Antropoceno/Plantationoceno, catástrofes ambientais e a chuva de agrotóxicos

Josiane Carine Wedig
Universidade Tecnológica Federal do Paraná | Pato Branco, PR, Brasil
josiwedig@gmail.com

Marina Augusta Tauil Bernardo
Universidade Federal do Paraná | Curitiba, PR, Brasil
marina.atb@gmail.com

DOI 10.11606/issn.2316-9133.v34i1pe215164

resumo Este ensaio analisa a relação entre colonialismo, plantation e mutações climáticas, com ênfase nas consequências dos agrotóxicos. Argumenta-se que o Antropoceno/Plantationoceno está intrinsecamente ligado ao colonialismo, que provocou genocídio, ecocídio e epistemicídio de distintos coletivos. Essa violência colonial instituiu o sistema de plantations, a privatização da terra, o controle de corpos e o aniquilamento de territórios existenciais, reduzindo a sociobiodiversidade da Terra. No pós-Segunda Guerra Mundial, a destruição intensificou-se pela difusão de agrotóxicos e fertilizantes sintéticos, pelo controle industrial das sementes e pelo uso de maquinário à base de combustíveis fósseis na agricultura. Como contraponto, identificam-se formas de (r)existências por meio de socialidades multiespécies, práticas e saberes ligados a outras agriculturas. Nesse sentido, apresenta-se a história de vida de uma agricultora paraibana, que sofreu recorrentes intoxicações por agrotóxicos enquanto trabalhadora da plantation e hoje cultiva ressurgências de seu corpo-território em seu quintal agroecológico, em um assentamento de reforma agrária.

palavras-chave colonialismo; p*lantation*; mudanças climáticas; revolução verde; ressurgências.

Anthropocene/Plantationocene, environmental catastrophes and the rain of agrotoxins

abstract This essay analyses the relationship between colonialism, plantation and climate change, with an emphasis on the consequences of agrotoxins. It argues that the Anthropocene/Plantationocene is intrinsically linked to colonialism, which has caused genocide, ecocide and epistemicide of distinct collectives. This colonial violence established the plantations system, the privatisation of land, the control of bodies and the annihilation of existential territories, reducing the Earth's socio-biodiversity. After World War II, the destruction intensified with the proliferation of agrotoxins and synthetic fertilisers, industrial control of seeds, and the use of fossil fuel-based machinery in agriculture. As a counterpoint, forms of (r)existence are identified through multispecies socialities, practices and knowledge linked to other forms of agriculture. In this sense, we present the life story of a farmer from Paraíba, who suffered recurrent agrotoxins poisoning as a plantation worker, and who today cultivates resurgences of her body-territory in her agroecological backyard in an agrarian reform settlement.

keywords colonialism; plantation; climate change; green revolution; resurgences.

CC BY NC SA

Introdução

O ensaio[1] que aqui desenvolvemos visa discutir a relação entre colonialismo, *plantation* e a destruição de territórios existenciais pelos agrotóxicos. Buscamos analisar as transformações operadas nas agriculturas nos últimos cinco séculos, fundamentalmente a partir da imposição das *plantations*, baseadas na privatização da terra, formação de latifúndios, escravização, monocultura e exportação da produção para as metrópoles europeias. Tal avanço colonial, provocou violências contra coletivos indígenas, quilombolas e camponeses, que foram intensificadas no período pós II Guerra Mundial com a difusão do pacote tecnológico da Revolução Verde, que propagou agrotóxicos, fertilizantes sintéticos, máquinas movidas a combustível fóssil e controle industrial das sementes.

Portanto, o foco deste ensaio é discutir como o colonialismo – fundado no final do século XV e início do século XVI –, com a invasão do território de Abya Yala (posteriormente denominado América), instituiu as *plantations* enquanto um modelo de agricultura moderno-colonial, pautada em um padrão de poder que implicou na destruição de povos, florestas e refúgios multiespécies constituídos ao longo de milhares de anos, no Holoceno (Tsing, 2019). A partir desse período, a *plantation* tornou-se a infraestrutura colonial e moderna (Bulamah, 2022) e a impôs o habitar colonial (Ferdinand, 2022), que atualmente se alastra, aceleradamente, por meio do agronegócio, acoplado à mineração, industrialização, urbanização e à construção das grandes obras de desenvolvimento, acarretando intensas catástrofes ambientais, de forma cada vez mais vertiginosa.

Consideramos que o modelo moderno, colonial e capitalista da *plantation*, foi ampliado em escala, velocidade e sincronicidade em meados do século XX, em que o controle econômico, político e social da produção agrícola foi intensificado. Nesse contexto, passa a ser difundida, internacionalmente, uma forma de fazer agricultura altamente dependente de insumos industriais (Wedig, Ramos, 2023). No Brasil, tal modelo foi propagado por meio da pesquisa científica, do crédito agrícola e da extensão rural, fomentados pelo Estado, em consonância com empresas multinacionais e agências multilaterais (Carvalho; Nodari; Nodari, 2017).

Na base desse modo de produção da agricultura industrial, está a propagação massiva de agrotóxicos, que incidem no envenenamento da terra, das águas, do ar, das florestas, dos humanos e dos demais seres do planeta. Sobre essa questão, a bióloga Rachel Carson, em meados do século XX, desenvolveu estudos no contexto dos Estados Unidos da América (EUA), e publicou, em 1962, sua obra *Primavera Silenciosa*, na qual discute como os

[1] As reflexões aqui desenvolvidas são decorrentes das experiências de vida e de pesquisa das autoras: a primeira viveu na roça durante duas décadas , seguidas de duas décadas de pesquisa com comunidades camponesas e uma década de prática docente na área de Ciências Humanas; a segunda autora é filha de uma agricultora agroecológica e conviveu por anos no espaço rural e, há uma década desenvolve pesquisa e extensão em áreas relativas à temática, assim como participa de movimentos sociais, como a coordenação do Grupo de Trabalho Biodiversidade e Bens Comuns da Associação Brasileira de Agroecologia. Os diálogos estabelecidos com os referenciais aqui mobilizados são decorrentes de escolhas e aproximações que fizemos no âmbito de investigações desenvolvidas no grupo de pesquisa Gênero, Juventude e Cartografias da Diferença e no projeto financiado pelo CNPq Universal nº405747/2023-3, intitulado "Resistências indígenas, quilombolas e camponesas diante do Antropoceno/Plantationoceno".

produtos tóxicos de guerra (fundamentalmente da II Guerra Mundial), passaram a ser usados na agricultura. A autora definiu os agrotóxicos como substâncias criadas para eliminar seres vivos das lavouras com ação fungicida, inseticida e herbicida, e observou que eles provocavam consequências nefastas sobre os processos vitais e o envenenamento do mundo que os humanos compartilham com os outros seres (Carson, 2010).

No contexto brasileiro, inúmeros estudos foram desenvolvidos sobre o avanço dos agrotóxicos, dentre os quais estão aqueles da geógrafa Larissa Mies Bombardi (2023), especialmente sua obra intitulada *Agrotóxicos e colonialismo químico*, em que explicita a geopolítica dessas substâncias que são, em sua grande maioria, produzidas no Norte global e comercializadas no Sul global. Algumas delas têm sua venda proibida em seus países de origem, mas são facilmente escoadas para os territórios mais empobrecidos pelo colonialismo. Os estudos da autora analisam as intoxicações e destruições provocadas pelos agrotóxicos pulverizados, de forma terrestre ou aérea, sobre as lavouras de monoculturas dos latifúndios, e que atingem, à deriva, os territórios de povos indígenas, comunidades quilombolas e camponesas.

Argumentamos que as toneladas de agrotóxicos que têm sido pulverizados, nas últimas décadas, sobre a terra, as águas e os seres, principalmente do Sul Global, aceleram o aniquilamento de territórios existenciais de humanos e outros coletivos. Nesse sentido, objetivamos discutir sobre a destruição massiva que foi instaurada com o colonialismo e a *plantation*, que provocou o genocídio e a escravização de povos – fundados no racismo e no sexismo – e o ecocídio de seres coexistentes no planeta, acarretando mutações geológicas de escala planetária, denominadas como Antropoceno/Plantationoceno.

O ensaio, está divido em três seções: na primeira, discutimos algumas transformações operadas nas agriculturas do Holoceno com o avanço do colonialismo e da imposição da *plantation*, que produziu padrões de controle e violência sobre os seres; na segunda, abordamos as modificações agroindustriais impostas com a Revolução Verde, em meados do século XX, com o avanço das monoculturas, do controle das sementes por oligopólios, da difusão de adubos sintéticos e agrotóxicos; na terceira, apresentamos trechos da história de vida de uma agricultora paraibana, que foi intoxicada por agrotóxicos e que está (re)criando outro mundo possível, por meio de (r)existências , ressurgências e relações multiespécies em seu quintal agroecológico, em um assentamento de reforma agrária do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST).

Do Holoceno ao Antropoceno/Plantationoceno: agriculturas, colonialismo e *plantation*

A vida no planeta foi se constituindo ao longo de bilhões de anos, marcada pelas relações intensas entre diversos seres (Carson, 2010). Conforme explica Anna Tsing (2019), a época geológica mais recente, o Holoceno (surgida há aproximadamente 12.000 anos), permitiu as condições para o aparecimento das agriculturas, em diferentes lugares do planeta, nas quais comunidades cultivaram diversidades de relações multiespécies, compostas por socialidades entre plantas, animais, humanos e outros seres. Nesse período, emergiram distintas formas de cultivo, habitação, alimentação e saúde, cocriando territórios sociobiodiversos. Essas relacionalidades compuseram os ecossistemas locais,

geraram múltiplos modos de vida e permitiram a emergência de cosmo-ontologias, práticas e saberes agrícolas que foram transmitidas entre as gerações (Toledo, Barrera-Bassols, 2008). Tais processos cocriaram variadas redes de interdependência, fundamentais para a vida na Terra. No entanto, as agriculturas holocênicas foram profundamente alteradas, nos últimos cinco séculos, a partir da imposição do colonialismo e da *plantation*, que provocaram alterações significativas no Sistema Terra (Tsing, 2019). Milhares de espécies, que se constituíram ao longo da temporalidade terrestre, foram conduzidas à extinção com uma velocidade sem precedentes, ameaçando a habitabilidade de humanos e outros seres. A formulação epistêmica moderno-colonial concebeu a Terra como recurso explorável e desenvolveu um modo de extração e produção que provocou a eliminação de multiplicidades de seres do planeta, que foram transformados em objetos, simplificando ecologias (Tsing, 2019).

Paulla Ebron e Anna Tsing (2017) definem que as mutações geológicas atuais, experienciadas em escala planetária, estão ligadas ao colonialismo e ao genocídio dos povos indígenas, à escravização de povos africanos e à posterior ascensão do capitalismo industrial. Cientistas, de distintas áreas do conhecimento têm denominado esse período como Antropoceno – nomeação inicialmente proposta pelo químico Paul Crutzen e pelo biólogo Eugene Stoermer (2000) – para referir as alterações provocadas pelas atividades humanas na Terra.

No entanto, essa definição carrega, em seu cerne, a noção de um humano genérico (*anthropos*) como agente de destruição. Tal acepção é questionada por inúmeras(os) pesquisadoras(es), a exemplo de Déborah Danowski e Eduardo Viveiros de Castro (2014), que apontam que não é possível definir um "nós" universal nessa análise, visto que há diferenças significativas quando consideramos a destruição planetária provocada pelo modo de vida do Ocidente – que se definiu como Moderno – e aqueles dos múltiplos povos. De modo similar, Malcom Ferdinand (2022) demonstra como a noção de a*nthropos* mascara a pluralidade de humanos. Para ele, a referência de devastação do Antropoceno remete ao Homem de origem iluminista, que tem gênero, raça, religião e noção de propriedade. Trata-se do Homem branco, cristão, pertencente a classe que concentra poder econômico e político, fundamentalmente do norte Global, cujos efeitos de suas ações destrutivas incidem sobre os demais seres do planeta (Tsing, 2016).

Portanto, nos aliamos a essas(es) autoras(es), entendendo que o *anthropos* remete ao sujeito do antropocentrismo e do eurocentrismo, que se estabeleceu por meio dos projetos coloniais pautados no excepcionalismo humano. Tais concepções, definiram os demais seres como "natureza", provocando sobre eles violências, extrações e dizimações, com fins de rentabilidade e acumulação de capital. Assim, nos termos de Donna Haraway e Anna Tsing (Haraway et al 2016), as atuais mutações climáticas, de escala global, seriam mais bem nomeadas como Plantationoceno, ou seja, a era da *plantation*, marcada pelo controle violento e militarizado de pessoas, pela concentração de terras e pela centralização do poder econômico e político nas mãos de um número reduzido de homens.

Haraway (2018) define ainda o Plantationoceno como o período de grande simplificação dos ecossistemas, que marca o início de uma homogeneização sem precedentes da biota da Terra, em que milhares de seres foram(são) eliminados e outros

forçados a crescerem em linhas administradas, a exemplo de plantas escolhidas para comporem as monoculturas, coagidas a se reproduzirem sem as interações multiespécies. Nesse modo de produção, milhares de seres são destruídos por meio de desmatamentos e pulverizações de agrotóxicos (herbicidas, inseticidas, fungicidas etc.), matando tudo aquilo que não tem valor no mercado. O Plantationoceno refere, portanto, às formas coloniais extrativistas, em que a maioria dos "espaços-tempos de refúgio para as pessoas e os outros seres" foram, e seguem sendo, destruídos (Haraway, 2016: 144).

Essas transformações violentas da Terra estão ligadas ao genocídio dos povos indígenas e à imposição de um sistema escravista, fomentado pelo tráfico atlântico e legitimado pelo poder papal, monárquico e militar de países europeus. Nesse contexto, a proliferação da *plantantion* foi a base da acumulação do capitalismo moderno (Williams, 1975), impondo um padrão mundial de poder no qual as elites europeias instauraram formas de controle da terra, dos humanos e dos demais seres, por meio do extrativismo. As bases desse empreendimento foram as imposições raciais e de gênero, que estão no âmago das práticas destrutivas vivenciadas em escala planetária.

A classificação racial, perpetrada pelos colonizadores, atribuiu humanidade apenas aos homens brancos, europeus, cristãos e heterossexuais; em contrapartida, para os demais povos foram estabelecidas definições como "selvagens", "primitivos" e "bárbaros", instituindo formas de desumanização. Tal sistema forjou, violenta e militarmente, o dispositivo da racialidade, que impôs processos de inferiorização aos povos indígenas e africanos (Carneiro, 2023). Dessa forma, as pessoas consideradas como não brancas foram destituídas de suas terras – transformadas, pelo colonialismo, em propriedade privada – e inseridos como mão de obra escravizada nas *plantations* (James, 2010).

Grada Kilomba (2019) denuncia o racismo como o cerne da *plantation* e uma das bases principais da estratificação nas sociedades colonizadas, nas quais os povos indígenas e africanos foram submetidos a violências, que são (re)produzidas na atualidade. Esse projeto incidiu sobre a vida de milhares de coletivos. Malcom Ferdinand (2022) relata que 12 milhões de pessoas africanas foram arrancadas de suas terras entre os séculos XV e XIX e consideradas como objetos e mercadorias, assim como também suas(seus) filhas(os), ao longo de quase quatro séculos. Já no contexto da Abya Yala, há estimativas de que viviam, nesse continente, em 1492, entre 54 e 61 milhões de pessoas de inúmeros povos indígenas, mas, em meados do século XVII, havia cerca de 6 milhões, o que assevera o intenso genocídio, que segue em curso (Haraway, 2018).

Os colonizadores estruturaram o Estado, suas instituições, leis e enunciados, sobre essas bases, constituindo o que Sylvia Wynter (1971) definiu como sociedades-*plantation*, que estabeleceram a economia de mercado de magnitude mundial. Essa geopolítica definiu uma divisão dos países como centro (a Europa e o Norte Global) e a periferia (os demais lugares do planeta ou o Sul Global) (Wallerstein, 2001). A *Plantation*, portanto, é um sistema direcionado à exportação de mercadorias dos lugares que foram transformados em colônias para as metrópoles, fazendo com que aquilo que é produzido/extraído nas periferias globais seja escoado para o abastecimento dos países centrais do sistema mundo moderno-colonial (Quijano, 2005), acumulando lucros enormes, por um lado, e gerando misérias extremas, por outro. Ao analisar essas

desigualdades, Frantz Fanon (2005) apontou que, enquanto os lugares que foram subdesenvolvidos com o colonialismo atravessam situações de uma geografia da fome, as elites dos países colonizadores (ou mesmo as elites internas dos países colonizados) mergulham na opulência ostensiva que foi construída pelo extrativismo do trabalho das pessoas escravizadas e da riqueza arrancada da terra das regiões colonizadas.

A configuração colonial também engendrou o domínio e o controle sobre as mulheres, estabelecendo a colonialidade de gênero, em que o patriarca passa a ser o representante do Estado no nível da unidade doméstica (Lugones, 2014). No entanto, houve diferenças significativas no modo como o colonialismo operou sobre as mulheres definidas como brancas – a quem era atribuída a tarefa de reprodução das famílias colonizadoras –, e sobre as mulheres indígenas e negras – que foram brutalmente violadas em termos sexuais e do trabalho, tendo suas(seus) filhas(os) delas separadas(os) e comercializadas(os) para a (re)produção da força de trabalho da *plantation (*Davis, 2016).

Desse modo, desde o início do colonialismo, as mulheres foram relegadas a um espaço subalternizado, no qual suas práticas comunitárias, suas agriculturas ancestrais e seus conhecimentos foram desconsiderados. Anna Tsing (2015: 186) argumenta que, no modelo de produção moderno-colonial, tanto as mulheres quanto as plantas foram confinadas e manejadas para maximizar a acumulação de capital.

Além desses fatores, raciais e de gênero, Malcom Ferdinand (2022) discute a relação do colonialismo e as sistemáticas agressões ambientais, denunciando que as consequências de tais destruições não atingem todas as pessoas da mesma maneira, incidindo mais intensamente sobre aquelas violentadas pelo racismo, pelo patriarcado e pelas desigualdades sociais. Em sentido semelhante, Kathryn Yusoff (2018) discute a continuidade do colonialismo pelo despejo das toxicidades, do mundo agroindustrial, sobre os territórios de coletivos negros e indígenas – o que acarreta o racismo ambiental, visto que esses coletivos, fundamentalmente as mulheres, são aquelas mais afetadas pelas mutações climáticas. Ao mesmo tempo, a riqueza produzida por esses coletivos, segue concentrada por famílias brancas.

Um exemplo atual, sobre o modo como o colonialismo segue avançando sobre os territórios, é expresso na denúncia feita pelo xamã Yanomami Davi Kopenawa, no livro *A queda do céu,* no qual ele relata a violência que incide sobre os povos da Amazônia, região que é vista pelo Estado e pelo Mercado como a última "fronteira agrícola do país" e que, mais intensamente, desde meados do século XX, é alvo do garimpo e da expansão da monocultura agrícola e pecuária. Para Davi, os *napë* (brancos) são os "comedores de terra", que rasgam, escavam e devoram o chão da floresta para construírem suas estradas, além de devastarem e sujarem os rios pela voracidade da busca por minérios, deixando atrás de si as epidemias *xawara*. Com a fumaça dos minérios, do petróleo, das bombas atômicas, os brancos estão adoecendo a terra e todos os seres que nela habitam (Kopenawa; Albert, 2015). Poderíamos acrescentar aqui, também, a fumaça emitida pela pulverização dos agrotóxicos que vão matando a terra-floresta.

Nesse sentido, entendemos como crucial considerar que as atuais catástrofes ambientais são decorrentes do colonialismo, do genocídio, da escravização, do racismo, do sexismo, que segue em curso. Mesmo após as independências dos países colonizados,

observa-se que a colonialidade está infiltrada em cada aspecto da vida, no extrativismo dos territórios, na expropriação da terra e daquelas(es) que a habitam, no controle dos corpos, do trabalho e na imposição de leis elaboradas por aqueles que concentram o poder político e econômico e que reproduzem o *status quo*.

Na seção que segue, discutimos como a *plantation* foi ampliada e acelerada no pós Segunda Guerra Mundial, em meados do século XX, com a denominada Revolução Verde.

Revolução Verde e a intensificação da destruição dos seres pelos agrotóxicos

Como argumentamos anteriormente, desde o colonialismo, e mais intensamente no último século, foram instituídas formas de exploração que destruíram, com uma rapidez sem precedentes, seres constituídos ao longo de bilhões de anos da história terrestre. A eliminação massiva de espécies é consequência da formulação moderno-colonial que considera o planeta como um "recurso", no qual a forma *plantation,* para além de um modelo de agricultura, segue enquanto padrão organizador que opera "[...] enquanto episteme, isto é, enquanto regime de tempo e de futuro, enquanto sistema de organização do mundo e enquanto modo de conhecimento" (Paterniani, Belisário, Nakel, 2022: 4).

Nos interessa analisar um dos componentes propulsores do aniquilamento deliberado de seres: os agrotóxicos – substâncias que contaminam pessoas, esgotam a terra, poluem o ar e as águas e causam a simplificação dos ecossistemas, produzindo catástrofes em escala planetária (Stengers, 2009). Eles foram difundidos por meio do pacote tecnológico da Revolução Verde, nomeação atribuída à agricultura industrial , estabelecida a partir de meados do século XX, quando os venenos e toxinas, criados durante o período do conflito militar da Segunda Guerra Mundial, foram disseminados em nome do progresso, deixando os corpos humanos e dos demais seres impregnados deles (Ebron, Tsing, 2017).

Desse modo, a padronização cada vez maior da agricultura pelas monoculturas acarreta a destruição de relações multiespécies e torna as plantas mais vulneráveis a todo tipo de doenças (Tsing, 2015). Isso provoca um aumento vertiginoso do uso de agrotóxicos que são pulverizados sobre as lavouras, por via área e terrestre. Rachel Carson (2010), demonstrou como as empresas multinacionais – principalmente a indústria química –, o Estado e a Ciência Moderna difundiram esses produtos com longos efeitos de ação residual sobre os seres, e questionou a liberação dessas substâncias tóxicas, cujas consequências, a longo prazo, não são divulgadas. A autora reuniu diversos estudos que comprovavam que elas alteram os processos celulares de plantas, animais e humanos, além de contaminarem o solo, a água e o ar.

No cerne na produção monocultural, está a definição de milhares de plantas como "pragas" e "ervas daninhas", o que expõe a vegetação silvestre, que não é vista como dotada de alguma utilidade na *plantation*, a destruição pela aplicação de agrotóxicos. Situação semelhante ocorre com o animais, como os insetos e as aves. Ademais, as substâncias utilizadas para a eliminação desses seres não afetam apenas aqueles diretamente alvos da pulverização, mas todos que estão ao alcance dos resíduos desses produtos tóxicos (Carson, 2010).

Tal modelo de produção intensifica também a expulsão da terra daqueles povos que são classificados como "atrasados" e "não desenvolvidos", por não adotarem esse pacote tecnológico (Palmeira, 1989). Por conseguinte, amplia-se a concentração da terra nas mãos de homens brancos que aumentam seu poder econômico e político – o que no Brasil pode ser observado, por exemplo, na atuação da chamada bancada ruralista (Bruno, 2017). Joana Cabral de Oliveira (2020) nomeia a ação da bancada ruralista no congresso nacional brasileiro – que promove a agricultura industrial de monocultivos, dependentes de agrotóxicos produzidos pelas multinacionais, associados aos Organismos Geneticamente Modificados (OGM) – como Estado herbecida. Conforme demonstra Donna Haraway (2018), a expansão das *plantations* do agronegócio está associada à criação das megacidades em todos os continentes, desde meados do século XX, globalizando o modelo estadunidense de crescimento, com seus projetos e políticas expansionistas .

O uso dessas substâncias tóxicas nas monoculturas foi fomentado por institutos de pesquisa, de extensão rural e pelo crédito agrícola, subsidiados pelo Estado, com investimentos públicos vultuosos. Instituições internacionais, governos e corporações, fomentaram essa estratégia tecno-política e econômica de difusão do sistema agroindustrial global. No Brasil, o pacote tecnológico da Revolução Verde foi propagado, inicialmente, durante a década de 1970, período da Ditadura Militar, e a cada ano vemos o avanço da produção de monoculturas e, com elas, o aumento da pulverização de agrotóxicos.

A principal *commoditie* agrícola produzida hoje no país é a soja. Sua produção cobre, atualmente, 52% de toda a área plantada, em territórios de diferentes biomas, e utiliza mais de 60% dos agrotóxicos comercializados (Lopes; Gurgel; Melo, 2023). Conforme dados governamentais, a área de plantação de soja ultrapassa os 44 milhões de hectares[2]. Os dados apresentados por Helena Lopes, Aline Gurgel e Luiza Melo (2023) demonstram que, entre os anos de 1985 e 2021, mais de 29,7 milhões de hectares de vegetação nativa foram destruídos para dar lugar às monoculturas, o que está relacionado ao aumento vertiginoso do uso de agrotóxicos.

No dossiê elaborado pelas autoras, com foco na situação vivenciada por povos e comunidades tradicionais do Cerrado brasileiro – atingidos por agrotóxicos devido ao avanço das monoculturas que estão localizadas próximas aos seus territórios – há relatos de moradoras(es) locais sobre a contaminação e o desaparecimento de fontes de água, a destruição de florestas e da sociobiodiversidade, a morte de animais e da vegetação nativa, além do aparecimento de doenças em seus corpos (dérmicas, pulmonares, dores de cabeça e nos ossos). Ainda conforme as pesquisadoras, as pessoas que habitam esse bioma referem a continuidade entre o seu corpo e o território em que vivem, expressando que:

> [...] o adoecimento de um é experienciado de forma inseparável do outro. A roça contaminada pelos agrotóxicos adoece o corpo. A água

[2] Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/relacoes-internacionais/Sojaemgros.pdf. Acesso em: 15 ago. 2024.

> contaminada inviabiliza os peixes, alimento de tantas comunidades. As plantas e lugares sagrados se esvaem e, conjuntamente, os saberes tecidos há gerações (Lopes; Gurgel; Melo, 2023: 52).

Diversos outros estudos – como, por exemplo, os documentários dirigidos por Silvio Tendler, intitulados "O veneno está na mesa", I e II[3] – têm demonstrado que a exposição aos agrotóxicos atinge, mais intensamente, as populações em maior vulnerabilidade, como os povos e comunidades indígenas, quilombolas, ribeirinhas e camponesas. Tal questão se relaciona com a análise proposta por Kathryn Yusoff (2018) de que há corpos e territórios mais expostos às toxicidades, o que é decorrente de um colonialismo permanente. Inclusive, isso fica ainda mais evidente quando se verifica que há agrotóxicos que já tiveram seus usos proibidos em seus países de origem (no Norte Global), mas são enviados e comercializados nos países do chamado "terceiro mundo" (Carvalho; Nodari; Nodari, 2017; Bombardi, 2023), perpetuando a relação colonial do sistema mundo moderno.

No Brasil, são utilizadas mais de 500 mil toneladas de agrotóxicos por ano, resultando em um consumo médio, *per capita,* de sete litros (Carolina Panis et al, 2022). Os setores que difundem os agrotóxicos argumentam que não haveria formas de alimentar a população mundial se não fossem usados esses produtos (Carvalho; Nodari; Nodari, 2017). No entanto, quando consideramos as dinâmicas das agriculturas holocênicas, constatamos que, ao longo de milhares de anos, elas foram realizadas sem esses produtos, a partir de conhecimentos e práticas locais dos povos, integrados aos seus ecossistemas (Toledo; Barrera-Bassols, 2008; Tsing, 2019).

Mesmo com o avanço violento de mais de cinco séculos da *plantation*, em diversos contextos ocorrem (r)existências dos povos por meio de relações cosmo-ontológicas com a terra e o cultivo de complexos saberes e práticas de agri-culturas. Na seção que segue, contamos trechos da história de vida de uma agricultora da Paraíba, que teve seu corpo adoecido pelos agrotóxicos da *plantation* e que vem buscando criar ressurgências, pela agroecologia, em um assentamento de reforma agrária.

Agroecologia e reforma agrária: ressurgência em um quintal biodiverso

Entre os anos de 2021 e 2022, ocorreu um encontro entre a segunda autora[4] deste ensaio e uma agricultora da Paraíba, moradora de um assentamento de reforma agrária do MST, que criou um espaço de cura de seu corpo e da terra em que vive, por meio da

[3] Os documentários dirigidos por Silvio Tendler, intitulados "O Veneno está na mesa" I e II, apresentam as histórias de vida de pessoas intoxicadas por agrotóxicos, além de dados de pesquisadoras(es) do tema. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=8RVAgD44AGg e https://www.youtube.com/watch?v=fyvoKljtvG4 Acesso em: 13 jul. 2023.

[4] Na época, a pesquisadora também desenvolvia seus estudos no âmbito do curso de Especialização Binacional em Agroecologia, promovido pela Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS) em parceria com a Universidad de la República Uruguay (UDELAR).

agroecologia. Tal aproximação se deu a partir da inserção no projeto intitulado "Construção de territórios livres: mulheres e seus quintais produtivos no combate ao uso de agrotóxicos e referência da Agroecologia", desenvolvido pela Associação Brasileira de Agroecologia. A pesquisa ocorreu na mesorregião do agreste paraibano, unidade geoambiental do planalto da Borborema, na microrregião do Brejo.

O estudo foi realizado a partir do método de história de vida, que permite compreender como trajetórias individuais estão ligadas a processos geopolíticos mais amplos, de transformações de territórios e impactos sobre os corpos e os coletivos. Os relatos dessa agricultora possibilitam entender como os agrotóxicos, aplicados em grandes lavouras, afetaram o seu corpo-território e os das pessoas de sua convivência.

Ela teve contato com agrotóxicos desde a sua infância, quando começou a trabalhar em grandes lavouras de produção de frutas e hortaliças, em propriedades de latifundiários da região. De origem familiar com poucos recursos econômicos, desprovida do acesso à terra, a solução encontrada foi realizar trabalho assalariado.

Sua história de vida aponta para o modo como a *plantation* é perpetuada pela concentração de terras na mão de poucos proprietários, pela propagação das monoculturas sobre os territórios e pelas formas de exploração e precarização do trabalho. A agricultora conta que, durante os anos que trabalhou em latifúndios da região, esteve constantemente exposta aos agrotóxicos: "enquanto a gente fazia a colheita nas propriedades de grandes produtores de hortaliças, o pessoal estava pulverizando com trator, então a gente tomava banho de agrotóxicos". Além disso, ela relata que não havia informações referentes aos malefícios causados pelos agrotóxicos e, quando criança, achavam bonitas as cores que a pulverização formava, em forma de arco-íris, já que a luz do sol refletia na "*chuva*" de agrotóxicos quando eles eram aplicados nas lavouras.

Os riscos dos usos dos agrotóxicos têm sido minimizados pela Indústria, pelo Estado e pela Ciência Moderna, que insistem que o uso correto deles pelos agricultores – na aplicação, armazenamento, destinação adequada de embalagens vazias, respeito aos prazos de carência, níveis de concentração máxima para cada substância –, seria suficiente para evitar contaminações (Carvalho; Nodari; Nodari, 2017). No entanto, a contaminação provocada por essas substâncias não depende apenas de "boas práticas" realizadas pelos agricultores ao seguir as indicações feitas pelas empresas, pois os múltiplos seres são intoxicados ao ficar expostos constantemente a essas substâncias.

No relato da agricultora entrevistada, ela explicou que as(os) trabalhadoras(es), não recebiam nenhum tipo de informação indicando os perigos e malefícios causados pelos agrotóxicos, e nem lhes eram concedidos equipamentos de proteção individual (EPI). Além disso, ela menciona que os vasilhames que continham agrotóxicos, depois de vazios, eram, frequentemente, utilizados para outras funções: "a gente reaproveitava os vasilhames e os vidros dos agrotóxicos, usava para tomar água e os que eram de lata a gente reutilizava para fazer café. A gente não sabia dos males que os agrotóxicos causavam e, quem sabia, não passava para a gente a informação sobre o perigo". Conforme narra, as empresas que comercializam agrotóxicos seguem difundindo-os com termos como defensivos agrícolas, herbicidas, formicidas e agroquímicos. Para ela, muitos nomes distintos são usados para

nomear essas substâncias, "outras formas de nomear para confundir. Mudam o nome para ficar bonitinho e seguem usando".

Como consequência de mais de 15 anos de exposição aos agrotóxicos, ela foi diagnosticada com uma enfermidade do sistema nervoso central, doença autoimune e câncer de mama, evidenciando que as constantes intoxicações matam aos poucos, em um processo contínuo e sofrido. Ela conta que, enquanto trabalhava nas lavouras dos latifúndios, muitas vezes tinha sangramento nasal e que não sabia o que era. Foi em 2012 que, de fato, sentiu que havia algum problema mais grave atingindo seu corpo, quando começou a se sentir "fraca", pois "não aguentava mais nem carregar uma caixa de tomate nas costas, nem na cabeça". Foi então que parou de trabalhar nas monoculturas contaminadas e buscou descobrir o que estava acontecendo com sua saúde. Ela relata que: "sentia cansaço e queimação, parecia que meus braços e minhas pernas estavam pegando fogo. Sentia aquela queimação, mas eu não sentia febre, uma coisa muito estranha".

Esses foram os sintomas que a levaram a procurar ajuda médica em 2014. Ao realizar exames laboratoriais, ficou constatada uma alteração em suas células sanguíneas, um baixo índice de plaquetas. Ela menciona: "comecei a me sentir fraca e fui no médico e ele pediu um exame. Aí ele viu as plaquetas baixas. Eu sei que eles repetiram o meu exame 3 vezes e ficaram naquela enrolação porque eles não sabiam o que era". Em tratamento hospitalar, foi constatado, por laudo médico, a intoxicação crônica da agricultora por agrotóxicos organofosforados.

A história de vida desta agricultora está relacionada a tantas outras que sofrem com a contaminação por agrotóxicos, ao longo de suas vidas, e que estão conectadas às desigualdades corporificadas do Antropoceno/Plantationoceno. Há diversas pesquisas no país que têm apontado a relação entre os agrotóxicos e o câncer, como, por exemplo, o estudo desenvolvido por Carolina Panis et al. (2022), que chama a atenção para o fato de o Brasil estar entre os países com maior incidência dessa doença no mundo. Em uma investigação que o grupo, por ela coordenado, realizou no contexto do Paraná, identificaram que este é um dos estados brasileiros que mais consome agrotóxicos e que há um alto índice de câncer de mama entre mulheres, fundamentalmente agricultoras. Ainda, ao analisarem a água potável de 127 municípios, descobriram a presença 11 pesticidas carcinogênicos. As(os) pesquisadoras(es) afirmam que essas substâncias chegam aos sistemas aquáticos por meio do escoamento das lavouras de grãos pulverizados. Apontam também para a forma como a legislação brasileira é permissiva com relação aos agrotóxicos e citam o exemplo do glifosato, cujos níveis autorizados pela legislação, na água potável, é 5000 vezes maior que nos países da União Europeia (Panis et al., 2022).

No caso da agricultora da Paraíba, ela decidiu parar de trabalhar nas lavouras que praticavam a pulverização de agrotóxicos em razão do conhecimento adquirido através de atividades de formação realizadas pelo MST, conforme ela relata: "eu já tinha escutado falar da agroecologia, porque entrei no MST em 2007 como acampada e foi naquele processo de formação que participei das atividades do Movimento. Falava-se muito em agroecologia e dos malefícios dos agrotóxicos. Comecei a ficar muito preocupada". Nesse relato, identifica-se o que também já foi apontado por outros estudos, de que os movimentos sociais do campo, como o MST, têm incorporado pautas de defesa da agroecologia como

modo de vida, que considera a interrelação entre humano e natureza, buscando realizar cultivos de alimentos livres de agrotóxicos, conservando a biodiversidade e exercendo a soberania alimentar (Siliprandi, 2015; Wedig; Ramos, 2020).

A agricultora é, atualmente, assentada da reforma agrária e constrói, junto a sua companheira, sua (r)existência por meio da agroecologia, do cultivo de seu quintal biodiverso, a partir das relações com plantas, animais, terra e água. Nesse território ela cria formas de ressurgências frente as ruínas produzidas pela *plantation* (materializadas pelo latifúndio, monocultura, precarização do trabalho e agrotóxicos). Para ela, o quintal é:

> Uma pequena área que a gente coloca próximo à casa porque facilita o cuidado. É onde a gente coloca as plantas medicinais e hortaliças. E, por ser próximo à casa, a gente sempre tem um cuidado maior. E esse quintal dura o ano todo. Abriu a porta, nossos olhos estão vendo o quintal e já tem o contato direto com ele.[...] Como a água que a gente tem é pouca, cultivamos mais as plantas medicinais. No quintal tem as plantas mãe, que são de onde tiramos as mudinhas para vender. Nas bancadas é onde colocamos as mudas. De cada espécie a gente produz uma quantidade. Hoje temos mais de 200 mudas de medicinais, muitas hortaliças e temos a nossa criação de animais. [...] As plantas trazem saúde. [...] A farmácia natural é algo que hoje em dia o mundo pede por isso, é muito necessário. A farmácia [quintal] é aqui na porta de casa (Entrevista realizada em 2022).

Na trajetória dessa agricultora, observam-se modos de (r)exisir a partir de alianças multiespécies em seu quintal e da coabitação com os demais seres, enfrentando as doenças provocadas pelos agrotóxicos. É nesse espaço do quintal que se observa a composição de outra ecologia e de outra relação com a terra, distinta daquela da *plantation*. Podemos dizer que ali se criam ressurgências de agriculturas holocênicas, nas quais emergem possibilidades de enfrentamento ao atual modelo de agricultura hegemônico e às mutações climáticas a ele ligadas.

Algumas considerações finais

Discutir a correlação entre colonialismo, *plantation* e mutações climáticas, nos permite entender formas de controle e destruição de distintos territórios do planeta e o quanto são necessárias as lutas por agriculturas indígenas, quilombolas e camponesas, para que se possam constituir outros modos de habitar a terra.

A agricultura moderno-colonial difunde toxicidades nos corpos-territórios, bloqueando as paisagens multiespécies, suprimindo os entes que não podem ser transformados em ganhos econômicos e intensificando as consequências das mutações climáticas do Antropoceno/Plantionoceno. Consideramos que essas transformações no Sistema Terra precisam ser discutidas, levando em conta os processos estruturais e institucionais do colonialismo, do genocídio, ecocídio, racismo e sexismo, que seguem vigentes e incidem, de forma catastrófica, sobre coletivos de humanos e de outros seres.

Além disso, entendemos, em consonância com as denúncias que têm sido feitas por diversos movimentos sociais camponeses, indígenas e quilombolas, que a questão dos agrotóxicos precisa ser considerada na esfera pública, como um dos elementos centrais das mudanças climáticas em curso[5].

Nas análises feitas sobre a agricultura hegemônica e o agronegócio, consideramos fundamental observar as consequências do longo e ininterrupto processo colonial da *plantation*, ligado a violência militarizada, executada pelo Estado e por sujeitos que concentram terras e bens, que destroem modos de vida, de pensamento e territórios coletivos. Essa marcha do progresso técnico industrial e do crescimento econômico – noções moderno-coloniais – segue em amplo avanço, por meio das políticas desenvolvimentistas que fornecem créditos agrícolas para as monoculturas, investimentos para projetos de mineração e para a construção de grandes obras como as hidrelétricas, usinas eólicas e solares, entre outras, financiadas por meio de recursos públicos.

Apresentamos como as atuais mutações climáticas são resultantes das formas de produção colonial das *plantations* e intensificadas, em escala e velocidade, pelo agronegócio das monoculturas de *commodities* globais, com sua forma patriarcal, racista e antropocêntrica. Em contraposição, argumentamos que é pelos refúgios e ressurgências de agriculturas holocênicas que se constituem modos outros de habitar a terra, em que, ao invés da destruição massiva de seres, se cultivam alianças multiespécies nas roças e quintais. Estamos interessadas na multiplicação dessas histórias de (r)existências.

Referências

Bombardi, Larissa Mies. 2023. *Agrotóxicos e colonialismo químico*. São Paulo: Editora Elefante.

Bruno, Regina. 2017. "Bancada ruralista, conservadorismo e representação de interesses no Brasil contemporâneo". In: *Questões agrárias, agrícolas e rurais*: conjunturas e políticas públicas, organizado por Renato Maluf e Geoges Flexor. Rio de Janeiro: E-papers.

Bulamah, Rodrigo Charafeddine. 2022. "Domesticação contra a plantation". *Mana*, v. 28, n. 3, p. 1-23.

Carneiro, Sueli. 2023. *Dispositivo de racialidade*: a construção do outro como não-ser como fundamento do ser. Rio de Janeiro: Zahar.

Carson, Rachel. 2010. *Primavera Silenciosa*. São Paulo: Editora Gaia.

Carvalho, Miguel Mundstock Xavier de; Nodari, Eunice Sueli; Nodari, Rubens Onofre. 2017. "'Defensivos' ou 'agrotóxicos'? História do uso e da percepção dos agrotóxicos no estado de Santa Catarina, Brasil, 1950-2002". *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, v. 24, n. 1, p. 75–91. https://doi.org/10.1590/S0104-59702017000100002.

Crutzen, Paul; Stoermer, Eugene. 2000. "The 'Anthropocene'". *Global Change Newsletter*, v. 41, p. 17-18.

Danowski, Débora; Viveiros de Castro, Eduardo. 2014. *Há mundo por vir?* Ensaio sobre os medos e os fins. Florianópolis: Cultura e Barbárie.

[5] A exemplo da Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e pela Vida. Disponível em: https://contraosagrotoxicos.org/ Acesso em: 16 de ago.2024

Davis, Angela. 2016. *Mulheres, raça e classe*. São Paulo: Boitempo.

Ebron, Paulla; Tsing, Anna. 2017. "Feminism and the Anthropocene: assessing the field through recent books". *Feminist Studies*, v. 43, n. 3, p. 658-683. https://doi.org/10.15767/feministstudies.43.3.0658.

Fanon, Frantz. 2005. *Os condenados da terra*. Juiz de Fora: Editora UFJF.

Ferdinand, Malcom. 2022. *Uma ecologia decolonial*: pensar a partir do mundo caribenho. São Paulo: Editora Ubu.

Haraway, Donna. 2016. "Antropoceno, Capitaloceno, Plantationoceno, Chthuluceno: fazendo parentes". *ClimaCom Cultura Científica*, n. 5, p. 139-146. http://climacom.mudancasclimaticas.net.br/antropoceno-capitaloceno-plantationoceno-chthuluceno-fazendo-parentes/.

Haraway, Donna. 2018. "Making Kin in the Chthulucene: reproducing multispecies justice". In *Making Kin Not Population*, organizado por Adele Clarkee Donna Haraway, Chicago: University of Chicago Press.

Haraway, Donna; Ishikawa, Noboru; Gilbert, Scott Frederick; Kenneth, Olwig; Tsing, Anna Lowenhaupt; Budandt, Nils. 2016. Anthropologists are talking – about the Anthropocene. *Ethnos*, v. 3, n. 81, p. 535-564.

James, Cyril Lionel Robert. 2010. *Os jacobinos negros*: Toussaint L'Ouverture e a revolução de São Domingos. São Paulo: Boitempo.

Kilomba, Grada. 2019. *Memórias da plantação*: episódios de racismo cotidiano. Rio de Janeiro: Cobogó.

Kopenawa, Davi; Albert, Bruce. 2015. *A queda do céu*: palavras de um xamã yanomami. São Paulo: Companhia das Letras.

Lopes, Helena Rodrigues; Gurgel, Aline do Monte; Melo, Luiza Carla de (Org.). 2023. *Vivendo em territórios contaminados*: um dossiê sobre agrotóxicos nas águas de Cerrado, Palmas: APATO.

Lugones, María. 2014. "Rumo a um feminismo decolonial". *Revista Estudos Feministas*, v. 22, n. 3, p. 935-952. https://doi.org/10.1590/S0104-026X2014000300013.

Oliveira, Joana Cabral de. 2020. A agricultura contra o Estado. In: Oliveira, Joana Cabral de (Org.). *Vozes vegetais:* diversidade, resistência e histórias da floresta. São Paulo: Ubu Editora.

Palmeira, Moacir. 1989. "Modernização, Estado e questão agrária". *Estudos Avançados*, v.3, n.7, pp.87-108. https://doi.org/10.1590/S0103-40141989000300006.

Panis, Carolina; Candiotto, Luciano Zanetti Pessôa; Gaboardi Shaiane Carla; Gurzenda Susie; Cruz Jurandir; Castro Marcia; Lemos, Bernardo. 2022. "Widespread pesticide contamination of drinking water and impact on cancer risk in Brazil". *Environment International,* n. 165, p.2-11. https://doi.org/10.1016/j.envint.2022.107321.

Paterniani, Stella Zagatto; Belisário, Gustavo; Nakel, Laura. 2022. "O humanismo radical de Sylvia Wynter: uma apresentação". *Revista Mana*, n.28, v.3, p.1-28.

Quijano, Anibal. 2005. Colonialidade do poder: eurocentrismo e América Latina. In: Lander, Edgardo (Org.). *A colonialidade do saber*: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas. Buenos Aires: Clacso.

Siliprandi, Emma. 2015. *Mulheres e agroecologia*: transformando o campo, as florestas e as pessoas. Rio de Janeiro: Editora UFRJ.

Stengers. Isabelle. 2009. *Au temps des catastrophes*: résister à la barbarie qui vient. Paris: La Découverte.

Toledo, Víctor; Barrera-Bassols, Narciso. 2008. *La memoria biocultural*: la importância ecológica de las sabidurías tradicionales. Barcelona: Icaria Editorial.

Tsing, Anna Lowenhaupt. 2015. "Margens Indomáveis: cogumelos como espécies companheiras". *Ilha Revista de Antropologia*, v. 17, n. 1, p. 177-201. http://dx.doi.org/10.5007/2175-8034.2015v17n1p117.

Tsing, Anna Lowenhaupt. 2016. "Earth Stalked by Man". *The Cambridge Journal of Anthropology*, v.34, n.1, p. 2–16. https://doi.org/10.3167/ca.2016.340102.

Tsing, Anna Lowenhaupt. 2019. *Viver nas ruínas: paisagens multiespécies no antropoceno*. Brasília: IEB Mil Folhas.

Viveiros de Castro, Eduardo. 2017. "Sobre a noção de etnocídio, com especial atenção ao caso brasileiro". mimeograph, undated.

Wallerstein, Immanuel. 2001. *Capitalismo histórico e civilização capitalista.* Rio de Janeiro: Contraponto.

Wedig, Josiane Carine; Ramos, João Daniel Dorneles. 2020. "Resistências camponesas em tempos de pandemia". *Revista Tessituras*, v.8, n.1, p. 41-47. https://revistas.ufpel.edu.br/index.php/tessituras/article/view/1037.

Wedig, Josiane Carine Wedig; Ramos, João Daniel Dorneles. 2023. Colonialismo, plantation e Antropoceno: o controle sobre corpos e territórios. *Revista do Instituto de Estudos Brasileiros*, v.1, n.86, p.16-30. https://revistas.usp.br/rieb/article/view/220291

Williams, Eric. 1975. *Capitalismo e escravidão*. Rio de Janeiro: Editora Americana.

Wynter, Sylvia. 1971. "Novel and history, plot and plantation". *Savacou*, 5: 95-102.

Yusoff, Kathryn. 2018. *A Billion Black Anthropocenes or None*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

sobre as autoras

Josiane Carine Wedig

Possui Licenciatura e Bacharelado em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Pelotas (2007). Mestrado no Curso de Pós- Graduação em Desenvolvimento Rural pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2009). Doutorado pelo Programa de Pós-Graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Realizou doutorado-sanduíche na École des Hautes Études en Sciences Sociales (EHESS)-Paris. Professora adjunta do Departamento de Ciências Humanas da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).

Marina Augusta Tauil Bernardo
Doutoranda em Direito pela Universidade Federal do Paraná (UFPR) e Advogada Popular. Mestra pelo Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Especialista em Agroecologia e Produção Orgânica pela Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS). Co-Coordenadora e pesquisadora a campo pelo Projeto "Territórios Livres", desenvolvido pela Associação Brasileira de Agroecologia (ABA), com a apoio da Fundação Heinrich Böll. Co-
coordenadora do GT Mulheres da ABA. Integrante do Grupo de Pesquisa CNPq/UERGS NEA Gaia Centro Sul e do Ekoa, Grupo de Pesquisa e Extensão em Direito Socioambiental (UFPR). Consultora do Centro de Colaboração em Nutrição e Alimentação Escolar (CECANE-IFPE). Com estudos em temáticas como sementes crioulas, direito humano à alimentação adequada, segurança alimentar e nutricional, conhecimentos tradicionais e agroecologia.

Autoria: As autoras são responsáveis pela coleta de dados, sistematização e síntese dos argumentos apresentados ao longo do texto, bem como por sua escrita.

Financiamento: O financiamento da pesquisa ocorreu por meio do projeto desenvolvido pela Associação Brasileira de Agroecologia, com apoio financeiro da Fundação Heinrich Böll. Além disso, a construção do artigo se deu no âmbito do Projeto financiado pelo CNPq Universal, Grupos Emergentes, nº: 405747/2023-3, intitulado "Resistências indígenas, quilombolas e camponesas diante do Antropoceno/Plantationoceno".

Recebido em 18/08/2023.
Aprovado para publicação em 26/09/2025.