



Outubro de 2009

A Visão da Rede Internacional para Eliminação dos POPs - IPEN sobre um Tratado Global para o Mercúrio

Documento de Trabalho

O mercúrio é uma substância tóxica de preocupação global que causa dano significativo à saúde humana e aos ecossistemas. Quando o mercúrio é liberado para o meio ambiente, ele viaja com as correntes de ar e se precipita sobre o solo, algumas vezes próximo à fonte original de emissão e outras vezes bem distante dela. O mercúrio pode ser drenado pelo solo e atingir córregos, rios, lagos e oceanos, e ainda pode ser transportado pelas correntes marítimas e espécies migratórias.

Quando o mercúrio entra no ambiente aquático é transformado por micro-organismos em uma forma muito tóxica: metilmercúrio. Nesta forma, o mercúrio entra na cadeia alimentar onde se acumula e é biomagnificado em organismos aquáticos, inclusive em peixes e mariscos, assim como em pássaros e mamíferos e nas pessoas que os consomem. Em algumas espécies de peixes o metilmercúrio pode chegar a concentrações milhões de vezes maiores do que aquelas presentes na água que os peixes habitam.¹

Enquanto cerca de um terço do mercúrio que entra no meio ambiente global é de fontes naturais como os vulcões, dois terços provêm de atividades humanas.² Além disso, desde o início da era industrial, a quantidade total de mercúrio que circula na atmosfera mundial, nos solos, lagos, córregos e rios vem aumentando em um fator entre dois e quatro.³ Esses altos níveis não-naturais de mercúrio no meio ambiente desregulam os ecossistemas e causam danos significativos à saúde humana em todas as regiões do mundo.

O mercúrio, especialmente quando está na forma de metilmercúrio, é altamente tóxico para seres humanos. Embriões humanos, fetos, bebês e crianças são particularmente vulneráveis, pois o mercúrio interfere no desenvolvimento neurológico. Quando uma mulher grávida ou em idade reprodutiva consome um alimento contaminado com metilmercúrio, o contaminante tóxico atravessa a barreira placentária e atinge o feto. Estudos indicam que as concentrações de metilmercúrio são maiores no feto do que na mãe.⁴ O mercúrio está também presente no leite materno, o que expõe o bebê desde o

¹ Health Canada (Agência Ambiental Canadense) : http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/contaminants/mercur/q47-q56_e.html

² EPA (Agência Ambiental Norte-Americana) http://www.epa.gov/mercury/control_emissions/global.htm

³ Health Canada: http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/contaminants/mercur/q1-q6_e.html

⁴ Stern AH, Smith AE (2003). Uma avaliação do cordão umbilical: proporção de metilmercúrio no sangue materno: implicações para a avaliação de risco. *Environ Health Perspect.* 111(12):1465-70.

início da vida. As crianças que consomem alimentos contaminados por mercúrio durante seus primeiros anos de vida também são afetadas.

O metilmercúrio afeta adversamente o cérebro e o sistema nervoso em desenvolvimento no bebê. Esta exposição pode reduzir na criança as capacidades cognitivas e de pensamento, memória, atenção, aquisição da linguagem, habilidades motoras finas e as habilidades espaciais para detalhes visuais.⁵ As populações humanas mais afetadas por exposição ao mercúrio são freqüentemente as pobres e mais vulneráveis.

O mercúrio é emitido para o meio ambiente a partir de produtos que o contêm, processos industriais, atividades minerárias, combustão, resíduos e outras fontes. Os produtos que contêm mercúrio são ainda amplamente produzidos e comercializados globalmente, mas já estão disponíveis substitutos e alternativas para a grande maioria deles, tais como termômetros, dispositivos de medição de pressão sanguínea, barômetros, disjuntores elétricos e muitos tipos de equipamentos eletrônicos. Embora substitutos eficazes em termos de custo ainda não estejam disponíveis para alguns outros produtos que contêm mercúrio, tais como as lâmpadas fluorescentes, é possível reduzir significativamente as emissões de mercúrio através de melhor controle da quantidade usada e liberada de mercúrio durante sua produção e de melhor gerenciamento do descarte do produto no final de sua vida útil.

O mercúrio é ainda usado em quantidades muito grandes em muitos processos industriais, tal como plantas de cloro-álcali e processos catalíticos para os quais existem boas alternativas. Grandes quantidades de mercúrio são emitidas para o meio ambiente por usinas termoeletricas a carvão, incineradores, fornos de cimento, crematórios e outras plantas de combustão, assim como por depósitos de resíduos e sítios contaminados. O mercúrio também é usado em mineração de ouro, sendo usado extensamente em minas de pequena escala, e é produzido como um subproduto em alguns processos de refino de metais. Finalmente, em algumas culturas, o mercúrio é usado em remédios tradicionais, cerimônias religiosas e/ou em obras de arte.

Com o desenvolvimento do conhecimento médico e científico sobre o mercúrio e seus efeitos significativamente danosos à saúde humana e aos ecossistemas, está surgindo um crescente consenso internacional sobre a necessidade de agir para minimizar e eliminar a exposição ao mercúrio por fontes antropogênicas. Entretanto, uma vez que o mercúrio viaja por grandes distâncias e é comercializado globalmente, nenhum país ou região isoladamente pode proteger seu povo e seu meio ambiente dos danos causados pela contaminação do mercúrio. Os países em desenvolvimento podem ser especialmente impactados, pois geralmente lhes falta a capacidade de controlar produtos que contêm mercúrio, excedentes e resíduos de mercúrio que podem entrar em seus territórios através do comércio.

Um tratado internacional legalmente vinculatório é, portanto, necessário para desenvolver e implementar um plano global de ação justo e equilibrado que possa efetivamente controlar e minimizar as emissões de mercúrio para o meio ambiente, proibir o comércio

⁵ EPA (Agência Ambiental Norte-Americana): <http://www.epa.gov/mercury/effects.htm>

incontrolado de excedentes de mercúrio e minimizar, com o objetivo de eliminar, a produção e o comércio de produtos que contêm mercúrio.

O Tratado

A meta do tratado global sobre mercúrio deve ser a de proteger a saúde humana e os ecossistemas pela minimização com o objetivo de eliminar as fontes antropogênicas de mercúrio e de metilmercúrio. O tratado deve minimizar as emissões de mercúrio pelo controle de processos industriais que usam e/ou que emitem mercúrio; substituir os produtos que contêm mercúrio; gerenciar apropriadamente os resíduos de mercúrio; e restringir o fornecimento e comércio de mercúrio. Deve buscar reduzir a quantidade total de mercúrio que circula no meio ambiente global até alcançar os níveis pré-industriais.

Para proteger a saúde e os ecossistemas, o tratado deverá:

- Ter, como seu objetivo, proteger a saúde humana e o meio ambiente do mercúrio pela eliminação das fontes antropogênicas e emissões de mercúrio;
- Reconhecer as populações particularmente vulneráveis tais como as crianças, mulheres em idade de reprodução, povos indígenas, ilhéus, pescadores artesanais, pobres, trabalhadores e outros;
- Ter um amplo escopo e orientar todo o ciclo de vida do mercúrio;
- Objetivar o controle de todas as fontes de mercúrio e de todas as atividades humanas que liberam quantidades significativas de mercúrio para o meio ambiente;
- Exigir soluções ambientalmente corretas para o gerenciamento de resíduos que contenham mercúrio e compostos de mercúrio, inclusive medidas para impedir que o mercúrio alcance o fluxo de resíduos municipais, médicos e industriais;
- Reduzir e minimizar a demanda comercial global por mercúrio;
- Reduzir o fornecimento global de mercúrio pelo banimento da mineração primária que utilize mercúrio; exigindo o armazenamento permanente, seguro e monitorado de estoques existentes de mercúrio e de todo o mercúrio que for recuperado das plantas de cloro-álcali; e estabelecer uma hierarquia apropriada de fontes para o mercúrio que permanecer no comércio;
- Orientar a remediação e recuperação de sítios contaminados por mercúrio existentes;
- Usar medidas de controle baseadas em eliminação que forem sujeitas às isenções limitadas e vinculadas a prazos para substituição de produtos e processos que

contenham ou usem mercúrio, e nesse ínterim, estabelecer padrões e controles para aqueles produtos e processos que permanecerem;

- Banir os pesticidas que contêm mercúrio;
- Acelerar a substituição do uso de mercúrio no setor de saúde;
- Proibir novos usos de mercúrio;
- Estabelecer Melhores Técnicas Disponíveis (BAT) para processos de combustão, inclusive usinas termoeletricas a carvão e fornos de cimento que liberam mercúrio para o meio ambiente, com um programa combinado para implementação; quando for viável, disponível e substituir essas fontes quando viáveis e disponíveis;
- Promover o uso de fontes de energia alternativas renováveis como substituto para usinas termoeletricas a carvão que liberam mercúrio para o meio ambiente;
- Instituir medidas efetivas para reduzir e eliminar o uso de mercúrio na mineração de ouro, especialmente na mineração de pequena escala;
- Promover a pesquisa e o desenvolvimento de alternativas livres de mercúrio com ênfase especial nas necessidades de países em desenvolvimento e países com economias em transição;
- Estabelecer um mecanismo financeiro adequadamente consolidado que permita que países em desenvolvimento e países com economia em transição cumpram suas obrigações perante o tratado sem comprometerem suas metas de redução de pobreza;
- Assegurar que países em desenvolvimento e países com economia em transição não se tornem locais de depósito de resíduos de mercúrio e de estoques de mercúrio excedente;
- Estabelecer mecanismos de capacitação e transferência de tecnologia;
- Exigir que cada Parte estabeleça um Plano Nacional de Implementação para proteger a saúde pública e o meio ambiente do mercúrio; incluir um inventário nacional de estoques, fontes, resíduos e sítios contaminados com mercúrio;
- Assegurar que a sociedade civil tenha um papel ativo no desenvolvimento e implementação do tratado incluindo a oportunidade de participar no desenvolvimento e implementação de Planos Nacionais de Implementação;
- Estabelecer mecanismos para aperfeiçoar, prover e trocar conhecimento e informações sobre:
 - Emissões, fornecimento e uso de mercúrio;

- Exposição humana e ambiental ao mercúrio;
 - Dados de monitoramento ambiental;
 - Impactos sócio-econômicos do uso, emissões e controles do mercúrio; e
 - Alternativas aos usos de mercúrio em produtos e outras fontes;
- Assegurar que toda a informação científica sobre mercúrio seja regularmente atualizada e colocada à disposição com fácil acesso pelo público periodicamente e em formatos e linguagens apropriados;
 - Estabelecer um mecanismo de relatórios que exija que cada Parte atualize periodicamente seu inventário nacional de mercúrio e relate seu progresso na implementação de seu Plano Nacional de Implementação e obrigações do tratado;
 - Estabelecer um mecanismo para avaliar a efetividade do tratado, incluindo o monitoramento global do mercúrio no meio ambiente e em seres humanos;
 - Estabelecer cláusulas efetivas e exequíveis de cumprimento do tratado.

Outras Considerações

A redução e eliminação de fontes de mercúrio deve ser rápida, ordenada e equitativa. As provisões podem ser introduzidas acerca de um período de tempo, mas não devem estabelecer atrasos desnecessários.

A ação internacional significativa para reduzir e eliminar as fontes e fornecimentos de mercúrio não deve esperar até que um tratado global para o mercúrio seja adotado e entre em vigor. Ao contrário, programas internacionais de controle do mercúrio financiados adequadamente devem ser conduzidos para iniciarem imediatamente. Deverá também prover recursos para o monitoramento ambiental extensivo em todas as regiões que estabeleça uma referência e expanda a disponibilidade de informações regionalmente relevantes.

Como o mercúrio é um problema global que causa impacto em todas as regiões do mundo, todos os países têm importantes papéis na negociação e na implementação de um tratado global para o mercúrio.

O tratado do mercúrio e sua implementação devem ser complementares aos outros instrumentos internacionais relevantes, que incluem a Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes; a Convenção da Basiléia sobre o Controle de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos; a Convenção de Roterdã sobre o Procedimento de Consentimento Prévio Informado; e outros. Devem ser desenvolvidas sinergias apropriadas com esses tratados.

O tratado do mercúrio deverá incluir cláusulas que permitam que seja expandido em data futura para que também passe a controlar outros metais tóxicos tais como chumbo e cádmio, ou outros poluentes de preocupação global similar.

Os países doadores devem se comprometer a fornecer novos, suficientes e adicionais recursos financeiros e assistência técnica para permitir que os países em desenvolvimento e países com economias em transição possam cumprir suas obrigações perante o tratado.

O processo de negociação do tratado deve ser aberto e transparente. Devem ser colocadas cláusulas que permitam a plena participação de ONGs e outras relevantes partes relacionadas aos interesses públicos.

As transições da substituição relacionada ao mercúrio devem prosseguir através de um regime planejado e ordenado que seja desenhado para manter os custos econômicos e sociais em um patamar mínimo e evitar interrupções e desordenamento. Em alguns casos poderá ser necessária assistência de transição e/ou outro auxílio para grupos específicos de trabalhadores ou comunidades que atualmente dependam para sua sobrevivência de atividades que liberam mercúrio para o meio ambiente.

Sempre que possível, a responsabilidade sobre as substituições e ajustes relacionada ao mercúrio deve ser consistente com o Princípio do Pagador-Poluidor, no qual os custos são compartilhados pelas partes responsáveis com atenção especial para o setor privado.

A ação sobre o mercúrio deve ser consistente com o Princípio da Precaução. Deve-se adotar uma abordagem que leve em conta o peso das evidências com consideração especial aos fetos, crianças e outras populações vulneráveis.

O tratado deve incorporar outros relevantes Princípios do Rio, incluindo: O Direito ao Desenvolvimento (3); Proteção ao Meio Ambiente no Processo de Desenvolvimento (4); Erradicação da Pobreza (5); Prioridade para os Menos Desenvolvidos (6); Capacitação para o Desenvolvimento Sustentável (9); Participação Pública (10); Compensação para as Vítimas da Poluição e outros Danos Ambientais (13); Cooperação do Estado na Prevenção da Transferência de Atividades ou Substâncias Ambientalmente Degradadoras (14); Internalização dos Custos Ambientais (16); O Reconhecimento do Papel Vital das Mulheres (20); O Reconhecimento do Papel Vital dos Povos Indígenas (22); e outros.

O monitoramento e supervisão da implementação e financiamento do tratado devem ser conduzidos por órgãos independentes que sejam publicamente responsáveis.

Centros regionais especializados e uma rede de instalações especializadas devem ser estabelecidos para fornecer assistência na coleta e gerenciamento de resíduos mercuriais. Deverá haver o banimento da disposição desses resíduos em aterros e depósitos de resíduos sólidos. Um sistema uniforme deverá ser estabelecido para o registro e relatório da referida coleta, transporte e processamento.

Dever ser estabelecido um mecanismo de câmara de compensação para o mercúrio, que forneça acesso direto às informações sobre mercúrio incluindo: experiências práticas, informações técnicas e científicas e outras informações que possam facilitar a efetiva

cooperação científica, técnica e financeira, incluindo capacitação. Os grupos da sociedade civil devem ser considerados parceiros e uma importante fonte de informação para o mecanismo de compensação.

O tratado deve dar atenção especial às necessidades dos mineradores artesanais de ouro, facilitando seu acesso às tecnologias efetivas e apropriadas que minimizem ou evitem o uso de mercúrio. Quando isso for comprovadamente impraticável, o tratado deve promover o estabelecimento de programas para auxiliá-los assegurando modos de vida alternativos.

O tratado deve incluir cláusulas que permitam e promovam a participação efetiva de partes de interesse público, saúde e meio ambiente na sua implementação.

O tratado deve ter cláusulas sobre informações públicas, conscientização e educação, especialmente para mulheres, crianças, povos indígenas, ilhéus que dependem da pesca marítima, pescadores artesanais, populações pobres, marginais e de menor escolaridade. Novas pesquisas devem ser apoiadas, conforme necessário, para expandir o conhecimento sobre fontes de mercúrio e sobre mecanismos de transporte que levam o mercúrio para localidades remotas. O público deve receber acesso rápido aos dados relevantes do setor privado sobre os perigos do mercúrio, fontes e alternativas de produtos contendo mercúrio.

Um mecanismo deve ser estabelecido para identificar, gerenciar e remediar as áreas contaminadas com mercúrio, podendo incluir a compensação apropriada para a trabalhadores e comunidades.

Tecnologias e metodologias sensíveis de teste devem ser rapidamente colocadas à disposição para identificar a contaminação por mercúrio no meio ambiente, alimentos e pessoas.

Envolvimento da rede IPEN no Processo de Negociação Internacional

A IPEN participará do processo do Tratado e sua subsequente implementação. Para colaborar com as questões de orientação relativas ao mercúrio e ao chumbo, a IPEN criou o Grupo de Trabalho de Metais Tóxicos (HMWG), que dará suporte à participação efetiva da rede nas negociações do tratado do mercúrio, assim como na sua implementação quando entrar em vigor. Todas as Organizações Participantes (OPs) que tenham interesse nas negociações do tratado global do mercúrio são encorajadas a se unirem ao HMWG da IPEN e contribuir para esse trabalho.

Durante as negociações a IPEN:

- Facilitará o envolvimento ativo de suas OPs no processo de negociação e manterá relações estreitas e cooperativas com outras ONGs e redes de ONGs internacionais relevantes, inclusive o Grupo de Trabalho Mercúrio Zero, a rede Saúde Sem Dano, a Rede de Ação pela Implementação da Convenção da

Basiléia, A Aliança Global por Alternativas à Incineração, a Sociedade Internacional de Médicos para o Meio Ambiente, e outras.

- Desenvolverá orientações políticas da IPEN relativas às negociações do mercúrio e construirá entendimento e apoio para essas orientações entre as ONGs e as organizações da sociedade civil em todas as regiões;
- Desenvolverá estratégias e recursos para promover e permitir atividades relacionadas com o mercúrio em todas as regiões;
- Promoverá esforços para educar e envolver o público em geral em todas as regiões sobre as ameaças tóxicas trazidas pelo mercúrio e sobre a importância de um tratado sobre o mercúrio com o objetivo de capacitar a sociedade civil internacional em ao mesmo;
- Facilitará atividades estratégicas locais de ONGs relacionadas ao mercúrio e a coleta de informações que apoiem as intervenções globais da IPEN no processo de negociação global;
- Facilitará o diálogo em todas as regiões entre as ONGs representantes de seus governos que assegure o apoio internacional para um forte e efetivo tratado sobre mercúrio;
- Cooperar com outras ONGs, acadêmicos, e aqueles que têm metas comuns;
- Trabalhar para expandir e construir a base para uma coalizão diversificada e informada de ONGs e sociedade civil;
- Trabalhar para assegurar acordos de consenso sobre as principais questões dentro da [rede] IPEN e também com o Grupo de Trabalho Mercúrio Zero, Saúde Sem Dano, Rede de Ação pela Implementação da Convenção da Basiléia e outras ONGs e acadêmicos envolvidos;
- Assegurar que as ONGs endossem a *Declaração por um Futuro Livre de Substâncias Tóxicas* da IPEN e *A Visão da IPEN sobre um Tratado Global para o Mercúrio*; e
- Continuar a construir e fortalecer a IPEN.

-fim-