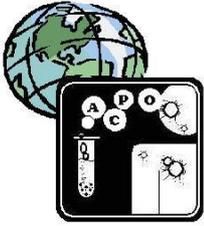
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos - SP - Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. - TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail - [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



Entretanto, de outro lado, a sociedade civil apontou para a necessidade de efeitos concretos da atuação do governo brasileiro. Para que os Ministérios atinjam os efeitos satisfatórios desejados pelas organizações civis para o controle do mercúrio, seria preciso, além de aplicar medidas voluntárias na eliminação do uso e emissão do poluente, perseguir a estruturação de uma convenção internacional como instrumento internacional que normatize um controle e traga obrigatoriedade no cumprimento de todos os preceitos de prudência, possibilitando, assim, a efetiva eliminação do mercúrio para proteção de efeitos nocivos para a saúde e o meio ambiente.

Ademais, urge-se que o Ministério da Saúde empreenda condições para que a Coordenação Geral de Vigilância em Saúde Ambiental, da Secretaria de Vigilância em Saúde, defina adequadamente, elabore e implemente os protocolos de atenção em saúde para resguardar os direitos decorrentes dos prejuízos causados às comunidades contaminadas por substâncias tóxicas identificadas e, não deixe de considerar também as medidas preventivas em áreas de riscos para evitar futuros danos irreparáveis, tanto a população quanto ao meio ambiente. As medidas de precaução, certamente, identificarão a eficiência da gestão administrativa e também possibilitarão um melhor controle dos perigos advindos das indústrias químicas.

Quanto às estratégias de ação para o controle do mercúrio, a sociedade civil ressaltou a necessidade de divulgação de informações acessíveis para a conscientização da sociedade sobre os problemas de saúde e meio ambiente e lembrou que o compromisso da União, dos Estados e dos Municípios de promover a democracia e o bem-estar da sociedade só será efetivado à medida que possibilitar recursos que facilitem a capacitação de atores sociais para atuarem adequadamente nos problemas ambientais de maneira a envolvê-los direta ou indiretamente com substâncias perigosas como mercúrio.

No aspecto específico, que trata sobre o relacionamento inter-institucional, observou-se a importância de existir uma articulação entre o setor da Coordenação de

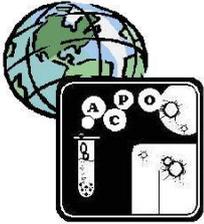
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos - SP - Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. - TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail - [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



Vigilância Ambiental da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo com o Ministério da Saúde para estimular o desenvolvimento de atuações previstas no Programa Global do Mercúrio do PNUMA. Isto sem deixar de envolver as Organizações não-governamentais (ONG) para atuar junto com as comunidades, sobretudo as mais carentes, sem estrutura técnica para enfrentar problemas de grande complexidade tais como a contaminação por substâncias tóxicas; e ainda facilitar recursos que viabilizem a contratação de técnicos e peritos da área da saúde ambiental para estabelecer critérios e padrões minuciosos de identificação das fontes poluidoras e tratar das medidas de minimização das conseqüências para a saúde humana, e, por fim, também possibilitar orientações jurídicas para o acesso à justiça, conforme seja o caso. Sem estes instrumentos técnicos e recursos que facilitem e garantam a eficiência dos trabalhos das ONGs, os princípios democráticos do direito à cidadania ficam absolutamente comprometidos e sem efeitos proveitosos para implantação efetiva da política de desenvolvimento sustentável assumido pelo governo federal brasileiro.

Quanto aos trabalhos apresentados na reunião pelos profissionais convidados salienta-se que todos foram considerados como fonte de informação relevante. Sem deixar de considerar equivalentes quanto à importância para o encontro, destacou-se a contribuição do trabalho apresentado pela Dra. Cecília Zavariz que se empenha arduamente na conscientização e concretização da redução da utilização de mercúrio, inclusive em outros estados do Brasil tendo atuação reconhecidamente importante em nível nacional; e da Dra. Marcília Medrado que, no mesmo sentido, efetua enorme empenho na pesquisa e divulgação dos perigos da contaminação de mercúrio metálico e dos efeitos crônicos causados na saúde humana.

Posto isto, todas as contribuições científicas divulgadas na reunião e as sugestões das organizações civis serão aproveitadas para a descrição das atividades governamentais

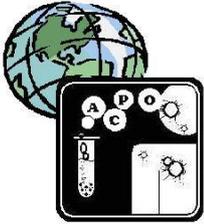
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos - SP - Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. - TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail - [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



e científicas na elaboração e apresentação de propostas para a primeira Conferência Nacional de Saúde Ambiental a ser realizada em 2009/2010 pelo Governo Brasileiro.

Na reunião das ONGs realizada às 18h00 horas, última mesa do dia 27 de novembro de 2008, foram postos os temas apresentados para reflexão de estratégias a serem empreendidas por parte da Sociedade Civil Organizada e, resumidamente, destacam-se nas seguintes ações: a) internalizar entre suas atividades e das ONGs a busca da eliminação dos usos e da emissão de mercúrio; b) buscar fazer com que o produtor se responsabilize pelo ciclo completo das lâmpadas a base de mercúrio, a maioria é jogada no lixo comum, sem reciclagem; c) cobrar das autoridades maior eficiência ambiental e em Saúde Pública; d) solicitar audiência com o Governo Federal para apresentar o resultado do seminário e solicitar uma política de meio ambiente e saúde pública para a questão do mercúrio; e) articular uma proposta de projeto de lei para as questões relacionadas ao mercúrio; f) adotar mecanismo legal para não licenciar e nem renovar as licenças ambientais de empreendimentos que utilizam ou geram mercúrio e seus compostos e resíduos mercuriais; g) adotar de procedimentos em saúde pública para monitoramento no sentido de eliminar a exposição de trabalhadores e de comunidades na área de influência do empreendimento e a população em geral que possa vir serem expostas a estes produtos tóxicos; 3) realizar em parceria com a sociedade civil, governo e iniciativa privada e instituições de ensino e pesquisa para sensibilização da população brasileira sobre os riscos da exposição ao mercúrio; 4) manter a articulação, comunicação e mobilização com o atual grupo de interessados (voluntários) que participaram do encontro regional a fim de encaminhar as definições, dividir os grandes temas, com possibilidade de repassar a assumir compromissos e responsabilidades.

A Associação de Combate aos Poluentes (ACPO) teve a responsabilidade por toda a realização do evento e obteve apoios firmados com a Associação dos Expostos e Intoxicados por Mercúrio Metálico (AEIMM), o Programa Nacional do Mercúrio;

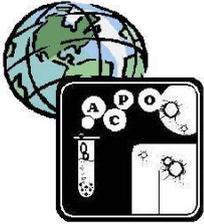
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos - SP - Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. - TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail - [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



Associação de Proteção ao Meio Ambiente de Cianorte (APROMAC); GT Químicos; Rede Brasileira de Justiça Ambiental (RBJA); Associação dos Trabalhadores Expostos à Substâncias Químicas (ATESQ); Associação Brasileira dos Expostos ao Amianto (ABREA); Associação dos Trabalhadores da Indústria de Petróleo e Gás (AEPETRO); Associação em Defesa de Reclamantes e Vitimados por Doença do Trabalho na Cadeia Produtiva do Alumínio (ADRVDT); Associação de Vítimas do Césio 137 (AV CÉSIO 137); Organização de Desenvolvimento Sustentável e Comunitário (ODESC); Ecologia e Ação (ECOA); Núcleo de Ecomunicadores dos Matos (NEM); Fórum Carajás; Conselho Nacional dos Seringueiros (CNS); Cooperativa de Garimpeiros da Amazônia. E a facilitação foi prestada também pela Associação de Combate aos Poluentes (ACPO); Coordenação de Vigilância em Saúde Ambiental do Ministério da Saúde (CGVAM); Agência de Cooperação Internacional do Japão (JICA); *Zero Mercury Working Group – Zero Mercury Campaign; Sigrid Rausing Trust and the European Commission via the European Environmental Bureau*; Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (USP); Mapa de Conflitos Envolvendo Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil (RBJA) e SAAP FASE.

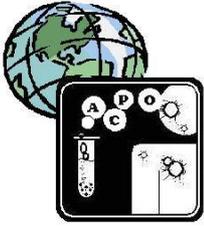
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**




---

*ABSTRACT*

*Regional Meeting: Civil Society Awareness on Mercury Uses and Emissions Elimination*

*On November 26 & 27, 2008 it was held the “Regional Meeting: Civil Society Awareness on Mercury Uses and Emissions Elimination” organized by ACPO and the Association of Workers Exposed and Intoxicated by Metallic Mercury (AEIMM) with the support of diverse institutions which gave important contributions to improve the proposed social and environmental mercury-related actions. The event was held at the João Yunes Auditorium of the Public Health College, Sao Paulo State University (USP), located at Av. Dr. Arnaldo, 715, São Paulo.*

*The general purpose of the event was to highlight the importance of the Brazilian organized civil society to contribute with more efficient responses to the Global Mercury Program and incentive the creation of a articulation process with Government agencies officially responsible for the environmental and public health protection. The NGOs involved discussed the maximum reduction or even the total elimination of mercury uses and emissions and how to put in practice the specific UNEP orientations and comply with the principles of the Brazilian Federative Republic Constitution which set forth the concretization of the human health and environment protection.*

*The meeting also showed the concerns as to the necessary actions by the part of the several public and private sectors as well as the promotion of the civil society role in the implementation, identification, inspection, treatment and destination of the pollutants and toxic substances that put at risk the society’s health by using products available at the consumption market containing mercury.*

---

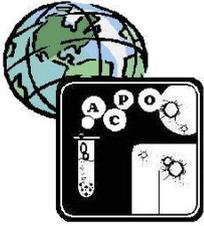
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



*It has to be mentioned the relevant participation of Dr. Hirokatsu Akagi from the International Mercury Laboratory, who presented his personal and scientific experiences related to the Minamata accident in Japan, giving reports of human beings contamination and diseases. Dr. Akagi manifested his disposition and intention to collaborate and share his technical knowledge to help the Brazilian government in the mercury use and emissions control and reduction actions.*

*In relation to the debates and reflections on the matter, the participants considered the governmental actions taken to reduce the mercury levels in the environment quite shy, slow or even low efficient, specifically regarding to policies of manufacture, use and destination of mercury lamps, Amazon basin artisanal small-scale gold-mining activities; and identification of the risks resulting from the water supplies and fishing contamination next to the small-scale gold-mining activities. It was also observed a lack of the State presence in relation to the workers of mercury-use plants, since these workers remain claiming that they have been face severe restrictions to obtain social benefits with the National Institute of Social Security (INSS). Moreover, it was reported the lack of favorable judicial decisions to grant indemnities to set off their health damages due to mercury exposition, according to the AEIMM representative, Mr. Valdivino dos Santos Rocha.*

*During the meeting the representatives of the Minister of Environment (MMA) and Minister of health (MS) expressed their favorable intention to implement and stimulate actions and scientific studies that give new possibilities and solutions to reduce the mercury use in wide processes.*

*However, on the other hand, the civil society demanded concrete actions to control mercury by the Brazilian government. To satisfy the civil society demands the Ministries need apply voluntary measures for mercury elimination and use; to openly support an international legally binding instrument to rule the international mercury*

---

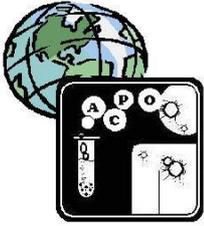
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos - SP - Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. - TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail - [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



*trade control under the Precautionary Principle and to make efforts towards the effective elimination of the mercury use assuring the public health and environment protection.*

*Furthermore, it is urgent that the Ministry of Health establishes to the General Surveillance Coordination the obligation to adequately define, elaborate and implement the health attention protocols to guarantee the rights threatened by the damages caused to communities contaminated by mercury and also consider the preventive measures in areas under risk to avoid future irreparable damages to the population and the environment. The measures shall be based on the Precautionary Principles and assure the administrative management efficiency as well as the best monitoring and control of the chemical industries hazards.*

*As to the strategies for the mercury control, the civil society highlighted the need of information accessible to improve the society awareness on the health and environment problems and mercury, calling for the Federal, State and Cities Governments' compromise to promote the democracy and well-being of the society, which demands resources to capacity building of the stakeholders so that they may play adequately their role on the environmental matters and the direct or indirect question of hazardous substances like mercury.*

*On terms of the inter-institutional relationship, it was observed the importance of the articulation of the Environmental Surveillance Coordination of the Sao Paulo State Health Department with the Ministry of Health to stimulate the development of actions provided in the UNEP Global Mercury Program. Logically with the strong involvement of the Non-governmental Organizations (NGOs) to allow them to work with communities, mainly with the poorest ones without technical structure to deal with the great complexity problems brought by toxic substances contamination, and to put available resources to make feasible the contracting of technicians and experts of the environmental health area to establish precise criteria and standards for identification of the pollutant sources, and,*

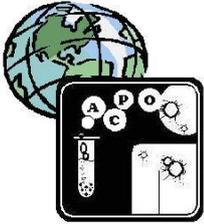
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos - SP - Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. - TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail - [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



*finally, to make available justice access through legal counseling as the case may be. Without these technical instruments and resources that may facilitate and assure the NGOs efficiency, there is not the effective implementation of the citizenship rights or the sustainable development programs assumed internationally by the Brazilian federal government.*

*Regarding to the scientific and informative works presented in the event by lecturers, all of them brought relevant information. It shall be noted the great contribution of Dra. Cecília Zavariz who has been putting huge efforts to improve awareness and concretization of the mercury use reduction, even in other Brazilian states, whose important work has been nationally recognized; and Dra. Marcília Medrado, who has been concentrating her efforts on the research and divulgation of the metallic mercury contamination hazards and the chronic effects on the human health.*

*Then, all the scientific contributions given in the meeting and the civil organizations' suggestions shall be used to describe the governmental and scientific activities when elaborating the proposals for the first National Conference of Environmental Health to be organized by the Brazilian federal government in 2009/2010.*

*In the NGOs' meeting held at 6pm, the last panel of November 27th 2008, it was defined the following concisely: a) to internalize among all the stakeholder the goal of mercury use and emissions elimination; b) the producers shall assume responsibility by the complete chain of mercury lamps, considering that today they are discarded in the house garbage without recycling options; c) to demand for authorities more environmental and public health efficiency; d) to ask public hearing with the Federal Government to present the meeting outcomes and to ask an effective environmental and health public policy for mercury; e) to build a law project to address the mercury-related issues; f) to create a legal mechanism to suspend the environmental licenses and their renew of the enterprises which use or generate mercury and its compounds, and also*

**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos - SP - Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. - TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail - [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



*produce mercurial waste; g) to adopt public health procedures to monitor and eliminate the mercury exposition of workers and communities in the enterprise influence area and to prevent mercury exposition of the population in general; h) to go into partnerships with civil society, government, private sector and education & research institutions to develop wide awareness campaigns on the mercury exposure risks; i) to keep the articulation/communication and mobilization among the voluntary groups which participated in the regional meeting to follow-up decisions and share the main issues in order to assume common compromises and responsibilities.*

*ACPO – Association against Pollutants organized the event with the support of Association of the Workers Exposed and Intoxicated by Metallic Mercury (AEIMM), the National Mercury Program (Ministry of Labor); Environment Protection Association (APROMAC); Chemicals Working Group of the Brazilian Environmental Justice Network (RBJA); Association of Workers Exposed to Asbestos (ABREA); Association of the Petroleum and Gas Industry's Workers (AEPETRO); Association to Defend Claimers and Victims of the Labor Disease in the Aluminum Productive Chain (ADRVDT); Association of the 137 Cesium Victims; (AV CÉSIO 137); Community Sustainable Development Organization (ODESC); Ecology and Action (ECOA); Matos Eco-communicators Center (NEM); Carajás Forum; National Council of the Rubber Gatherers (CNS); Amazonia Gold-Miners Cooperative. The resources were provided by ACPO; Environmental Health Surveillance Coordination of the Ministry of Health (CGVAM); Japan International Cooperation Agency (JICA); Zero Mercury Working Group – Zero Mercury Campaign; Sigrid Rausing Trust and the European Commission via the European Environmental Bureau; Public Health College of the Sao Paulo State University (USP); Project Conflict Mapping of Environmental and Health Justice in Brazil (RBJA) and SAAP FASE.*

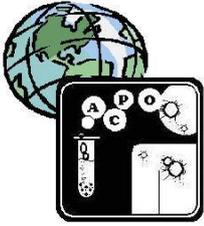
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



## 1. Introdução.

Nos dias 26 e 27 de novembro de 2008, nas dependências do anfiteatro João Yunes, da Faculdade de Saúde Pública, da Universidade de São Paulo (USP), sito à Av. Dr. Arnaldo, 715, São Paulo, Capital, foi realizado o “Encontro Regional para a Sensibilização da Sociedade Civil sobre Ações para Eliminação do Uso e da Emissão de Mercúrio”, pela Associação de Combate aos Poluentes (ACPO) e a Associação dos Expostos e Intoxicados pelo Mercúrio Metálico (AEIMM) e com o apoio de várias instituições que trouxeram contribuições importantes para incrementação das ações sociais e ambientais.

Como objetivo geral, a proposta do encontro foi ressaltar, fundamentalmente, a importância da sociedade civil organizada brasileira em contribuir para os resultados eficientes pretendidos pelo Programa Global do Mercúrio e incentivar a criação de um processo de articulação com os órgãos de Estado responsáveis pela promoção da proteção ambiental e atenção em Saúde Pública. As Organizações não-governamentais envolvidas uniram-se com a intenção de imediatamente possibilitar a redução máxima até a total eliminação dos usos e emissão de mercúrio para efetivar as diretrizes específicas constantes no Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA)<sup>1</sup> e atender

<sup>1</sup> “O **PNUMA**, estabelecido em 1972, é a agência do Sistema ONU responsável por catalisar a ação internacional e nacional para a proteção do meio ambiente no contexto do desenvolvimento sustentável. Seu mandato é prover liderança e encorajar parcerias no cuidado ao ambiente, inspirando, informando e capacitando nações e povos a aumentar sua qualidade de vida sem comprometer a das futuras gerações. O PNUMA tem sua sede no Quênia e atua através de seis escritórios regionais, estando o escritório da América Latina e Caribe baseado no México. Em 2004, o PNUMA inaugurou seu escritório no Brasil, que, com os da China e Rússia, fazem parte de um processo de descentralização que visa não só reforçar o alcance regional do PNUMA, mas também identificar, definir e desenvolver projetos e atividades que atendam, com maior eficácia, a temas emergentes e às prioridades nacionais. O PNUMA trabalha com uma ampla gama de parceiros, incluindo entidades das Nações Unidas, organizações internacionais e sub-regionais, governos nacionais, estaduais e municipais, organizações não-governamentais, setor privado e acadêmico, e desenvolve atividades específicas com segmentos-chave da sociedade como parlamentares, juizes, jovens e crianças, entre outros.

As principais áreas de atuação do PNUMA no Brasil se relacionam a: promoção do diálogo com autoridades ambientais e atores da sociedade civil para identificar programas e políticas ambientais prioritárias e fornecer suporte necessário para sua implementação; avaliação do estado do meio ambiente, verificando condições, problemas e tendências oriundos da modificação do espaço natural e desafios relativos à preservação e uso sustentável de seus recursos naturais, com objetivo de produzir estudos, informações e indicadores confiáveis, atualizados e integrais que sirvam de referência para os tomadores de decisão e para a elaboração de políticas ambientais; identificação e desenvolvimento de alternativas para impactos negativos ao meio ambiente advindos de padrões insustentáveis de produção e consumo; preparação, resposta e suporte à construção de soluções

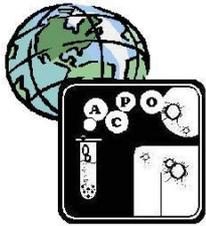
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
Associação de Combate aos POPs  
Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional  
CGC: 00.034.558/0001-98



aos princípios constantes na Constituição da República Federativa do Brasil que estabelecem a concretização da proteção da saúde humana e do meio ambiente.

Historicamente, relembramos que no ano de 2001, os representantes de governos de diversos países, entre estes o Brasil, concordaram em estimular o PNUMA a produzir pesquisas em âmbito mundial da emissão e uso do mercúrio. O estudo resultou em um relatório intitulado “Avaliação Global do Mercúrio”, publicado em 2002. Posteriormente, foi apresentado e discutido na 22ª reunião do Conselho Administrativo do PNUMA em fevereiro de 2003, e considerou-se que havia evidências suficientes de impactos globais adversos causados pelo mercúrio e seus compostos. Destarte, urge a necessidade de garantir uma ação internacional na busca constante da redução dos riscos à saúde humana e ao meio ambiente.

O PNUMA estabeleceu metas a serem cumpridas, medidas de contenção e controle do mercúrio e seus compostos, a serem urgentemente iniciadas, pelos Estados-membros, para a maior eficácia na proteção da saúde humana e do meio ambiente.

Para tanto, ficou acordado que todos os países adotassem critérios de identificação e inter-relação de áreas, indivíduos e ecossistemas que apresentassem relação direta ou indireta com o mercúrio e, posteriormente, providenciassem a redução desta substância tóxica.

Em 2005 o Conselho Administrativo do PNUMA que tratou dos problemas relativos à contaminação pelo mercúrio, concordou em promover o uso das melhores tecnologias de redução de emissões de mercúrio nas fábricas de substâncias químicas e outras áreas industriais que utilizem tal substância no processo de produção. Além disso,

---

duradoras referentes à prevenção de emergências ambientais; assistência técnica para apoiar o desenvolvimento de recursos humanos e transferência de metodologias e tecnologias para fortalecer a capacidade de implementação de acordos ambientais multilaterais, incluindo, entre outros, os relacionados a biodiversidade, biosegurança, mudanças climáticas, desertificação e gestão de substâncias químicas; promoção de ações integradas, coordenação e intercâmbio de experiências com países vizinhos no âmbito de blocos de integração subregionais; encorajar parcerias integrando o setor privado em uma nova cultura de responsabilidade ambiental e criando espaço para a participação e preparação da sociedade civil para atuar solidariamente na gestão ambiental e no desenvolvimento sustentável”. (Disponível no site: [http://www.onu-brasil.org.br/agencias\\_pnuma.php](http://www.onu-brasil.org.br/agencias_pnuma.php), consulta realizada em 06.12.2008.

---

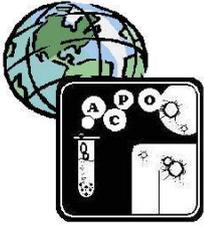
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



buscou a promoção efetiva das parcerias entre governos, organizações não-governamentais e setor privado. A aliança entre estes segmentos da sociedade possibilitaria condições de melhor controle e monitoramento do processo de redução contínua das emissões de mercúrio em atividades em que o uso é extremamente crítico, em função dos elevados níveis de concentração já identificados em usinas termoeletricas a carvão, fábricas de cloro-soda e áreas de garimpo de extração de ouro.

A realização do PNUMA também teve a preocupação de planejar e executar estratégias de auxílios aos governos para promoverem e aperfeiçoarem métodos de comunicação de avaliação de risco baseados, principalmente, na orientação da sociedade de cada Estado-membro. A maior preocupação enfocou a necessidade de informações precisas e acessíveis sobre o mercúrio e a relação com as atividades industriais, bem como outras atividades que causem contaminação de alimentos e que tragam como consequência danos e prejuízos para a saúde humana e o meio ambiente.

Contudo, em fevereiro de 2007, o Conselho Administrativo do PNUMA reconheceu que os esforços para reduzir os riscos do uso e emissões de mercúrio não foram ainda suficientes e concluiu que uma ação internacional seria necessária para obter resultados eficientes em um planejamento de tempo longo. Então, o Conselho estabeleceu a organização de um grupo de trabalho *ad hoc* que envolva os governos dos países envolvidos no programa e a sociedade civil organizada para examinar e avaliar as opções de ações voluntárias para reconhecimento e utilização de instrumentos já existentes e que sejam eficientes ou possibilitar novos instrumentos legais para a incrementação das estratégias do PNUMA. Esse grupo de trabalho apresentará um relatório contendo análises e propostas para o avanço das estratégias do PNUMA ao Conselho Administrativo na 25ª reunião que ocorrerá no ano de 2009.

## 2. Justificativa.

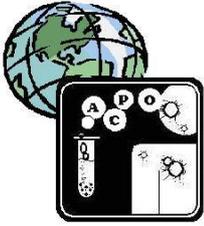
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos - SP - Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. - TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail - [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



A Associação de Combate aos Poluentes (ACPO) que possui em seus fundamentos e princípios a atuação na proteção da saúde humana da sociedade e na preservação do meio ambiente saudável organizou, com apoio de outras instituições, o “*ENCONTRO REGIONAL PARA A SENSIBILIZAÇÃO DA SOCIEDADE CIVIL SOBRE AÇÕES PARA A ELIMINAÇÃO DO USO E DA EMISSÃO DO MERCÚRIO*”. A ACPO pretendeu com esta reunião envolver diversos segmentos da sociedade para a discussão, o planejamento e a apresentação de propostas e estratégias de controle e máxima redução do mercúrio nos processos de produção das indústrias e em instrumentos utilizados pelo consumidor em geral e a destinação de resíduos de mercadorias produzidas pelas indústrias que contenham mercúrio. Com as constantes informações sobre o aumento dos níveis de mercúrio no meio ambiente e a exposição de pessoas a contaminação, a ACPO sensibilizou-se para iniciar, juntamente com outras ONGs e instituições governamentais e privadas, um programa para divulgar informações para a sociedade sobre os riscos da contaminação por mercúrio.

Ademais, com a realização desta reunião, a ACPO teve a intenção de reunir um conjunto de informações gerais e específicas sobre estudos científicos que tratam da análise do mercúrio metálico em produtos e em processos industriais e o potencial dos riscos da exposição humana dessa substância. E, além disso, procurou possibilitar um ambiente de discussão com as autoridades governamentais às ações urgentes que devem ser empreendidas para o controle e redução de substâncias tóxicas, tais como o mercúrio.

### 3. Objetivos.

#### 3.1. Objetivo geral.

A ACPO teve como objetivo geral reunir as principais instituições do Estado brasileiro especializadas no tema, como o Ministério da Saúde e o Ministério do Meio

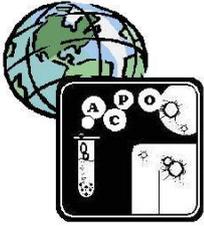
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos - SP - Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



Ambiente para debater na presença da sociedade civil organizada o empenho político do governo federal para priorizar medidas de redução e eliminação do uso de mercúrio. Solicitou-se do Ministério da Saúde a apresentação de ações voltadas para a prevenção dos impactos advindo do uso de mercúrio, essencialmente, através das atividades executadas nos Setores Públicos da área de Vigilância Ambiental para garantir a eliminação da exposição e contaminação humana nas áreas que tenham influência de atividades que fazem uso de mercúrio; e nos Setores Públicos da área de Saúde do Trabalhador para que apresentasse os avanços para impedir exposição de trabalhadores da indústria, do comércio e da distribuição de produtos que contenham mercúrio e apresentasse também o *modus operandi* de estabelecer o diagnóstico das intoxicações e contaminações pelo mercúrio por instituições envolvidas diretamente com o Ministério da Saúde. Por parte do Ministério do Meio Ambiente, solicitou-se a apresentação de ações de garantia do meio ambiente ecologicamente equilibrado, sem contaminação das águas, do solo e do ar por mercúrio. Enfim, o debate pretendeu focar os questionamentos a respeito das estratégias que estão sendo desenvolvidas no sentido de atender aos compromissos do Brasil no âmbito do Programa Global do Mercúrio do PNUMA.

### 3.2. Objetivos específicos.

A Associação de Combate aos Poluentes (ACPO) estruturou a abordagem dos temas da reunião para que fossem tratados os seguintes aspectos específicos:

► Salientar que é necessária a capacitação dos atores sociais para que possam atuar diretamente ou indiretamente nas questões que envolvam o conhecimento, o controle e o monitoramento até a eliminação total e todos cuidados para evitar a contaminação do mercúrio junto suas comunidades, durante a transição e/ou por tempo indeterminado até

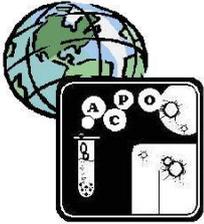
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



que se elimine totalmente os riscos bem como diagnosticar, tratar e fornecer cobertura médico-social aos indivíduos em áreas e situações de contaminação pelo mercúrio;

- ▶ Demonstrar a necessidade de articulação entre o setor da Coordenação de Vigilância Ambiental da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo com o Ministério da Saúde para desenvolver ações voluntárias que estejam previstas no Programa Global do Mercúrio da UNEP, e envolver as ONGs com as comunidades vulneráveis aos riscos de contato e contaminação pelo mercúrio;
- ▶ Estimular a manifestação de propostas para serem apresentadas para a primeira Conferência Nacional de Saúde Ambiental prevista para ser realizada em 2009/2010 pelo Governo Brasileiro.

Nestes pontos abordados, o encontro possibilitou verificar a preocupação continua sobre a necessidade de trabalho tanto do setor público, quanto o setor privado e também da sociedade na implementação identificação, fiscalização e tratamento e destinação de poluentes e substâncias tóxicas e nocivas que ponham em risco a saúde da sociedade civil pela utilização de produtos no mercado de consumo e que contenham, no processo de fabricação, a inserção do mercúrio. A seguir, descrevem-se os tópicos principais das apresentações dos palestrantes representantes de suas respectivas instituições convidadas pela ACPO.

#### 4. Resumo dos trabalhos e contribuições apresentadas.

##### 4.1. “Ações em Saúde Ambiental e Vigilância Química no âmbito do Ministério da Saúde”.

Para apresentar o tema sobre “Ações em Saúde Ambiental e Vigilância Química no âmbito do Ministério da Saúde” foi convidada pela ACPO a Dra. Patrícia Louvandini, do

**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



Programa Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental relacionado às Substâncias Químicas (VIGIQUIM) e da Coordenação Geral de Vigilância em Saúde Ambiental (CGVAM), do Ministério da Saúde (MS). Na abordagem do assunto, destacou-se a descrição do Programa Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental relacionado às Substâncias Químicas (VIGIQUIM) que, segundo as informações dadas, de modo geral, deu maior enfoque às funções da VIGIQUIM, tais como, detectar, avaliar e prevenir os potenciais efeitos sobre a saúde relacionados às substâncias químicas; identificar áreas de risco e grupos populacionais expostos; atuar e avaliar, de forma integrada, com demais instituições para a prevenção, mitigação e controle da contaminação por substâncias tóxicas; estabelecer e avaliar indicadores de saúde ambiental; estruturar, implantar e coordenar o Sistema de Informações em Vigilância das substâncias Químicas; estruturar a rede Laboratorial para a Vigilância Ambiental relacionada às substâncias químicas; e promover e estimular a participação social e capacitação nas ações de prevenção e resposta envolvendo as substâncias químicas.

A Dra. Patrícia Louvadini informou que o controle e combate do mercúrio é prioridade de uma lista de cinco substâncias contaminantes especificadas pela própria VIGIQUIM. Salientou, também, os danos causados à saúde humana e ao meio ambiente pela exposição do mercúrio, especialmente, em populações que habitam a região amazônica. Na Amazônia apontou os casos de contaminação das águas e de pescados devido às atividades de trabalhadores no garimpo. Por fim, reconheceu que a sociedade enfrenta riscos de contaminação pelo mercúrio em razão da falta de informação sobre os danos para a saúde e ao meio ambiente.

4.2. “Implantação dos protocolos para Vigilância Ambiental e Vigilância em Saúde do Trabalhador no Âmbito do Ministério da Saúde”.

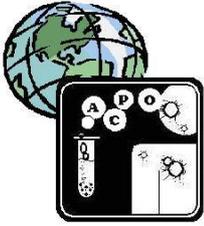
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



Quanto ao tema “Implantação dos protocolos para Vigilância Ambiental e Vigilância em Saúde do Trabalhador no Âmbito do Ministério da Saúde”, a Dra. Patrícia Louvadini explicou que o enfoque das ações do Ministério da Saúde está voltado para o monitoramento do meio ambiente do trabalho. Apresentou aspectos relacionados às funções e estrutura da Política Nacional de Saúde do Trabalhador do Ministério da Saúde. Sobre as principais ações do plano político destacou a RENAST, a REDE SENTINELA, os Protocolos de atenção à saúde do trabalhador e as instruções normativas. Os Protocolos de atenção à saúde do trabalhador foram mencionados pelas ONGs durante a reunião como importante instrumento de auxílio de amparo ao trabalhador, pois tais protocolos tem como objetivo homogeneizar e subsidiar as ações de diagnóstico, tratamento e vigilância e o estabelecimento da relação da doença com a atividade exercida pelo trabalhador, especialmente, para os agravos de notificação compulsória constantes na Portaria GM/MS nº 777, de 22 de abril de 2004. Sabe-se ainda que os protocolos possibilitam disponibilizar instrumentos padronizados de Atenção Integral a Saúde do Trabalhador em âmbito nacional; oferecer informações relevantes para serem discutidas e transmitidas aos Observatórios de Saúde do Trabalhador e capacitar profissionais do SUS (Sistema Único de Saúde) para a utilização dos protocolos para orientação e tratamento adequado dos casos de trabalhadores adoecidos. As ONGs participantes, pelas vantagens de apoio e segurança trazidas pelos protocolos, manifestaram o desejo de obter um protocolo específico que trate sobre questões voltadas ao mercúrio e por essa razão, solicitaram informações, durante a sessão para a Dra. Patrícia Louvadini sobre a conclusão do denominado “Protocolo do Mercúrio”. Para todos foi informado que está em fase de elaboração e ainda não há previsão para a conclusão.

4.3. “Ações das ONGs buscando contribuir para o processo de eliminação do uso e redução das emissões de mercúrio”.

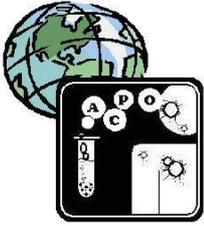
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



Sobre as ações estratégicas das ONGs para reduzir e eliminar o mercúrio do contato com a sociedade e o meio ambiente, o diretor presidente da Associação de Combate aos Poluentes (ACPO), valorizou as mudanças de comportamento dos membros das organizações civis que buscam capacitação e informações para a participação nas políticas públicas do governo brasileiro em todos os níveis dos entes federados da nação. Ressaltou a importância da divulgação de informações para a sociedade dos riscos que se submete ao ter contato com o mercúrio *in natura* ou em instrumentos, ou produtos fabricados com a inserção desta substância na produção. São necessários recursos que facilitem o desenvolvimento de estratégias para a efetiva proteção ao meio ambiente e à saúde do trabalhador. A facilitação de recursos e a parceria das ONGs com o poder público, profissionais de várias áreas e o setor privado são fundamentais para possibilitar a redução dos níveis de mercúrio em amplos setores da sociedade civil.

4.4. “Depoimento de um trabalhador contaminado por mercúrio e a situação dos trabalhadores expostos e contaminados pelo mercúrio em São Paulo”.

A ACPO convidou Valdivino dos Santos Rocha membro da Associação dos Expostos e Intoxicados por Mercúrio Metálico (AEIMM) para narrar suas principais experiências como vítima de contaminação pelo mercúrio. Valdivino Rocha descreveu as dificuldades que os trabalhadores contaminados por substâncias tóxicas enfrentam para obterem atendimento público adequado para o tratamento das doenças adquiridas e desenvolvidas pelo contato, especificamente, pelo mercúrio metálico. Com a intenção de auxiliar outros trabalhadores vítimas dos mesmos problemas, Valdivino Rocha fundou a AEIMM que trabalha a organização dos interesses dos trabalhadores perante as instituições de amparo à saúde, à previdência social e aos direitos resguardados pela legislação brasileira. A AEIMM possui poucos recursos e estrutura para manter um atendimento eficiente para todos os trabalhadores obterem informações e orientações

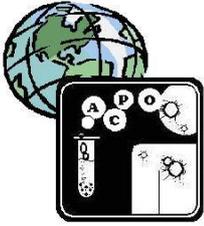
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos - SP - Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



específicas sobre obtenção de direitos a partir da contaminação. Estima-se que haja em torno de 350 (trezentos e cinquenta) trabalhadores contaminados que tiveram contato com a AEIMM e Valdivino Rocha ressaltou que tem conhecimento de diversos casos espalhados por todo o território brasileiro. Os casos que são divulgados no garimpo não são suficientes para quantificar dados que tenham relação direta e indireta com o mercúrio metálico. Manifestou também a necessidade da imposição do poder público para que os riscos sejam efetivamente reduzidos e até eliminados do contato com a sociedade e os trabalhadores de indústrias químicas. Reclamou do atendimento precário para amparar os casos de trabalhadores contaminados pelo mercúrio e oferecer a estes meios de comprovar a relação dos problemas de saúde adquiridos com o ambiente de trabalho. Isto porque é necessária uma perícia específica que meça a substância no meio ambiente de trabalho. O representante da AEIMM reagiu indignado com a ausência de investimentos estatais para obtenção de instrumentos de medição impede o poder público, seus agentes, de defender os interesses da sociedade para a proteção da saúde. Descreveu que todos os contatos com trabalhadores intoxicados por mercúrio desenvolveram câncer e alteração neuro-comportamental e lamentou por todo o sofrimento que enfrenta e compartilha com a família, porque não possui ainda estrutura e assistência médica adequada para auxiliar os seus próprios parentes e de outras das vítimas intoxicadas a lidar com a situação de adoecimento. Aproveitou a oportunidade para solicitar aos presentes que o ajudem a obter uma assistência social digna tal qual está garantida na Constituição Federal. Valdivino Rocha disse ser importante a existência de um protocolo sobre o mercúrio, desde que houvesse uma discussão com a participação de técnicos indicados pelas Organizações não-governamentais e com o acompanhamento dos adoecidos. Lamentou também que pelas ações jurídicas investidas pelos trabalhadores da AEIMM ainda não obtiveram decisões pelo Poder Judiciário que definam o reconhecimento de adoecimento em ambiente de trabalho e possibilite amparo social aos problemas dos trabalhadores.

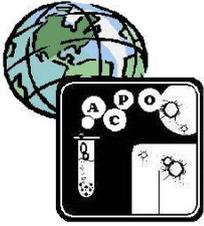
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos - SP - Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. - TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail - [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



4.5. “Revisão do conhecimento atual do Mercurismo Metálico Crônico Persistente e a situação atual de trabalhadores urbano-industriais da Grande São Paulo”.

Para a apresentação deste tema a ACPO convidou a Dra. Marcília Medrado da Universidade de São Paulo (USP) que tem importantes experiências profissionais a respeito do tratamento de indivíduos contaminados por mercúrio com características toxicológicas crônicas. A Dra. Marcília Medrado centralizou suas explicações sobre as doenças relacionadas à toxicologia ocupacional e a intra-domiciliar. O denominado “mercurismo ocupacional” pode-se dar através da intoxicação por mercúrio metálico ou por intoxicação por compostos inorgânicos e orgânicos. Os exemplos citados foram: o cloreto de mercúrio, utilizado nas indústrias que produzem anti-sépticos; o nitrato de mercúrio, utilizado nas indústrias que produzem cosméticos e também citou-se a possibilidade de absorção da substância e seus compostos pela via respiratória e pela via dérmica.

A importância do controle, redução e eliminação do mercúrio no ambiente de trabalho se fundamenta na grande quantidade de trabalhadores que podem estar expostos a contaminação e posterior adoecimento com conseqüências irreversíveis e graves para saúde humana e o meio ambiente. Os grupos de trabalhadores com maior risco de exposição concentram-se nas indústrias de cloro-alcális; nas indústrias de lâmpadas fluorescentes; nas atividades exercidas em minas, garimpos e nos setores da área de saúde, como hospitais, clínicas médicas, cirurgias odontológicas e ambulatórios. O mercúrio é considerado altamente neurotóxico, isto porque tem facilidade para atingir e lesionar as células do Sistema Nervoso Central (SNC) devido suas características toxicocinéticas e toxicodinâmicas; acumula-se de maneira irreversível no SNC, pois tem facilidade para se atravessar pela barreira hematoencefálica ligando-se, por conseguinte, a vários outros compostos; seus efeitos também provocam a alteração de agentes

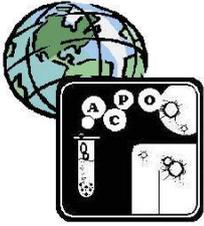
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



imunológicos. O mercúrio tem característica lipossolúvel, porque tem facilidade de transpor membranas celulares, com atuação oxidante e capacidade de alterar a bainha de mielina e causar destruição de vários neurônios. A ação disruptora endócrina pode colaborar para processo de alteração permanente de funções neuroendócrinas. A forma clínica mais freqüente é a Síndrome Neuropsiquiátrica, mas pode ocorrer também síndrome envolvendo alterações mais centradas na área motora, como esclerose lateral amiotrófica, esclerose múltipla, a síndrome de Parkinson. Os sintomas da Síndrome Neuropsiquiátrica podem ser percebidos através das alterações das funções psicomotoras, cognitivas e afetivas com alterações do comportamento e do humor. As manifestações de depressão recorrente necessitam de tratamento e de acompanhamento psiquiátrico e psicológico. Ao lado, do diagnóstico baseado na anamnese clínica-ocupacional são necessários exames especializados de função de sistema nervoso como testes neuropsicológicos, exames de imagem e de órgãos dos sentidos (visão e audição) A Síndrome Neuropsiquiátrica pode vir associada também as Síndromes Renais Crônicas, as Síndromes Endócrinas e as Síndromes gastrintestinais, dependendo do caso específico.

No Serviço de Saúde ocupacional do HC/FMUSP tem sido realizada uma avaliação detalhada clínica e da historia ocupacional e os exames: uma bateria selecionada de testes neuropsicológicos, o *Single Photon Emission Computed Tomography* (SPECT); a *Ressonância Magnético Encéfalo* (RME); a *Audiometria de Troco Cerebral* (BERA); a *Terapia Cognitivo Comportamental* (TCC); o *Eletroencefalograma* (EEG); a análise do *campo visual*. O tratamento tem sido sintomático porque não foi possível desenvolver uma avaliação (ensaio clínico) com o uso de antioxidantes e de quelantes. No entanto, a literatura científica tem constatado bons resultados com o uso do DMSA (Ácido dimercaptosuccínico) e o DMPS (Ácido Dimercaptopropanosulfonato).

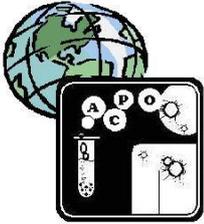
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos - SP - Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. - TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail - [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



Sobre a situação atual de contaminação por mercúrio, a Dra. Marcília Medrado aponta como causas fundamentais a desinformação, ou seja, em muitos casos não só o paciente, mas os técnicos e a direção de muitas empresas desconhecem os perigos e as graves conseqüências desencadeadas pelo mercúrio para a saúde humana. Assim ocorre uma situação de alienação envolvendo todos os atores sociais. Pouco se conhece como os indivíduos, adulto jovens, com formas crônicas persistente após intensa exposição vão evoluir clinicamente. Por outro lado, muitos saíram do mercado de trabalho sem conhecimento da doença e muitos outros permanecem sem os direitos previdenciários garantidos apesar dos dados clínicos e ocupacionais mostraram evidentes sintomas e sinais decorrente dos efeitos da intoxicação crônica pelo mercúrio.

4.6. “Situação da exposição ao mercúrio e seus compostos na bacia do rio Tapajós, Amazônia”.

A ACPO reconhece a importância da avaliação da situação de exposição ao mercúrio e seus compostos na Amazônia. Assim sendo, convidou o Dr. Marcelo de Oliveira Lima, do Instituto Evandro Chagas (IEC) e a Dra. Maria da Conceição Pinheiro da Universidade Federal do Pará (UFPA) para apresentar suas pesquisas aos participantes da reunião.

Primeiramente, o Dr. Marcelo Lima enfocou sua apresentação na identificação de poluição de mercúrio na Amazônia. As fontes de emissões de mercúrio, segundo Dr. Marcelo Lima, são litogênicas e antropogênicas e tiveram diversas interferências causadas historicamente pela ocupação humana. A proliferação de mercúrio no meio ambiente amazônico não deve restritamente às atividades de garimpo. Paralelamente, há possibilidade de aumento dos níveis de mercúrio na região em razão da construção de usinas hidroelétricas, desmatamento e queimadas. A pesquisa procurou verificar a exposição ambiental ao mercúrio através da ingestão de alimentos pelas comunidades da

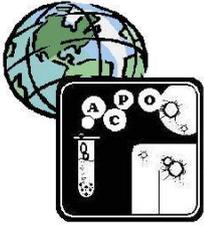
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos - SP - Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



região amazônica. Inicialmente, foi realizada uma investigação científica pela análise da presença de mercúrio nos peixes dos principais rios e lagos do Estado do Pará: Amazonas, Trombetas, Xingu, Guamá, Tapajós, Araguaia, Caxiuanã (reserva), Arapiuns e Tocantins, lago Arari, lago Salé e lago Grande, além de amostras de pescado da área do salgado (Oceano Atlântico). Posteriormente, investigou-se o pescado de rios pertencentes a outras bacias, como os rios Acre, Negro, Juruena e Teles Pires. A metodologia utilizou-se de meios clínicos, epidemiológicos e laboratoriais. Seus estudos tiveram a intenção de investigar a importância dos hábitos, inclusive os alimentares, que possam justificar a ausência de formas clínicas em indivíduos que apresentam indicadores biológicos de exposição acima dos recomendados pela Organização Mundial de Saúde; investigar também a importância da genética que possa justificar as diferenças de nível de mercúrio em uma mesma família e identificar a relação com os hábitos alimentares; mapear as diferentes formas de liberação do mercúrio para o ambiente por meio das queimadas, dos desmatamentos, das construções de hidrelétricas, por barragens e pela garimpagem; conhecer os mecanismos de absorção, eliminação e metilação do mercúrio em organismos vegetais e animais terrestres; estabelecer parcerias para avaliar o potencial das condições meteorológicas na dispersão do mercúrio na Amazônia; e conhecer as emissões de mercúrio para o meio ambiente amazônico em relação ao balanço global; e estimular a participação em programas de controle de qualidade inter-laboratorial em âmbito nacional e internacional.

A Dra. Maria da Conceição Pinheiro, da Universidade Federal do Pará, em seguida, apresentou o “Projeto Água Doce” que tem a cooperação do Núcleo de Medicina Tropical. O projeto tem como objetivo geral estudar a exposição ao mercúrio e seus efeitos sobre a saúde em comunidades ribeirinhas, na Amazônia. A Dra. Maria Pinheiro coordena a organização de um grupo de pesquisa multidisciplinar que desenvolve para o projeto estudos na área do sudoeste do Pará, no Município de Itaituba e nas comunidades ribeirinhas do rio Tapajós; no nordeste do Pará no Município de

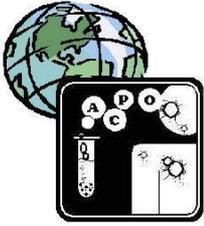
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



Igarapé-Miri e nas comunidades ribeirinhas do Baixo Tocantins; e ainda no norte do Pará, na região das Ilhas do Marajó. A Dra. Maria Pinheiro relatou que já existem atividades realizadas em função do “Projeto Água Doce” e as atividades apresentadas demonstraram a intenção dos pesquisadores em fortalecer a divulgação de informações às comunidades carentes sobre a toxicidade e os perigos causados pelo contato com o mercúrio.

4.7. “Projeto CARUSO, comunidades ribeirinhas da bacia do Rio Tapajós (Municípios de Aveiro e Itaituba no estado do Pará), expostos ambientalmente ao mercúrio por via alimentar”.

A ACPO convidou para participar da reunião o Carlos J. S. Passos, biólogo Ph.D., do Núcleo de Ciências Ambientais da Universidade de Brasília. As contribuições do Professor Carlos Passos foram importantes para a transmissão de informações de pesquisas para às ONGs presentes na reunião sobre os índices de níveis de mercúrio em contato com comunidades localizadas na Amazônia.

O Projeto CARUSO consiste na cooperação entre o Canadá e o Brasil para apoio mútuo na realização de pesquisas sobre o mercúrio que identifiquem as fontes de contaminação, a distribuição da substância no ecossistema, a exposição humana e os impactos advindos do contato com o mercúrio pela alimentação. O projeto CARUSO também busca disseminar informações sobre os problemas de saúde causados pelo mercúrio e oferecer condições e estratégias que viabilizem soluções para o atendimento das comunidades concentradas nas áreas de pesquisa, localizadas na área média do Rio Tapajós.

Pela pesquisa realizada verificou-se que o mercúrio é uma substância que está presente em estado natural nos solos argilosos conservados em “mata virgem”, isto é, vegetação preservada, que não tenham sofrido nenhuma interferência humana. Por

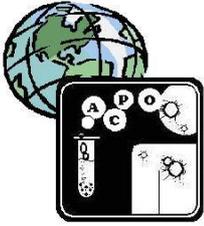
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



ocasião de uma queimada realizada com o intuito de formar a “roça”, agricultura local para o plantio de alimentos, inicia-se um processo de fragilização do solo que se intensifica com a erosão. Assim, o mercúrio que estava presente e fixado no solo, começa a ser liberado para atingir as águas do rio e entrar em contato com os peixes e com os seres humanos. Um efeito que se intensifica com novas queimadas e formação de novas “roças”.

Os exames realizados em pessoas e peixes da região constataram-se níveis elevados de mercúrio e a constatação de efeitos tóxicos precoces visuais, alterações psicomotoras e alterações na pressão sanguínea com reflexos no sistema cardiovascular. Após a constatação destes fatores, o projeto CARUSO desenvolveu uma nova etapa do estudo: trabalhar junto com comunidades ribeirinhas em busca de soluções viáveis e sustentáveis para o problema de exposição tóxica por via alimentar e alterar a maneira de utilização do solo para a prática da agricultura.

De um lado, no que se refere à exposição tóxica pela via alimentar, a pesquisa procurou observar os hábitos alimentares das populações ribeirinhas. Ao analisar dados referentes aos níveis de mercúrio no organismo humano estabeleceu a seguinte relação: os indivíduos que aumentaram o consumo de frutas tiveram uma redução de mercúrio no organismo, após nova análise. De outro lado, a pesquisa centrou-se na divulgação de informações sobre a contaminação pelo mercúrio. Para tanto, desenvolveu uma cartilha ilustrativa, com fotos, diálogos, desenhos e a criação de personagens caracterizados no contexto da região amazônica para explicar como preservar a saúde da intoxicação pelo mercúrio através da alimentação e como desenvolver práticas de agricultura que não aumentem os níveis de mercúrio nas águas dos rios. Paralelamente a estas ações, desenvolveu-se o “PROJETO PLUPH” (*Poor Land Use, Poor Health*), iniciado em 2008, com o objetivo de buscar entender como o estilo de vida de populações ribeirinhas, com diferentes atividades (agricultura, consumo de peixes, utilização de palmeiras), pode contribuir para riscos de saúde no que se refere à exposição mercurial e à infecção

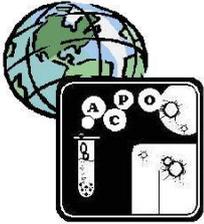
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



chagásica; e também buscar soluções para prevenir e reduzir tais riscos à saúde humana e dos ecossistemas inseridos na Amazônia.

#### 4.8. “Metodologia alternativa de medição de mercúrio”.

Para apresentar à sociedade civil uma tecnologia de medição de mercúrio alternativa, de uso prático e responsável, a ACPO convidou a Dra. Alegria Ayallouz do Centro de Tecnologia Mineral (CETEM) com a finalidade de explicar a aplicação do método e as experiências de utilização do equipamento. A Dra. Alegria Ayallouz apresentou as características da metodologia do instrumento salientando a simplicidade de seu uso, o baixo custo de manutenção e a preocupação em atender as recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS) e a legislação brasileira. Os procedimentos para o manuseio do equipamento de medição de mercúrio iniciam-se com aulas teóricas para os interessados em aprender a controlar os níveis de mercúrio nos alimentos ou examinar a contaminação de trabalhadores expostos ao mercúrio. Após a fase teórica é realizado um treinamento prático em três etapas: a primeira etapa se faz uma demonstração completa do uso do equipamento; a segunda etapa é realizado um treinamento individual em que um técnico especializado acompanha o aprendizado e a utilização correta das instruções; e, por fim, na terceira etapa é utilizado um estudo aplicativo, considerando uma situação de análise específica.

O equipamento tem aplicabilidade para analisar níveis de mercúrio em peixes que são consumidos pela população local, principalmente, em áreas com potencial risco de contaminação visando à prevenção de intoxicação que não tenha recebido restrições para o consumo; permite analisar o pescado destinado para a exportação com a emissão de um selo garantindo a segurança e qualidade para o consumo; permite também analisar o pescado visando diagnosticar níveis de poluição ambiental, para indicar a qualidade das

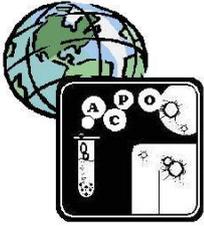
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



águas e ainda permitir verificar os sedimentos, solos e resíduos de mineração visando o diagnóstico ambiental de áreas com suspeitas de poluição.

Na área de apoio ao controle de mercúrio em ambiente de trabalho possibilita-se a análise de urina dos trabalhadores expostos às atividades ocupacionais que envolvam cloro-soda; lâmpadas fluorescentes, instrumentos odontológicos; recicladores e profissionais ligados à coleta e destinação do lixo urbano e os garimpeiros. Todo o material necessário para as análises já está à disposição para comercialização.

4.9. “Ações desenvolvidas no Brasil para a eliminação do uso e emissão de mercúrio. Desenvolvimento de unidade para reciclagem de lâmpadas fluorescentes”.

Para demonstrar a viabilidade de tecnologia que retira o mercúrio e recicla todo material remanescente das lâmpadas permitindo assim e sua reciclagem adequada para a proteção do meio ambiente e a saúde humana, a ACPO convidou o engenheiro Roberson Nery da empresa TRAMPPO. A TRAMPPO é uma empresa estabelecida no Centro Incubador de Empresas Tecnológicas (CIETEC) desde 2003. Para desenvolver a tecnologia a empresa contou, principalmente, com o financiamento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ). A tecnologia desenvolvida pela TRAMPPO obteve a comprovação da viabilidade pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT).

O processo metodológico de reciclagem é feito através de tratamento de sopro e sublimação. O processo de tratamento por sopro surgiu como uma alternativa para um descarte menos poluente e completo. Assim, é mantida a integridade do tubo de vidro para melhor separação dos componentes. As duas extremidades contendo os soquetes de alumínio são cortadas através de uma lâmina diamantada. Em seguida, o tubo de vidro, já sem os soquetes, recebe um sopro de ar em seu interior, arrastando-se assim o pó de

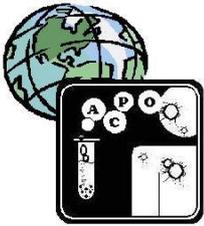
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



fósforo contendo mercúrio. O pó removido pelo sopro passa por um sistema de ciclones e é decantado em recipientes apropriados. O pó fosfórico contendo mercúrio é levado para um reator onde é sublimado e recolhido por processo de temperatura e pressão, sendo condensado posteriormente.



Fonte: NERY, Roberson, 2008. A figura ilustra o processo adequado de reciclagem de lâmpadas mercuriais.

O gráfico ilustra o processo de reciclagem realizado pela empresa TRAMPPPO. Quando não há um processo adequado de reciclagem, o descarte de lâmpadas contendo mercúrio no meio ambiente permite contaminação do solo, com possibilidade de contaminação das águas, de rios, córregos ou lençóis freáticos principalmente nos locais próximos dos aterros. A situação se agrava ainda mais quando o ar atmosférico recebe os efeitos da evaporação do mercúrio emitido por lâmpadas quebradas jogadas sem destino seguro naqueles aterros de descarte.

#### 4.10. “GT CONAMA de responsabilidade pós-consumo de lâmpadas fluorescentes”.

Com a intenção de apresentar os principais problemas enfrentados pelos representantes das ONGs para obterem consideração do poder público na tomada de decisões que exponham em risco a saúde da sociedade civil, a ACPO convidou Zuleica Nycz, da Associação de Proteção ao Meio Ambiente de Cianorte (APROMAC) para

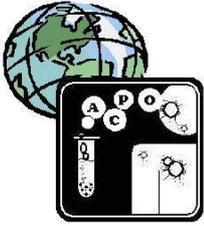
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



comentar os principais experiências e problemas enfrentados nas relações inter-institucionais que envolvam o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) e a sociedade civil organizada.

Zuleica Nycz coordena e representa a sociedade civil no Grupo de Trabalho (GT-Lâmpadas) referente à disposição de resíduos de lâmpadas mercuriais. Declarou que enfrenta dificuldades para estabelecer um relacionamento equilibrado entre os interesses ambientais que ela defende com os interesses das empresas fabricantes das lâmpadas que contém mercúrio. Salientou que aspectos econômicos e políticos são muitas vezes sobrepostos para que as decisões e diretrizes das regulamentações sejam consideradas em detrimento das opiniões da sociedade civil. O “GT- Lâmpadas” tem a intenção de elaborar regulamentação das atividades de produção de lâmpadas mercuriais e gerenciamento das informações ao consumidor sobre os riscos do uso e do descarte adequado destes produtos que contenham mercúrio.

Há condições de se obterem informações importantes já disponíveis em sites da *web* que apresentam a regulação e a utilização de lâmpadas mercuriais no mercado consumidor de países da América do Norte e da Europa. E, essas informações podem ser bem aproveitadas no Brasil para a elaboração técnica de uma resolução pelo CONAMA que regule, informe e estabeleça critérios de produção, consumo e destinação de resíduos de lâmpadas de mercúrio. Uma resolução se bem produzida pelo CONAMA possibilitará viabilizar a instrumentalização de ações jurídicas que efetivem a proteção da saúde e a preservação do meio ambiente contra a contaminação por substâncias tóxicas, tais como o mercúrio.

4.11. “Ações de combate ao uso e emissões nos setores da industrial, de atendimento a saúde e de recicladoras de lâmpadas”.

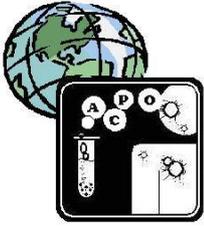
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



A ACPO fez convite especial para destacar em reunião a contribuição do trabalho apresentado pela Dra. Cecília Zavariz, da Superintendência Regional do Trabalho de São Paulo (SRTE-SP), do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). A Dra. Cecília Zavariz se empenha arduamente na conscientização e concretização da redução da utilização de mercúrio, inclusive em outros estados do Brasil, tendo atuação reconhecidamente importante em nível nacional sendo seu trabalho também reconhecido por importantes órgãos internacionais.

As pesquisas e os trabalhos desenvolvidos pela Dra. Cecília Zavariz sempre buscaram identificar os problemas que expusessem a sociedade em situação de perigo de exposição e contaminação. Seu empenho tem se concentrado na eliminação do uso de mercúrio nos diversos ramos de atividade industrial nos quais há tecnologia substitutiva e redução naqueles nos quais ainda não há dispositivos substitutivos no mercado.

Iniciando o tema da reunião, foram ressaltadas as dificuldades em estabelecer o diagnóstico da intoxicação por mercúrio pelos profissionais da saúde, à falta de conhecimento mais aprofundado a respeito do tema, o sofrimento dos trabalhadores por não terem a doença reconhecida, e não receberem o tratamento adequado, pelos enormes danos causados pela contaminação por mercúrio nos ambientes de trabalho. Esta realidade faz com que os registros estatísticos da doença sejam praticamente inexistentes e os sinais e sintomas apresentados pelos pacientes atribuídos a outras patologias. Também foi abordado o problema da dispersão do mercúrio no planeta e a preocupação mundial em reduzir o uso antropogênico citando o documento do Ban Mercury Working Group, que aponta o mercúrio como a bomba tóxica do mundo, e o acidente ocorrido em Minamata.

Nas indústrias de produção de cloro-álcalis, a Dra. Cecília Zavariz apresentou como solução para esse tipo de processo industrial o processo eletrolítico com célula de membrana já conhecido e divulgado pela comunidade científica como substituto do mercúrio, considerando-se que são as empresas que utilizam maior quantidade de

---

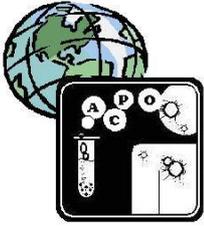
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos - SP - Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. - TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail - [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



mercúrio, dentre os ramos de atividade industrial. Chamou a atenção para os riscos inerentes ao processo de produção de cloro-álcalis, cujos resíduos contêm quantidade considerável de mercúrio tendo sido encontrado até 06 % da massa total em mercúrio.

Desde o início de seu trabalho há mais de 20 anos tem conseguido a eliminação do uso de mercúrio em muitas empresas em São Paulo. Cita como exemplos as indústrias de termômetros com mercúrio, que no início da década de noventa eram 14 empresas fabricantes e hoje nenhuma faz termômetros clínicos em SP e as empresas de pilhas que eliminaram a fabricação com mercúrio no Brasil.

Quanto às lâmpadas de mercúrio, a Dra. Cecília Zavariz rememorou que em 2006 criou o GT-Lâmpadas, composto por representantes de diversos órgãos e entidades, que redundou em um documento, que pode ser encontrado no site das Nações Unidas (em inglês) e no site CONAMA (em português) e está servindo de base para as discussões do grupo específico do CONAMA. Para garantir o cumprimento das propostas feitas há que se legislar a respeito. Para tal é necessário o empenho e a responsabilidade dos Ministérios, em especial o Ministério do Meio Ambiente (MMA) para a elaboração de uma legislação eficiente para as lâmpadas de mercúrio, que considere todas as etapas desde a produção, até o destino final, perpassando pela proteção nos ambientes de trabalho e do meio ambiente. Há necessidade urgente de se estabelecer legislações restritivas de importação de produtos com mercúrio, bem como, substituição por outras tecnologias que não ofereçam riscos de contaminação ao meio ambiente e à saúde da sociedade.

Com relação à reciclagem, a Dra Cecília Zavariz pautou como requisitos importantes para a reciclagem, ou mais adequadamente falando, a realização de atividades de tratamento a ser dado aos produtos que contêm mercúrio como as lâmpadas. Foram mencionados os seguintes requisitos: devem ser empresas legalmente constituídas, licenciadas, e cadastradas nos respectivos órgãos competentes; edificadas em endereço fixo e com as estruturas e acabamento interno adequados ao risco; possuir

**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



sistema de ventilação geral diluidora ambiental e local exaustora do processo, que deverá ser enclausurado; possuir sistema seguro de coleta de mercúrio retirado do produto contaminado; tratamento fechado de descontaminação dos resíduos, como o pó fosforado e as águas contaminadas utilizadas no processo, entre outros. Em seu trabalho fez algumas interdições em empresas recicladoras e exigiu melhorias substanciais nos processos.

Quanto às atividades realizadas pela Dra. Cecília Zavariz na área de saúde foi apresentado um resumo das mais importantes ações realizadas, tais como: em 2003 a realização de visitas aos hospitais na cidade de São Paulo e de Vitória no estado de Espírito Santo para levantamento e verificação do uso do manômetro de mercúrio, o que gerou a Resolução nº 16, da ANVISA, publicado no DOU em 07/07/04; aplicação do I Inquérito nos hospitais de São Paulo nos anos de 2003 e 2004 sobre de uso de aparelhos com mercúrio; realização de inspeções nos hospitais de São Paulo e realização de reuniões locais para sensibilizar e conscientizar as pessoas do risco de contaminação; visitas às fábricas e revendedoras de equipamentos hospitalares; realização da II Investigação nos hospitais de São Paulo no ano de 2006; realização de conferências, palestras, jornadas, seminários e outros eventos para discutir os problemas relacionados ao contato com o mercúrio, seus riscos e a substituição de equipamentos com este metal tóxico na área de saúde; realização de palestras e reuniões em hospitais sobre este tema para o esclarecimento de dúvidas sobre as conseqüências do uso de instrumentos que contenham mercúrio; divulgação do tema nos meios de comunicação; realização de mesas redondas na Superintendência Regional de São Paulo para estabelecer acordos de substituição dos equipamentos com mercúrio; fiscalização nas empresas fabricantes de aparatos com mercúrio; visitas nas empresas revendedoras de aparelhos hospitalares para verificar os aparelhos existentes no mercado e solicitar que orientem os clientes sobre os riscos do mercúrio e que dêem preferência aos aparelhos sem mercúrio; fiscalização nas empresas que fazem reparos de aparelhos com mercúrio; promoção de discussão e

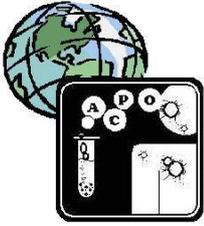
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



orientações escritas sobre a destinação dos aparelhos retirados de uso e de objetos contaminados; sobre procedimentos no caso de quebra, e distribuição dos documentos com instrução sobre procedimentos em caso de derrame de mercúrio; recomendação aos profissionais especializados nos cuidados da saúde para não utilizarem manômetros de mercúrio com coluna aberta; e tomada de providências para que aparelhos, como os esfigmomanômetros e os termômetros que possuam coluna de mercúrio, sejam substituídos por equipamentos livres deste metal; distribuição da cartilha com informações e orientações intitulada “Saúde livre de mercúrio” e entrega de cartazes relativos ao tema; e, por fim, são feitas as inspeções para verificar a substituição dos aparelhos com mercúrio, e fazer a entrega da “Menção Honrosa” nos casos em que a Dra. Cecília Zavariz constatar a observância dos critérios de cuidado nos ambientes inspecionados e oferecer, desta maneira, estímulo na persistência dos fins alcançados. Com este trabalho, a Dra. Cecília Zavariz conseguiu, até novembro de 2008, a substituição total dos aparelhos em **115** hospitais, tanto particulares, como beneficentes e públicos, **135** unidades laboratoriais e de diagnóstico, **22** unidades de bancos de sangue e **34** centros de especialidades médicas em São Paulo.

#### 4.12. “Mapa de conflitos envolvendo injustiça ambiental e saúde no Brasil”.

A ACPO convidou a representante da Rede Brasileira de Justiça Ambiental (RBJA), Tânia Pacheco para apresentar o mapeamento dos principais conflitos sociais que repercutem no âmbito ambiental e da saúde da sociedade brasileira.

Segundo Tânia Pacheco, a RBJA pretende identificar casos específicos que envolvem situação de trabalhadores, comunidades ou grupos populacionais que estejam enfrentando problemas graves que deflagram injustiças sociais e ambientais. O enfoque da injustiça deve estar diretamente relacionado a aspectos que envolvem a saúde dos indivíduos envolvidos e o equilíbrio do meio ambiente. A RBJA pretende verificar as

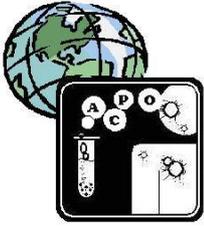
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



causas dos conflitos, mas também identificar as dificuldades de relacionamento entre os atores sociais e oferecer possibilidades de apoio para a superação dos conflitos. Além de proporcionar um canal importante de denúncia sobre problemas de injustiças no Brasil, a RBJA pretende obter dados precisos, que apontem prioridades para ações e tomada de decisões urgentes pelo Ministério da Saúde. A RBJA pretende, outrossim, estabelecer uma coordenação conjunta de informações que envolva o Ministério do Meio Ambiente, o Ministério das Cidades, o Ministério do Desenvolvimento Agrário e Ministério da Educação nas estratégias de combate dos problemas identificados em cada caso específico. Os formulários de denúncia e demais informações sobre denúncias de conflitos sociais e ambientais já realizadas pela sociedade em diversos estados do Brasil, constam no site da RBJA.

4.13. “Ações do Ministério do Meio Ambiente para eliminação do uso e redução das emissões ambientais de mercúrio”.

Para apresentar as ações de implementação contra a utilização de mercúrio nas atividades industriais de produção de lâmpadas e da produção e utilização de outros instrumentos contendo mercúrio e no garimpo da região Amazônia, a ACPO convidou para oferecer suas contribuições e informações sobre o tema, a Dra. Taís Augusto Pitta G. Cotta, representante do Ministério do Meio Ambiente (MMA).

A Dra. Taís Cotta apresentou, em síntese, as principais diretrizes da moção CONAMA 85, de 2007, que propõe ao MMA a criação e a implementação de uma política nacional para o controle do mercúrio. Segundo informações da Dra. Tais Cotta, a moção CONAMA 85 solicita que o MMA, com o apoio de outros Ministérios, tais como, da Educação, da Saúde, do Trabalho, das Cidades, da Integração, das Relações Exteriores, da Indústria e Comércio, da Cultura, da Ciência e Tecnologia, das Minas e Energia, adotem metas de redução através da eliminação de todos os usos e emissões de

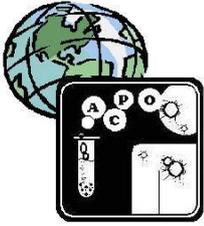
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



poluição antropogênica de mercúrio, desenvolvam e implementem planos de ação nacional e regionais que visem reduzir o uso e eliminar todas as emissões de mercúrio por todos os meios, na máxima extensão possível; que desenvolvam e promovam a criação de um inventário nacional para calcular e monitorar as emissões, fontes, usos, importações e exportações de mercúrio; que estabeleçam e divulguem amplamente medidas de controle sobre o comércio de mercúrio, resíduos mercuriais, tecnologias que utilizam mercúrio; que estabeleçam regras claras para a destinação dos estoques de existentes de mercúrio, incluindo o de células eletrolíticas, de preferência devolvendo-os aos países de origem para armazenamento permanente; que promovam alternativas livres de mercúrio para o setor de mineração de ouro de pequena escala, e estabeleça estratégia efetiva para o gerenciamento do mercúrio como subproduto produzido na mineração de metais; que empenham esforços para que o país adote legislação que exija a conversão do uso de substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrônicos, produção de pilhas de pastilha, conversão do uso do processo de mercúrio em processos industriais de cloro-álcalis; de termômetros e outros dispositivos médicos que utilizam mercúrio, e a minimização da produção de equipamentos não-eletrônicos contendo mercúrio.

A Política Nacional de Mercúrio também pretende incluir instituições dos estados de todos os entes federados, considerando também o apoio da sociedade civil e do setor privado para a obtenção dos resultados satisfatórios contra a contaminação pelo mercúrio. É preocupante a situação de risco que se encontra a sociedade brasileira, principalmente, quando foram observados os dados mensurados em porcentagem apresentados pela Dra. Taís Cotta sobre o uso de instrumentos e equipamentos que contenham mercúrio. Ainda mais alarmante, foi o reconhecimento pela representante do Ministério do Meio Ambiente da falta de controle e obtenção de dados confiáveis sobre a quantidade de mercúrio utilizada nos garimpos da região amazônica. Uma realidade considerada dramática e pouco estimulante pelas ONGs, por seus representantes reunidos no evento,

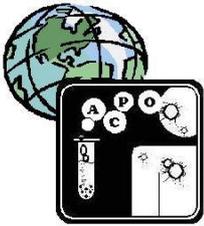
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



para fazê-los acreditar na possibilidade de eficácia das estratégias estatais que objetivam uma estruturação política para a redução e eliminação do mercúrio metálico no Brasil.

#### 4.14. “Relatório sobre o mercado de mercúrio no Brasil”.

Jeffer Castelo Branco, diretor ambiental da ACPO, apresentou na reunião um breve relatório sobre a situação do mercúrio em relação ao mercado de consumo desta substância e oferece suas propostas para serem consideradas pelos representantes das instituições estatais responsáveis por zelar pela qualidade saudável do meio ambiente e da saúde da sociedade.

Sobre as fontes de contaminação de mercúrio, o diretor da ACPO destaca e adverte sobre a proximidade e o contato que a sociedade tem com o mercúrio por maneiras diversas e freqüentes no cotidiano. É o caso, por exemplo, de alguns tipos de vacinas como a thimerosal, os incineradores, sobretudo, os que queimam lixo urbano e hospitalar; os fornos de cimento, principalmente, durante a injeção de resíduos; das lâmpadas fluorescentes; dos termômetros, barômetros e esfigmomanômetros; do garimpo, tanto pelos catalisadores quanto na extração de ouro, pela “amalgamação”; em processo de galvanização que realiza efeitos de aplicação dourado, prateado e bronzeado; nos germicidas; na composição de tintas anti-ferrugem; e em tintas utilizadas em canetas para escrita manual e também naquelas tintas utilizadas para pintura em telas e quadros; nos tônicos capilares; na fabricação de espelhos; em componentes de eletro-eletrônicos e de partes da composição de bóias de caixa d’água.

Quanto às emissões de mercúrio no Brasil, o diretor ambiental da ACPO destacou os setores, os usos quantificados em cada área a seguir ilustrada na tabela:

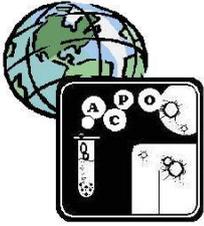
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



SETOR	USO	QUANTIDADE ANUAL
<b>1. Estimativa do mercúrio de origem externa - importação</b>		
Garimpo de Ouro	Amálgama	130,0
Indústrias de Cloro-Soda	Células de eletrólise	12,0
Lâmpadas Fluorescentes	Componente	1,1
Odontologia	Amálgama dentário	2,8
Aterros sanitários e lixões	Resíduo	5,0
<b>2. Estimativa do mercúrio de origem interna - mineração</b>		
Produção de aço e ferro	Contaminante do Processo	12,0
Pirometalurgia (Pb, Zn, Cd)	Contaminante do Processo	4,6
Combustíveis fósseis e gás natural	Contaminante	4,2
Queimadas	Contaminante	8,7
<b>1. Total estimado em toneladas de origem interna - mineração</b>		<b>29,5</b>
<b>2. Total estimado em toneladas de origem externa - importado</b>		<b>150,9</b>
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>180,4</b>

Fonte: ACPO, 2008. O quadro apresenta os principais setores e a quantidade utilizada de mercúrio expressa em toneladas

Dos dados apresentados, nota-se que há utilização do mercúrio em quantidades significativas por várias atividades de produção das indústrias.

Para alterar e possibilitar apoio na redução do uso mercúrio no mercado brasileiro, Jeffer Castelo Branco sugere a necessidade de criação de mecanismos de apoio e facilitação para o controle social no âmbito da Saúde Ambiental, principalmente, para atuar em atividades que envolvam estratégias de segurança química, combate de poluição química e orientação de populações expostas em áreas contaminadas. Manifestou ainda a necessidade de promover novos espaços para discutir os problemas e disseminar informações sobre o mercúrio, e também garantir à sociedade civil organizada consideração e participação na tomada de decisões políticas que envolvam saúde e meio ambiente. Para tanto, devem ser conjugados os interesses públicos e sociais para conter o avanço da mentalidade puramente economicista alimentada pelo enriquecimento de um pequeno grupo de interesses individualistas que desprezam a consideração do bem social.

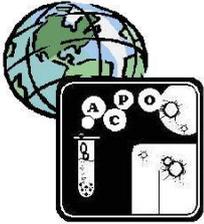
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos - SP - Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. - TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail - [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



4.15. “Ações de Prevenção e Assistência do SUS (Serviço Único de Saúde – Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo)”.

Para a apresentação e representação do Centro de Vigilância Sanitária, a ACPO convidou o Dr. Denílson de Oliveira Reis, e da Área Técnica de Saúde do Trabalhador, o Dr. Francisco Drumond Marcondes para manifestarem suas contribuições sobre as ações de prevenção e assistência oferecida pelo Serviço único de Saúde (SUS).

Segundo o Dr. Denílson Oliveira Reis, o Sistema Estadual de Vigilância Sanitária (SEVISA) tem entre suas atribuições avaliar e gerenciar, no âmbito do SUS, fatores ambientais de risco à saúde. As áreas identificadas como contaminadas, só recentemente foram incluídas entre as metas de prioridade do Sistema Único de Saúde – SUS e as ações enfocaram o controle ambiental das áreas contaminadas. Já se contam 2.272 (duas mil duzentas e setenta e duas) áreas com contaminação química constatadas pelo órgão ambiental, a Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB).

Os principais problemas estão relacionados aos casos de contaminação do solo e das águas subterrâneas por substâncias químicas. As incertezas quanto à extensão dos impactos ambientais e das conseqüências à saúde pública atingem a sociedade que fica sem perspectivas concretas para garantir que não serão atingidos pela contaminação de substâncias tóxicas. Já são vários casos graves como, por exemplo, o caso do Condomínio Barão de Mauá, da Shell em Paulínia e em Santo Antônio de Posse (2001), em Santa Gertrudes, da Ajax em Bauru, da Shell na Vila Carioca, no Condomínio Morada dos Príncipes em Campinas, da Rodhia (Rafard), na Favela Paraguai (2002), em Cerquilha, Cotia, Porto Feliz (2003), da Apliquim em Paulínea e da Solvay em Santo André, e da Indústria Matarazzo em São Caetano, e da Carbocloro em Cubatão.

Todas as 2.272 (duas mil duzentas e setenta e duas) áreas contaminadas envolvem diversos tipos de substâncias, especialmente, solventes aromáticos e halogenados, combustíveis líquidos, hidrocarbonetos policíclicos aromáticos e metais pesados. Deste

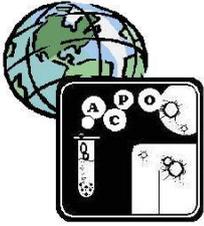
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



universo, 77% dizem respeito a passivos de postos de distribuição de combustíveis, 52% estão em regiões metropolitanas e apenas 4% já concluíram processo de *remediação*, ou seja, apenas uma pequena parcela das áreas contaminadas já realizou processo de descontaminação por substâncias tóxicas. O Dr. Denilson Reis afirmou que a situação se agrava quando se verifica a falta de estrutura e competência técnica da vigilância no Estado de São Paulo para enfrentamento dos problemas relacionados às áreas contaminadas.

As dificuldades de lidar com os problemas causados pela contaminação são crescentes, variadas e complexas. Muitos aspectos relacionados às ações e estratégias para lidar com as situações ainda não estão devidamente consolidados no SUS. Existem incertezas técnico-científicas, pois os dados ambientais são insuficientes para obtenção precisa de estimativas de exposição aos contaminantes. Assim, os estudos ficam prejudicados para conhecer e analisar a exposição a baixas concentrações por longo tempo e avaliar os impactos à saúde dos envolvidos com o problema. Estas defasagens estão relacionadas à carência de recursos financeiros que viabilizem estudos eficientes. Outro fator de dificuldade para o enfrentamento do problema é a fragilidade normativa em relação ao descarte, bem como dados para o controle das emissões no meio ambiente. O Dr. Denílson Reis apresentou também o “Projeto Áreas Contaminadas” que tem como objetivos específicos conhecer e interpretar o contexto geral da contaminação do solo no Estado de São Paulo e definir estratégias para atuação do Sistema Estadual de Vigilância Sanitária; aprimorar o conhecimento técnico e a capacidade dos profissionais do Sistema Estadual de Vigilância Sanitária para avaliar e gerenciar fatores de risco à saúde humana associados à contaminação do solo por substâncias tóxicas; avaliar cenários de risco, interpretar e produzir informações para, quando necessário, subsidiar ações de investigação toxicológica, epidemiológica e de assistência à saúde; promover integração interinstitucional em ações de vigilância e de controle ambiental para atuação mais efetiva na prevenção de riscos associados às áreas contaminadas; difundir o

---

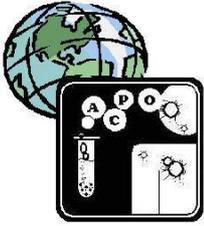
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



conhecimento e promover o debate com instâncias do poder público, da universidade e da sociedade em geral acerca das políticas, estratégias e métodos de prevenção e intervenção em fatores de riscos associados às áreas contaminadas.

As principais linhas de ação para desenvolver os objetivos do projeto são: definir objeto e referências teórico-metodológicas; avaliar contexto e cenários de risco para as áreas contaminadas; promover interlocução com Agência Ambiental; normatização com critérios consistentes; capacitação de técnicos especializados e instrumentalização; Difusão de conhecimentos; obtenção de referências assistenciais e apoio técnico para aprimorar modelos de exposição, dados de emissão e monitoramento ambiental. Mesmo que essas estratégias de ação já estejam estabelecidas, ainda é preciso muito empenho, dedicação e recursos financeiros para obtenção de resultados satisfatórios. Com base nos critérios do modelo de desenvolvimento adotado pelo Brasil, de aceleração do crescimento por meio de diversos processos de industrialização poluidores, o Dr. Denílson Reis adverte que poderá ocorrer aumento dos problemas relacionados com a contaminação por substâncias tóxicas.

Quanto aos problemas relacionados à saúde dos trabalhadores, o Dr. Francisco Drumond apresentou “Projeto Mercúrio”, que será iniciado em 2009, que tem enfoque na vigilância dos processos produtivos que utilizam mercúrio e na avaliação de trabalhadores expostos. A preocupação de sua instituição está enfocada na busca da dignidade humana nas relações do trabalho corrompida pela conturbado descontrolado do sistema de produção.

#### 4.16. “Experiências a serem relatadas com Minamata”.

A ACPO teve a oportunidade e a satisfação de poder obter as contribuições e experiências do Dr. Hirokatsu Akagi (ex-membro do *National Institute for Minamata Disease* e atuante no *International Mercury Laboratory*) sobre o grave acidente ocorrido

**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

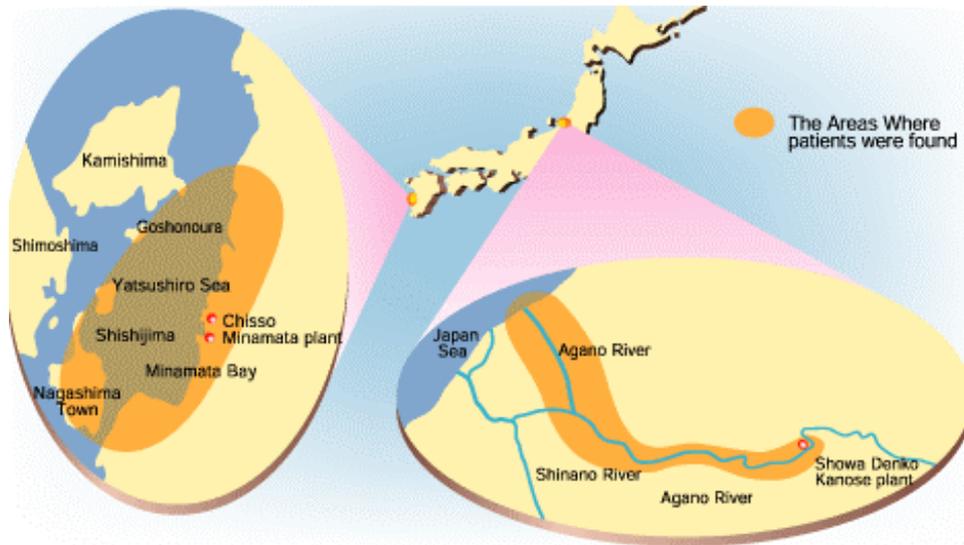
**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**

**ACPO**  
 Associação de Combate aos Poluentes  
**Coordenação de Saúde Ambiental**

em Minamata, no Japão, nas décadas dos anos de 1950 a 1970, e que até hoje permanece interferindo na vida da sociedade japonesa.



Fonte: AKAGI, Hirokatsu, 2008. Mapa ilustrativo que apresenta as áreas atingidas pela contaminação no Japão.

O Dr. Akagi relatou a história dramática vivenciada pelas pessoas contaminadas pelo mercúrio que desenvolveram a denominada “doença de Minamata”. O desastre da contaminação ocorreu em contexto de industrialização descontrolada e ambiciosa para fazer o Japão se destacar entre as economias mais importantes do mundo. Estes objetivos audaciosos renderam ao Japão um problema ambiental com desdobramentos danosos para a saúde da sociedade. A contaminação de diversas pessoas foi causada por indústrias que utilizavam mercúrio para a produção do acetaldeído. Gastaram-se mais de 450 milhões de dólares para a descontaminação e tratamento das áreas atingidas. Somente com a interferência rigorosa do governo japonês houve proibição de despejo das substâncias tóxicas contendo mercúrio. Mas, esta medida demorou em ser adotada. Se as autoridades responsáveis tivessem dados específicos sobre a relação da contaminação entre o meio ambiente e a população em contato com o mercúrio, poderiam ter encaminhado ações jurídicas que impedissem, na medida da urgência, o despejo daquelas substâncias tóxicas. Poderiam ter evitado o agravamento da situação com a interrupção

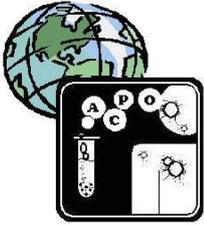
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos - SP - Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. - TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail - [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



das atividades de produção das indústrias poluidoras até o controle total da situação. E, assim, os resultados poderiam ter sido diferentes, ou seja, poderiam ter reduzido o número de doentes e mortos se as medidas de prevenção fossem tomadas. Por todos esses problemas, os hábitos alimentares da cultura japonesa tiveram que ser alterados, por exemplo, o consumo de peixes foi reduzido, pois as águas próximas a localidade foram também contaminadas pelo mercúrio. O Dr. Akagi agora se empenha na cooperação com outros países para transmitir seus conhecimentos sobre os problemas da intoxicação pelo mercúrio. No caso da Amazônia brasileira, verificou que resultados satisfatórios só poderão ser alcançados se houver empenho político de apoio para as comunidades envolvidas nas atividades de garimpo. As pesquisas, a dedicação de quase quinze anos, para elaborar eficientes metodologias de exames e medição de mercúrio podem auxiliar no controle da exposição ao mercúrio e com isso evitar doenças e intoxicações nas comunidades amazônicas. O Dr. Akagi manifestou sua solidariedade, disposição e ressaltou sua intenção de colaborar e dividir seus conhecimentos técnicos para auxiliar o governo brasileiro no controle e redução do uso e emissão do mercúrio.

4.17. “Estratégias jurídicas empreendidas pelo Ministério Público Federal com o apoio da ACPO”.

A ACPO tem realizado estratégias de apoio e controle de substâncias tóxicas para a saúde e ao meio ambiente com o Ministério Público Federal. Cita-se o caso de importante atuação do Procurador da República, Dr. Antonio José Donizetti Molina Dalóia em São Paulo. Neste caso, o Ministério Público Federal propôs a ação nº 2001.61.04.005688-5 em face da União Federal e empresa CARBOCLORO OXYPAR INDÚSTRIAS QUÍMICAS S/A objetivando, entre outros pedidos:

- A condenação dos réus na obrigação de fazer para evitar a continuidade de dano ambiental, e assim, respectivamente, modifique sua unidade e determine a todas as

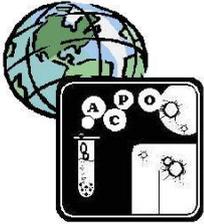
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



fábricas do país, a forma de produção de soda e cloro, das atuais células de mercúrio para outra tecnologia que não agrida o meio ambiente e ainda a condenação do primeiro réu (a CARBOCLORO) a reparar o dano ambiental provocado ao longo de décadas, com o pagamento de indenização e ainda com a recuperação às suas expensas, da área do ponto de vista ambiental anterior, acrescida das custas, honorários e demais despesas processuais de sucumbência, com apresentação prévia ao MPF e ao Juízo de projeto de recuperação ambiental do Rio Cubatão (e suas margens) e Estuário de Santos.

- A condenação da ré CARBOCLORO, ao pagamento da indenização pelos danos causados aos interesses difusos ao longo destas décadas (desde 1964), a serem liquidados na forma da lei, com a indenização a ser recolhida na forma do art. 13 da Lei 7.347/85.
- Que a CARBOCLORO seja condenada a reflorestar a margem do Rio Cubatão, com árvores típicas da Mata Atlântica ou típicas de Matas Ciliares, e a retirar seu depósito de sal para uma distância mínima de 100 metros do rio, conforme recomendação do IBAMA (fls. 835/836), mediante projeto por técnico habilitado.

Como medida liminar foi pleiteado que empresa CARBOCLORO, no prazo de 06 meses, desative sua unidade de produção com células de mercúrio, passando-a para uma nova tecnologia que não agrida o meio ambiente (células de membrana ou outra); e que a ré UNIÃO FEDERAL, em um prazo de doze meses, determine a todas as empresas produtoras de cloro e soda no país que desativem suas unidades de produção com células de mercúrio, passando-a para uma nova tecnologia que não agrida o meio ambiente. Estação proposta pelo Ministério Público Federal foi distribuída para a 4ª Vara Federal em Santos-SP, em 1ª de outubro de 2002 e foi proferida decisão que extinguiu o feito sem julgamento do mérito. Em face do decidido, o Ministério Público Federal interpôs recurso de apelação pleiteando a reforma da decisão em 17.12.2002. Encaminhados os autos ao Tribunal Regional Federal da 3ª Região, o parecer da Procuradoria Regional da República foi favorável ao recurso. Os autos foram distribuídos à Quarta Turma do Tribunal em 14.05.2003 e o caso aguarda julgamento.

A ACPO cita também, nesta oportunidade, o início de uma importante investigação realizada pelo Procurador da República, Dr. Renato de Freitas Souza Machado, no Rio de Janeiro. Foi instaurado Inquérito Civil Público com o objetivo de

**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos - SP - Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. - TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail - [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



apurar o depósito de resíduos tóxicos perigosos na TRIBEL Tratamento de Resíduos Industriais de Belford Roxo S.A., em Belford Roxo, Rio de Janeiro, oriundos de diversos estados da federação, especialmente da empresa Carbocloro S.A. Indústrias Químicas, de Cubatão, São Paulo, sem licença do IBAMA.

#### 5. Discussão e conclusões do debate entre as ONGs.

Quanto aos debates e reflexões sobre o assunto, os participantes consideraram tímidos, lentos ou pouco eficientes, os avanços das ações governamentais para a continuidade da redução dos níveis de mercúrio ao meio ambiente, especificamente, no que se refere à fabricação, utilização e destinação das lâmpadas de mercúrio; das atividades de garimpo na região amazônica; e da identificação dos riscos decorrentes da contaminação pelo consumo de água e pescados de populações próximas às áreas de garimpagem. A Cooperativa Garimpo-Amazônia representada por Geomário Sena apresentou ao público da reunião a atividade garimpeira na região amazônica em material gravado em DVD. Demonstrou a utilização de mercúrio com técnica de reutilização do material em diversas operações para obtenção do ouro. Ressaltou a necessidade da atividade para a manutenção e sobrevivência de diversas famílias da região e pelas descrições que apresentou ao público repassou a carência de obter informações sobre a toxicidade do mercúrio e os riscos à saúde pela contaminação. Geomário Sena manifestou, ainda, disposição de substituir o mercúrio do garimpo se o estado investisse em tecnologia e aprendizagem para a continuidade das atividades dos trabalhadores garimpeiros na região amazônica.

Em atividades industriais que utilizam mercúrio no processo de produção de mercadorias, também se constatou na reunião a falta de assistência e amparo estatais aos trabalhadores que, atualmente, se encontram contaminados por terem laborado em fábricas que utilizam mercúrio, pois estes trabalhadores continuam afirmar que têm

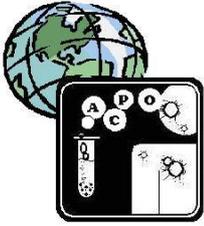
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



dificuldades para obtenção de benefícios junto ao Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS). Além disso, foi assinalada a falta de decisões do Poder Judiciário favoráveis para obterem indenizações pelos prejuízos causados a saúde em razão da exposição, conforme declarou o representante dos trabalhadores contaminados por mercúrio da AEIMM, Valdivino dos Santos Rocha.

Durante a reunião, deve-se mencionar que o Ministério do Meio Ambiente (MMA) e o Ministério da Saúde (MS) manifestam-se favoráveis que as ações e estudos científicos que apresentem possibilidades e soluções para reduzir a inserção do mercúrio em amplos segmentos da sociedade devem ser implementados e estimulados para a proteção da saúde humana e da preservação do meio ambiente sem, no entanto, especificar precisamente em que partes e ações seriam priorizadas e quais instituições e pesquisadores seriam responsáveis pelo desenvolvimento das pesquisas.

A sociedade civil apontou para a necessidade de efeitos concretos da atuação do governo brasileiro. Para que os Ministérios atinjam os efeitos satisfatórios desejados pelas organizações civis para o controle do mercúrio, seria preciso, além de aplicar medidas voluntárias na eliminação do uso e emissão do poluente, perseguir a estruturação de uma convenção internacional como instrumento internacional que normatize um controle e traga obrigatoriedade no cumprimento de todos os preceitos de prudência, possibilitando, assim, a efetiva eliminação do mercúrio para proteção de efeitos nocivos para a saúde e o meio ambiente.

Cabe ao Ministério da Saúde, no entendimento acertado da sociedade civil, empreender condições para que a Coordenação Geral de Vigilância em Saúde Ambiental, da Secretaria de Vigilância em Saúde, defina adequadamente, elabore e implemente os protocolos de atenção em saúde para resguardar os direitos decorrentes dos prejuízos causados às comunidades contaminadas por substâncias tóxicas identificadas e, não deixe de considerar também as medidas preventivas em áreas de riscos para evitar futuros danos irreparáveis, tanto a população quanto ao meio ambiente. Estas medidas têm

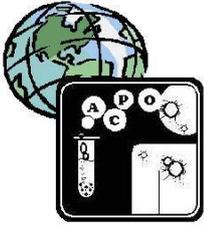
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos - SP - Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. - TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail - [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



caráter de precaução e, certamente, identificarão a eficiência da gestão administrativa e também possibilitarão um melhor controle dos perigos advindos das indústrias químicas. Apesar das necessidades apresentadas pelas ONGs aos representantes do Ministério da Saúde e do Ministério do Meio Ambiente, não houve manifestação de comprometimento por ambas as instituições para as alterações consideradas relevantes pelos representantes da sociedade civil.

As ONGs desejam que o Ministério da Saúde e o Ministério do Meio Ambiente promovam relações de parceria para a pesquisa de dados que identifique os principais problemas e riscos causados para a sociedade e ao concluir que se trata de níveis graves para a saúde e o meio ambiente devem perseguir estratégias e instrumentos políticos de redução do uso de mercúrio. Em reunião reconheceu-se que apenas o Programa Nacional do Mercúrio, coordenado pela Dra. Cecília Zavariz, está realizando ações concretas na busca pela eliminação do mercúrio.

Quanto às estratégias de ação para o controle do mercúrio, a sociedade civil ressaltou a necessidade de divulgação de informações acessíveis para a conscientização da sociedade sobre os problemas de saúde e meio ambiente e lembrou que o compromisso da União, dos Estados e dos Municípios de promover a democracia e o bem-estar da sociedade só será efetivado à medida que possibilitar recursos que facilitem a capacitação de atores sociais para atuarem adequadamente nos problemas ambientais de maneira a envolvê-los direta ou indiretamente com substâncias perigosas como mercúrio.

As ONGs detectaram a necessidade de dados específicos para atuarem com apoio governamental. Faltam dados estatísticos das áreas contaminadas, das pessoas que estão expostas das áreas que emitem mercúrio, e identificar as doenças desenvolvidas pelo contato com a substância. Além disso, é preciso verificar a quantidade de resíduos de materiais contendo mercúrio e a destinação destes produtos ao meio ambiente e a identificação das empresas que utilizam e importam o mercúrio.

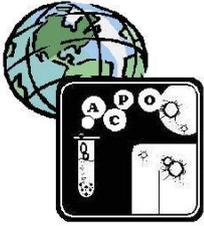
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



No aspecto específico, que trata sobre o relacionamento inter-institucional, observou-se a importância de existir uma articulação entre o setor da Coordenação de Vigilância Ambiental da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo com o Ministério da Saúde para estimular o desenvolvimento de atuações previstas no Programa Global do Mercúrio do PNUMA. Isto sem deixar de envolver as Organizações não-governamentais (ONG) para atuar junto com as comunidades, sobretudo as mais carentes, sem estrutura técnica para enfrentar problemas de grande complexidade tais como a contaminação por substâncias tóxicas; e ainda facilitar recursos que viabilizem a contratação de técnicos e peritos da área da saúde ambiental para estabelecer critérios e padrões minuciosos de identificação das fontes poluidoras e tratar das medidas de minimização das consequências para a saúde humana, e, por fim, também possibilitar orientações jurídicas para o acesso à justiça, conforme seja o caso. Sem estes instrumentos técnicos e recursos que facilitem e garantam a eficiência dos trabalhos das ONGs, os princípios democráticos do direito à cidadania ficam absolutamente comprometidos e sem efeitos proveitosos para implantação efetiva da política de desenvolvimento sustentável assumido pelo governo federal brasileiro.

Na reunião das ONGs realizada às 18h00 horas, última mesa do dia 27 de novembro de 2008, foram postos os temas apresentados para reflexão de estratégias a serem empreendidas por parte da Sociedade Civil Organizada e, resumidamente, destacam-se nas seguintes ações: a) internalizar entre suas atividades e das ONGs a busca da eliminação dos usos e da emissão de mercúrio; b) buscar fazer com que o produtor se responsabilize pelo ciclo completo das lâmpadas a base de mercúrio, a maioria é jogada no lixo comum, sem reciclagem; c) cobrar das autoridades maior eficiência ambiental e em Saúde Pública; d) solicitar audiência com o Governo Federal para apresentar o resultado do seminário e solicitar uma política de meio ambiente e saúde pública para a questão do mercúrio; e) articular uma proposta de projeto de lei para as questões

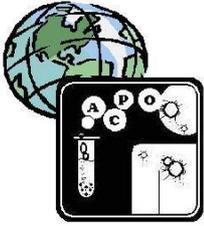
**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos - SP - Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. - TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail - [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**



**ACPO**  
**Associação de Combate aos POPs**  
**Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional**  
**CGC: 00.034.558/0001-98**



relacionadas ao mercúrio; f) Criar mecanismo legal para não licenciar e nem renovar as licenças ambientais de empreendimentos que utilizam ou geram mercúrio e seus compostos e resíduos mercuriais; g) criação de procedimentos em saúde pública para monitoramento no sentido de eliminar a exposição de trabalhadores e de comunidades na área de influência do empreendimento e a população em geral que possa vir serem expostas a estes produtos tóxicos; 3) Realizar em parceria com a sociedade civil, governo, iniciativa privada e instituições de ensino e pesquisa para sensibilização da população brasileira sobre os riscos da exposição ao mercúrio; 4) Manter a articulação, comunicação e mobilização com o atual grupo de interessados (voluntários) que participaram do encontro regional a fim de encaminhar as definições, dividir os grandes temas, com possibilidade de repassar a assumir compromissos e responsabilidades. E Por fim, em vista do que foi discutido durante o Encontro e considerando os encaminhamentos do Programa Global iniciar a construção de uma Rede Nacional que aborde as questões, bem como fomenta e acompanha a implementação dos acordos para eliminação dos riscos referente ao uso e a emissão do mercúrio e seus compostos.

RELATOR: João Paulo Guinalz

REVISÃO: Jeffer Castelo Branco e Marcio Antonio Mariano da Silva

**Endereço para Correspondência: CAIXA POSTAL 73.923 CEP: 11025-032 - Santos – SP – Brasil**

Oficina: Av. Pedro Lessa n.º 2672, sala 13 - Embaré

CEP: 11.025-002 - Santos - SP - BR. – TEL/FAX: (013) 3273 5313

Internet - <http://www.acpo.org.br> / e-mail – [acpo@acpo.org.br](mailto:acpo@acpo.org.br)

**FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994**