



1
2 **MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA**
3 **Secretaria Nacional de Meio Ambiente Urbano e Qualidade Ambiental**
4
5

6 **MEMÓRIA DA 2ª REUNIÃO DO GRUPO DE TRABALHO PERMANENTE DA**
7 **CONVENÇÃO DE MINAMATA DA COMISSÃO NACIONAL DE SEGURANÇA**
8 **QUÍMICA - CONASQ**
9

Data: 31 de Julho de 2024.

Local: Plataforma Teams (reunião online)

Coordenação da Reunião: Thaianne Resende (Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima - MMA)

10
11 **Objetivo:** A reunião teve como objetivo dar continuidade às discussões e apresentar as pautas
12 referentes ao grupo de trabalho permanente da convenção de Minamata. Além disso, trazer
13 atualizações das instituições sobre projetos em andamento e em planejamento acerca do
14 Plano de Ação do MIA (Minamata Initial Assessment).

15
16 **1. Abertura**
17

18 Sra. Thaianne Resende (Diretora de Qualidade Ambiental – Ministério do Meio Ambiente
19 e Mudança do Clima - MMA), coordenadora do GT da Convenção de Minamata sobre mercúrio,
20 iniciou a reunião dando as boas-vindas aos participantes e transpareceu gratidão pelo
21 acontecimento da 2ª reunião do grupo de trabalho permanente da Convenção de Minamata

22
23 **2. Apresentação da Proposta de Projeto enviada ao Programa Internacional Específico**
24 **(SIP) – Convenção de Minamata sobre Mercúrio – Por Wendell Fabrício**
25

26 Na primeira reunião, uma comissão foi formada, composta por pessoas de diferentes
27 órgãos interessados em colaborar com o projeto. Wendell Fabrício, consultor da Organização Pan-
28 Americana da Saúde (OPAS), estava trabalhando junto com a equipe do Ministério do Meio
29 Ambiente, incluindo Thaianne, Ana e Camila. O projeto do SIP abordava a proposta brasileira na
30 quarta rodada do SIP, sendo uma proposta por país. Esta proposta foi desenvolvida pela comissão
31 mencionada, com vários membros presentes na reunião.

32 O foco principal do projeto era a saúde e o meio ambiente nos garimpos de ouro,
33 especialmente o uso do mercúrio. O título do projeto foi colocado em português para facilitar a
34 dinâmica. O projeto tinha uma duração prevista de 30 meses e um orçamento próximo ao máximo
35 permitido. Diversas reuniões foram realizadas, tanto gerais quanto paralelas, para integrar as
36 propostas de cada órgão, incluindo a Secretaria Especial de Saúde Indígena (SESAI), o Ministério
37 do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MME) e universidades como a Universidade Federal
38 do Oeste do Pará (UFOPA) e a Universidade Federal do Pará (UFPA). O objetivo era proteger a
39 saúde e o meio ambiente das emissões de mercúrio nos garimpos.

40 O projeto caminha paralelamente ao projeto GEF do MME denominado “Ouro sem
41 Mercúrio”, que foca em alternativas ao uso do mercúrio na produção de ouro em garimpos e
42 promove um ambiente de discussão com os produtores sobre tecnologias e os riscos do uso do
43 mercúrio. Os produtos do projeto incluem dois workshops e um estudo etnográfico. O primeiro
44 workshop aborda problemas de saúde e meio ambiente relacionados ao uso do mercúrio. O
45 segundo produto é um estudo baseado em questionários sobre a percepção do trabalho de garimpo
46 e sua relação com as comunidades locais. O terceiro workshop, maior, será realizado após a
47 conclusão de alguns trabalhos do MME e outros atores, focando na implementação prática de
48 alternativas ao uso do mercúrio.

49 O projeto foi submetido recentemente e aborda a questão dos indígenas, com foco em
50 serviços de saúde primária e treinamento de pessoal para atender essas comunidades. Se o projeto
51 for selecionado, mais discussões serão abertas para desenvolver melhor os produtos e estratégias.
52

53 **3. Como sua instituição está executando ou pretende executar as ações previstas pelo Plano
54 de Ação da Avaliação Inicial da Convenção de Minamata sobre Mercúrio (MIA - Minamata
55 Initial Assessment)**

56 Luiz Mauro Ferreira, da **Agência Nacional de Mineração** (ANM), explicou que está
57 elaborando uma nova resolução para o regime de permissão de lavra garimpeira, conforme a
58 Convenção de Minamata. A nova resolução exigirá um plano de lavra para orientar os
59 mineradores a não utilizarem mercúrio e incluirá artigos para controlar o balanço de massa do uso
60 de mercúrio. Além disso, estão sendo planejadas ações de ordenamento para evitar o uso de
61 substâncias químicas perigosas, especialmente na região do Tapajós. A ANM está utilizando
62 ferramentas de inteligência artificial para identificar lavras não autorizadas e implantando
63 mecanismos de controle do comércio de bens minerais. Esses procedimentos visam minimizar e,
64 no futuro, eliminar o uso de mercúrio na atividade garimpeira.

65 Marcelo Gadelha, do **Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia**
66 (INMETRO), explicou que a Diretoria de Avaliação da Conformidade está estudando os impactos
67 da regulamentação de lâmpadas LED e descobriu a necessidade de cumprir o acordo de Minamata
68 até 2025. Em colaboração com o Ministério do Meio Ambiente, coletaram dados preliminares
69 sobre lâmpadas fluorescentes compactas que ainda contêm mercúrio, apesar de já deverem ter
70 sido banidas. O INMETRO está utilizando uma planilha de fornecedores autorizados, mas precisa
71 melhorar a distinção entre produtos para medir os efeitos do acordo. Marcelo destacou a
72 importância de organizar esses dados para evitar importações inadequadas e garantir a
73 conformidade com o acordo de Minamata. Ele se comprometeu a continuar buscando informações
74 e a compartilhar o documento preliminar para esclarecer dúvidas e medir os efeitos do acordo.

75 Fernanda Salles explicou que o **Ministério da Saúde** está desenvolvendo um Grupo de
76 Trabalho (GT) de Mercúrio para criar um plano estratégico focado em populações vulneráveis,
77 como indígenas e ribeirinhos. O plano visa medidas de atenção, vigilância e promoção à saúde.
78 A matriz do plano de ação deve ser finalizada até outubro, com uma proposta completa até o final
79 do ano. Além disso, estão revisando diretrizes para diagnóstico e tratamento de intoxicações por
80 mercúrio e colaborando com outras instituições para mapear áreas minerárias e identificar
81 populações afetadas.

83 Cândida Maria explicou que o **Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos**
84 **Naturais Renováveis** (IBAMA), em parceria com o MMA, concluiu a elaboração de um curso
85 EAD sobre a gestão ambientalmente adequada do mercúrio apreendido, aberto a funcionários do
86 IBAMA e instituições parceiras. Kits de armazenamento foram distribuídos para armazenar
87 temporariamente o mercúrio apreendido. O IBAMA está realizando um projeto de
88 biomonitoramento na Terra Indígena Yanomami e acompanhando a desmobilização das
89 indústrias cloro-álcalis, que devem parar de usar mercúrio até 2025. Também controla a
90 importação de mercúrio e acompanha a reciclagem dos resíduos. Uma nova instrução normativa
91 está sendo finalizada para substituir a de 2015, atualizando as diretrizes conforme a Convenção
92 de Minamata. O IBAMA contribui com informações para o inventário de mercúrio, que precisa
93 ser constantemente atualizado.

94 Ailton Benedito, representando a Quarta Câmara de Coordenação e Revisão do
95 **Ministério Público Federal** (MPF), anunciou a realização de uma consulta pública sobre a
96 utilização de mercúrio em garimpos de ouro na Amazônia. A consulta, aberta de 22 de julho a 21
97 de agosto, permite a participação da sociedade civil, entidades e movimentos sociais para enviar
98 contribuições. A consulta visa apurar os efeitos adversos do uso de mercúrio e outras substâncias
99 tóxicas na extração de minérios no Amazonas, buscar informações sobre as consequências
100 socioambientais, ações para reduzir o impacto ambiental e conhecer alternativas sustentáveis.
101 Ailton compartilhou o link para mais informações e incentivou a participação de todos.

102 A professora Maria Helena explicou que a **Universidade Federal do Pará** (UFPA)está
103 articulando uma rede de instituições na Amazônia, principalmente universidades federais, para
104 criar polos de testagem de mercúrio. Esses polos atenderão às necessidades de monitoramento e
105 fiscalização na região. Ela destacou a importância de medir a presença de mercúrio de forma
106 frequente e rotineira. Maria Helena também sugeriu que, em vez de concentrar todo o mercúrio
107 apreendido em um único local, ele deve ser armazenado em frascos herméticos e em locais frios
108 para evitar a evaporação, reduzindo a exposição ao vapor de mercúrio. Até o final do ano, cinco
109 polos de testagem estarão operacionais em quatro estados da Amazônia, com a previsão de
110 expandir a rede para toda a Amazônia no próximo ano, dependendo do financiamento.

111

112 **4. Relatos**

113 **4.1 Plano Nacional para Mineração Artesanal em Pequena Escala (MME)**

114 Mariana Ferreira, do Ministério de Minas e Energia (MME), explicou que o Plano de
115 Ação Nacional para Mineração Artesanal em Pequena Escala visa apresentar medidas de curto,
116 médio e longo prazo para substituir e, se possível, eliminar o uso de mercúrio na mineração
117 artesanal no Brasil. A necessidade de elaborar esse plano surgiu após o Brasil declarar, na
118 Convenção de Minamata, que a mineração no Brasil era “mais do que insignificante”, termo
119 utilizado na Convenção para afirmar que a mineração é uma atividade relevante para o país. Em
120 2022, o MME firmou uma parceria com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
121 (PNUMA), e apoio do GEF, resultando no projeto “Ouro sem Mercúrio”. Este projeto,
122 coordenado pelo MME e executado pela Fundação para o Desenvolvimento Tecnológico da
123 Engenharia da Universidade de São Paulo (USP), está desenvolvendo várias ações.
124 Recentemente, foram realizadas reuniões com o Ministério da Saúde, Polícia Federal e ANM para
125 discutir o projeto. O projeto inclui a criação de um Panorama Nacional da Mineração Artesanal
126 em Pequena Escala e uma minuta do plano de ação nacional. As visitas de campo e conversas
127 com comunidades impactadas já foram realizadas, e os resultados serão apresentados em um
128 seminário previsto para o final do ano. O projeto também envolve a rastreabilidade do mercúrio
129 e a atualização constante das ações em desenvolvimento.

130

131 **4.2 A indústria Brasileira de Cloro-Álcalis**

132 Airton Andrade, representando a ABICLOR, explicou que trabalhou na indústria de
133 cloro-álcalis por quase 40 anos e atualmente é consultor e diretor técnico da ABICLOR e da
134 Clorosur. Ele destacou que 10% da produção de cloro no Brasil ainda utiliza mercúrio, enquanto
135 a maioria usa diafragma ou membrana. Na América Latina, a produção com membrana é maior
136 devido a novas empresas e a proibição do uso de mercúrio na Europa desde 2017. No Brasil, três
137 plantas ainda utilizam mercúrio: Katriun (RJ), Clorum (PE) e Unipar (SP). Essas plantas estão em
138 processo de descomissionamento e devem parar a produção com mercúrio até 31/12/2025,
139 conforme a Convenção de Minamata. O descomissionamento envolve desmontar o processo e
140 deve ser acordado com os órgãos ambientais locais. A transição para a tecnologia de membrana
141 está em andamento, e as plantas já possuem know-how para essa mudança. Os estoques de
142 mercúrio são gerenciados de forma segura, utilizando garrafas metálicas e controle de emissões.
143 O mercúrio será estabilizado na forma de sulfeto de mercúrio, seguindo regulamentos nacionais.
144 Há discussões sobre estabilizar o mercúrio localmente ou fora do Brasil. O Ministério do Meio
145 Ambiente está envolvido no processo, especialmente para estabilizar o mercúrio recuperado de
146 contrabando e uso ilegal. A partir de 31/12/2025, não haverá mais produção de cloro com
147 mercúrio no Brasil.

148

149 **5. Encerramento**

150 Ao final da reunião, Thaianne agradeceu a todos pela participação e pelo empenho em
151 discutir temas tão importantes. Ela mencionou que, na última reunião, foi apresentado um projeto
152 aprovado no GEF, com um financiamento de 3 milhões de dólares para tratar das emissões de
153 mercúrio nas indústrias cimenteiras. Thaianne destacou a necessidade de uma instituição com
154 expertise em emissões de mercúrio para atuar como agência implementadora no Brasil e pediu
155 sugestões aos participantes.

156 Além disso, discutiram a necessidade de parceiros locais para a implementação e gestão
157 de recursos, especialmente para a proposta de projeto MSP para armazenamento e destinação do
158 mercúrio apreendido. Thaianne agradeceu a Mariana pela sugestão da Fundação para o
159 Desenvolvimento Tecnológico da Engenharia (FDTE) da USP, que já tem experiência com
160 projetos do GEF.

161 Thaianne solicitou que todos enviassem suas apresentações e sugestões de instituições
162 para o e-mail indicado. Ela expressou sua gratidão pelo trabalho árduo de todos, reconhecendo a
163 complexidade do tema e elogiando o comprometimento dos participantes. Encerrou a reunião
164 desejando a todos uma boa tarde e lembrando-os de enviar as apresentações para o e-mail indicado
165 no último slide que ela iria projetar.