

VOTO E VENENO: POLOS DE CONTAMINAÇÃO POR AGROTÓXICOS, CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS E A GEOGRAFIA DO VOTO EM FLÁVIO BOLSONARO NO PRIMEIRO TURNO DE 2026

Diogo Diniz Ribeiro Cabral¹

Resumo

Este artigo, terceiro desdobramento da série iniciada com "Voto, fronteira e violência", sobrepõe à matriz eleitoral municipal do primeiro turno de 2026 os quinze polos de maior concentração de contaminação por agrotóxicos no campo brasileiro, identificados a partir de dados do IBAMA, do SINAN/DATASUS, do ICMBio, de órgãos ambientais estaduais, da Rede de Agroecologia do Maranhão (RAMA), da Comissão Pastoral da Terra (CPT), da Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e pela Vida e da literatura científica. Os conflitos agrários e socioambientais são definidos a partir de Alfredo Wagner Berno de Almeida e das dissertações de Cabral (2023) e Silva (2023). A leitura do Mapa 1 revela dois padrões: os polos de consumo de agrotóxicos, núcleos da fronteira agrícola, votaram majoritariamente em Flávio Bolsonaro; os polos de contaminação de comunidades tradicionais, situados no interior ou nas bordas desses núcleos, votaram em sentido contrário. A contaminação é, por fim, enquadrada como violação de direitos humanos à luz da legislação federal, das decisões do Comitê de Direitos Humanos da ONU e da jurisprudência da Corte Interamericana de Direitos Humanos.

Palavras-chave: Agrotóxicos. Conflitos socioambientais. Geografia eleitoral. Direitos humanos. Corte Interamericana.

1 INTRODUÇÃO

No artigo que abriu esta série, demonstrou-se que a geografia do voto em Flávio Bolsonaro no primeiro turno de 2026 coincide, em larga medida, com as frentes de desmatamento, com a expansão recente do agronegócio e com as áreas de maior incidência de conflitos no campo (Cabral, 2026a).

O segundo artigo sobrepôs à mesma matriz os assassinatos no campo entre 2019 e 2026 e o terceiro, as vinte cidades mais violentas da Amazônia Legal (Cabral, 2026b; 2026c). O presente texto fecha o ciclo ao perguntar: onde se concentra a contaminação por agrotóxicos no campo brasileiro e como votaram esses territórios?

A pergunta não é retórica. A Lei nº 14.785/2023, conhecida como "Pacote do Veneno", foi aprovada sob pressão da bancada ruralista; o Supremo Tribunal Federal, em dezembro de 2025, declarou constitucionais os benefícios fiscais aos agrotóxicos (ADI 5.553); e o Brasil bateu, em 2024, o recorde histórico de 907 mil toneladas de ingredientes ativos comercializados (Brasil, 2025a).

¹ Advogado. Mestre em Desenvolvimento Socioespacial e Regional (PPDSR/UEMA). Associado na Sociedade Maranhense de Direitos Humanos (SMDH). Assessor jurídico da Rede de Agroecologia do Maranhão (RAMA). ORCID 0000-0002-4183-2271.

Em paralelo, o Maranhão viveu, entre 2024 e 2026, o que a RAMA qualifica como "guerra química": mais de seiscentos ataques com pulverização por drones e aviões sobre comunidades quilombolas, indígenas, de quebradeiras de coco e de assentados (RAMA, 2026a; 2026b). O voto, nesse contexto, é também um instrumento de disputa sobre quem pode envenenar e quem é envenenado.

O método é o mesmo dos artigos anteriores: a matriz eleitoral é o mapa municipal do primeiro turno (azul para Flávio Bolsonaro, vermelho para Lula), sobre a qual se projetam, em página ampliada, os polos de contaminação georreferenciados pelo município-polo e classificados em três níveis de intensidade, segundo a convergência entre dados oficiais e dados de campo. Trata-se de uma leitura ecológica e cartográfica, que identifica correlações territoriais e não comportamentos individuais, com todas as cautelas que a chamada falácia ecológica impõe.

2 CONFLITOS AGRÁRIOS E SOCIOAMBIENTAIS: O MARCO CONCEITUAL

Alfredo Wagner Berno de Almeida distingue os conflitos agrários clássicos, centrados na disputa pela propriedade fundiária, dos conflitos socioambientais, que envolvem modalidades distintas de apropriação e de uso dos recursos naturais por grupos sociais cujas formas de existência coletiva se definem pelas "terras tradicionalmente ocupadas" (Almeida, 2008).

Nessas terras, o uso comum dos recursos (babaçuais, castanhais, faxinais, fundos de pasto, rios e lagos) é o fundamento da reprodução social, de modo que a contaminação química de um território não é um dano ambiental difuso, mas um ato de desterritorialização. Em "Agroestratégias e desterritorialização", o autor mostra como o agronegócio mobiliza um conjunto articulado de discursos, de normas e de práticas para desqualificar os direitos territoriais e étnicos que lhe obstaculizam a expansão, apresentando-se como sinônimo de desenvolvimento e de interesse nacional (Almeida, 2010). A pulverização aérea sobre comunidades é, nesse quadro, uma agroestratégia de ponta: ela expulsa sem desapropriar.

Cabral (2023), ao estudar a comunidade Carrancas, em Buriti (MA), descreveu a pulverização aérea de glifosato sobre os quintais e os babaçuais das famílias como uma forma de acumulação por espoliação, no sentido de Harvey (2004): a fronteira do MATOPIBA não avança apenas comprando ou grilando terras, mas tornando inviável a permanência de quem já estava ali, inclusive pelo descumprimento reiterado de decisões judiciais sobre a fiscalização do herbicida.

Silva (2023), por sua vez, etnografou a luta compartilhada das indígenas e quebradeiras de coco Akroá Gamella em Viana (MA), demonstrando que a identidade étnica e o agroextrativismo do babaçu se constituem mutuamente na resistência a um território cercado por fazendas, cujos antagonistas recorrem ao racismo, à violência e ao silenciamento.

Em ambos os trabalhos, o conflito socioambiental aparece como relação de poder assimétrica, mediada pelo Estado, em que a saúde, a água e os alimentos se convertem em campo de batalha.

É com esse referencial que se define, aqui, a contaminação por agrotóxicos como conflito socioambiental: toda situação em que a aplicação de agroquímicos, por deriva, pulverização direta ou contaminação de água e solo, atinge territórios de uso comum e inviabiliza ou degrada os modos de vida de povos e comunidades tradicionais, trabalhadores rurais e assentados da reforma agrária, independentemente da existência de disputa formal pela propriedade/posse da terra.

3 AGROTÓXICOS: CONCEITO LEGAL E GEOGRAFIA DA CONTAMINAÇÃO

Juridicamente, a Lei nº 14.785/2023, que revogou a Lei nº 7.802/1989, define agrotóxicos como produtos e agentes de processos físicos, químicos ou biológicos destinados a controlar seres vivos considerados nocivos nas lavouras, pastagens e florestas plantadas, reservando a expressão "produtos de controle ambiental" aos destinados a florestas nativas e ambientes hídricos (art. 2º, XXVI e XXX).

A lei flexibilizou o registro, instituiu a análise de risco como critério de avaliação e o Registro Especial Temporário, e concentrou no Ministério da Agricultura competências antes compartilhadas com a saúde e o meio ambiente, razões pelas quais é impugnada na ADI 7.701, ainda pendente de julgamento. O resultado foi imediato: 663 novos registros em 2024 e 750 em 2025, números recordes (Brasil, 2026).

A geografia da contaminação pode ser lida em três camadas. A primeira é a do consumo. Os relatórios de comercialização do IBAMA mostram o salto de 755 mil toneladas de ingredientes ativos em 2023 para 907 mil em 2024, lideradas pelo glifosato (231,9 mil t) e pelo mancozebe (75,1 mil t), ambos proibidos ou restritos na União Europeia (Brasil, 2025a).

Mato Grosso é, isoladamente, o maior consumidor do país, com cerca de 121 mil toneladas em 2019, seguido por São Paulo, Goiás, Mato Grosso do Sul, Paraná e Rio Grande do Sul; no Nordeste, o oeste da Bahia e o Maranhão, cujas compras quase dobraram entre 2013 e 2022, de 8,2 mil para 15,7 mil toneladas, lideram o avanço (Bombardi, 2023; InfoAmazonia, 2025).

Pignati et al. (2017) demonstraram que esse consumo é espacialmente concentrado na soja, no milho, no algodão e na cana e que, em Mato Grosso, a exposição per capita supera dez vezes a média nacional, com efeitos mensuráveis sobre malformações, perdas fetais e câncer infantojuvenil.

A segunda camada é a das intoxicações notificadas. O SINAN registrou, em 2025, 9.729 intoxicações não intencionais por agrotóxicos, o maior número da série histórica, com a maior taxa no Espírito Santo (23 casos por 100 mil habitantes), seguido por Tocantins (16) e por Rondônia, Acre e Roraima (11); em números absolutos, Paraná, Minas Gerais, São Paulo e Pernambuco lideram historicamente as notificações e os óbitos (Repórter Brasil, 2026; Brasil, 2023).

O dado mais importante, contudo, é o silêncio: o Maranhão aparece entre as menores incidências oficiais do país, enquanto a Rede de Agroecologia do Maranhão, a Federação dos Trabalhadores Agricultores do Estado do Maranhão (FETAEMA) e a Universidade Federal do Maranhão (UFMA) registram ali a maior concentração de ataques químicos a comunidades. A subnotificação, estimada em Mato Grosso em 26 casos ocultos para cada notificado (Opan; UFMT, 2024), é parte da estratégia e não acidente do sistema.

A terceira camada é a da água e dos territórios. A tabulação do SISAGUA pela Agência Pública e pela Repórter Brasil encontrou os 27 agrotóxicos de monitoramento obrigatório na água de 1.396 municípios entre 2014 e 2017, com concentração em São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Tocantins (Agência Pública, 2019).

O painel de monitoramento lançado pelo Ministério do Meio Ambiente em 2026 detectou S-metolaclopro em todas as amostras do rio Uruçuí Preto, no sul do Piauí (Brasil, 2026). Nas terras indígenas Guarani e Kaiowá de Caarapó e Dourados (MS), 22 ingredientes ativos foram encontrados em 82% das amostras de água (Ciência & Saúde Coletiva, 2024).

No Maranhão, a RAMA contabilizou 231 comunidades atingidas em 35 municípios em 2024, 110 em 2025 e 219 comunidades em 37 municípios até setembro de 2026, com o Baixo Parnaíba (São Benedito do Rio Preto, Chapadinha, Anapurus, Brejo, Milagres do Maranhão) respondendo por mais da metade das notificações e 94% dos ataques realizados por drones (RAMA, 2026a; 2026b; CPT, 2026). O relatório do ICMBio sobre antas no Cerrado sul-matogrossense e os estudos sobre aves do Parque Nacional das Emas confirmam que a contaminação ultrapassa as cercas das fazendas e alcança as unidades de conservação (ICMBio, 2025).

Dessas camadas resultam os quinze polos do Mapa 1: o norte de Mato Grosso; o Baixo Parnaíba, os Cocais e a Pré-Amazônia maranhenses; o sul do Piauí e do Maranhão; o Tocantins; o oeste da Bahia; o sudoeste de Goiás; o cone sul de Mato Grosso do Sul; o oeste do Paraná; a

Campanha e a Serra gaúchas; o Espírito Santo cafeeiro; a Chapada do Apodi cearense; o sul de Rondônia; e o Vale do São Francisco.

4 VOTO E VENENO: LEITURA DO MAPA 1

A sobreposição dos polos à matriz eleitoral (Mapa 1) produz uma imagem nítida. Dos quinze polos, dez estão inteiramente inseridos em território azul: o norte de Mato Grosso (1), o Tocantins (6), o sudoeste de Goiás (8), o cone sul de Mato Grosso do Sul (9), o oeste do Paraná (10), a Campanha gaúcha (11), o Espírito Santo (12) e o sul de Rondônia (14), aos quais se somam, como ilhas azuis no mar vermelho do Nordeste, os municípios-polo do MATOPIBA, Balsas, Uruçuí e Bom Jesus (5), e do oeste baiano, Luís Eduardo Magalhães, Barreiras e São Desidério (7).

São exatamente os territórios onde o IBAMA registra o maior volume de ingredientes ativos, onde se concentram as 2.866 aeronaves agrícolas do país (803 só em Mato Grosso) e onde o SINAN registra as maiores taxas oficiais de intoxicação de trabalhadores rurais. O voto em Flávio Bolsonaro acompanha, portanto, a curva do consumo de veneno: o eleitorado que aplica, que lucra com a aplicação ou que dela depende como trabalho assalariado votou em bloco no candidato que se apresenta como garantia de que o "Pacote do Veneno", as isenções fiscais e a liberação de registros serão mantidos.

Os cinco polos restantes contam outra história. O Baixo Parnaíba (2), os Cocais e o Médio Mearim (3), a Chapada do Apodi (13) e o Vale do São Francisco (15) são polos de contaminação de vítimas, não de consumo: quilombolas, indígenas, quebradeiras de coco e assentados atingidos pela deriva de fazendas vizinhas. Esses territórios votaram majoritariamente em Lula.

O mesmo ocorre, em escala menor e invisível na matriz municipal, com as terras indígenas Guarani e Kaiowá encravadas no polo 9 e com as aldeias Avá-Guarani do polo 10. O quinto polo, a Pré-Amazônia maranhense (4), onde o vermelho das comunidades e o azul de Açailândia e Imperatriz se entrecruzam, é o caso intermediário, e por isso o mais revelador: ali a fronteira eleitoral é literalmente a fronteira entre quem pulveriza e quem é pulverizado.

Três leituras decorrem desse desenho. A primeira é que a contaminação por agrotóxicos reproduz, em escala química, a geografia dos conflitos fundiários e dos assassinatos no campo mapeados nos artigos anteriores: as mesmas regiões, os mesmos atores, o mesmo padrão de impunidade.

A segunda é que os polos vermelhos são enclaves cercados, situados nas bordas ou no interior dos polos azuis, o que confirma a tese de Almeida (2010) sobre as agroestratégias como

cercos territoriais: o MATOPIBA não é um bloco homogêneo, mas um arquipélago de municípios azuis dentro de um mar de comunidades vermelhas, e a pulverização é a forma pela qual o arquipélago tenta converter-se em continente.

A terceira leitura é a mais inquietante: nos polos azuis de consumo, a vítima oficial do veneno, o trabalhador rural intoxicado que figura nas estatísticas do Espírito Santo, de Tocantins e do Paraná, votou no mesmo campo político que o seu empregador. A hegemonia do agronegócio, nesses territórios, é também a capacidade de fazer com que o intoxicado vote pela manutenção da intoxicação.

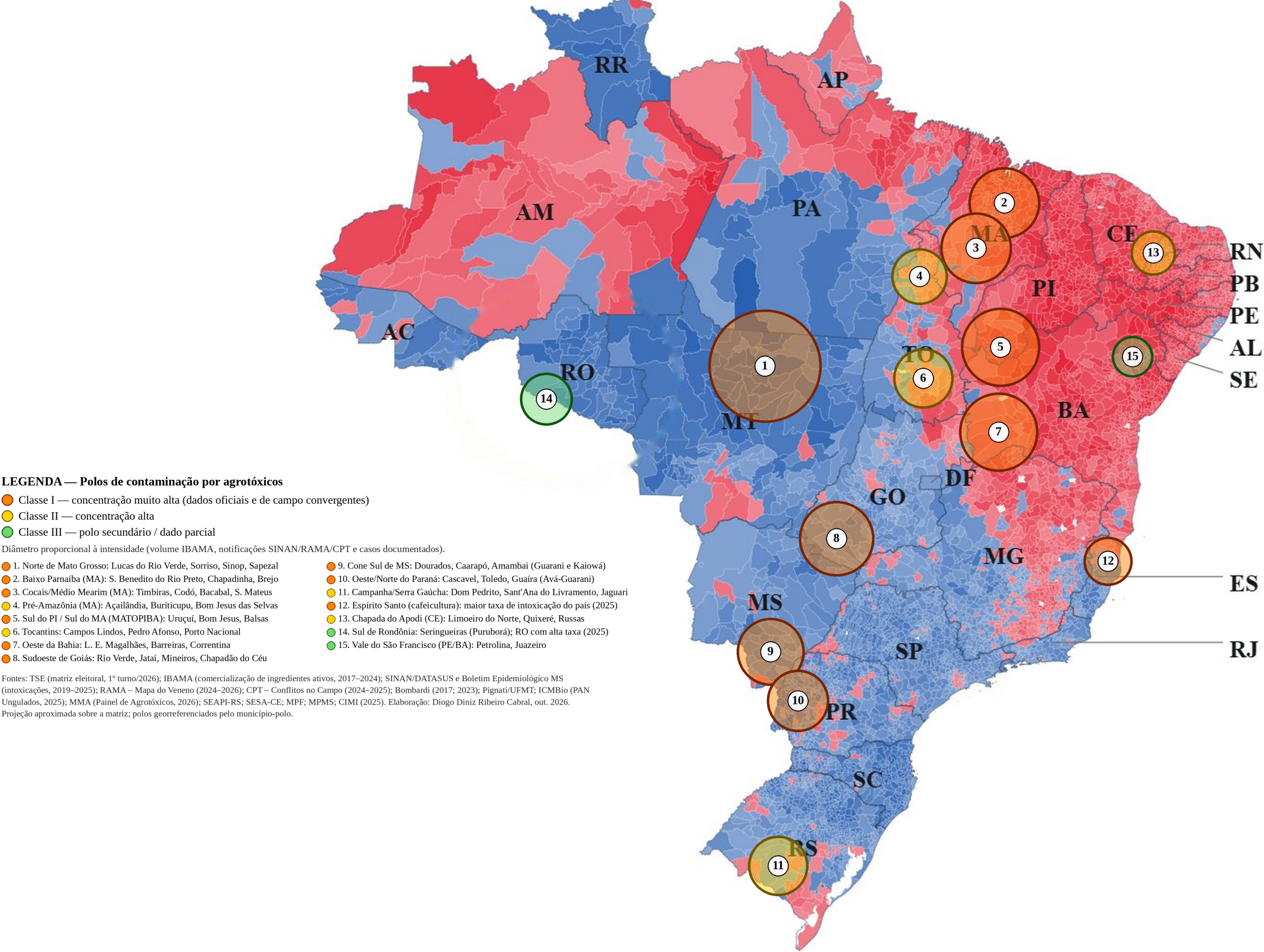
Impõe-se, aqui, a cautela metodológica. O mapa correlaciona territórios, não pessoas; a classe dos polos depende da qualidade desigual das fontes, flagrantemente pior nas regiões de subnotificação; e a pesquisa de opinião, não a cartografia, é o instrumento adequado para explicar motivações individuais.

O que a sobreposição permite afirmar é mais modesto e mais grave: a base eleitoral de Flávio Bolsonaro no primeiro turno de 2026 coincide com o mapa do consumo de agrotóxicos no Brasil, e as comunidades que denunciam a contaminação estão, eleitoral e territorialmente, cercadas por ela.

Mapa 1 – Voto em Flávio Bolsonaro no primeiro turno de 2026 e polos de contaminação por agrotóxicos no campo

MAPA 1 — Voto em Flávio Bolsonaro (1º turno, 2026) e polos de contaminação por agrotóxicos no campo

Matriz: resultado municipal do 1º turno (azul = Flávio Bolsonaro; vermelho = Lula). Sobreposição: 15 polos de concentração de contaminação por agrotóxicos.



Fonte: elaboração do autor (2026) sobre a matriz eleitoral municipal do primeiro turno de 2026 (TSE), com dados do IBAMA, SINAN/DATASUS, Ministério da Saúde, ICMBio, MMA, RAMA, CPT, CIMI, órgãos ambientais estaduais e literatura citada. Página ampliada (A3).

5 CONTAMINAÇÃO COMO VIOLAÇÃO DE DIREITOS HUMANOS: ORDENAMENTO FEDERAL E SISTEMAS ONU E INTERAMERICANO

A Constituição assegura a todos o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (art. 225), a saúde como direito de todos e dever do Estado (art. 196), a redução dos riscos inerentes ao trabalho (art. 7º, XXII) e a defesa do meio ambiente como princípio da ordem econômica (art. 170, VI).

O Supremo Tribunal Federal, na ADPF 910 (2023), invalidou dispositivos do Decreto nº 10.833/2021 por retrocesso socioambiental e violação do princípio da precaução, e, na ADI 6.137 (2023), reconheceu a constitucionalidade da Lei nº 16.820/2019 do Ceará, a "Lei Zé Maria do Tomé", que proibiu a pulverização aérea no estado. Doze municípios maranhenses, entre os quais Timbiras, Aldeias Altas, Bacabal e Carutapera, aprovaram leis de proibição entre 2024 e 2026, e a Justiça maranhense condenou, em 2025, fazendeiro por pulverização aérea irregular em Governador Eugênio Barros (Maranhão, 2025). A tensão entre esse bloco normativo e a Lei nº 14.785/2023 e a decisão da ADI 5.553 é o pano de fundo jurídico do mapa.

No plano internacional, o Comitê de Direitos Humanos da ONU fixou, em *Portillo Cáceres e outros vs. Paraguai* (2019), que a fumigação massiva de soja sobre uma colônia camponesa, com contaminação de água, cultivos e animais e a morte de um morador, viola o direito à vida com dignidade (art. 6º do Pacto Internacional sobre Direitos Civis e Políticos) e o direito à vida privada, familiar e ao domicílio (art. 17), sendo o Estado responsável pela omissão em fiscalizar poluidores privados cujo risco conhecia (Nações Unidas, 2019, §§ 7.3-7.8).

Em *Campo Agua'ê vs. Paraguai* (2021), o Comitê estendeu o raciocínio aos povos indígenas, reconhecendo que a pulverização sobre uma comunidade Ava Guarani viola também o direito à cultura e ao território (art. 27), lido à luz da Declaração sobre os Direitos dos Povos Indígenas, e determinou a restauração do ambiente degradado em consulta com a comunidade (Nações Unidas, 2021, §§ 8.3-8.9).

O Relator Especial sobre substâncias tóxicas, após visitar o Brasil em 2019, descreveu a pulverização aérea como instrumento de ataque a comunidades indígenas, quilombolas e sem-terra e recomendou expressamente seu banimento e o abandono do "Pacote do Veneno" (Nações Unidas, 2020, §§ 25-29 e 100).

A Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Camponeses assegura o direito de não ser exposto a agroquímicos tóxicos e impõe aos Estados a prevenção dos riscos, inclusive por proibição (art. 14), e o Comitê DESC, ao examinar o Brasil em 2023, recomendou reforçar

a regulação, aplicar a precaução e proteger a água contra agrotóxicos altamente perigosos (Nações Unidas, 2023, §§ 64-65). A Assembleia Geral, por fim, reconheceu em 2022 o direito humano a um meio ambiente limpo, saudável e sustentável (Resolução 76/300).

A Corte Interamericana de Direitos Humanos, na Opinião Consultiva OC-23/17, afirmou o direito ao meio ambiente sadio como direito autônomo, protegido pelo art. 26 da Convenção Americana, e detalhou as obrigações de prevenção, precaução, regulação, fiscalização e estudo de impacto diante de atividades potencialmente poluidoras (Corte IDH, 2017).

Em *Lhaka Honhat vs. Argentina* (2020), condenou pela primeira vez um Estado por violação autônoma dos direitos ao meio ambiente sadio, à alimentação adequada, à água e à identidade cultural de comunidades indígenas cercadas pela atividade agropecuária (Corte IDH, 2020). Em *Habitantes de La Oroya vs. Peru* (2023), fixou o dever estatal de regular e fiscalizar empresas poluidoras, de proteger de forma diferenciada crianças e defensores e de não retroceder em padrões ambientais (Corte IDH, 2023).

Em *Povo U'wa vs. Colômbia* (2024), reiterou a obrigatoriedade da consulta prévia mesmo para empreendimentos situados fora do território, quando o afetem (Corte IDH, 2024a). E, em *Comunidades Quilombolas de Alcântara vs. Brasil* (2024), condenou o Estado brasileiro por deslocamentos forçados e pela ausência de consulta a comunidades tradicionais maranhenses, fixando standards diretamente aplicáveis aos quilombos do Baixo Parnaíba e dos Cocais hoje pulverizados (Corte IDH, 2024b). A Opinião Consultiva OC-32/25 completou o quadro ao qualificar a proibição de danos ambientais massivos e irreversíveis como norma imperativa e ao exigir proteção reforçada a defensores ambientais (Corte IDH, 2025).

Lidos em conjunto, esses precedentes convertem cada polo vermelho do Mapa 1 em um caso potencial de responsabilidade internacional do Estado brasileiro: a omissão em fiscalizar a deriva, em notificar as intoxicações, em consultar as comunidades e em investigar os responsáveis reproduz, ponto por ponto, as condutas condenadas em Portillo Cáceres, Campo Agua'ê, Lhaka Honhat e La Oroya.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A geografia do voto em Flávio Bolsonaro no primeiro turno de 2026 é também a geografia do consumo de agrotóxicos no Brasil. Os polos de aplicação, do norte de Mato Grosso à Campanha gaúcha, passando pelas ilhas do MATOPIBA e do oeste baiano, votaram em bloco no candidato da manutenção do "Pacote do Veneno"; os polos de contaminação de comunidades

tradicionais, cercados por aqueles, votaram em sentido contrário. Entre uns e outros, uma fronteira que não é apenas eleitoral: é a linha onde o drone cruza a cerca.

Sob a ótica dos direitos humanos, essa fronteira é ilícita. O Estado que tolera a pulverização de comunidades, que deixa de notificar os intoxicados e que amplia benefícios fiscais ao veneno descumpra a Constituição, o Pacto Internacional sobre Direitos Civis e Políticos, a Convenção Americana e a Convenção 169 da OIT, e incorre nas mesmas omissões pelas quais Paraguai, Argentina e Peru foram condenados.

A cartografia dos conflitos socioambientais, proposta por Almeida e praticada pelas comunidades do Maranhão, é o instrumento de mobilização social que permite nomear esse ilícito com precisão territorial. Resta ao sistema de justiça, nacional e internacional, fazer com que o mapa deixe de ser apenas denúncia e passe a ser a prova de violações de direitos humanos, em processos de reparação histórica e luta por Justiça, firmados por vítimas desta Guerra Química.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA PÚBLICA; REPÓRTER BRASIL. Coquetel com 27 agrotóxicos foi achado na água de 1 em cada 4 municípios. São Paulo, 15 abr. 2019. Disponível em: <https://apublica.org/2019/04/coquetel-com-27-agrotoxicos-foi-achado-na-agua-de-1-em-cada-4-municipios-consulte-o-seu/>. Acesso em: 14 out. 2026.

ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de. Terras de quilombo, terras indígenas, "babaçuais livres", "castanhais do povo", faxinais e fundos de pasto: terras tradicionalmente ocupadas. 2. ed. Manaus: PGSCA-UFAM, 2008.

ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de. Agroestratégias e desterritorialização: direitos territoriais e étnicos na mira dos estrategistas dos agronegócios. In: ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de et al. Capitalismo globalizado e recursos territoriais: fronteiras da acumulação no Brasil contemporâneo. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010. p. 101-143.

BOMBARDI, Larissa Mies. Geografia do uso de agrotóxicos no Brasil e conexões com a União Europeia. São Paulo: FFLCH-USP, 2017.

BOMBARDI, Larissa Mies. Agrotóxicos e colonialismo químico. São Paulo: Elefante, 2023.

BRASIL. Lei nº 14.785, de 27 de dezembro de 2023. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem, a rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e das embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos e de produtos de controle ambiental. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 dez. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico, Brasília, DF, v. 54, n. 12, 2023. Intoxicações exógenas por agrotóxicos no Brasil, 2013-2022.

BRASIL. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Relatórios de comercialização de agrotóxicos: boletim 2024. Brasília, DF: IBAMA, 2025a. Disponível em: <https://www.gov.br/ibama/pt-br/assuntos/quimicos-e>

biologicos/agrotoxicos/relatorios-de-comercializacao-de-agrotoxicos. Acesso em: 14 out. 2026.

BRASIL. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. PAN Ungulados: relatório técnico sobre impacto de agrotóxicos e metais em antas no Cerrado de Mato Grosso do Sul. Brasília, DF: ICMBio; IPÊ, 2025b.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. Painel de monitoramento de agrotóxicos nos recursos hídricos. Brasília, DF: MMA; Embrapa, 2026.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. ADPF 910/DF. Rel. Min. Cármen Lúcia. Plenário, j. 3 jul. 2023.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. ADI 6.137/CE. Rel. Min. Cármen Lúcia. Plenário, j. 29 maio 2023.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. ADI 5.553/DF e ADI 7.755/DF. Rel. Min. Edson Fachin, redator para o acórdão Min. Cristiano Zanin. Plenário, j. 18 dez. 2025. Informativo STF n. 1.203.

CABRAL, Diogo Diniz Ribeiro. Fincados na terra como um bacuri: a luta da comunidade Carrancas pelo direito de existir. 2023. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Socioespacial e Regional) – Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, 2023.

CABRAL, Diogo Diniz Ribeiro. Voto, fronteira e violência: desmatamento, conflitos no campo, expansão do agronegócio e a geografia do voto em Flávio Bolsonaro no primeiro turno de 2026. São Luís, 2026a. Mimeo.

CABRAL, Diogo Diniz Ribeiro. Assassinatos no campo e a geografia do voto em Flávio Bolsonaro no primeiro turno de 2026. São Luís, 2026b. Mimeo.

CABRAL, Diogo Diniz Ribeiro. Violência, fronteira e voto: as cidades mais violentas da Amazônia Legal e o primeiro turno de 2026. São Luís, 2026c. Mimeo.

CIÊNCIA & SAÚDE COLETIVA. Agrotóxicos na água de comunidades Guarani e Kaiowá de Caarapó e Dourados, Mato Grosso do Sul. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 29, n. 12, e06462024, 2024.

COMISSÃO PASTORAL DA TERRA. Conflitos no Campo Brasil 2025: contaminação por agrotóxico. Goiânia: CPT Nacional, 2026. Disponível em: <https://cptnacional.org.br/2026/05/27/conflitos-campo-2025-agrotoxicos/>. Acesso em: 14 out. 2026.

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. Opinião Consultiva OC-23/17, de 15 de novembro de 2017. Medio ambiente y derechos humanos. Série A, n. 23. San José, 2017.

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. Caso Comunidades Indígenas Miembros de la Asociación Lhaka Honhat (Nuestra Tierra) vs. Argentina. Sentença de 6 de fevereiro de 2020. Série C, n. 400.

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. Caso Habitantes de La Oroya vs. Perú. Sentença de 27 de novembro de 2023. Série C, n. 511.

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. Caso Pueblo Indígena U'wa y sus miembros vs. Colombia. Sentença de 4 de julho de 2024. Série C, n. 530. 2024a.

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. Caso Comunidades Quilombolas de Alcântara vs. Brasil. Sentença de 21 de novembro de 2024. Série C, n. 548. 2024b.

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. Opinião Consultiva OC-32/25, de 29 de maio de 2025. Emergencia climática y derechos humanos. Série A, n. 32. San José, 2025.

HARVEY, David. O novo imperialismo. São Paulo: Loyola, 2004.

INFOAMAZONIA. Uso de agrotóxicos cresce quase 200% em 10 anos no Maranhão e expõe moradores a riscos. 5 fev. 2025. Disponível em: <https://infoamazonia.org/2025/02/05/uso-de-agrotoxicos-cresce-quase-200-em-10-anos-no-maranhao-e-expoe-moradores-a-riscos/>. Acesso em: 14 out. 2026.

MARANHÃO. Tribunal de Justiça. Sentença em ação civil pública do Ministério Público do Maranhão por pulverização aérea irregular de agrotóxicos. Governador Eugênio Barros, 1 ago. 2025.

NAÇÕES UNIDAS. Comitê de Direitos Humanos. Portillo Cáceres e outros vs. Paraguai. Comunicação n. 2751/2016. CCPR/C/126/D/2751/2016. Genebra, 25 jul. 2019.

NAÇÕES UNIDAS. Conselho de Direitos Humanos. Visit to Brazil: report of the Special Rapporteur on the implications for human rights of the environmentally sound management and disposal of hazardous substances and wastes. A/HRC/45/12/Add.2. Genebra, 17 set. 2020.

NAÇÕES UNIDAS. Comitê de Direitos Humanos. Benito Oliveira Pereira e outro, em nome da comunidade indígena Campo Agua'ê, vs. Paraguai. Comunicação n. 2552/2015. CCPR/C/132/D/2552/2015. Genebra, 14 jul. 2021.

NAÇÕES UNIDAS. Assembleia Geral. Resolução 76/300: o direito humano a um meio ambiente limpo, saudável e sustentável. A/RES/76/300. Nova York, 28 jul. 2022.

NAÇÕES UNIDAS. Assembleia Geral. Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Camponeses e de Outras Pessoas que Trabalham em Áreas Rurais. A/RES/73/165. Nova York, 17 dez. 2018.

NAÇÕES UNIDAS. Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais. Observações finais sobre o terceiro relatório periódico do Brasil. E/C.12/BRA/CO/3. Genebra, 13 out. 2023.

OPAN; UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO. Envenenamento por pesticidas se intensifica em comunidades indígenas de Mato Grosso. Cuiabá: Operação Amazônia Nativa; ISC-UFMT, 2024.

PIGNATI, Wanderlei Antonio et al. Distribuição espacial do uso de agrotóxicos no Brasil: uma ferramenta para a Vigilância em Saúde. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 22, n. 10, p. 3281-3293, 2017.

REDE DE AGROECOLOGIA DO MARANHÃO. 1º semestre de 2026 confirma emergência química no Maranhão: Mapa do Veneno. São Luís: RAMA, 2026a. Disponível em: <https://www.rederama.org>. Acesso em: 14 out. 2026.

REDE DE AGROECOLOGIA DO MARANHÃO. Maranhão registra 262 notificações de pulverização de agrotóxicos até setembro de 2026. São Luís: RAMA, 2026b. Disponível em: <https://www.rederama.org>. Acesso em: 14 out. 2026.

REPÓRTER BRASIL. Brasil bate recorde de intoxicação por agrotóxicos em 2025. São Paulo, mar. 2026. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/2026/03/brasil-recorde-intoxicacao-agrotoxico/>. Acesso em: 14 out. 2026.

SILVA, Ariana Gomes da. Coco e cocar: lutas, resistências e identidades compartilhadas das indígenas quebradeiras de coco Akroá Gamella em Viana, Maranhão. 2023. Dissertação (Mestrado em Cartografia Social e Política da Amazônia) – Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, 2023.