



Número: **1008771-90.2026.4.01.4100**

Classe: **AÇÃO CIVIL PÚBLICA**

Órgão julgador: **5ª Vara Federal Ambiental e Agrária da SJRO**

Última distribuição : **23/04/2026**

Valor da causa: **R\$ 300.000,00**

Assuntos: **Mineração**

Segredo de justiça? **NÃO**

Justiça gratuita? **NÃO**

Pedido de liminar ou antecipação de tutela? **SIM**

Partes		Procurador/Terceiro vinculado		
MINISTERIO PUBLICO FEDERAL - MPF (AUTOR)				
ESTADO DE RONDONIA (REU)				
AGENCIA NACIONAL DE MINERACAO - ANM (REU)				
MINISTERIO PUBLICO FEDERAL - MPF (FISCAL DA LEI)				
Documentos				
Id.	Data da Assinatura	Documento	Tipo	Polo
2251099465	23/04/2026 12:29	Petição inicial	Petição inicial	Outros interessados



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

AO JUÍZO DA 5ª VARA FEDERAL AMBIENTAL E AGRÁRIA DA SEÇÃO JUDICIÁRIA DE RONDÔNIA:

Referência: Inquérito Civil nº 1.13.000.001620/2024-38

O **MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**, pelo Procurador da República signatário, no exercício da função institucional prevista no artigo 129, incisos III e V, da Constituição da República, no artigo 6º, inciso VII, da Lei Complementar nº 75/93, e nos demais dispositivos da Lei nº 7.347/85, ajuíza **ACÇÃO CIVIL PÚBLICA** em face do **ESTADO DE RONDÔNIA**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ sob nº 00.394.585/0001-71, representado judicialmente pela Procuradoria Geral do Estado, sediada na Av. Farquar, nº 2986, Complexo do Rio Madeira, Ed. Rio Pacaás Novos, 7º andar, Bairro Pedrinhas, CEP: 76.801-470, Porto Velho/RO.

1. CONTEXTUALIZAÇÃO DO OBJETO DA LIDE:

A presente ação civil pública versa sobre paradoxo jurídico de extrema gravidade. O Estado de Rondônia, por intermédio da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental (SEDAM), **licencia atividades garimpeiras de extração de ouro que dependem, comprovadamente, do emprego de mercúrio metálico.** Ocorre que a importação, a comercialização e a utilização dessa substância em atividade minerária são vedadas pela legislação federal, inexistindo qualquer autorização vigente expedida pelo IBAMA para esse fim. O que se discute, portanto, é a **chancela administrativa de atividade intrinsecamente ilícita,**

Av. André Araújo, nº 358, Adrianópolis, CEP 69057-025, Manaus/AM
Tel.: (92) 2129 4100 <https://www.mpf.mp.br/mpfservicos>





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

com efeitos devastadores sobre a Floresta Amazônica, a saúde pública e os direitos fundamentais de povos indígenas e comunidades tradicionais.

O mercúrio metálico é classificado pela Organização Mundial da Saúde como uma das dez substâncias químicas mais perigosas para a saúde humana. Liberado no ambiente amazônico durante o processo de amalgamação do ouro, o metal sofre conversão bacteriana em metilmercúrio nos sedimentos fluviais e ingressa na cadeia trófica aquática, bioacumulando-se de forma praticamente irreversível. Os peixes contaminados constituem a base proteica de comunidades ribeirinhas e indígenas. Cada dia de omissão estatal equivale, na prática, a um fator de agravamento permanente do quadro sanitário e ambiental. Estudo conduzido em 2019 constatou a presença de mercúrio em 56% das mulheres e crianças da comunidade Yanomami de Maturacá, no Estado do Amazonas.

A investigação conduzida no Inquérito Civil nº 1.13.000.001620/2024-38 revelou que o Brasil não possui produção primária de mercúrio. Todo o metal utilizado em território nacional é de origem estrangeira. Conforme relatório conjunto da Agência Brasileira de Inteligência, do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e do Fórum Brasileiro de Segurança Pública, a substância chega ao país por rotas de contrabando, oriundas de países vizinhos como Bolívia, Peru e Guiana. O IBAMA, questionado por este gabinete, confirmou a inexistência de autorização vigente para venda, compra, importação ou utilização de mercúrio em atividade de mineração. A conclusão é inequívoca: qualquer atividade minerária que empregue mercúrio no processo de beneficiamento é ilegal, pelo simples fato de utilizar substância cuja circulação não foi autorizada.

A despeito desse cenário, a SEDAM concede licenças ambientais para extração de ouro **sem verificar o método de beneficiamento adotado pelo empreendedor. Em determinados casos, o próprio órgão ambiental estadual demonstra ciência expressa do uso de mercúrio,**

Av. André Araújo, nº 358, Adrianópolis, CEP 69057-025, Manaus/AM
Tel.: (92) 2129 4100 <https://www.mpf.mp.br/mpfservicos>





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

conforme se extrai de ofícios e pareceres técnicos colacionados aos autos, nos quais a secretaria descreve o processo de amalgamação nas atividades licenciadas. O Estado de Rondônia, ao conferir regularidade administrativa a empreendimentos que operam com insumo obtido por contrabando, transmuta o licenciamento ambiental de instrumento constitucional de proteção em veículo de legitimação de condutas vedadas pelo ordenamento jurídico.

Instado a adotar providências por meio da Recomendação nº 16/2025 do Ministério Público Federal, o Estado de Rondônia **recusou-se** a suspender ou revisar as licenças ambientais. Diante desse panorama, a omissão do Estado de Rondônia configura violação simultânea ao ordenamento interno e aos compromissos internacionais assumidos pela República. A conduta permissiva do ente federativo agrava a degradação ambiental, expõe populações vulneráveis a riscos sanitários severos e deslegitima o próprio sistema de licenciamento ambiental.

O Ministério Público Federal busca, com a presente demanda, compelir o Estado de Rondônia a exercer a competência que lhe é constitucionalmente atribuída, assegurando que nenhuma licença ambiental sirva de instrumento para a perpetuação de práticas ilícitas na Floresta Amazônica.

**2. LEGITIMIDADE ATIVA DO MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL E
COMPETÊNCIA DA JUSTIÇA FEDERAL:**

O Ministério Público é órgão constitucionalmente legitimado para, dentre outras funções, promover a ação civil pública na defesa de interesses difusos e coletivos (art. 129, III, CF/88). A mesma atribuição é reafirmada no art. 1º, IV, da Lei nº 7.347/85, que rege o procedimento dessa espécie de ação coletiva.

No caso, a matéria versada nesta demanda tem como causa de pedir questão atinente à proteção do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos (inciso III). Com efeito, o





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

Ministério Público, “*instituição permanente, essencial à função jurisdicional do Estado*” (CF, art. 127, caput), tem dentre suas funções institucionais a de “*promover o inquérito civil e a ação civil pública, para a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos*” (CF, art. 129, III).

Nesta linha, compete ao Ministério Público promover a ação civil pública para proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos, que, em verdade, espelham direitos que são indisponíveis, como é o caso do meio ambiente.

Tal previsão, aliás, foi positivada na Lei Complementar nº 75/93, que colocou à disposição do Ministério Público Federal a promoção da ação civil pública para “*a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente, dos bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico*” (artigo 6º, inciso VII, alínea b, da Lei Complementar nº 75/93).

Além disso, a presente ação civil pública visa tutelar o patrimônio mineral da União, assegurar o cumprimento da Convenção de Minamata sobre Mercúrio, proteger o meio ambiente integrante da Floresta Amazônica e resguardar os interesses coletivos dos povos indígenas e comunidades tradicionais, altamente impactados pelo mercúrio metálico empregado indiscriminadamente na atividade garimpeira. Portanto, inexistem dúvidas acerca da legitimidade do Ministério Público Federal para ajuizar a demanda em tela.

O contexto fático e jurídico trazido à baila reflete a busca pela prevenção e reparação de danos ambientais decorrentes da atividade de mineração, os quais atingiram bem de domínio federal (Enunciado nº 7 da 4ª Câmara de Coordenação e Revisão do Ministério Público Federal).

Ademais, é **inequívoca a competência da Justiça Federal para processar e julgar a presente demanda**. Isso porque, nos termos do artigo 109, inciso I, da Constituição Federal,





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

compete aos juízes federais o julgamento das causas em que a União figure como parte. No caso em apreço, o Ministério Público Federal constitui ramo do Ministério Público da União (MPU), conforme dispõe o artigo 128, inciso I, alínea “a”, da Constituição da República, integrando, portanto, a estrutura da União, o que notadamente atrai a competência da Justiça Federal. Nesse sentido é a jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça:

PROCESSUAL CIVIL. CONFLITO DE COMPETÊNCIA. MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. JUSTIÇA FEDERAL. COMPETÊNCIA. 1. A Primeira Seção desta Corte tem firmado a compreensão de que **a presença do Ministério Público Federal no polo ativo da demanda, por si só, determina a competência da Justiça Federal**, nos termos do art. 109, I, da Constituição Federal, tendo em vista se tratar de instituição federal. Precedentes. 2. Hipótese em que ação civil pública movida pelo Ministério Público Federal, com vistas à reparação de danos ambientais, foi ajuizada na Justiça Federal, que declinou da competência, por considerar que não bastava a presença do Parquet federal como autor, pois não havia interesse jurídica da União, decisão esta que precisa ser corrigida. 3. Agravo interno desprovido. (STJ - AgInt no CC: 163268 SC 2019/0009022-9, Relator.: Ministro GURGEL DE FARIA, Data de Julgamento: 20/08/2019, S1 - PRIMEIRA SEÇÃO, Data de Publicação: DJe 29/08/2019)

Outrossim, a competência também se fundamenta no inciso III do artigo 109 da Constituição Federal, uma vez que a petição inicial evidencia a inobservância, por parte do requerido, da Convenção de Minamata sobre o Mercúrio, tratado internacional devidamente assinado e ratificado pela República Federativa do Brasil.

Cumprido destacar que a controvérsia objeto da presente ação civil pública possui reflexos diretos sobre os direitos da população indígena amazônica, circunstância que, por si só, igualmente reforça a competência da Justiça Federal para o processamento e julgamento do feito, nos termos do artigo 109, inciso XI, da Constituição da República.

Destarte, o impacto aos povos originários não é meramente abstrato. Elementos coligidos





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

no curso do Inquérito Civil nº 1.13.000.001620/2024-38 demonstram que a contaminação por mercúrio decorrente da atividade garimpeira na região amazônica atinge, de forma direta e documentada, populações indígenas. Estudo conduzido em 2019 constatou a presença de mercúrio em 56% das mulheres e crianças da comunidade Yanomami de Maturacá, no Estado do Amazonas, evidenciando que os efeitos da dispersão do metal tóxico transcendem as fronteiras dos sítios de extração e alcançam territórios indígenas. A bioacumulação do metilmercúrio na cadeia trófica fluvial, especialmente nos peixes que constituem a base alimentar dessas comunidades, transforma a omissão estatal no controle da substância em vetor de violação a direitos originários constitucionalmente tutelados.

Nesse cenário, a lesão a direitos indígenas não se configura como desdobramento remoto ou eventual, mas como consequência concreta, documentada e em curso, o que reforça, de modo inequívoco, a competência da Justiça Federal para o processamento e julgamento da presente demanda, nos termos do artigo 109, inciso XI, da Constituição da República.

3. LEGITIMIDADE PASSIVA:

O Estado de Rondônia, pessoa jurídica de direito público interno e ente federado, deve integrar o polo passivo da presente demanda, à luz das competências que lhe são constitucionalmente atribuídas em matéria ambiental. Com efeito, incumbe-lhe, nos termos do artigo 23, inciso VI, da Constituição Federal, a competência comum para proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas, bem como, conforme o artigo 24, inciso VI, a competência legislativa concorrente para dispor sobre a proteção ambiental e o controle da poluição.

No caso em exame, o Estado de Rondônia, por intermédio de sua Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental (SEDAM), enquadra-se como poluidor indireto, uma vez que sua atuação permissiva e omissiva tem contribuído para a viabilização do uso de mercúrio na





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

atividade minerária. Tal responsabilidade decorre, notadamente, da **concessão de licenças ambientais sem a adequada verificação da origem lícita da substância utilizada**, bem como da ausência de providências eficazes para revisar, suspender ou declarar nulas as licenças que comprovadamente envolvem o uso de mercúrio.

Ao atuar como ente licenciador de atividades de extração de ouro, o Estado de Rondônia assume o dever jurídico de prevenir danos ambientais e de impedir a continuidade de práticas ilícitas. Sua omissão ou atuação deficiente configura fundamento suficiente para sua inclusão no polo passivo da presente ação.

Cumpra acrescentar que a inclusão do Estado de Rondônia no polo passivo encontra esteio direto no art. 3º, inciso IV, da Lei nº 6.938/1981, dispositivo que define como **poluidor** a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental. A literalidade do preceito evidencia que a **responsabilização ambiental não se restringe ao agente material da degradação**, alcançando, de igual modo, aqueles cuja atuação omissiva ou permissiva concorre para a viabilização do dano.

Sob essa ótica, o Superior Tribunal de Justiça consolidou orientação segundo a qual o ente público que descumpra o dever constitucional de fiscalização ambiental responde solidariamente pelos prejuízos daí decorrentes, ainda que a execução da obrigação reparatória se opere de forma subsidiária em relação ao degradador direto (REsp nº 1.071.741/SP, Rel. Min. Herman Benjamin, Segunda Turma). Tal compreensão decorre da **natureza objetiva da responsabilidade civil ambiental e do princípio do poluidor-pagador**, o qual veda a socialização dos prejuízos ecológicos em proveito de empreendedores particulares e de entes públicos negligentes.





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

À luz desse marco normativo e jurisprudencial, a posição do Estado de Rondônia, por intermédio da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental, configura hipótese paradigmática de poluidor indireto. O ente federativo, dotado de competência licenciadora e fiscalizatória, conferiu chancela formal, mediante licenças ambientais regularmente expedidas, ao emprego de substância cuja origem lícita inexistente em território nacional. Daí decorre, por consequência lógica, a inafastável legitimidade passiva, sem prejuízo da responsabilização concorrente dos beneficiários diretos das licenças, a ser apurada em demandas próprias.

4. SÍNTESE DO INQUÉRITO CIVIL Nº 1.13.000.001620/2024-38:

O Ministério Público Federal instaurou o Inquérito Civil nº 1.13.000.001620/2024-38, com o objetivo de “*apurar possível utilização de mercúrio de procedência ilícita na lavra garimpeira de ouro autorizada pela Agência Nacional de Mineração (ANM) nos estados da Amazônia Ocidental.*”¹

Inicialmente, frisa-se que, embora o mencionado inquérito civil também apure a utilização de mercúrio nos estados do Acre, Amazonas e Roraima (Amazônia Ocidental), **a presente ACP e, portanto, a síntese fática, restringir-se-á ao estado de Rondônia.** Ressalte-se, contudo, que serão utilizados alguns documentos produzidos por órgãos estaduais de outras unidades da Federação, os quais, embora externos ao recorte territorial adotado, guardam pertinência temática e mostram-se necessários à adequada compreensão da matéria.

O referido procedimento foi autuado, inicialmente, como notícia de fato, a partir das peças informativas advindas de outros procedimentos investigatórios² oriundos deste 19º Ofício, os quais revelaram, em síntese, a **ausência de produção de mercúrio metálico em território nacional e de pessoa física ou jurídica relacionada à atividade minerária que esteja autorizada a**

¹ Portaria de Instauração nº 57/2024/GABOFAOC2-ALPFC, lavrada em 29 de setembro de 2024, conforme Documento 36.

²Inquéritos civis nº 1.13.000.002527/2023-60 e nº 1.13.000.001492/2024-22.





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

importar mercúrio líquido.

Como diligências inaugurais, determinou-se a expedição de ofício, dentre outros: **(a)** à Diretoria-Geral da Agência Nacional de Mineração (ANM), para que encaminhasse determinadas informações; **(b)** à Superintendência da Polícia Federal em Rondônia, para que informasse a existência de inquéritos policiais instaurados para apurar, sob a ótica criminal, a utilização de mercúrio de procedência ilícita por cooperativas de garimpo e pessoas físicas autorizadas pela ANM a explorar ou pesquisar minério de ouro (Documento 1).

Em resposta à solicitação ministerial, a **Polícia Federal/RO** encaminhou relação de inquéritos policiais instaurados para apurar a utilização de mercúrio de procedência ilícita por cooperativas de garimpo ou pessoas físicas autorizadas a explorar ou pesquisar minério de ouro (Documento 17).

A **Agência Nacional de Mineração** (Documento 20), por sua vez, aduziu que, no tocante à atividade garimpeira de ouro, não solicita informações sobre a utilização de mercúrio metálico. Todavia, salientou que o beneficiamento do ouro poderá ocorrer com a utilização de mercúrio ou mediante outro processo, conforme seja descrito no Projeto de Solução Técnica (PST) elaborado pelo requerente da permissão de lavra garimpeira (PLG). Além disso, informou que a referida informação também pode ser obtida no requerimento para aproveitamento do ouro pelo regime de concessão de lavra, por meio da apresentação do Plano de Aproveitamento Econômico (PAE).

Na mesma manifestação, a ANM informou não exigir do interessado, em título minerário de qualquer espécie, a apresentação de documentação comprobatória da procedência do mercúrio utilizado na atividade. Por fim, encaminhou a relação das pessoas físicas e jurídicas beneficiárias de títulos (Documento 20.2).

Na seqüência (Documento 22), determinou-se a expedição de ofício, dentre outros





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

órgãos, à Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental de Rondônia (SEDAM), para que respondesse os seguintes quesitos:

I - Previamente à concessão das licenças ambientais ou outros atos administrativos congêneres, no tocante à atividade de mineração de ouro (inclusive garimpo), o órgão ambiental solicita informações ao empreendedor sobre a utilização ou não de mercúrio metálico? **II** - Caso a resposta anterior tenha sido positiva, o órgão ambiental exige documentação comprobatória da procedência do mercúrio utilizado na atividade garimpeira e/ou na mineração industrial? **III**- O órgão ambiental estadual emite autorizações para importação e utilização de mercúrio na atividade garimpeira de ouro? Em caso positivo, informar quais pessoas físicas ou jurídicas receberam autorização para importar e utilizar mercúrio. **IV**- Há autos de infração lavrados ou processos administrativos instaurados em razão de irregularidades no uso de mercúrio na atividade garimpeira, por pessoas físicas ou jurídicas que sejam beneficiárias de títulos minerários? Em caso afirmativo, encaminhar os números dos autos, nomes dos envolvidos, documentos de identificação e informações sobre o andamento do expediente.

Em resposta, a **SEDAM** (Documento 51, Pág. 224 e ss) pontuou que as informações sobre as operações unitárias presentes no processo de extração e beneficiamento de ouro, assim como as medidas mitigadoras adotadas pelo empreendimento, são solicitadas nos estudos ambientais. Além disso, informou que solicita a adoção de medidas mitigadoras, como a utilização de cadinho de condensação e a utilização de capela para tratamento de gases, a fim de minimizar a geração de vapor de mercúrio para o ambiente externo. A respeito do segundo questionamento, a SEDAM informou que solicita ao interessado a utilizar o mercúrio que apresente o Cadastro Técnico Federal (CTF) para atividades poluidoras na categoria 18-8, emitido pelo IBAMA. Finalmente, consignou que a secretaria não emite autorização para importação e exportação de mercúrio.

Em 4 de dezembro de 2024, foi realizada reunião extrajudicial, com objetivo de tratar dos

Av. André Araújo, nº 358, Adrianópolis, CEP 69057-025, Manaus/AM
Tel.: (92) 2129 4100 <https://www.mpf.mp.br/mpfservicos>

Documento assinado via Token digitalmente por ANDRE LUIZ PORRECA FERREIRA CUNHA, em 15/04/2026 11:57. Para verificar a assinatura acesse <http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento>. Chave ecad7f48.5882ecb5.c05b5424.281f0424





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

resultados do estudo que analisou a contaminação por mercúrio em determinadas regiões da Amazônia Legal. No ato, foi informado que a “*contaminação de mercúrio não é restrita aos locais da garimpagem, mas é disseminada também para outras regiões*” e que não é possível, com plena eficiência, mitigar o impacto do dano ambiental na extração de ouro com a utilização de mercúrio (Documento 57).

Na sequência, determinou-se a juntada de documentos específicos, cujos objetos possuem relação com o inquérito civil (Documento 137). Em cumprimento, foram juntadas cópias de peças extraídas de outros procedimentos, entre as quais, no que se refere ao objeto deste inquérito civil, destacam-se:

a) **Nota Técnica PGR-00264228/2025** (Documento 138.1): além de vários pontos relacionados aos impactos do mercúrio na saúde humana, no meio ambiente e na economia, destaca que a falta de fiscalização *in loco* e de exigências documentais mais rigorosas contribui para a ineficiência do sistema de controle (CTF/APP), sob responsabilidade do IBAMA. Na nota, é registrado que há lacuna na aferição da autenticidade da localização informada pelos usuários, na periodicidade das auditorias e na exigência de documentos comprobatórios das operações.

b) **Ofício nº 7031/2025/SEDAM-DIREX** (Documento 139.1): apresenta dados referentes à Cooperativa dos Garimpeiros da Amazônia (COOGAM). De acordo com o documento, a cooperativa possui 42 (quarenta e dois) processos minerários pleiteados no estado de Rondônia, dos quais apenas 12 (doze) possuem requerimento de licenciamento ambiental junto à Secretaria de Estado de Desenvolvimento Ambiental de Rondônia. Ainda de acordo com o documento, a COOGAM possui 2 (duas) licenças de operação no curso do rio Madeira. Entretanto, conforme informações da SEDAM, a extração e beneficiamento de ouro no leito do rio envolvem uso de mercúrio líquido no processo de amalgamação, o que representa a ciência da Pasta Ambiental sobre a utilização da substância na atividade garimpeira legalmente autorizada.





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

c) **Parecer Técnico nº 449/COLMAMP/2024** (Documento 139.3): cuida-se de análise de pedido de licenciamento ambiental, em referência aos processos ANM nº 886.096/2011 e 886.016/2011, cujas poligonais incidem no leito do rio Madeira. No parecer, a SEDAM demonstra, novamente, ter conhecimento do uso de mercúrio na extração de ouro, conforme o seguinte trecho: “*em relação à água utilizada no processo de separação do ouro, esta é tratada a fim de que não retorne ao Rio Madeira contaminada com mercúrio*”.

d) **Parecer Técnico nº 1006/COLMAP/2019** (Documento 139.5): trata-se de análise de licenciamento ambiental para renovação de licença de operação, em referência ao processo ANM nº 886.127/2013, para extração de ouro no leito do rio Madeira. No parecer, no que concerne ao objeto deste inquérito civil, a SEDAM demonstra ciência do uso de mercúrio na extração e no beneficiamento de ouro, conforme o seguinte trecho: “*No campo destinado a utilização do mercúrio é relatado que o processo de amalgamação se dará em um circuito fechado onde um composto contendo minerais pesados (basicamente ouro, óxido de ferro, ilmenita e cassiterita) é colocado em um cadinho e adicionado mercúrio líquido, é tampado e aquecido, tornando o mercúrio volátil assim por meio de uma tubulação ele é resfriado e retorna ao estado líquido onde é reutilizado, com isso o processo não gera impactos ao meio ambiente.*”

e) **Ata de Reunião PR-AM-00092403/2024**, realizada em 04 de dezembro de 2024 (Documento 140.1): A reunião teve como objetivo tratar dos resultados obtidos no estudo que analisou a contaminação por mercúrio em determinadas regiões da Amazônia Legal, contando com a participação da WWF-Brasil. Na ocasião, questionado sobre a possibilidade de mitigação do impacto do dano ambiental na extração de ouro com mercúrio, o especialista em conservação Rodrigo Agra Balbuena respondeu não ser possível com plena eficácia, acrescentando que a máquina de retorta — usada na recuperação da substância — também não é eficiente, haja vista que, inevitavelmente, ocorre a evaporação do mercúrio, ainda que haja uma tentativa de contê-lo.





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

f) **Despacho nº 22095273/2025-Difis-AM/Supes-AM** (Documento 140.2): cuida-se de expediente encaminhado pelo IBAMA em resposta a uma requisição ministerial. No documento, o instituto ambiental pontua que tanto os equipamentos de cadinho e retorta, na mitigação de vapor de metilmercúrio, não possuem eficácia plena, dependendo de determinados aspectos, tais como a temperatura, a composição do substrato lavrado e, inclusive, o estado de conservação do equipamento. Na visão do IBAMA, não é aconselhável a generalização da eficácia de ambos os instrumentos.

g) **Informação nº 004/2025/SETEC/SR/PF/RR** (Documento 140.3): trata-se de expediente encaminhado pela Superintendência da Polícia Federal em Roraima, no qual apontou que a queima direta em cadinho, sem os mecanismos de captação dos gases liberados, é caracterizada pela perda quase da totalidade do mercúrio contido no amálgama. Já o uso de equipamentos de retortas não recupera totalmente o mercúrio gasoso, mas permite a sua recuperação parcial, que pode ser reutilizada, otimizando a sua utilização e diminuindo os gastos para aquisição. Além disso, as retortas, apesar de reduzirem as emissões de mercúrio e diminuir os níveis dos impactos, não eliminam o risco de emissão. Os ensaios técnicos, mesmo sob condições operacionais controladas de rigor técnico, não produziram resultados com eficácia de 100%.

h) **Ofício SEI nº 115/2025/GR-1/GABIN/ICMBio** (Documento 140.4): trata-se de ofício encaminhado pelo ICMBio, no qual se informa que, ao consultar o Centro de Tecnologia Mineral (CETEM/MCTI), obteve o estudo intitulado “Avaliação das Perdas de Mercúrio Durante a Decomposição Térmica de Amálgama de Prata com Uso de Retorta”, elaborado por uma aluna, o qual aponta, ainda que sem conclusão definitiva, a ineficácia dos equipamentos de cadinho e retorta. Ademais, o ICMBio relatou que, embora realize a administração local de áreas onde a mineração ilegal é comum, nunca foram encontrados os referidos equipamentos nos garimpos





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

durante as ações de fiscalização.

Após isso, o Ministério Público Federal consignou que a persistência do uso de mercúrio em atividades de mineração de ouro nos estados da Amazônia Ocidental, apesar da vedação legal expressa e da ausência de autorização vigente por parte do órgão ambiental federal competente, revela falhas estruturais nos mecanismos de controle administrativo, regulatório e ambiental (Documento 141).

Dessa forma, expediu-se a **Recomendação nº 16/2025** (Documento 142), destinada, dentre outras autoridades, ao **Secretário de Estado do Desenvolvimento Ambiental de Rondônia**, recomendando que:

- (a) Previamente à concessão de qualquer licença ambiental para extração de ouro — inclusive permissões de lavra garimpeira, concessões de lavra e autorizações de pesquisa com guia de utilização —, **passe a exigir** do requerente a **especificação da técnica de beneficiamento** a ser adotada, bem como a apresentação de documentação comprobatória da tecnologia a ser empregada.
- (b) **Indefira** os requerimentos de licença ambiental em que se constate, de forma expressa ou implícita, a utilização de mercúrio metálico no processo de separação ou purificação do ouro, ainda que se alegue o uso de equipamentos mitigadores, como retorta ou cadinho.
- (c) **Revise** as licenças ambientais já concedidas nos estados do Amazonas, Acre, Rondônia e Roraima para extração de ouro e exijam dos respectivos titulares, no prazo de 30 (trinta) dias, comprovação técnica da modalidade de beneficiamento adotada.
- (d) **Suspenda** as licenças ambientais em que conste expressamente o uso de mercúrio, até que os interessados demonstrem, de forma inequívoca, a substituição do método de beneficiamento por técnica ambientalmente adequada.
- (e) **Declare a nulidade** de todas licenças ambientais em cujos processos, embora não





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

conste expressamente a utilização de mercúrio, o empreendedor não tenha apresentado, dentro do prazo de 30 (trinta) dias mencionado no item “III”, comprovação do uso de método alternativo de beneficiamento do ouro.

(f) **Incorpore**, de forma expressa, **em seus atos normativos e fluxos procedimentais, a vedação à utilização de mercúrio metálico** na atividade de mineração de ouro, **em todo o território do respectivo estado**, salvo em caso de eventual autorização emitida pelo IBAMA, nos termos da Instrução Normativa nº 26/2024.

No documento, foi requisitada a apresentação de resposta escrita e fundamentada sobre o acatamento ou não da recomendação, assim como informado que o documento cientificava e constituía em mora o destinatário quanto às obrigações de fazer nele recomendadas.

Em resposta à Recomendação (Documento 180), a SEDAM pontuou que a competência para o controle, comércio, importação e uso do mercúrio metálico é exclusiva do IBAMA, nos termos da Instrução Normativa nº 26/2024 e do Decreto nº 97.634/1989. Além disso, informou que o licenciamento ambiental estadual avalia a viabilidade da atividade minerária, mas não tem por objeto a autorização ou regulamentação de substâncias químicas controladas pela União.

A respeito da recomendação de suspensão das licenças, a SEDAM informou que a medida é inexequível diante dos severos impactos socioeconômicos, dos limites de competência federativa e do entendimento firmado pelo TJ/RO na ADI nº 0800253-97.2022.8.22.0000, ressaltando que a Convenção de Minamata determina a redução progressiva, e não a eliminação imediata, do uso de mercúrio na mineração artesanal. Finalmente, consignou que a secretaria adotou providências administrativas complementares, tais como a inclusão de novas condicionantes ambientais, a exigência periódica do Documento de Operações com Mercúrio Metálico (DOMM) e o incentivo à adoção de metodologias alternativas, como o uso de gravimetria avançada e fibras vegetais.





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

5. FUNDAMENTOS JURÍDICOS:

5.1. ILEGALIDADE DO USO DE MERCÚRIO EM ATIVIDADES DE MINERAÇÃO:

5.1.1. DIREITOS FUNDAMENTAIS AO MEIO AMBIENTE ECOLÓGICAMENTE EQUILIBRADO, À SAÚDE, À DIGNIDADE HUMANA:

O meio ambiente ecologicamente equilibrado ocupa posição central no Direito Internacional dos Direitos Humanos, tanto como direito autônomo, dotado de conteúdo próprio e exigibilidade direta, quanto como condição necessária à fruição dos demais direitos fundamentais. Essa dupla natureza evidencia sua inserção na estrutura essencial da dignidade humana, não apenas como valor instrumental, mas também como bem jurídico dotado de relevância em si mesmo.

Nesse sentido, a consagração do meio ambiente como expressão da dignidade humana decorre da necessidade de assegurar, a indivíduos e coletividades, os elementos básicos para uma vida segura e saudável. Trata-se de uma concepção que reconhece o **impacto direto da degradação ambiental sobre a saúde, os meios de subsistência e a continuidade da vida**, revelando a estreita ligação entre integridade dos ecossistemas e existência humana digna.

Sob essa ótica, a lógica dos direitos fundamentais exige, ainda, uma abordagem **estrutural e preventiva** da proteção ambiental. O meio ambiente integra o núcleo irredutível da dignidade porque preserva os suportes naturais da vida. Processos como a contaminação de rios, a perda de biodiversidade e o desmatamento contribuem para o colapso ambiental e atingem desproporcionalmente as populações em situação de vulnerabilidade, que já enfrentam desigualdades sociais e institucionais.

No plano interno, a Constituição da República Federativa do Brasil, no art. 225, *caput*, foi clara ao estabelecer que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

uso comum e essencial à sadia qualidade de vida. Trata-se de **direito de 3ª geração/dimensão**, que assiste a todo o gênero humano e possui titularidade coletiva e de caráter transindividual.

O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, embora não esteja expressamente previsto no art. 5º da Constituição, o qual se reforça ser meramente exemplificativo, constitui direito formal e materialmente fundamental. Isso porque seu aspecto material é **condição indispensável para a concretização da dignidade da pessoa humana**. Em outras palavras, não há vida digna sem um meio ambiente ecologicamente equilibrado, motivo pelo qual há necessidade de obrigações prestacionais (fazer, não fazer, dar) para assegurar a manutenção desse bem.

Com efeito, a proteção ambiental, tanto na dogmática do direito interno brasileiro quanto no marco interamericano, é um direito fundamental de terceira geração, passível de tutela autônoma e consiste em pressuposto necessário para o exercício de outros direitos fundamentais, como a vida, a saúde, a alimentação, dentre outros. O jurista alemão Klaus Bosselmann assim descreve o meio ambiente como direito humano:

[...] os direitos humanos e o meio ambiente estão inseparavelmente interligados. Sem os direitos humanos, a proteção ambiental não poderia ter um cumprimento eficaz. Da mesma forma, sem a inclusão do meio ambiente, os direitos humanos correriam o perigo de perder sua função central, qual seja, a proteção da vida humana, de seu bem-estar e de sua integridade.³

Édis Milaré, sustentando que o meio ambiente equilibrado é condição *sine qua non* para o exercício dos demais direitos, arremata:

(...) o reconhecimento do direito a um meio ambiente sadio configura-se, na verdade, como extensão do direito à vida, quer sob o enfoque da própria existência física e saúde dos seres humanos, quer quanto ao aspecto da

³ BOSSELMANN, Klaus. Estado socioambiental e direitos fundamentais. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010, p. 91.





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

dignidade desta existência - a qualidade de vida - que faz com que valha a pena viver.⁴

Acresça-se que a Corte Interamericana de Direitos Humanos, na **Opinião Consultiva nº 23/2017 (OC-23/17)**, formulada a pedido da República da Colômbia e proferida em 15 de novembro de 2017, reconheceu, de forma inédita no sistema interamericano, o direito ao meio ambiente sadio como direito autônomo e fundamental, distinto e indissociável dos demais direitos protegidos pela Convenção Americana sobre Direitos Humanos. No referido pronunciamento, o Tribunal interamericano assentou que a degradação ambiental severa, ainda que desacompanhada de imediata violação a outros direitos, configura, por si, lesão ao patrimônio jurídico das pessoas e das coletividades submetidas à jurisdição estatal.

Na mesma oportunidade, a Corte Interamericana explicitou as obrigações estatais decorrentes desse direito, dentre as quais sobressaem os deveres de prevenção, de precaução, de cooperação internacional e de regulação eficaz das atividades potencialmente lesivas ao meio ambiente, com especial atenção às atividades extrativas e à proteção dos povos indígenas e das comunidades tradicionais. Sublinhe-se, ainda, que o referido órgão jurisdicional reconheceu a **possibilidade de responsabilização internacional do Estado pelos danos ambientais decorrentes de sua omissão na fiscalização e no controle de empreendimentos privados**, ampliando, nesse passo, o espectro de exigibilidade dos deveres convencionais.

A relevância desse marco interpretativo, no caso em análise, é manifesta. A omissão do Estado de Rondônia, ao deixar de aferir o método de beneficiamento do ouro nas atividades licenciadas e ao tolerar o emprego de mercúrio de origem ilícita, **acarreta violação simultânea ao ordenamento jurídico interno e ao parâmetro convencional interamericano**, com potencial repercussão na esfera de responsabilidade internacional da República Federativa do

⁴ MILARÉ, Édis. Direito do ambiente. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001, p. 112.





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

Brasil, à qual incumbe assegurar, em todo o seu território, a observância dos compromissos assumidos perante a Corte Interamericana de Direitos Humanos.

Nesse sentido, a Constituição Federal impôs a todos, em especial ao Poder Público, o dever de defendê-lo e preservá-lo para a presente e futuras gerações. Em consonância, o art. 23, *caput* e inciso VI, estabelece a **competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios** para a **proteção do meio ambiente e o combate à poluição em qualquer de suas formas**.

A Lei nº 6.938/81 estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), que tem como objetivo geral a **preservação, a melhoria e a recuperação da qualidade ambiental propícia à vida**. Em seus objetivos específicos, previstos no art 4º, a PNMA elenca a *“preservação e restauração dos recursos minerais com vistas à sua utilização racional e disponibilidade permanente, concorrendo para manutenção do equilíbrio ecológico propícia à vida.”* Percebe-se, diante disso, que a PNMA almeja o **desenvolvimento sustentável** do país, **incompatível com a tolerância estatal ao uso de substâncias altamente tóxicas ao meio ambiente**.

Sendo assim, importa ressaltar que a União possui, dentre tantas, a competência administrativa para promoção de ações relacionadas à Política Nacional do Meio Ambiente, tanto na esfera nacional como internacional, conforme dispõe o art. 7º, inciso III, da Lei Complementar nº 140/2011. De igual maneira, em seus respectivos territórios, compete aos Estados *“executar e fazer cumprir a Política Nacional do Meio Ambiente e demais políticas nacionais relacionadas à proteção ao meio ambiente”*, consoante dispõe o art. 8º da Lei Complementar nº 140/2011.

Em linhas gerais, **compete à União zelar pelo fiel cumprimento das disposições estabelecidas na Política Nacional do Meio Ambiente de forma geral. Aos Estados, por sua vez, incumbe a execução efetiva das diretrizes previstas na referida política em seus**





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

respectivos territórios, com vistas a assegurar a preservação do meio ambiente ecologicamente equilibrado e a prevenir e combater a poluição — o que abrange, inclusive, o controle do uso indiscriminado do mercúrio.

O **direito à saúde**, por sua vez, constitui, inegavelmente, um direito fundamental assegurado a toda e qualquer pessoa, com respaldo expresso no art. 196, *caput*, da Constituição Federal. Trata-se de um direito do indivíduo e, simultaneamente, um dever do Estado, a ser garantido por meio de políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doenças e de outros agravos, bem como ao acesso universal e igualitário às ações e serviços de saúde. De igual forma, como ocorre com o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, o direito à saúde está indissociavelmente ligado à dignidade da pessoa humana.

Reforça-se, nesse segmento, que **a utilização de mercúrio em garimpos na Amazônia Brasileira tem gerado consequências devastadoras** à saúde pública, ao meio ambiente e à sustentabilidade das comunidades locais. Estudos recentes revelam que essa substância, amplamente utilizada para extrair ouro em atividades ilegais de mineração, tem provocado contaminação generalizada dos ecossistemas amazônicos, afetando tanto a fauna quanto a flora, com impactos diretos sobre a população humana.

Conforme registrado nos procedimentos em trâmite neste ofício, a **toxicidade do mercúrio** está amplamente documentada. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), o mercúrio é uma das dez substâncias químicas mais perigosas para a saúde humana. Quando liberado no meio ambiente, o mercúrio contamina os cursos d'água e bioacumula-se nos peixes, uma das principais fontes de proteína para as comunidades ribeirinhas da Amazônia. Estudo conduzido pela Fiocruz, em conjunto com outras instituições, revelou que **os níveis de mercúrio encontrados em peixes consumidos por populações de seis estados amazônicos**





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

estão 21,3% acima do limite permitido. Essa situação é particularmente grave, pois afeta diretamente a segurança alimentar de povos indígenas e ribeirinhos.

Como dito, a contaminação por mercúrio tem efeitos devastadores sobre a saúde humana. Esse metal pesado afeta o sistema neurológico, sendo particularmente perigoso para mulheres grávidas e crianças. Em 2019, um estudo com a população indígena Yanomami constatou a presença de mercúrio em 56% das mulheres e crianças da comunidade de Maturacá, no Estado do Amazonas. A exposição crônica ao mercúrio pode causar danos irreversíveis ao sistema nervoso central, incluindo déficits cognitivos, dificuldades motoras e, em casos extremos, a morte.

Ainda que, em tese, o mercúrio não seja comercializado de forma livre, os elementos coligidos no inquérito civil, notadamente o relatório conjunto da ABIN, do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e do Fórum Brasileiro de Segurança Pública, demonstram, à saciedade, a facilidade com que garimpeiros obtêm a substância no território nacional, o que evidencia a fragilidade dos mecanismos de controle atualmente existentes.

Não é possível compatibilizar a presença de uma substância reconhecidamente poluidora com o pleno exercício dos direitos fundamentais à saúde e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem como com os princípios que regem a Política Nacional do Meio Ambiente. A convivência simultânea entre tais direitos e a utilização dessa substância mostra-se inconciliável, diante dos efeitos gravemente danosos que ela pode causar aos bens jurídicos tutelados. Diante disso, impõe-se a necessidade de assegurar a efetividade dos direitos ao meio ambiente e à saúde, em razão de sua natureza constitucional e de sua condição de direitos fundamentais, inerentes à dignidade da pessoa humana e ao gênero humano como um todo.





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

5.1.2. INEXISTÊNCIA DE AUTORIZAÇÃO PARA USO DE MERCÚRIO EM ATIVIDADE DE MINERAÇÃO NA AMAZÔNIA OCIDENTAL. ORIGEM ILÍCITA DA SUBSTÂNCIA:

Em sintonia com os deveres estabelecidos na Constituição Federal e na legislação, a Presidência da República editou o **Decreto nº 97.634/89**, dispondo sobre o controle da produção e da comercialização de substância que comporta riscos à vida, à qualidade de vida e ao meio ambiente — notadamente o mercúrio metálico. O decreto propõe disciplinar os mecanismos para a importação e a comercialização da substância, operações sujeitas ao controle do IBAMA.

Em complemento, a **Instrução Normativa nº 26/2024⁵**, do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), dispõe, em seu art. 9º, sobre a **vedação** à importação, comercialização e revenda de mercúrio a qualquer pessoa física que exerça atividade minerária. **Por conseguinte, a autorização para importar, comercializar ou utilizar mercúrio em atividade minerária foi inserida no rol de competências exclusivas do IBAMA.**

Questionada por este gabinete, a autarquia ambiental federal esclareceu que **não existe autorização para produção primária** de mercúrio no Brasil, de modo que toda substância utilizada e comercializada em território nacional é de origem estrangeira. Além disso, em outra oportunidade, o IBAMA informou que **não existe nenhuma autorização vigente** para venda, compra, **importação ou utilização de mercúrio em atividade de mineração** (Documento 7 e anexos). Desse modo, é possível concluir, sem margem de dúvida, que **qualquer atividade minerária com uso de mercúrio é ilegal**, pelo fato de utilizar a substância, sem prejuízo de outras possíveis fontes de ilegalidade.

⁵ Disponível em: <https://www.ibama.gov.br/component/legislacao/?view=legislacao&legislacao=139445>. Acesso em 3 jul 2025.





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

Nesse sentido, chama-se a atenção para o fato de estudos técnicos, a exemplo do relatório “**De onde vem tanto mercúrio?**”, elaborado pelo Instituto Escolhas, registram expressamente que o país não é produtor do metal e que, historicamente, todo o mercúrio utilizado em território nacional depende de importação ou de estoques preexistentes⁶. Ao mesmo tempo, esse mesmo estudo demonstra que, entre 2018 e 2022, cerca de 185 toneladas de mercúrio de origem desconhecida foram empregadas na extração de ouro em garimpos brasileiros, evidenciando um descompasso estrutural entre os fluxos ilícitos de importação e o volume efetivamente consumido pela mineração aurífera.

A esse diagnóstico soma-se a constatação formulada em relatório conjunto da **Agência Brasileira de Inteligência (Abin), do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e do Fórum Brasileiro de Segurança Pública**, segundo a qual o mercúrio utilizado na mineração ilegal de ouro na Amazônia chega ao país por meio de rotas de contrabando, oriundas de países vizinhos como Bolívia, Peru e Guiana⁷. Constata-se, entretanto, que nenhum desses países figura entre os maiores produtores globais de mercúrio, o que evidencia a existência de uma rede internacional voltada ao tráfico da substância.

No relatório, tomando-se como exemplo o próprio estado de Rondônia, é registrado que o principal fluxo de mercúrio com destino ao estado parte da cidade de Riberalta, na Bolívia. O documento destaca que, nas cidades bolivianas, o mercúrio é de fácil acesso, sendo comercializado em lojas que, inclusive, realizam o envio ao Brasil mediante pagamento de frete.

A região de fronteira apresenta uma rede logística de comércio de mercúrio já estabelecida. Para evitar a fiscalização policial e os controles alfandegários, contrabandistas que atuam em Guajará-Mirim/RO utilizam diversos portos clandestinos. Nesse processo, o mercúrio

⁶ Disponível em: https://escolhas.org/wp-content/uploads/2024/06/SUMARIO_MERCURIO_Final.pdf

⁷ Disponível em: <https://www.gov.br/abin/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/mercúrio-na-amazonia/mercúrio>.





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

é transportado em garrafas PET, atravessando o rio Mamoré em pequenas embarcações. Após a introdução da substância por Guajará-Mirim/RO, o transporte segue para Porto Velho/RO.

Assim, revela-se inequívoca a origem ilícita da substância encontrada em território nacional, a qual é utilizada não apenas por garimpeiros ilegais, mas também por cooperativas e demais pessoas jurídicas formalmente constituídas, ainda que detentoras de títulos minerários e licenças ambientais.

5.2. RESPONSABILIDADE DO ESTADO DE RONDÔNIA NO CONTROLE DO USO DE MERCÚRIO EM ATIVIDADES DE MINERAÇÃO:

Conforme se apurou no Inquérito Civil nº 1.13.000.001620/2024-38, a atividade garimpeira legalmente autorizada e amparada por títulos minerários outorgados pela Agência Nacional de Mineração e licenças ambientais está utilizando mercúrio que não teve a importação autorizada para esta finalidade. Desse modo, o metal tóxico tem sido utilizado por garimpeiros com o aval do próprio órgão ambiental estadual, que ignora por completo o método de beneficiamento do ouro ao conceder licença ambiental, assim como se recusa a revisar todas as licenças por ele expedidas.

A título de exemplo, a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Ambiental de Rondônia informou (Documento 139.1) que a Cooperativa dos Garimpeiros da Amazônia, à época, possuía 2 (duas) licenças de operação válidas, a saber: LO nº 157865⁸ e LO nº 149642⁹. Em complemento, a SEDAM detalhou como ocorre o processo de extração e beneficiamento do minério no leito do rio. Conforme relatado pelo órgão:

“ [...] tal atividade de extração, por ser executada em leito do rio, é realizada com a

⁸ Processo nº 1801/03328/2011, com vencimento da licença em 14 de março de 2028, para a atividade de extração de minério de ouro no leito do rio Madeira, conforme processos ANM nº 886.096/2011 e nº 886.016/2011.

⁹ Processo nº 1801/03747/2014, com vencimento da licença em 14 de outubro de 2024, para a atividade de extração de minério de ouro no leito do rio Madeira, conforme processo ANM nº 886.560/2011.





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

utilização de rebocador, dragas equipadas com instrumento de corte rotativo, lança e bomba de sucção de sedimentos, tendo seu beneficiamento no mesmo local, por meio da amalgamação do minério de ouro com o auxílio de mercúrio”.

Além disso, a análise de Relatório de Monitoramento Ambiental (RMA), referente ao processo nº 1801/03328/2011, destacou o seguinte: “(...) em relação à água utilizada no processo de separação do ouro, esta é tratada a fim de que não retorne ao Rio Madeira contaminada com mercúrio”.

Assim, de forma inequívoca, o Estado de Rondônia demonstra ter ciência do uso de mercúrio no processo de beneficiamento do ouro em atividades garimpeiras legalmente autorizadas, ainda que não exista autorização vigente para o uso dessa substância. Isso implica afirmar que as cooperativas vêm utilizando o mercúrio de maneira irregular, adquirindo-o por meio de contrabando, valendo-se de licenças de operação concedidas pela própria SEDAM.

A Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental, ciente dessa utilização irregular no âmbito de atividades minerárias formalmente regularizadas, afirmou ao Ministério Público Federal ser inexecutável a suspensão das licenças ambientais concedidas às pessoas jurídicas que utilizam a substância. Fundamentou tal posicionamento **(a)** nos potenciais impactos socioeconômicos da medida, **(b)** nos limites da competência federativa e **(c)** em suposto entendimento firmado pelo Tribunal de Justiça do Estado de Rondônia em sede de controle concreto de constitucionalidade. Tais argumentos, contudo, não merecem prosperar, conforme se analisará a seguir.

5.2.1. DESVIRTUAMENTO DO INSTITUTO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL PELO ESTADO DE RONDÔNIA:

A Constituição da República, no art. 225, §2º, reconhece que a atividade minerária,





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

inclusive a legalmente autorizada, caracteriza fonte de degradação ambiental, sujeitando o empreendedor a reparar o meio ambiente degradado, na forma da lei. Além disso, a Carta Maior consagrou o princípio da **tríplice responsabilidade** do causador de danos ao meio ambiente, de modo que, além da reparação do dano ambiental, é impositiva a responsabilização administrativa e criminal do poluidor (Art. 225, §3º).

Nesse sentido, a Lei nº 6.938/81, que institui a Política Nacional do Meio Ambiente, estabelece o licenciamento ambiental como instrumento essencial de controle das atividades potencialmente poluidoras. Já a Lei Complementar nº 140/2011 definiu o licenciamento ambiental (art. 2º, inciso I), tornando-o obrigatório para todas as *atividades e empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental*.

Assim, caso a atividade esteja sujeita ao prévio licenciamento ambiental, a exemplo da mineração, **a inobservância deste instrumento de defesa ambiental tipifica ilícito administrativo e deve ser sancionado pelos órgãos ambientais competentes.**

O processo de licenciamento ambiental é de responsabilidade exclusiva do órgão ambiental competente e do próprio interessado. Dessa forma, o uso de mercúrio na atividade, sem a devida autorização do IBAMA, compromete não apenas a atividade a ser licenciada, mas também a própria validade do licenciamento ambiental, uma vez que se estaria buscando legitimar uma atividade intrinsecamente ilícita.

Pontue-se que, **como regra**, a competência para o licenciamento ambiental recai sobre os órgãos ambientais estaduais, nos termos do artigo 8º, inciso XIV, da Lei Complementar nº 140/2011, em razão de sua natureza residual. Igualmente, ressalta-se que, embora o órgão licenciador seja incumbido do dever de fiscalizar e sancionar a atividade ilegal, **esta obrigação não afasta o dever de fiscalização a ser exercido pelos demais entes federativos.** Isto porque,





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

como já destacado, a Constituição Federal, no art. 23, incisos VI e VII, estabeleceu a competência comum da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal para “*proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas*”, assim como “*preservar as florestas, a fauna e a flora*”.

Dessa maneira, o Estado de Rondônia, em qualquer hipótese, é responsável pela fiscalização de atividades minerárias que utilizem mercúrio metálico de forma ilegal, seja por ser o ente federativo que concedeu a licença ambiental, seja por integrar o rol de entes dotados de competência comum para a proteção ambiental.

O enfrentamento da questão exige, antes de qualquer detalhamento, a fixação de uma premissa estruturante: o licenciamento ambiental, no ordenamento jurídico brasileiro, constitui instrumento de **controle preventivo** de impactos decorrentes de atividades em si lícitas. A regularidade jurídica da atividade subjacente opera, portanto, como pressuposto inafastável da própria concessão da licença. O Estado não licencia ilícitos. Ao contrário, fiscaliza-os, reprime-os e, quando necessário, sanciona-os.

Conferir roupagem administrativa regular a uma atividade cujo insumo essencial é obtido por contrabando e empregado ao arripio da legislação federal equivale, na prática, a **transmutar o licenciamento ambiental** de mecanismo de proteção em veículo de legitimação de condutas vedadas pelo ordenamento. Essa inversão funcional, como se demonstrará, é precisamente o que se verifica na atuação da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental de Rondônia.

No caso em apreço, verifica-se que a figura do licenciamento ambiental para atividades que envolvem o uso de mercúrio de origem ilícita revela um paradoxo jurídico de difícil sustentação. Isso porque o licenciamento, no ordenamento jurídico brasileiro, constitui instrumento de controle de impactos decorrentes de atividades em si lícitas, sendo a regularidade





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

jurídica destas pressuposto indispensável à própria concessão da licença. Assim, a ilicitude na aquisição da substância, conforme já destacado, compromete a legalidade da atividade como um todo, tornando-a igualmente ilícita.

Nessa perspectiva, não se admite que o ente estatal se abstenha de adotar providências diante de atividades potencialmente poluidoras quando realizadas em desconformidade com a lei. Ao contrário, impõe-se que, à luz das informações prestadas pelo IBAMA, o órgão ambiental estadual se abstenha de conceder licença ambiental a empreendimentos que utilizem mercúrio de origem ilícita, bem como estabeleça diretrizes para revisar e, se for o caso, anular as licenças anteriormente concedidas que envolvam o uso da substância no processo de beneficiamento.

Em síntese, mostra-se inviável compatibilizar a lógica do licenciamento ambiental com a utilização de mercúrio ilícito. A concessão, manutenção e fiscalização das licenças ambientais devem ter como premissa fundamental a licitude da atividade desenvolvida, de modo que, inexistindo autorização para o uso da substância, não há que se cogitar a validade de licença ambiental para tais atividades.

À luz desses parâmetros normativos, ainda que não seja responsável por conceder autorizações para importação, uso e comércio de mercúrio, o Estado de Rondônia deve atuar de forma coordenada e permanente, para **prevenir, fiscalizar e, a depender do órgão licenciador, sancionar administrativamente qualquer uso de mercúrio em atividade de mineração.** Como dito, trata-se de atividade altamente poluidora que impõe ao poder público o dever constitucional de agir, não apenas para reparar os danos causados, mas para prevenir novas agressões ao meio ambiente. A omissão do Estado de Rondônia, nesse cenário, representa grave violação à ordem jurídica, desvirtuamento do licenciamento ambiental e afronta direta ao direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

5.2.2. REPARTIÇÃO CONSTITUCIONAL DE COMPETÊNCIAS AMBIENTAIS E O DEVER DE ELEVACÃO DO PADRÃO PROTETIVO:

A normatização ambiental, no sistema constitucional brasileiro, obedece à lógica do **federalismo cooperativo ecológico**, que impõe aos entes federativos o dever de atuar de forma articulada para garantir a **máxima proteção ao meio ambiente**.

Por força do art. 24, VI e § 1º, da Constituição, cabe à União editar normas gerais sobre proteção ambiental, competindo aos Estados apenas suplementar a legislação, sempre no sentido de **ampliar a tutela jurídica do meio ambiente e jamais flexibilizá-la**. Nesse cenário, normas ou atos estaduais que autorizam ou facilitam o uso de mercúrio na mineração não apenas extrapolam os limites da competência legislativa estadual, mas também esvaziam as exigências fixadas pelo legislador federal e pelos órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente.

Esse entendimento é pacífico no **Supremo Tribunal Federal**, que declarou a inconstitucionalidade de dispositivos da Lei Complementar nº 38/1995 do Estado de Mato Grosso (ADI 4529/MT, Rel. Min. Rosa Weber, Pleno, julgado em 21.11.2022), por haver dispensado o estudo e o relatório de impacto ambiental em empreendimentos com reconhecido potencial lesivo. Entendeu-se, à unanimidade, que a norma estadual violava tanto a competência da União para legislar sobre normas gerais (art. 24, VI e § 1º) quanto o conteúdo essencial do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (art. 225, § 1º, IV). Com efeito, o STF reafirmou que a atuação dos Estados em matéria ambiental deve se dar com base nas diretrizes nacionais, não sendo admissível a criação de regras que promovam retrocessos na proteção ambiental.

De igual modo, o **Tribunal de Justiça do Estado de Rondônia** declarou a **inconstitucionalidade**, tanto formal quanto material, de dispositivos do Decreto Executivo Estadual nº 25.780 (ADI 0800253-97.2022.8.22.0000). O referido decreto autorizava o uso de





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

substâncias químicas no processo de beneficiamento do ouro. Na ocasião, o Tribunal entendeu que o ato normativo extrapolou os limites do poder regulamentar ao permitir a utilização de substâncias com reconhecidos efeitos nocivos ao meio ambiente, violando, inclusive, compromissos assumidos pelo Brasil em pactos internacionais voltados à redução de poluentes.

Diante desse cenário, é notório que não se admite que órgão estadual de meio ambiente, por ação ou omissão, contribua para legitimar e perpetuar atos criminosos de importação, comércio e uso de mercúrio em atividade de mineração, em absoluto descaso à normatização federal. Ao revés, **é dever dos órgãos estaduais verificar, no processo de licenciamento ambiental, qual forma de beneficiamento aurífero será adotada pelo empreendedor.**

Tal verificação, ao contrário do que sustentou o Estado de Rondônia na via extrajudicial, em nada sobrepõe ou invade a competência da União, exercida por intermédio do IBAMA. Isso porque as declarações de inconstitucionalidade proferidas tanto pelo Supremo Tribunal Federal quanto pelo Tribunal de Justiça do Estado de Rondônia referem-se a leis e atos normativos que, em sua essência, autorizavam, viabilizavam ou facilitavam o uso do mercúrio na atividade minerária, o que se revela inadmissível.

Diversamente, a exigência de verificação do método de beneficiamento do ouro configura medida de natureza eminentemente preventiva e protetiva, inserida no âmbito da competência suplementar dos entes federativos em matéria ambiental. Trata-se de atuação que não busca disciplinar diretamente o uso da substância, mas sim assegurar, no processo de licenciamento ambiental, a observância de padrões mais elevados de proteção. Nesse sentido, o incremento do nível de tutela ambiental pelo ente federado não apenas se mostra compatível com a ordem constitucional, como também concretiza o dever comum de proteção ao meio ambiente. Assim, a **adoção de exigências mais rigorosas não configura violação à competência da União**, mas





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

legítimo exercício da competência administrativa e normativa voltada à salvaguarda de direitos fundamentais.

Na hipótese de utilização de mercúrio na amalgamação de ouro, é inafastável o indeferimento da licença ambiental, salvo em caso de comprovação cabal da origem do metal líquido, bem como da apresentação das respectivas autorizações expedidas pelo IBAMA. Nesse sentido, a outorga de licença ambiental sem o devido zelo com o processo de beneficiamento do ouro e a utilização de mercúrio é conduta administrativa que menospreza a proteção constitucional do meio ambiente e ofende a repartição de competências ambientais entre os entes da Federação.

Ademais, ao invocar “o entendimento firmado pelo TJ/RO” em julgamento de ação direta de inconstitucionalidade, o Estado de Rondônia apresenta argumento dissociado da realidade jurídica. O referido julgado, na verdade, não ampara a permanência do uso do mercúrio na atividade minerária, como já destacado. Na realidade, observa-se que o Estado de Rondônia, ao fundamentar sua posição, vale-se, ainda que de forma indireta, de trecho constante de voto vencido no julgamento da referida ação direta de inconstitucionalidade pelo TJ/RO. Com efeito, embora tenha sido proferido voto no sentido de relativizar a primazia da proteção ambiental estatal diante de interesses considerados, em tese, de maior relevância, tal entendimento restou minoritário e não foi acolhido pelo colegiado, não possuindo, portanto, qualquer força vinculante ou aptidão para embasar a tese sustentada.

Nesse sentido, ressalta-se que a Recomendação nº 16/2025 foi expressa ao recomendar ao ente federativo que exigisse, por parte da pessoa interessada, a especificação da técnica de beneficiamento e a documentação comprobatória da tecnologia a ser empregada, além do indeferimento de requerimentos que mencionem expressamente o uso de mercúrio, ainda que associado a equipamentos mitigadores, bem como a adoção de outras providências correlatas. Na





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

oportunidade, ressalta-se que a referida recomendação também foi direcionada aos Estados do Amazonas e Roraima, que, diferentemente de Rondônia, reafirmaram o compromisso com a proteção ambiental e com a saúde pública e, desde o início, dispuseram-se, entre outras medidas, a editar portarias suspendendo, por prazo indeterminado, a concessão de licenças ambientais para extração mineral, até a reanálise de todos os processos de licenciamento.

Desse modo, verifica-se que os próprios entes federativos reconhecem os riscos que o mercúrio representa para o meio ambiente e para a saúde, bem como a sua competência para a defesa desses bens, elevando o grau de proteção e, conseqüentemente, suplementando a legislação federal e exercendo, de forma efetiva, a competência comum de fiscalização. Tais medidas devem ser igualmente adotadas pelo Estado de Rondônia, com vistas a coibir a continuidade de práticas poluidoras que envolvem o uso de substâncias ainda mais nocivas, desprovidas de autorização.

5.2.3. “PREJUÍZO SOCIOECONÔMICO” NÃO É ARGUMENTO APTO A JUSTIFICAR LENIÊNCIA ESTATAL COM O CONTRABANDO E A VIOLAÇÃO A DIREITOS FUNDAMENTAIS VILIPENDIADOS COM A UTILIZAÇÃO INDISCRIMINADA DE MERCÚRIO - PRINCÍPIOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DA SOLIDARIEDADE INTERGERACIONAL:

Outro ponto que merece destaque refere-se à alegação do Estado de Rondônia de que a suspensão de licenças ambientais que autorizam o uso de mercúrio seria “inexequível” em razão de supostos impactos socioeconômicos severos. Tal argumento, como já observado ao longo desta inicial, evidencia uma inversão indevida da hierarquia normativa e axiológica estabelecida pela Constituição Federal. Não há como justificar a manutenção do uso do mercúrio sob o pretexto de prejuízo econômico quando, na realidade, sua continuidade implica violação direta a direitos fundamentais. Não se pode admitir a sobreposição de interesses econômicos aos malefícios socioambientais, sobretudo quando estes se apresentam como graves, difusos e





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

potencialmente irreversíveis.

A Constituição Federal, ao disciplinar a ordem econômica em seu artigo 170, não apenas condiciona a atividade econômica à sua função social, como também a subordina expressamente à defesa do meio ambiente (inciso VI). Tal disposição afasta qualquer pretensão de equivalência normativa entre interesses econômicos e os direitos fundamentais à vida, à saúde e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Ao contrário, o texto constitucional consagra a primazia destes últimos, de modo que interesses econômicos, ainda que relevantes sob uma perspectiva local ou imediata, não possuem densidade jurídica suficiente para se sobrepor à necessidade de prevenir danos socioambientais graves e irreversíveis.

Nesse contexto, a invocação de prejuízos financeiros como obstáculo à proteção ambiental revela, assim, uma premissa incompatível com a ordem constitucional, fundada na equivocada ideia de que o lucro poderia legitimar a degradação de direitos fundamentais.

Ademais, tal argumentação contraria o **princípio do desenvolvimento sustentável**, também compreendido no âmbito da chamada Ordem Econômica Ambiental, que orienta a atuação estatal no sentido de fomentar práticas produtivas menos nocivas ao meio ambiente. Esse princípio impõe a promoção de tecnologias e métodos mais sustentáveis, incentivando agentes econômicos que adotem **padrões de menor impacto ambiental** e desestimulando atividades degradadoras, e jamais o oposto.

A ideia de sustentabilidade, conforme lecionam Ingo Wolfgang Sarlet e Tiago Fensterseifer¹⁰, está vinculada à proteção ecológica, tendo em vista que a manutenção do equilíbrio ecológico pressupõe o uso racional e harmônico dos recursos naturais, de modo a evitar que sua degradação conduza ao esgotamento. Nessa perspectiva, os fundamentos

¹⁰ SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. Curso de direito ambiental. 4. ed. São Paulo: Editora Forense, 2023, p. 290.





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

capitalistas devem ajustar-se aos interesses da sociedade e do Estado, em observância às funções social e ecológica que lhes são inerentes. Como destacam os autores:

O princípio do desenvolvimento sustentável expresso no **art. 170 (inciso VI) da CF/1988**, confrontado com o **direito de propriedade privada** e a **livre-iniciativa (caput e inciso II do art. 170)**, também se presta a desmistificar a perspectiva de um capitalismo liberal-individualista em favor dos valores e princípios constitucionais ambientais. A propriedade privada e os interesses do seu titular devem ajustar-se aos interesses da sociedade e do Estado, na esteira das **funções social e ecológica** que lhe são inerentes.

Esse entendimento também se articula com o **princípio da vedação ao retrocesso ambiental** e com o dever de melhoria progressiva da qualidade ambiental, em consonância com o **princípio da solidariedade intergeracional**. Segundo esse princípio, a geração presente tem a responsabilidade de legar às futuras condições ambientais idênticas ou melhores do que aquelas recebidas das gerações anteriores, sendo-lhe vedado promover alterações negativas nas condições ecológicas, ainda que sob o fundamento de desenvolvimento econômico.

No plano infraconstitucional, a **Política Nacional do Meio Ambiente**, no seu artigo 4º, evidencia a compatibilidade entre desenvolvimento econômico e proteção ambiental ao prever, entre seus objetivos, a “compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico” (inciso I), bem como a “preservação e restauração dos recursos ambientais, com vistas à sua utilização racional e disponibilidade permanente, concorrendo para a manutenção do equilíbrio ecológico propício à vida” (inciso VI).

No mesmo sentido, a **Política Nacional de Recursos Hídricos** (Lei nº 9.433/1997), em seu art. 2º, estabelece como objetivos assegurar às presentes e futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados (inciso I), e promover a utilização





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

racional e integrada dos recursos hídricos, com vistas ao desenvolvimento sustentável (inciso II).

Dessa forma, impõe-se reconhecer que a proteção da vida, da saúde e do meio ambiente integra o núcleo essencial da ordem constitucional brasileira, sendo insuscetível de relativização por razões meramente econômicas. Ao Estado não cabe alegar impossibilidade, mas sim promover a transição de práticas nocivas para alternativas sustentáveis, ainda que isso implique custos econômicos no curto prazo. A prevalência dos direitos fundamentais, nesse contexto, não constitui uma escolha política discricionária, mas um imperativo jurídico vinculante, cuja inobservância conduz à inconstitucionalidade material das ações e omissões estatais.

5.3. INSUFICIÊNCIA DE EQUIPAMENTOS MITIGADORES:

A análise fática e jurídica é categórica ao revelar ser inadmissível a utilização de mercúrio em qualquer atividade de mineração, seja ela legal ou ilegal, ainda que existam equipamentos que, em tese, possam mitigar os danos ambientais.

De forma inequívoca, a utilização de cadinho e retorta no processo de beneficiamento do ouro não assegura a devida proteção ambiental, uma vez que tais equipamentos **não oferecem confiabilidade suficiente** no controle da emissão e reaproveitamento do mercúrio, conforme informações apresentadas pelo IBAMA (Documento 140.2), Polícia Federal (Documento 140.3) e ICMBIO (Documento 140.4).

A título exemplificativo, a Superintendência Regional da Polícia Federal em Roraima, em análise técnica, informou que a queima direta de mercúrio em cadinho, sem mecanismos de captação dos gases liberados, caracteriza-se pela perda de quase a totalidade do mercúrio contido no amálgama. Por sua vez, o uso de retortas não permite a recuperação integral do mercúrio gasoso, possibilitando apenas sua recuperação parcial.

Tal constatação é corroborada, também, pelo **Laudo de Perícia Criminal Federal nº**





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

173/2025 da Polícia Federal no Amazonas (Documento 185), que detalha precisamente o processo de beneficiamento de ouro em garimpos, com o uso de mercúrio metálico. No documento, foi informado que a **pirólise do amálgama em cadinhos resulta na liberação total do mercúrio, enquanto o uso de retortas, embora mais eficiente, ainda permite emissões significativas em razão de falhas de vedação, resfriamento insuficiente ou uso incorreto.** A própria composição do amálgama, com predominância de mercúrio metálico, agrava o potencial poluidor dessas emissões, tornando essencial a adoção de estratégias integradas de mitigação. Em conclusão, foi consignado que na ausência de melhorias estruturais nos equipamentos, capacitação dos operadores e fiscalização sistemática, o uso de retortas e cadinhos não pode ser considerado suficiente para evitar a dispersão atmosférica do mercúrio oriundo da atividade garimpeira.

Diante desse cenário, não se pode admitir o uso dessa substância sob o argumento de que a simples adoção da retorta, a exemplo, garantiria a proteção dos recursos hídricos. Isso porque o mercúrio, mesmo em sua forma gasosa, pode escapar ao ambiente, retornando ao ecossistema e desencadeando o processo de bioacumulação.

Dessa maneira, qualquer legislação, ato ou posicionamento em sentido contrário carece de legitimidade, especialmente diante dos comprovados efeitos nocivos do mercúrio à saúde humana e ao meio ambiente. Nesse contexto, não se revela prudente, tampouco viável, condicionar a concessão de licença ambiental de atividade com mercúrio à mera utilização de equipamentos como retortas ou cadinhos por garimpeiros. Ao contrário, **a utilização de mercúrio metálico constitui, de forma inequívoca, um fator impeditivo para a expedição e manutenção das respectivas licenças.**





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

5.4. EXISTÊNCIA DE ALTERNATIVAS SUSTENTÁVEIS PARA O BENEFICIAMENTO DO OURO. DETERMINAÇÃO EXPRESSA DE ELIMINAÇÃO DO MERCÚRIO EM MINERAÇÃO (ARTIGO 7º DA CONVENÇÃO DE MINAMATA SOBRE O MERCÚRIO):

A Convenção de Minamata sobre Mercúrio foi promulgada no Brasil pelo Decreto nº 9.470/2018. O tratado, em seu artigo 1º, fixa como objetivo “proteger a saúde humana e o meio ambiente das emissões e liberações antropogênicas de mercúrio e de compostos de mercúrio”, partindo do reconhecimento da persistência ambiental, da capacidade de bioacumulação e dos efeitos severos sobre populações vulneráveis, com forte apelo preventivo e de redução de risco em escala global.

Na sequência, o artigo 2º da Convenção define, entre outros conceitos, a “mineração de ouro artesanal e em pequena escala” como a mineração de ouro conduzida por mineradores individuais ou pequenos empreendimentos, com investimento de capital e produção limitados. Essa definição, na realidade brasileira, nem sempre encontra perfeita correspondência com o conceito de “garimpo”, atualmente relacionado a embarcações e dragas de grande porte e alto valor comercial. Dessa sorte, nos casos de atividade minerária não artesanal, nem em pequena escala, é terminantemente vedado o beneficiamento com mercúrio.

No plano operacional, a Convenção atua em toda a cadeia de vida do mercúrio. O artigo 3º trata das “fontes de abastecimento e comércio de mercúrio”, estabelecendo que as Partes devem controlar a oferta, proibindo novas operações de mineração primária de mercúrio e condicionando exportações e importações a consentimentos formais e a usos compatíveis com os objetivos do tratado. Esse dispositivo não é neutro: ele parte da premissa de que a redução da disponibilidade física do metal é uma condição para diminuir emissões e liberações, impondo uma lógica de contenção da oferta, de gestão de estoques e de canalização do mercúrio remanescente apenas para usos limitados e expressamente permitidos.





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

Em paralelo, o artigo 4º (produtos com mercúrio adicionado) e o artigo 5º (processos industriais que utilizam mercúrio) instituem regimes de eliminação (“phase-out”) ou redução (“phase-down”) em prazos definidos, sinalizando que o tratado não se contenta com controles meramente administrativos, mas orienta a substituição tecnológica e o abandono gradual do mercúrio em múltiplos setores.

O ponto de fricção mais evidente com o atual sistema regulatório brasileiro, entretanto, está no artigo 7º da Convenção, relativo à “mineração de ouro artesanal e em pequena escala”, complementado pelo Anexo C. Para Estados em que essa atividade é “mais do que insignificante”, a Convenção impõe a **obrigação de elaborar e implementar Plano de Ação Nacional**, com conteúdo mínimo que inclui: metas nacionais e taxas de redução, medidas para eliminar a amalgamação de minério inteiro, a queima de amálgama a céu aberto e em áreas residenciais, e o uso de cianeto em rejeitos onde o mercúrio tenha sido previamente utilizado sem remoção adequada. Além disso, a Convenção exige estratégias para regularizar e formalizar o setor, controlar o comércio (lícito e ilícito) de mercúrio e promover alternativas tecnológicas livres da substância. A diretriz de fundo é inequívoca: **o garimpo que hoje depende de mercúrio deve ser conduzido, de modo progressivo e irreversível, para um modelo em que o uso do metal seja reduzido ao mínimo possível e, sempre que factível, eliminado.**

Aprofundando o enquadramento do referido instrumento internacional, mostra-se imprescindível distinguir, com rigor técnico, a lógica normativa do corpo do artigo 7º daquela consagrada no Anexo C, Parte I, do mesmo tratado. O *caput* e os parágrafos do artigo 7º estabelecem, de fato, diretriz de redução progressiva (*phase-down*) do uso de mercúrio na mineração de ouro artesanal e em pequena escala, concedendo aos Estados-Partes margem de progressividade na implementação das medidas. O Anexo C, Parte I, todavia, vai além e arrola, em rol cogente, as estratégias de eliminação (*phase-out*) que devem necessariamente integrar o Plano de Ação Nacional de cada signatário, dentre as quais se destacam a **supressão da**





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

amalgamação de minério inteiro, da queima a céu aberto de amálgamas, da queima de amálgamas em áreas residenciais e da lixiviação por cianeto sobre rejeitos previamente contaminados por mercúrio, sem remoção adequada da substância.

Tal distinção desfaz, de plano, o argumento sustentado pela SEDAM na via extrajudicial.

Conquanto a Convenção admita gradualismo quanto a determinadas dimensões da regulação, o tratado é categórico ao impor, como obrigação de resultado, a eliminação de práticas específicas que, no contexto brasileiro, correspondem precisamente ao padrão operacional do garimpo aurífero amazônico. A amalgamação de minério inteiro e a queima do amálgama, com ou sem o emprego de retorta, integram o núcleo das condutas que devem ser objeto de banimento, e não de mera redução, segundo o compromisso internacional assumido pela República.

Essa leitura é reforçada pelos princípios da interpretação *pro homine* e *pro natura*, consagrados no Direito Internacional dos Direitos Humanos e do Meio Ambiente, segundo os quais, diante de pluralidade interpretativa, deve prevalecer a exegese mais protetiva ao bem jurídico tutelado. Daí resulta que a alegação de mera redução progressiva, quando confrontada com o teor do Anexo C, Parte I, e com a constatação técnica da inviabilidade dos equipamentos mitigadores, revela-se incompatível com o compromisso assumido pelo Estado brasileiro no plano internacional.

Especificamente no §2º do artigo 7º, a Convenção de Minamata sobre Mercúrio dispõe que os estados signatários, em cujos territórios são realizadas atividades de mineração e processamento de ouro artesanal e em pequena escala, deverão adotar medidas para reduzir, e **quando viável, eliminar o uso de mercúrio e seus compostos nessas práticas, bem como à mitigação das emissões e liberações dessa substância no meio ambiente delas decorrentes.** No contexto brasileiro, tal disposição deve ser interpretada como uma vedação ao uso de mercúrio na atividade minerária, em consonância com os compromissos internacionais





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

assumidos pelo país e os princípios da precaução e da prevenção ambiental.

A vedação ao uso dessa substância é um mandamento expresso do mencionado artigo 7º, §2º, da Convenção de Minamata e tem fundamento nos princípios que orientam o Direito Ambiental, notadamente aqueles consagrados na Lei nº 6.938/1981, que institui a Política Nacional do Meio Ambiente. Tal afirmação decorre, também, da **existência de alternativas sustentáveis para o beneficiamento do ouro.**

Impõe-se, dessa forma, examinar soluções tecnológicas disponíveis que permitem substituir o mercúrio nas operações de lavra e beneficiamento do ouro, de modo a assegurar a continuidade da atividade econômica sem incremento dos riscos socioambientais. É nesse cenário que se insere a análise das alternativas ao uso de mercúrio, as quais apresentam graus distintos de maturidade tecnológica, custos e impactos ambientais, mas convergem para a necessidade de afastar o método mercurial de amalgamação, cuja nocividade é amplamente documentada. De modo geral, a investigação conduzida pelo MPF nos autos demonstrou a plena viabilidade técnica de métodos alternativos ao mercúrio e, inclusive, com maior grau de eficácia, a exemplo dos métodos físicos ou o uso de substâncias químicas menos lesivas ao meio ambiente.

Os autos contemplam diversos estudos científicos realizados por pesquisadores de universidades públicas, de instituições governamentais e do setor privado. Tais pesquisas demonstram a existência de métodos alternativos ambientalmente sustentáveis e capazes de realizar o beneficiamento do ouro, sem a necessidade do emprego do mercúrio. Nota-se, por exemplo, o projeto de desenvolvimento de um bio-extrator atóxico a partir das folhas do Pau-de-balsa (ochroma pyramidale), coordenado pela Embrapa Floresta.

O bio-extrator atóxico surge como uma alternativa promissora ao uso do mercúrio na atividade garimpeira, apresentando-se como um método ambientalmente seguro e





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

tecnologicamente viável. Essa técnica, por exemplo, é uma realidade na extração de ouro na região de **Chocó, na Colômbia**. No referido país, em 2018, foi banido o uso do mercúrio na mineração.

No mesmo sentido, a **Universidade do Estado do Amazonas (UEA)** já realizou teste sobre o potencial biotecnológico de *Ochroma pyramidale (Cav. ex Lam.) Urb. (Malvaceae)*. No estudo, foram realizadas diversas atividades para aferir a viabilidade de substituição do mercúrio pelos componentes extraídos do pau-de-balsa. Isso porque os extratos foliares contém glicosídeos cianogênicos, que liberam ácido cianídrico quando hidrolisados, permitindo a separação entre as partículas de ouro e os demais sedimentos.

Registra-se, ainda, a existência de projetos voltados à mineração livre de mercúrio desenvolvidos pelo **Programa PlanetGOLD**, o qual é apoiado pelo **Fundo Mundial para o Meio Ambiente** e liderado pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente. Tais iniciativas demonstram a viabilidade técnica e a eficiência de métodos alternativos ao uso do mercúrio, como os processos gravimétricos e de lixiviação química, aplicáveis ao beneficiamento do ouro. Esses projetos estão em curso, no mínimo, em seis países: Burkina Faso, Colômbia, Guiana, Indonésia, Peru e Filipinas. Destaca-se, por exemplo, o caso da Colômbia, onde foi implantado um circuito gravimétrico e magnético que possibilitou uma recuperação de 80% a 90% do ouro, índice significativamente superior ao obtido com o uso do mercúrio, que variava entre 20% e 40%.

Além dessas experiências, o PlanetGOLD também divulgou estudos envolvendo projetos de extração de ouro artesanal e em pequena escala que dispensam completamente o uso de mercúrio, apresentando exemplos de estados estrangeiros que adotaram tais práticas e os resultados positivos alcançados. Tais dados estão disponíveis no relatório técnico disponibilizado





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

no sítio eletrônico da organização (em inglês)¹¹.

Exsurge, portanto, a clara **viabilidade de eliminar o uso do mercúrio no processamento de ouro**, conforme dispõe o art. 7º, §2º, da Convenção de Minamata sobre Mercúrio. Estudos destacam, entre as alternativas seguras, o uso de métodos físicos/mecânicos (centrifugação, lixiviação, gravimetria), além da folha de pau-de-balsa, cuja aplicação tem se mostrado eficaz, ambientalmente sustentável e desprovida de toxicidade, em plena consonância com o **princípio do desenvolvimento sustentável**. Isso porque a substituição do mercúrio por tecnologias alternativas não apenas reduz os danos ambientais, mas também melhora a segurança do trabalhador e diminui o impacto sobre a saúde pública.

Dessa forma, não merece prosperar o argumento do Estado de Rondônia de que a Convenção de Minamata não prevê a eliminação do mercúrio. A redução do uso da substância constitui, de fato, etapa inicial relevante, mas não pode, em hipótese alguma, ser considerada suficiente. À luz do ordenamento jurídico ambiental brasileiro, impõe-se a adoção de medidas voltadas à eliminação do mercúrio. Nesse contexto, revela-se inaceitável a mera mitigação por meio de equipamentos que não apresentem eficácia adequada para esse fim.

6. INVERSÃO DO ÔNUS DA PROVA:

A inversão do ônus da prova nas ações civis públicas ambientais constitui medida necessária para garantir a efetividade da tutela jurisdicional e decorre diretamente dos princípios estruturantes do direito ambiental, notadamente o **Princípio do Poluidor-Pagador** e o **Princípio da Precaução**. Esses princípios impõem ao degradador a obrigação de reparar o dano causado e de adotar medidas preventivas para evitar impactos ambientais, mesmo quando não há certeza científica absoluta sobre os efeitos de sua conduta.

¹¹Disponível em: https://www.planetgold.org/sites/default/files/planetGOLD%20Technology%20Transfer%20Activities_COP5%20Inf%20Doc_June30.pdf.





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

No caso em questão, verifica-se que o Estado de Rondônia, por intermédio da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Ambiental, figura como **poluidor indireto**. Com efeito, sua atuação permissiva e omissiva, ao conceder licenças sem verificar a utilização de mercúrio e ao abster-se de analisar e, se for o caso, suspender aquelas que fazem o uso, viabiliza e permite a utilização da substância da atividade minerária. Tal comportamento acarreta danos à saúde, ao meio ambiente e às comunidades tradicionais, em dissonância com seus deveres constitucionais e legais. Nos termos do artigo 3º, inciso IV, da Lei nº 6.938/1981, considera-se poluidor toda pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental.

Nesse sentido, destaca-se que o Superior Tribunal de Justiça consolidou esse entendimento na **Súmula nº 618**, segundo a qual "**é cabível a inversão do ônus da prova nas ações de degradação ambiental**", em benefício da coletividade e contra o poluidor, que deve demonstrar que sua atividade não causou dano ao meio ambiente, ainda que indiretamente. A inversão também encontra respaldo no artigo 6º, inciso VIII, do **Código de Defesa do Consumidor**, aplicado analogicamente às demandas ambientais, e no artigo 21 da **Lei nº 7.347/85**, que disciplina a ação civil pública.

A inversão do ônus probatório justifica-se pela **posição de vulnerabilidade da coletividade**, que, por não possuir acesso direto às informações técnicas do degradador, enfrenta dificuldades para comprovar o nexo de causalidade entre as condutas e o dano ambiental. O poluidor, por sua vez, detém os meios necessários para monitorar suas atividades e demonstrar a inexistência de impacto ambiental.

Além disso, a inversão deve ser **desde logo deferida**, em razão da necessidade de clareza na distribuição do ônus probatório, garantindo que os réus tenham ciência da carga probatória que lhe compete desde o início do processo. O artigo 373, §1º, do **Código de Processo Civil**





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

determina que o juiz defina a inversão do ônus da prova **antes da fase instrutória**, assegurando que as partes conduzam sua atuação processual com previsibilidade. A postergação dessa definição compromete a instrução, podendo levar à ineficácia da tutela ambiental.

Diante do exposto, considerando a **verossimilhança das alegações** e a **hipossuficiência técnica da coletividade em relação à demandada, requer-se a inversão do ônus da prova**, nos termos da Súmula nº 618/STJ, do artigo 6º, VIII, do Código de Defesa do Consumidor, e do artigo 21 da Lei nº 7.347/85, cabendo ao réu demonstrar que sua conduta não resulta ou resultou em dano ambiental.

7. DANO MORAL COLETIVO:

Conceitualmente, o **dano moral coletivo** é categoria autônoma de dano e se caracteriza por **lesão grave, injusta e intolerável a valores e a interesses fundamentais da sociedade**, independentemente da comprovação de prejuízos concretos ou de efetivo abalo moral. A facilitação à extração ilegal de recursos minerais com o uso de mercúrio ilegal agride o patrimônio público, a ordem econômica e o meio ambiente e implica lesão irrazoável e intensa a valores e interesses fundamentais da coletividade.

Nesse segmento, o Superior Tribunal de Justiça (STJ), no julgamento do Recurso Especial nº 2.200.069/MT, definiu parâmetros objetivos para aferir o dano moral coletivo em casos de lesão ambiental, a saber:

- 1) Os danos morais coletivos não advêm do simples descumprimento da legislação ambiental, exigindo constatação de injusta conduta ofensiva à natureza.
- 2) Os danos decorrem da prática de ações e omissões lesivas, devendo ser aferidos de **maneira objetiva e in re ipsa, não estando atrelados a análises subjetivas de dor, sofrimento ou abalo psíquico** da coletividade ou de um grupo social.
- 3) Constatada a existência de degradação ambiental, mediante alteração adversa das





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

características ecológicas, **presume-se a lesão intolerável ao meio ambiente e a ocorrência de danos morais coletivos**, cabendo ao infrator o ônus de informar sua constatação com base em critérios extraídos da legislação ambiental.

4) A possibilidade de recomposição material do meio ambiente degradado, de maneira natural ou por intervenção antrópica, **não afasta** a existência de danos extrapatrimoniais causados à coletividade.

5) A avaliação de lesão imaterial ao meio ambiente deve tomar por parâmetro exame conjuntural e o aspecto cumulativo de ações praticadas por agentes distintos, impondo-se a todos os corresponsáveis pela macrolesão ambiental o dever de reparar os prejuízos morais causados, na medida de suas respectivas culpabilidades.

6) Reconhecido o dever de indenizar os danos morais coletivos em matéria ambiental (an debeatur), a graduação do montante reparatório (quantum debeatur) deve ser efetuada à vista das peculiaridades de cada caso e tendo por parâmetro a contribuição causal do infrator e sua respectiva situação socioeconômica; a extensão e a perenidade do dano; a gravidade da culpa; e o proveito obtido com o ilícito.

7) Nos biomas arrolados como patrimônio nacional pelo artigo 225, parágrafo 4º, da Constituição Federal, o dever coletivo de proteção da biota detém contornos jurídicos mais robustos, havendo dano imaterial difuso sempre que evidenciada a prática de ações ou omissões que os descaracterizem ou afetem sua integridade ecológica ou territorial, independentemente da extensão da área afetada.

No presente caso, encontram-se plenamente configurados os parâmetros jurisprudenciais para o reconhecimento do dano moral coletivo. A ausência de fiscalização ambiental pelo Estado de Rondônia, aliada à sua conduta permissiva quanto à manutenção do uso de mercúrio metálico ilícito na cadeia produtiva minerária, ultrapassa o mero descumprimento da legislação ambiental, caracterizando **intolerável e injusta lesão** ao meio ambiente e aos valores sociais. Tal postura favorece agentes econômicos que auferem lucro de forma irregular, ao mesmo tempo em que impõe à coletividade e ao meio ambiente um ônus desproporcional, consistente nos impactos





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

negativos inerentes à utilização da substância.

Não é justo, tampouco aceitável, que a sociedade e o meio ambiente tenham que suportar esse ônus. O meio ambiente, enquanto direito fundamental indispensável à sadia qualidade de vida, deve ser integralmente protegido, não podendo ser reiteradamente mitigado, sobretudo quando a degradação decorre de condutas voltadas exclusivamente ao benefício de terceiros que não observam os deveres legais. Qualquer alteração adversa das condições ecológicas, como a dispersão de mercúrio em cursos d'água, configura lesão grave ao equilíbrio ambiental, presumindo-se, por conseguinte, a ocorrência de dano moral coletivo.

Ressalta-se que o Supremo Tribunal Federal (STF), no julgamento do Recurso Extraordinário nº 654.833/AM, julgado em 20/04/2020 sob o regime da repercussão geral (Tema nº 999), decidiu que a extração ilegal de madeira em terras indígenas gera dano moral coletivo sujeito à reparação. Com base no mesmo entendimento, o STF, no dia 25 de setembro de 2023, ao julgar o Recurso Extraordinário nº 1427694, sob o rito da repercussão geral (Tema nº 1.268), colheu o entendimento de que a lavra ilegal de minério também sujeita o responsável ao pagamento de indenização por dano moral coletivo, pretensão essa que é imprescritível, dado o caráter jusfundamental do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

No caso em apreço, deve ser adotado mesmo entendimento, diante das seguintes nuances: **(a)** a ciência, por parte do Estado de Rondônia, da origem ilícita do mercúrio utilizado no território nacional, sem a adoção de medidas eficazes para coibir sua utilização; **(b)** a ineficácia dos mecanismos ditos “mitigadores”, os quais não apresentam grau de precisão ou segurança ambiental aceitável, conforme apontado por órgãos técnicos; **(c)** o uso desses equipamentos como subterfúgio para perpetuar a utilização do mercúrio na atividade minerária, a despeito de sua ilicitude, o que contamina tanto o licenciamento ambiental quanto a própria atividade; e **(d)** a omissão estatal quanto à revisão das licenças já concedidas e à exigência de especificação do





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

método de beneficiamento nos novos requerimentos, em afronta direta aos deveres legais de proteção ambiental.

Dessa forma, é incontroverso o cabimento do dano moral coletivo, tanto pelo atendimento dos parâmetros estabelecidos pelo Superior Tribunal de Justiça, diante da injusta e intolerável lesão ao meio ambiente, quanto pela objetividade do entendimento de repercussão geral firmado pelo Supremo Tribunal Federal, que presume a existência de dano moral na hipótese de exploração ilegal de minério. No caso em apreço, tal ilegalidade é viabilizada pela concessão e manutenção de licenças ambientais que permitem, direta ou indiretamente, o uso de mercúrio de origem ilícita.

Acerca do valor a ser arbitrado para reparação do dano moral coletivo, o julgador deve balizar-se pela relevância dos bens jurídicos violados, além de considerar a gravidade da lesão e as circunstâncias pessoais do infrator. No caso em apreço, é imprescindível considerar que a ausência de controle, por parte da SEDAM, quanto à autorização para o uso de mercúrio por garimpeiros e cooperativas torna a atividade minerária presumidamente ilícita, em desacordo com a legislação ambiental e minerária vigente. A atuação omissiva ou facilitadora do órgão ambiental na expedição de licenças permite que pessoas físicas e jurídicas explorem ilegalmente recursos minerais pertencentes à União, além de expor a risco as comunidades ribeirinhas, a fauna e a flora, em razão da utilização de mercúrio.

Soma-se a isso a reiterada recusa em revisar licenças ambientais já concedidas, mesmo diante de informações consistentes acerca da origem ilícita do mercúrio utilizado no território nacional. Tal conduta evidencia, de forma inequívoca, a conivência do Estado de Rondônia com a perpetuação de práticas lesivas ao meio ambiente, contribuindo diretamente para a degradação ambiental. Por essa razão, impõe-se o reconhecimento da ocorrência de dano moral coletivo, cuja reparação deve ser fixada em patamar suficiente para refletir a gravidade da lesão, desestimular a





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

reiteração da conduta e reafirmar a centralidade da proteção ao meio ambiente como direito fundamental da coletividade.

Assim, o Ministério Público Federal compreende como razoável a fixação da indenização por dano moral coletivo no patamar de R\$1.000.000,00 (um milhão de reais).

8. TUTELA PROVISÓRIA DE URGÊNCIA DE NATUREZA ANTECIPADA
(ARTIGO 300 A 302 DO CÓDIGO DE PROCESSO CIVIL):

De acordo com o artigo 300 e seguintes do Código de Processo Civil, a tutela provisória de urgência é um gênero que compreende duas espécies: tutela antecipada (satisfativa) e tutela cautelar, podendo ser requeridas em caráter antecedente ou incidental. Como requisitos para qualquer modalidade de tutela de urgência, o artigo 300, *caput*, do CPC estabelece dois requisitos: **a) Probabilidade do direito** (*fumus boni iuris*) e **b) Perigo de dano ou risco ao resultado útil do processo** (*periculum in mora*). O §3º, por sua vez, determina que “a tutela de urgência não será concedida quando houver perigo de irreversibilidade dos efeitos da decisão.”

No caso, estão preenchidos os requisitos da tutela antecipada. A **probabilidade do direito** está suficientemente demonstrada, derivando das provas inequívocas coligidas no curso do Inquérito Civil nº 1.13.000.001620/2024-38. Verifica-se que a omissão estatal, aliada a uma conduta permissiva, em descompasso com suas competências constitucionais e legais, contribui significativamente para a violação de direitos fundamentais ao meio ambiente, à saúde e à dignidade da pessoa humana. Isso porque, mesmo ciente da origem ilícita do mercúrio, o ente público se abstém de adotar medidas proativas, em consonância com os princípios da precaução e da prevenção, deixando de promover a devida análise das licenças ambientais expedidas e de verificar a eventual utilização de mercúrio nas atividades por ele licenciadas. Tais circunstâncias evidenciam a plausibilidade do direito invocado e a necessidade de sua imediata tutela.





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

O **perigo de dano**, por sua vez, está comprovado, de igual maneira, pela prova documental produzida no procedimento referenciado. No caso concreto, impõe-se a atuação imediata do órgão ambiental competente (SEDAM), a fim de que proceda à análise e, se for o caso, à suspensão das licenças ambientais concedidas a atividades minerárias que façam uso de mercúrio sem a devida autorização do órgão ambiental federal. A manutenção dessas licenças, conferindo aparente legitimidade a práticas potencialmente lesivas, tende a ocasionar danos graves e de difícil reparação aos bens jurídicos tutelados, caso eventual providência somente venha a ser adotada ao final da demanda, ainda que esta seja julgada procedente.

Impende observar, nesse ponto, que a **natureza do dano** em discussão confere ao *periculum in mora* dimensão particularmente grave. O mercúrio metálico, uma vez liberado no ambiente amazônico - seja pela evaporação durante a queima do amálgama, seja pelo descarte direto nos cursos d'água -, submete-se a processo de metilação bacteriana nos sedimentos fluviais, convertendo-se em metilmercúrio, forma orgânica de elevada toxicidade e persistência. Essa substância ingressa na cadeia trófica aquática e bioacumula-se de forma progressiva nos organismos, atingindo, ao final, concentrações potencialmente letais nos peixes de grande porte, que constituem a base proteica de comunidades ribeirinhas e indígenas.

A literatura científica e os elementos técnicos produzidos no inquérito civil convergem em um ponto essencial: o processo de **bioacumulação do metilmercúrio** é, praticamente, irreversível. O mercúrio incorporado aos sedimentos e à biota permanece no ecossistema por décadas, de modo que cada dia de manutenção de licenças ambientais sem verificação do método de beneficiamento equivale à incorporação definitiva de novas cargas da substância ao bioma amazônico. Não se trata, portanto, de risco hipotético ou de dano potencialmente reparável ao final do processo. Ao contrário, **a demora na concessão da tutela de urgência implica cristalização contínua e cumulativa do dano**, tornando progressivamente mais onerosa e menos eficaz qualquer tentativa futura de remediação. A urgência, nesse contexto, não decorre





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

apenas da gravidade abstrata da lesão, mas da constatação técnica de que o transcurso do tempo opera, por si só, como fator de agravamento irreversível do quadro ambiental e sanitário.

Por fim, não há qualquer **risco de irreversibilidade** no caso de deferimento da tutela jurisdicional pleiteada. Isto porque a presente tutela busca o efetivo cumprimento da legislação brasileira por parte daquele que deveria efetivamente exercer as suas funções, independentemente de ordem judicial. Por outro lado, a contínua omissão dos deveres legais acarreta a chamada **irreversibilidade reversa**, uma vez que os danos ambientais provocados, em caso de ausência de fiscalização e repressão, poderão se agravar, tornando ainda mais difícil a reparação.

Assim, presentes os requisitos legais e considerando a necessidade de evitar a perpetuação dos ilícitos, impõe-se a concessão de tutela provisória de urgência, em caráter antecipado, para compelir o Estado de Rondônia, por intermédio da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Ambiental, a proceder à análise minuciosa de todas as licenças ambientais já concedidas, bem como dos novos requerimentos, relativos à atividade de mineração no território estadual, a fim de verificar a eventual utilização de mercúrio em quaisquer operações.

Verificada a utilização da substância, o ente público deverá notificar o titular da licença para que, no prazo que fixar, apresente a documentação comprobatória da regularidade do uso do mercúrio perante o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Decorrido o prazo sem a devida comprovação, deverá o Estado de Rondônia suspender a licença ambiental, ao menos até o julgamento da presente ação, ou, se for o caso, proceder à declaração de nulidade do respectivo ato administrativo.

9. REQUERIMENTOS:

Em razão do exposto, o **Ministério Público Federal** requer:

Av. André Araújo, nº 358, Adrianópolis, CEP 69057-025, Manaus/AM
Tel.: (92) 2129 4100 <https://www.mpf.mp.br/mpfservicos>





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

I. A concessão de tutela provisória de urgência de natureza antecipada, com fundamento no artigo 300 a 302 do Código de Processo Civil, para determinar a seguinte **obrigação de fazer** ao Estado de Rondônia, por intermédio da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Ambiental (SEDAM), **sob pena de multa cominatória diária**, em caso de descumprimento:

- a) Proceda a minucioso reexame de todas as licenças ambientais já concedidas e de novos requerimentos, relativos à atividade de mineração no território estadual, a fim de verificar qual é o método de beneficiamento do ouro explorado em garimpos licenciados e se tal atividade envolve utilização de mercúrio;
- b) Verificada a utilização da substância, o ente público deverá notificar o titular da licença para que, no prazo que fixar, apresente a documentação comprobatória da regularidade do uso do mercúrio perante o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA);
- c) Decorrido o prazo sem a devida comprovação, deverá o Estado de Rondônia suspender a licença ambiental, ao menos até o julgamento da presente ação, ou, se for o caso, proceder à declaração de nulidade do respectivo ato administrativo.

II. A **citação** do requerido para, querendo, apresente contestação à presente ação civil pública, no prazo de 30 (trinta) dias (artigos 335 e 183, ambos do Código de Processo Civil), sob pena de revelia (artigo 334 do CPC);

III. Protesta-se pela produção de todas as provas juridicamente admissíveis, bem como a **inversão do ônus da prova logo no início do processo**;





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

IV. No mérito, a **confirmação dos efeitos da tutela antecipada e a procedência integral dos seguintes pedidos condenatórios**, de forma cumulativa, conforme autoriza a Súmula nº 629 do Superior Tribunal de Justiça:

- a) Condenação do Estado de Rondônia à obrigação de fazer consistente em **exigir** do requerente, previamente à concessão de qualquer licença ambiental para extração de ouro, **a especificação da técnica de beneficiamento** a ser adotada, assim como **a apresentação de documentação comprobatória da tecnologia** a ser empregada;
- b) Condenação do Estado de Rondônia à obrigação de fazer referente ao indeferimento dos requerimentos de licença ambiental em que se constate, de forma expressa ou implícita, a utilização de mercúrio metálico no processo de separação ou purificação do ouro, ainda que se alegue o uso de equipamentos mitigadores, como retorta ou cadinho;
- c) Condenação do Estado de Rondônia à obrigação de fazer consistente na revisão das licenças ambientais já concedidas em todo território estadual para extração de ouro. Em decorrência, o Estado de Rondônia deve **exigir** dos respectivos titulares **comprovação técnica da modalidade de beneficiamento** adotada;
- d) Condenação do Estado de Rondônia à obrigação de fazer para suspender as licenças ambientais em que conste expressamente o uso de mercúrio, até que os interessados demonstrem, de forma inequívoca, a substituição do método de beneficiamento por técnica ambientalmente adequada;
- e) Condenação do Estado de Rondônia à obrigação de fazer consistente na **declaração de nulidade** de todas licenças ambientais em cujos processos, embora





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO ESTADO DO AMAZONAS
19º OFÍCIO DA PR/AM - 2º OFÍCIO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

não conste expressamente a utilização de mercúrio, o empreendedor não tenha apresentado a comprovação do uso de método alternativo de beneficiamento do ouro;

- f) Condenação do Estado de Rondônia à obrigação de fazer referente à incorporação, de forma expressa, em seus atos normativos e fluxos procedimentais, da vedação à utilização de mercúrio metálico na atividade de mineração de ouro, em todo o território estadual, salvo em caso de eventual autorização pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis, nos termos da Instrução Normativa nº 26/2024;
- g) Condenação do Estado de Rondônia ao pagamento de indenização por dano moral coletivo, na importância de R\$1.000.000,00 (um milhão de reais), a ser revertida ao Fundo Nacional de Reparação dos Direitos Difusos, instituído pelo artigo 13 da Lei nº 7.347/85.

Atribui-se à causa o valor de R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais), correspondente ao pedido formulado no item IV-g (art. 292, inciso V, do CPC), considerando que os demais pedidos não possuem valor patrimonial imediatamente aferível.

Manaus/AM, 15 de abril de 2026.

- assinatura eletrônica -

ANDRÉ LUIZ PORRECA FERREIRA CUNHA

PROCURADOR DA REPÚBLICA

Av. André Araújo, nº 358, Adrianópolis, CEP 69057-025, Manaus/AM
Tel.: (92) 2129 4100 <https://www.mpf.mp.br/mpfservicos>

