



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO PARÁ
1º OFÍCIO | PRM DE SANTARÉM**

Ref.:

Inquérito Civil nº 1.23.002.000076/2019-83

RECOMENDAÇÃO Nº 4/2025-GABPRM1, DE 6 DE MAIO DE 2025

O MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, pelos procuradores da República signatários, no exercício da atribuição que lhe é conferida pelos arts. 127, caput, e 129, III e V, da Constituição da República Federativa do Brasil (CRFB) e demais dispositivos legais pertinentes;

CONSIDERANDO que o Ministério Público é instituição permanente, essencial à função jurisdicional do Estado, incumbindo-lhe a defesa da ordem jurídica, do regime democrático e dos interesses sociais e individuais indisponíveis (art. 127, CRFB);

CONSIDERANDO que são funções institucionais do Ministério Público, dentre outras, zelar pelo efetivo respeito aos direitos e interesses sociais e individuais indisponíveis assegurados na Constituição da República de 1988, promovendo para tanto, o inquérito civil e a ação civil pública e expedir recomendações fixando prazos (art. 129, III, CRFB);

CONSIDERANDO que, dentre as funções acima mencionadas, compreende-se especificamente a defesa do meio ambiente ecologicamente equilibrado e dos direitos e interesses dos povos indígenas e demais minorias étnicas;

CONSIDERANDO que tramita no Ministério Público Federal o **Inquérito Civil nº 1.23.002.000076/2019-83**, instaurado para apurar falta de medidas de segurança (distâncias mínimas entre as áreas de borrifação e de moradia, de horticultura e de criação de animais, implantação de quebra-ventos, etc.) para evitar a contaminação por agrotóxico aos indígenas da aldeia Açaizal, do povo Munduruku do Planalto Santareno;

CONSIDERANDO que o **Laudo de Perícia Criminal Federal nº 126/2017-UTEC/DPF/SNM/PA**, confeccionado a partir de inspeção no



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO PARÁ
1º OFÍCIO | PRM DE SANTARÉM

igarapé de Açaizal, constatou proximidade entre os cultivos de grãos e as moradias da aldeia indígena, ressaltando a necessidade de estabelecer distâncias mínimas seguras para mitigar os efeitos adversos à saúde da população local e a outros usos do solo, como a horticultura e a criação de animais (Laudo nº 126/2017–UTEC/DPF/SNM/PA, p. 13);

CONSIDERANDO que o laudo pericial registra imagens de satélite e tabelas, que demonstram as distâncias entre moradias da comunidade e os locais de aplicação de agrotóxico, a exemplo do registro fotográfico abaixo:



Figura 11 - Resteva do cultivo de milho rente com a estrada e adjacente às moradias situadas no início da estrada que dá acesso à comunidade

CONSIDERANDO que na imagem, além da ínfima distância entre os locais de cultivo e as casas, destaca-se a existência de **caixas d'água**, adjacentes às plantações de milho, utilizadas para consumo e atividades diárias da comunidade;



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO PARÁ
1º OFÍCIO | PRM DE SANTARÉM**



Figura 5 do Laudo de Perícia Criminal Federal nº 126/2017 – UTEC/DPF/SNM/PA, identificando o local de realização dos exames em que são mensuradas as distâncias entre as moradias/aéreas de convivência da vila que se situa na entrada da estrada que dá acesso à comunidade e aplicação de agrotóxico.

Tabela 1 – Distância entre As Moradias e A Aplicação de Agrotóxicos

Letra de Identificação	Distância (m)
a	20
b	17
c	25
d	20
e	24
f	38
g	44
h	21
i	44

Tabela 1 do Laudo de Perícia Criminal Federal nº 126/2017 – UTEC/DPF/SNM/PA, referenciando na figura 5 as distâncias entre as moradias e a aplicação de agrotóxico.

CONSIDERANDO que neste mesmo laudo foram verificados traços do princípio ativo de Parathion – pesticida da família dos organofosforados utilizado para o controle de diversas pragas agrícolas – nas amostras de solo, e que em uma delas (lavoura de milho) além do Parathion, verificou-se também a presença de Alacloro e Atrazina – dois herbicidas também utilizados para o controle de diversas pragas agrícolas



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO PARÁ
1º OFÍCIO | PRM DE SANTARÉM

– todos de uso comercial permitido;

CONSIDERANDO o estudo científico “*Determinação de glifosato, AMPA e glufosinato por cromatografia líquida de alta eficiência com detecção de fluorescência em águas do Planalto de Santarém, Amazônia Brasileira*”, que registrou a presença de níveis de glifosato detectados nas amostras de água do Planalto Santareno e sugeriu o monitoramento contínuo de pesticidas em corpos hídricos próximos a áreas agrícolas com ênfase nos potenciais riscos à saúde humana das populações que vivem no entorno de grandes plantações¹;

CONSIDERANDO que, em reunião realizada em 27 de setembro de 2023, na sede da PRM Santarém, o Conselho Indígena Munduruku e Apiaká do Planalto (CIMAP) ressaltou a inexistência de barreira de proteção entre o local de aplicação dos agrotóxicos e as moradias dos indígenas;

CONSIDERANDO, ainda, que nessa reunião o CIMAP enfatizou que, durante o período de chuva, **o veneno é carregado aos igarapés e incide sobre os açaiçais**, comprometendo essa fonte de alimentação, e que, como possível efeito do agrotóxico, diversas espécies de árvores frutíferas (graviola, piquiá, uxi, pupunha, goiaba etc.) não mais existem, afetando a economia e a organização social dos indígenas, pois vendiam em feira os produtos oriundos da floresta;

CONSIDERANDO que, em reunião realizada em 12 de setembro de 2024 no MPF, lideranças do CIMAP apresentaram abaixo-assinado (doc. 103.1), por meio do qual denunciaram novamente que produtores de grão da região estão aplicando agrotóxicos em áreas próximas ao território tradicional desses povos, poluindo corpos d’água importantes, tais como o Igarapé “Cachoeira da Cavada” e o Igarapé do “Vamo Ver”;

¹ Pires NL, Passos CJS, Morgado MGA, Mello DC, Infante CMC, Caldas ED. Determination of glyphosate, AMPA and glufosinate by high performance liquid chromatography with fluorescence detection in waters of the Santarém Plateau, Brazilian Amazon. J Environ Sci Health B. 2020;55(9):794-802. doi: 10.1080/03601234.2020.1784668. Epub 2020 Jun 25. PMID: 32586204. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32586204/>.



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO PARÁ
1º OFÍCIO | PRM DE SANTARÉM**

CONSIDERANDO que estatísticas apontam que as doenças neurológicas ligadas ao uso de agrotóxicos cresceram 600% no Planalto Santareno²;

CONSIDERANDO o fato público e notório de que em 10 anos os conflitos entre sojicultores e camponeses expostos ao veneno na região do Planalto Santareno se agravaram³;

CONSIDERANDO que a Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA), do Ministério da Saúde, realizou coleta de água na região do Planalto Santareno para análise, mas não forneceu à comunidade os resultados do estudo, nem respondeu às solicitações de informações sobre o tema⁴;

CONSIDERANDO que segundo dados levantados pela Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), o Brasil é o maior usuário de agrotóxicos do mundo, usando mais agrotóxicos em suas lavouras do que a China e os Estados Unidos juntos;⁵

CONSIDERANDO que o estado do Pará é a quarta unidade da federação com maior número de pessoas quilombolas (135.603 pessoas) e a 6ª do país com maior número de indígenas autodeclarados (80.980), sendo, ainda, a segunda unidade da federação com maior percentual de pessoas negras, com 79,64%, e o segundo estado do país com maior proporção de pessoas pardas (69,9%), conforme o censo demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística⁶;

CONSIDERANDO que, em escala global, a Organização Internacional do Trabalho (OIT) registra mais de 300 mil mortes anuais

² Disponível em: <https://www.jb.com.br/brasil/2023/11/1047138-doencas-neurológicas-ligadas-a-uso-de-agrotoxicos-crescem-600-em-cidade-paraense.html>

³ Disponível em: <https://www.jb.com.br/brasil/2023/11/1047138-doencas-neurológicas-ligadas-a-uso-de-agrotoxicos-crescem-600-em-cidade-paraense.html>

⁴ Disponível em: <https://www.jb.com.br/brasil/2023/11/1047138-doencas-neurológicas-ligadas-a-uso-de-agrotoxicos-crescem-600-em-cidade-paraense.html>

⁵ Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2024/02/05/brasil-usa-mais-agrotoxicos-que-estados-unidos-e-china-juntos/>

⁶ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Panorama do Censo IBGE 2022. Disponível em: https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/mapas.html?tema=populacao_indigena&recorte=N3



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO PARÁ
1º OFÍCIO | PRM DE SANTARÉM**

decorrentes de envenenamento por pesticidas, e que, segundo a publicação “Atlas dos Agrotóxicos”, da Fundação Heinrich Böll, aproximadamente 385 milhões de pessoas sofrem intoxicação por agrotóxicos a cada ano, o que, de acordo com dados da ONU, resulta em graves impactos à saúde, tais como envenenamento, câncer, neurotoxicidade, desregulação endocrinológica, distúrbios reprodutivos, doenças cardiovasculares, pulmonares e imunossupressão;⁷

CONSIDERANDO os estudos que apontam que a exposição aos agrotóxicos pode causar alterações celulares e, consequentemente, pode estar associada a diversos tipos de câncer, assim como malformações congênitas e nascimentos prematuros⁸;

CONSIDERANDO que as Diretrizes da FAO e da OMS para a Gestão de Agrotóxicos preveem a necessidade de boas práticas na aplicação de agrotóxicos, incluindo medidas de prevenção contra a deriva e a contaminação de áreas sensíveis⁹;

CONSIDERANDO que o Relator Especial Sobre as Implicações aos Direitos Humanos em virtude de Resíduos Tóxicos da Organização das Nações Unidas, em sua visita ao Brasil, no ano de 2019, recomendou o banimento da pulverização aérea, especialmente em torno de áreas habitadas¹⁰;

CONSIDERANDO que o Oeste do Pará se destaca como um dos maiores polos agrícolas do Brasil, com produção expressiva de soja e milho, e que, conforme dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), **92 casos de intoxicação aguda por agrotóxicos foram registrados entre 2000 e 2024 nos municípios de Belterra, Santarém e Mojuí dos Campos**, e que, segundo a Organização Mundial

⁷ Disponível em: <https://tst.jus.br/-/exposi%C3%A7%C3%A3o-a-agrot%C3%B3xicos-amea%C3%A7a-sa%C3%BAde-de-trabalhadoras-e-trabalhadores-rurais-1>

⁸ Disponível em: <https://scielosp.org/article/sdeb/2018.v42n117/518-534/>

⁹ Disponível em: <https://www.fao.org/pest-and-pesticide-management/pesticide-risk-reduction/code-conduct/en/>

¹⁰ Disponível em: <https://www.global.org.br/blog/leia-na-integra-declaracao-do-relator-da-onu-sobre-substancias-toxicas-em-visita-ao-brasil/>



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO PARÁ
1º OFÍCIO | PRM DE SANTARÉM

da Saúde (OMS), para cada caso notificado, outros 50 não são registrados, o que evidencia a gravidade e a subnotificação dos impactos à saúde pública e ao meio ambiente¹¹;

CONSIDERANDO que há um **subregistro** crescente por profissionais de saúde, seja por medo de retaliações ou desinformação, a respeito de notificação compulsória de intoxicação por agrotóxicos¹²;

CONSIDERANDO que, desde 2011, o número de intoxicações exógenas (envolvendo substâncias químicas como agrotóxicos, gases tóxicos e metais pesados) devem ser notificadas, conforme determinado pela Portaria nº 104 do Ministério da Saúde;

CONSIDERANDO que, conforme estudos realizados pela geóloga Moema Morgado, pesquisadora associada da Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT), o agronegócio na zona rural de Santarém configura-se como um dos principais agentes de contaminação hídrica na região do Tapajós, tendo a pesquisadora identificado, em análises de água subterrânea (poços), água superficial (rios e igarapés) e sedimentos de fundo de córregos, a presença de herbicidas (atrazina, glifosato e metolacolor), metais pesados e até mesmo inseticidas proibidos no Brasil, como DDT e endossulfam¹³;

CONSIDERANDO o estudo científico *“Expansão da fronteira agrícola e presença de glifosato e AMPA em amostras de água da região de Santarém (PA): desafios analíticos para o monitoramento ambiental”* apresentado como dissertação de mestrado da pesquisadora Nayara Luiz Pires, da Universidade de Brasília, que concluiu que o analito AMPA foi identificado em 6 amostras da mencionada pesquisa, reforçando a relevância do monitoramento do glifosato e de seu subproduto de

¹¹ Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2025/01/17/uso-intenso-de-agrotoxicos-provoca-crise-silenciosa-na-saude-e-meio-ambiente-no-oeste-do-para/>

¹² Disponível em: <https://www.ufopa.edu.br/comunicacao/comunica/jornalismo/ufopa-na-midia-2/2020/junho/desinformacao-desafia-o-controle-do-uso-de-agrotoxicos/>

¹³ Por que o futuro da Amazônia depende de seus igarapés (2024). Disponível em: <https://mpmt.mp.br/portalcasos/news/731/133697/por-que-o-futuro-da-amazonia-depender-de-seus-igarapes/3>



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO PARÁ
1º OFÍCIO | PRM DE SANTARÉM**

degradação e que os resultados experimentais indicam que os córregos das regiões de Santarém e Mojuí dos Campos foram, em algum momento, contaminados com glifosato e AMPA, e que os dados dos questionários aplicados aos agricultores apontam para uma alta probabilidade de riscos de exposição humana aos agrotóxicos, sobretudo pelas vias dérmica e respiratória¹⁴;

CONSIDERANDO o estudo científico *“Expansão da fronteira agrícola, uso de agrotóxicos e riscos de exposição humana ao glifosato na região metropolitana de Santarém”* apresentado como dissertação de mestrado da pesquisadora Txai Mitt Schwamborn, da Universidade de Brasília registrou que há aproximadamente duas décadas a região metropolitana de Santarém incorporou novas práticas agrícolas, marcadas pela expansão de monoculturas para a produção de grãos destinados à exportação¹⁵;

CONSIDERANDO que a mesma pesquisa destacou como a ampla circulação de compostos tóxicos na região com potencial e provável continuidade desgovernada – ou até intensificação – dos processos de contaminação de recursos hídricos em comunidades rurais, compromete tanto os ambientes aquáticos regionais quanto as condições de saúde humana dos habitantes expostos;

CONSIDERANDO que, na comunidade São Francisco da Volta Grande, km 37 da BR 163, em Belterra/PA, já são recorrentes os casos de paralisação de aulas na Escola Municipal Vitalina Mota devido à intoxicação de alunos, professores e colaboradores do educandário, provocada por agrotóxicos, os quais, nas ocasiões, necessitaram de atendimento médico, devido a apresentação de diversos sintomas, como náuseas, alergias, dor de cabeça e nos olhos¹⁶;

¹⁴ Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/19477?locale=fr>.

¹⁵ SCHWAMBORN, Txai Mitt. *Expansão da fronteira agrícola, uso de agrotóxicos e riscos de exposição humana ao glifosato na região metropolitana de Santarém*. 2020. Disponível em: <http://icts.unb.br/jspui/handle/10482/38112?locale=en>.

¹⁶ Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2024/06/15/pela-3-vez-alunos-e-professores-sao-contaminados-por-agrotoxicos-em-escola-da-zona-rural-no-para/>



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO PARÁ
1º OFÍCIO | PRM DE SANTARÉM**

CONSIDERANDO que um desses episódios, ocorrido no ano de 2023, culminou na aplicação de multa pelo Ibama a um produtor rural, em razão do uso irregular de agrotóxicos em plantação de soja e da consequente intoxicação da comunidade adjacente¹⁷;

CONSIDERANDO que a Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Pará (ADEPARÁ), por meio do Ofício nº 2024/190 USANT/ADEPARÁ, informou não ter realizado fiscalizações nos municípios de Belterra e Mojuí dos Campos no ano de 2023, em razão da negativa de diárias para deslocamento de equipes a outros municípios;

CONSIDERANDO que, conforme levantamento realizado pelo Conselho Indigenista Missionário (Cimi), durante o ano de 2023, ao menos 24 territórios indígenas foram afetados por danos decorrentes do uso de agrotóxicos;

CONSIDERANDO que o levantamento do Cimi também registrou que o Estado do Pará, especificamente, apresentou um dos maiores índice de denúncias de intoxicação por agrotóxicos realizadas por povos indígenas, com 40 casos no ano de 2023¹⁸;

CONSIDERANDO que a **deriva** consiste no desvio de agrotóxicos para fora da área de cultivo alvo, configurando um dos maiores problemas relacionados ao seu uso, uma vez que pode causar prejuízos a terceiros, além de contaminação ambiental e riscos à saúde dos aplicadores;

CONSIDERANDO que a **pulverização** é a modalidade de aplicação de agrotóxicos mais suscetível de causar a deriva, especialmente quando há erros de aplicação, desrespeito às condições climáticas e inobservância das distâncias mínimas para culturas sensíveis,

¹⁷ Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/saude/audio/2023-03/agrotoxico-em-plantacao-de-soja-intoxica-alunos-de-escola-no-para>

¹⁸ CONSELHO INDIGENISTA MISSIONÁRIO. Relatório Violência Contra os Povos Indígenas no Brasil – Dados de 2023. 21. ed. Brasília: Conselho Indigenista Missionário, 2024, p. 85-120.



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO PARÁ
1º OFÍCIO | PRM DE SANTARÉM

corpos hídricos e áreas habitadas, como demonstram estudos da Embrapa e da Fiocruz;¹⁹

CONSIDERANDO que a ausência de norma no Estado do Pará que estabeleça a distância mínima entre áreas lindeiras para a aspersão de agrotóxicos potencializa os riscos associados ao uso imoderado dessas substâncias, permitindo que a ação dos ventos disperse os produtos sobre outras culturas agrícolas, corpos d'água superficiais e subterrâneos, bem como sobre núcleos populacionais;

CONSIDERANDO que, de acordo com Nota Técnica elaborada pelo Grupo de Trabalho Agroecologia da 4ª e 6ª CCR/MPF sobre a ilicitude da falta de regulamentação da pulverização terrestre de agrotóxicos, **a pulverização terrestre é o principal método de aplicação de agrotóxicos no País**, caracterizando-se pelo uso massivo dessas substâncias;

CONSIDERANDO que, reconhecendo essa necessidade de precaução e prevenção quanto ao tema, no âmbito federal existem diversas normas que regulamentam a pulverização aérea, a exemplo das seguintes normas: Decreto-Lei nº 917/1969, Decreto nº 86.765/1981, Lei 7.565/1986, RBAC 137, IN MAPA nº 02/2008, IN MAPA nº 07/2004, IN MAPA-IBAMA nº 01/2012;

CONSIDERANDO que a ausência de regulamentação específica para a modalidade terrestre de pulverização de agrotóxicos compromete a fiscalização adequada, resultando em potenciais danos ao meio ambiente e à saúde pública²⁰;

¹⁹ Disponível em: https://www.adapar.pr.gov.br/Noticia/Fiscalizacao-para-coibir-deriva-de-agrotoxicos;chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/14523/1/documentos42.pdf;chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://renastonline.ensp.fiocruz.br/sites/default/files/arquivos/recursos/Dossie_Abrasco_02.pdf

²⁰ Disponível em: <https://www.mpf.mp.br/pgr/noticias-pgr2/2024/mpf-defende-a-edicao-de-leis-especificas-para-regulamentar-a-pulverizacao-terrestre-de-agrotoxicos-no-brasil>



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO PARÁ
1º OFÍCIO | PRM DE SANTARÉM

CONSIDERANDO que a ausência de regulamentação da pulverização terrestre de agrotóxicos tem causado impactos severos à saúde pública e ao meio ambiente, especialmente em comunidades tradicionais e indígenas, atingidas pela deriva de agrotóxicos, conforme exposto no Dossiê “Agrotóxicos e Violações de Direitos Humanos no Brasil”, publicado pela Terra de Direitos²¹;

CONSIDERANDO que o Dossiê aponta que alguns dos principais fatores de dificuldade no acesso à justiça por pessoas afetadas por agrotóxicos são a omissão do dever de fiscalizar dos órgãos e a insuficiência normativa²²;

CONSIDERANDO que a função social da propriedade e a defesa ao meio ambiente são princípios da atividade econômica (art. 170, III e VI, da Constituição da República de 1988);

CONSIDERANDO que o art. 196 da Constituição da República de 1988 assegura que **a saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos** e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação;

CONSIDERANDO que a Constituição da República, assegura a todos o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (art. 225, CRFB);

CONSIDERANDO que, nos termos do art. 23, VI, da Constituição da República, é competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, proteger o meio ambiente;

²¹ Disponível em: <https://terradedireitos.org.br/acervo/publicacoes/livros/42/agrotoxicos-e-violacoes-de-direitos-humanos-no-brasil/23783>

²² TERRA DE DIREITOS; CAMPANHA PERMANENTE CONTRA OS AGROTÓXICOS E PELA VIDA. Agrotóxicos e violações de direitos humanos no Brasil: denúncias, fiscalização e acesso à justiça. Curitiba, PR: Terra de Direitos, 2022, p. 126



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO PARÁ
1º OFÍCIO | PRM DE SANTARÉM

CONSIDERANDO que incumbe ao Poder Público, nos termos do art. 225, §1º, V, da Constituição da República, especialmente no que se refere à matéria de agrotóxicos, o dever de controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente;

CONSIDERANDO que o art. 225, § 3º, da Constituição da República determina que as condutas e atividades que causem danos ao meio ambiente sujeitam os infratores a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados, com o intuito de assegurar a efetiva proteção ambiental e garantir a responsabilização de quem viole os preceitos constitucionais relacionados à preservação do meio ambiente;

CONSIDERANDO o princípio da prevenção, que determina a adoção de providências imediatas diante de comprovação científica de risco de dano ambiental, de modo a impedir ações nocivas ao meio ambiente, à saúde humana e à vida dos demais seres vivos;

CONSIDERANDO que o princípio da precaução estabelece que, na ausência de comprovação científica definitiva sobre os possíveis danos que determinadas substâncias ou atividades possam causar ao meio ambiente, medidas preventivas não devem ser postergadas a pretexto de evitar prejuízos potenciais decorrentes da incerteza científica (Princípio 15 da Declaração do Rio de 1992);

CONSIDERANDO os imensuráveis impactos ambientais negativos que o uso indiscriminado de agrotóxicos pode acarretar ao meio ambiente, na medida em que podem ser transportados para corpos d'água, afetando peixes e outros organismos aquáticos, além de comprometer a qualidade da água potável;

CONSIDERANDO o entendimento do Supremo Tribunal Federal (STF) na ADPF 910, que ao analisar a excessiva flexibilização de normas acerca de agrotóxicos trazidas pelo Decreto nº 10.833/2021, que alterou o Decreto nº 4.074/2002, decidiu pela inconstitucionalidade de alguns



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO PARÁ
1º OFÍCIO | PRM DE SANTARÉM

dispositivos e deu interpretação à luz da Constituição de outros, aplicando os princípios da prevenção, da precaução e da vedação ao retrocesso socioambiental para assegurar os direitos fundamentais à saúde e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado;

CONSIDERANDO que na referida ADPF, o STF decidiu que o art. 31, § 2º, do Decreto nº 4.074/2002 fosse interpretado conforme a Constituição para “que os critérios referentes aos procedimentos, aos estudos e às evidências suficientes sejam aqueles aceitos por instituições técnico-científicas nacionais ou internacionais reconhecidas”;

CONSIDERANDO que o STF, ao julgar ADI 6.137, manteve, por unanimidade, a validade de dispositivo de lei do Ceará que proíbe a pulverização aérea de agrotóxicos no estado;

CONSIDERANDO que o STF, no mesmo julgado, reconheceu a competência concorrente de estados e municípios para legislar sobre o uso de agrotóxicos, permitindo a criação de normas mais restritivas que a legislação federal, especialmente em áreas de alta sensibilidade socioambiental;

CONSIDERANDO que o Estado brasileiro é signatário da Convenção Americana sobre Direitos Humanos (CADH) e reconhecedor da jurisdição contenciosa da Corte Interamericana de Direitos Humanos (Corte IDH), e que, nos termos da Opinião Consultiva nº 23/2017 da Corte IDH, **os Estados têm o dever de prevenir danos ambientais significativos, regulando, fiscalizando e supervisionando atividades potencialmente lesivas**, realizando estudos de impacto ambiental, estabelecendo planos de contingência e adotando medidas com base no princípio da precaução, garantindo a proteção ao meio ambiente e à integridade das pessoas, mesmo na ausência de certeza científica (Opinião Consultiva nº 23/2017, Corte IDH);

CONSIDERANDO o julgamento do caso **Povos Rama e Kriol, Comunidade Negra Crioula de Bluefields e outros vs. Nicarágua**²³, no

²³ Exceções Preliminares, mérito, reparações e custas. Sentença de 1 de abril de 2024.



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO PARÁ
1º OFÍCIO | PRM DE SANTARÉM**

qual a Corte IDH destacou que, considerando a relação direta da qualidade do ambiente e do bem estar físico, espiritual e cultural de populações tradicionais, **os Estados detêm a obrigação reforçada em garantir o direito ao meio ambiente sadio a povos indígenas e comunidades afrodescendentes**, em conformidade aos costumes e tradições partilhados por estes no caso concreto, **o que inclui a necessidade de medidas positivas (regulação, supervisão e fiscalização) em face a práticas de terceiros particulares**²⁴;

CONSIDERANDO que o Decreto Federal nº 5.472/2005, promulgou a Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes, incorporando-a ao ordenamento jurídico brasileiro e reconhecendo, assim, que os poluentes orgânicos persistentes têm propriedades tóxicas e estão associados a problemas de saúde;

CONSIDERANDO que a Convenção de Estocolmo prevê a **necessidade de controle e redução da utilização de substâncias químicas perigosas, incluindo determinados agrotóxicos, devido aos riscos que representam para a saúde humana e o meio ambiente**;

CONSIDERANDO que, em observância aos princípios da solidariedade intergeracional, da precaução, da prevenção e da **função socioambiental da propriedade**, a utilização da propriedade rural deve promover o uso sustentável dos recursos naturais, o manejo responsável de agrotóxicos e a adoção de práticas que respeitem as limitações ambientais, assegurando que as atividades desenvolvidas não comprometam a qualidade do solo e o equilíbrio do ecossistema, sendo os interesses econômicos privados subordinados à proteção do meio ambiente;

CONSIDERANDO que os entes federativos possuem atribuição comum para fiscalização da conformidade de empreendimentos e

²⁴ *Ibidem*, §§ 429-431.



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO PARÁ
1º OFÍCIO | PRM DE SANTARÉM**

atividades efetiva ou potencialmente poluidoras ou utilizadores de recursos naturais com a legislação ambiental em vigor, prevalecendo o auto de infração ambiental lavrado por órgão que detenha a atribuição de licenciamento ou autorização (art. 17, § 3º, da Lei Complementar nº 140/2011);

CONSIDERANDO que a Lei nº 14.785/2023, em seu art. 9º, atribui expressamente aos Estados e ao Distrito Federal, nos termos dos arts. 23 e 24 da Constituição da República, a competência para legislar supletivamente sobre o uso de agrotóxicos, produtos de controle ambiental e seus componentes, bem como para fiscalizar o uso, o consumo, o comércio, o armazenamento e o transporte interno dessas substâncias;

CONSIDERANDO que apenas alguns Estados do Brasil já dispõem de legislação específica sobre a pulverização terrestre de agrotóxicos, como Goiás (Leis Estaduais nº 9.423/2016 e 20.205/2018), Mato Grosso (Decreto nº 1.651/2013, regulamentando a Lei nº 8.588/2006) e Piauí (Lei nº 6.048/2010), enquanto Paraná e Tocantins abordam o tema por meio de normas infralegais (Resolução SEIN nº 22/1985 e Instrução Normativa ADAPEC nº 1/2021), revelando a lacuna normativa, inclusive no Estado do Pará, o que dificulta a fiscalização efetiva dessa prática;

CONSIDERANDO que a Nota Técnica nº 21/2016/CGQ-DEPROS/DEPROSSMC/SMC/MAPA, elaborada pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, também evidencia a existência de diversas lacunas na regulamentação da pulverização terrestre de agrotóxicos, destacando a necessidade de adoção de medidas de precaução em áreas próximas à apicultura e à vegetação nativa, a definição de distâncias mínimas para alvos sensíveis, como cultivos orgânicos, a obrigatoriedade de acompanhamento por profissionais devidamente capacitados, o registro e a inspeção periódica de equipamentos agrícolas de médio e grande porte, bem como a realização



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO PARÁ
1º OFÍCIO | PRM DE SANTARÉM**

da descontaminação e limpeza desses equipamentos em locais apropriados, nos termos da Instrução Normativa MAPA nº 02/2008;

CONSIDERANDO que o termo *racismo ambiental* se refere à exposição desproporcional de grupos étnico-raciais minoritários e vulneráveis a riscos e degradação ambiental, sendo uma das facetas do racismo estrutural²⁵;

CONSIDERANDO que a exposição prolongada de comunidades rurais, aldeias indígenas e territórios quilombolas aos efeitos nocivos dos agrotóxicos — em comparação aos proprietários de fazendas e/ou aos aplicadores — caracteriza uma forma de racismo ambiental;

CONSIDERANDO o crescente uso de agrotóxicos como verdadeiras “armas químicas” em situações de conflitos agrários, visando a expulsar povos indígenas, camponeses, agricultores familiares, comunidades quilombolas, povos e comunidades tradicionais, em geral, das terras e territórios que tradicionalmente ocupam²⁶;

CONSIDERANDO que, diante dos fundamentos fáticos e jurídicos acima delineados, mostra-se imperiosa a regulamentação, por norma estadual, de precauções a serem observadas no processo de pulverização terrestre de agrotóxicos, tendo em vista todas as suas implicações no meio ambiente e na vida humana;

CONSIDERANDO que, nos termos da Lei Estadual nº 6.482/2002, compete à ADEPARÁ estabelecer medidas de prevenção e monitoramento das ocorrências zoonossanitárias no território paraense — o que permite a criação de instrumentos normativos para regular critérios de fiscalização, conforme previsto no Decreto Estadual nº 393/2003, a exemplo de experiências anteriores da autarquia na

²⁵ Racismo e o Processo de Remediação do Desastre da Barragem de Fundão. Disponível em: https://www.mpf.mp.br/grandes-casos/caso-samarco/documentos/fgv/2021/fgv_racismo-e-o-processo-de-remediacao-do-desastre-da-barragem-de-fundao-1.pdf

²⁶ FREITAS, LM, BONFATTI, R & VASCONCELLOS, LCF. Impactos da pulverização aérea de agrotóxicos em uma comunidade rural em contexto de conflito. Saúde em Debate. v. 46, n. spe2. pp. 224-235. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042022E215>.



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO PARÁ
1º OFÍCIO | PRM DE SANTARÉM**

regulamentação do uso de agrotóxicos;²⁷

CONSIDERANDO que a Lei Estadual nº 5.752/1993 prevê que compete à Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS) exercer o poder de polícia administrativa, através de aplicação das normas e padrões ambientais, na ação fiscalizadora de projeto ou atividade que possa colocar em risco o equilíbrio ecológico ou provocar significativa degradação ao meio ambiente (art. 2º, XVII); diagnosticar e monitorar, na esfera de suas competências, a qualidade ambiental do ar, do solo, da cobertura vegetal e da água, contribuindo para a formação de indicadores e índices de qualidade (art. 2º, XXXIII); e determinar, em caso de grave e iminente risco para vidas humanas ou para o meio ambiente, medidas emergenciais e a suspensão ou redução de atividades, durante o período necessário para a supressão do risco (art. 2º, XLII);

CONSIDERANDO, por fim, que, diante da ausência de normativas e regulamentações específicas sobre o uso e a pulverização terrestre de agrotóxicos nas esferas federal e estadual, é possível a aplicação analógica do art. 10, incisos I, “a” e “b”, e III, da Instrução Normativa nº 2/2008 do MAPA, de modo a adotar as mesmas distâncias mínimas previstas, em observância aos princípios da prevenção e da precaução;

RESOLVE RECOMENDAR:

1. À Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Estado do Pará (SEMAS/PA), por meio do seu titular, o sr. RAUL PROTÁZIO ROMÃO, e à Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Pará (ADEPARÁ), por meio do seu Diretor-Geral, o sr. JAMIR JÚNIOR PARAGUASSU MACEDO:

²⁷ Nesse sentido, *vide* a Instrução Normativa ADEPARÁ nº 01/2017 (que disciplina sobre o cadastro de agrotóxicos e afins nos setores agrícolas do Estado do Pará), a Portaria ADEPARÁ nº 1770/2023 (que dispõe sobre as especificações de depósitos e estabelece regras para o armazenamento de produtos agrotóxicos e afins de uso agrícola em revendas) e a Portaria ADEPARÁ nº 1771/2023 (que dispõe sobre regras ao armazenamento de produtos agrotóxicos em propriedades rurais).



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO PARÁ
1º OFÍCIO | PRM DE SANTARÉM

(a) regulamentar, com urgência, a **pulverização terrestre de agrotóxicos**, estabelecendo distâncias mínimas seguras entre as áreas de aplicação e os núcleos habitados e/ou alvos sensíveis, tais como aldeias, quilombos, comunidades, escolas, postos de saúde e cursos d'água;

(a.1) a **distância mínima** deve ser capaz de garantir a segurança das comunidades mais próximas dos locais de aplicação e evitar a contaminação humana e a poluição de recursos naturais, notadamente aqueles utilizados para consumo dessas comunidades;

(a.2) sugere-se, como parâmetro para definição da distância, o art. 10, I, "a" e "b", e III, da Instrução Normativa nº 2, do MAPA, de 3 de janeiro de 2008: **500 metros de áreas habitadas e 250 metros de áreas de corpos d'água**;

(a.3) a distância mínima pode ser inferior ao item acima desde que a norma também preveja a implantação de barreiras naturais (barreiras verdes ou faixas de vegetação nativa), cujos critérios de estruturação também deverão ser estabelecidos, a fim de assegurar a sua eficácia²⁸;

(b) regulamentar protocolo de descarte adequado de insumos e materiais utilizados para o transporte e pulverização terrestre de defensivos agrícolas, assegurando o correspondente monitoramento e fiscalização, com vistas a minimizar os impactos

²⁸ No caso, considerou-se o exemplo internacional da República do Paraguai, que estabeleceu, por meio da Lei nº 3.742/2009, não somente a distância mínima, também de 100 metros, mas também que, nos casos de lavouras adjacentes às ruas povoadas do bairro, objeto de aplicação de produtos fitossanitários, deve haver barreiras de proteção ao vivo com largura mínima de cinco metros e altura mínima de dois metros (art. 68).



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO PARÁ
1º OFÍCIO | PRM DE SANTARÉM

ambientais e evitar contaminações de solos e corpos hídricos;

(c) exigir a realização de avaliação de risco socioambiental previamente, durante e após as pulverizações, com a implementação de um sistema de vigilância que determine que os responsáveis mantenham registro detalhado das condições climáticas, dos ingredientes ativos utilizados em mistura ou em aplicações sucessivas, de todos os produtos químicos empregados na calda de pulverização, bem como da data e hora de início e término das aplicações;

(c.1) a documentação acima deverá ser submetida, periodicamente, ao controle dos órgãos ambientais, sanitários e de defesa agropecuária;

(d) criar um banco de dados informatizado em nível estadual para o registro de incidentes de contaminação ambiental e de intoxicação humana associada ao uso de agrotóxicos, promovendo transparência ambiental ativa;

(e) realizar campanhas de orientação e capacitação para agricultores e aplicadores de agrotóxicos sobre as práticas seguras de aplicação e os riscos associados à deriva;

(f) realizar auditorias periódicas em propriedades agrícolas para avaliar a conformidade com as boas práticas ambientais e de segurança no uso de defensivos agrícolas, implementando um sistema de monitoramento e fiscalização de pulverizações terrestres.



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO PARÁ
1º OFÍCIO | PRM DE SANTARÉM**

2. À Secretaria de Estado da Saúde do Pará (SESPA), por meio de sua titular, a sra. IVETE GADELHA VAZ:

- (a)** implementar um programa de vigilância epidemiológica para monitorar doenças associadas à exposição crônica e aguda a agrotóxicos;
- (b)** estabelecer um protocolo de atendimento para casos de intoxicação por agrotóxicos, garantindo a capacitação dos profissionais de saúde;
- (c)** disponibilizar exames toxicológicos periódicos para as populações expostas, com especial atenção às comunidades rurais, aldeias indígenas, quilombos e demais comunidades tradicionais;
- (d)** desenvolver campanhas educativas sobre os riscos dos agrotóxicos à saúde humana, orientando agricultores, trabalhadores e moradores quanto às medidas de proteção e prevenção; e
- (e)** capacitar os profissionais de saúde na identificação de casos de intoxicação por agrotóxicos, com atenção especial no Oeste do Pará.

OFICIE-SE à autoridade acima, encaminhando-lhe presente recomendação, por meio de expediente a ser entregue mediante protocolo e à destinatária.

FIXA-SE o prazo de 10 dias para que a autoridade informe o acatamento e cumprimento da recomendação, ocasião em que devem apresentar os documentos comprobatórios das providências que foram ou serão adotadas, ressaltando que a ausência de resposta será interpretada como recusa no atendimento à recomendação.

RESSALTA-SE que em que pese não possuir caráter vinculativo e obrigatório, a recomendação é meio extrajudicial voluntário e amigável de prevenção de litígio (art. 840 do Código Civil, em analogia), em



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO PARÁ
1º OFÍCIO | PRM DE SANTARÉM**

tentativa do MPF instar a solução do problema sem sobrecarregar o Poder Judiciário.

INFORME-SE que a presente recomendação dá ciência e constitui em mora o destinatário quanto às providências solicitadas, podendo a omissão na adoção das medidas recomendadas implicar o manejo de todas as medidas administrativas e ações judiciais cabíveis, na esfera cível e penal, contra os agentes que se omitirem.

ENCAMINHE-SE cópia da presente recomendação, para fins de ciência, aos seguintes órgãos e entidades: Ministério Público do Estado do Pará (MP/PA), Conselho Nacional de Direitos Humanos (CNDH), Conselho Estadual de Meio Ambiente (COEMA), Secretaria de Estado de Desenvolvimento Agropecuário e da Pesca (SEDAP), Secretaria de Estado dos Povos Indígenas (SEPI), Procuradoria-Geral do Estado do Pará (PGE), Distrito Sanitário Especial Indígena Guamá-Tocantins (DSEI Guamá-Tocantins), Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), Comissão Pastoral da Terra (CPT), Terra de Direitos, Maparajuba, Fepipa, Malungu, Conselho Nacional das Populações Extrativistas (CNS), Conselho Indígena Tapajós Arapiuns (CITA), Federação das Organizações Quilombolas de Santarém (FOQS) e Conselho Indígena Munduruku e Apiaká do Planalto (CIMAP).

DÊ-SE conhecimento da presente recomendação às 4ª e 6ª Câmara de Coordenação e Revisão do Ministério Público Federal.

PUBLIQUE-SE no portal eletrônico do Ministério Público Federal, nos termos do art. 23 da Resolução nº 87/2006 do Conselho Superior do Ministério Público Federal.

Pará, data da assinatura eletrônica.

Assinado eletronicamente

PROCURADORES DA REPÚBLICA NO PARÁ



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

Assinatura/Certificação do documento **PRM-STM-PA-00008218/2025 RECOMENDAÇÃO**

Signatário(a): **VÍTOR VIEIRA ALVES**

Data e Hora: **06/05/2025 18:14:46**

Assinado com login e senha

Signatário(a): **THAIS MEDEIROS DA COSTA**

Data e Hora: **06/05/2025 18:19:26**

Assinado com login e senha

Signatário(a): **GABRIELA PUGGI AGUIAR**

Data e Hora: **06/05/2025 18:20:56**

Assinado em nuvem

Signatário(a): **PATRICK MENEZES COLARES**

Data e Hora: **06/05/2025 18:23:29**

Assinado com login e senha

Signatário(a): **RAFAEL MARTINS DA SILVA**

Data e Hora: **06/05/2025 18:57:47**

Assinado com login e senha

Signatário(a): **PAULO DE TARSO MOREIRA OLIVEIRA**

Data e Hora: **06/05/2025 19:59:41**

Assinado com login e senha

Signatário(a): **VINICIUS SCHLICKMANN BARCELOS**

Data e Hora: **06/05/2025 20:25:01**

Assinado com login e senha

Signatário(a): **MELIZA ALVES BARBOSA PESSOA**

Data e Hora: **06/05/2025 22:13:33**

Assinado com login e senha

Signatário(a): **RAFAEL NOGUEIRA SOUSA**

Data e Hora: **07/05/2025 08:08:02**

Assinado com login e senha

Signatário(a): **ADRIANO AUGUSTO LANNA DE OLIVEIRA**

Data e Hora: **07/05/2025 08:22:29**

Assinado com login e senha



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

Signatário(a): **PRISCILA IANZER JARDIM LUCAS BERMÚDEZ**

Data e Hora: **07/05/2025 08:51:47**

Assinado com login e senha

Signatário(a): **GILBERTO BATISTA NAVES FILHO**

Data e Hora: **07/05/2025 09:07:45**

Assinado com login e senha

Signatário(a): **MANOELA LOPES LAMENHA LINS CAVALCANTE**

Data e Hora: **07/05/2025 10:11:56**

Assinado com login e senha

Signatário(a): **ISADORA CHAVES CARVALHO**

Data e Hora: **07/05/2025 10:14:24**

Assinado com login e senha

Signatário(a): **OSWALDO POLL COSTA**

Data e Hora: **07/05/2025 11:48:55**

Assinado com login e senha

Signatário(a): **MARCIO DE FIGUEIREDO MACHADO ARAUJO**

Data e Hora: **07/05/2025 12:13:29**

Assinado com login e senha

Signatário(a): **FELIPE DE MOURA PALHA E SILVA**

Data e Hora: **07/05/2025 18:18:29**

Assinado com login e senha

Acesse <http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento>. Chave 82ff42bd.041cdc3d.3b28b5f4.219bc613



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

Assinatura/Certificação do documento **PRM-STM-PA-00008382/2025 DOCUMENTO DIVERSO**

.....
Signatário(a): **EVANILSON SILVA DE ALMEIDA**

Data e Hora: **08/05/2025 12:06:35**

Autenticado com login e senha

.....
Acesse <http://www.transparencia.mpf.mp.br/validacaodocumento>. Chave f82de96a.da8e4de2.fda45e73.779d1381