Revista da ANPEGE. v. 17. nº. 32, p. 83 - 95, ANO 2021. e-ISSN: 1679-768X
https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/anpege. // DOI 10.5418/ra2021.v17i32.11173

ONDA DE TOXIDADE PELO USO DE AGROTÓXICOS: Reflexos do neocolonialismo em Dourados, Bonito e Bodoquena/MS

TOXICITY WAVE FROM THE USE OF PESTICIDES: Reflections of neocolonislism in Dourados, Bonito and Bodoquena/MS

ONDA DE TOXICIDAD POR EL USO DE AGROTÓXICOS: Reflejos del neocolonislismo en Dourados, Bonito y Bodoquena/MS

Verônica Maria Bezerra Guimarães
Regiane Elvira Riquena Barbosa da Paz

RESUMO

A colonização marcada pela exploração sem limites de recursos naturais e humanos tem desdobramentos neocoloniais significativos no Brasil. Ainda é possível presenciar explorações dotadas de características predatórias como na era colonial. A presente pesquisa debruçou-se sobre os efeitos nefastos do uso intensivo de agrotóxicos no modelo hegemônico de uso da terra em três municípios do Mato Grosso do Sul e sua relação com uma herança de exploração e domínio sobre a natureza e os povos. Dourados é considerado um importante polo de agronegócio no país, e, assim como Bonito e Bodoquena, são as últimas fronteiras agrícolas de Mato Grosso do Sul. Daí advém um alto consumo de agrotóxicos decorrente da predominância de monoculturas. Verificam-se diversos impactos ao meio ambiente e à saúde humana no contexto regional, somados a um aumento incessante na liberação de mais agentes químicos, em nível federal, criando uma onda de toxidade para salvaguardar a economia neoliberal.

PALAVRAS-CHAVE: Agrotóxico. Mato Grosso do Sul. Neocolonialimo.

ABSTRACT

The colonization marked by the unlimited exploitation of natural and human resources has significant neo-colonial developments in Brazil. It is still possible to witness explorations endowed with predatory characteristics as in the colonial era. The present research focused on the harmful effects of the intensive use of pesticides on the hegemonic model of land use in three municipalities in Mato Grosso do Sul and its relationship with a heritage of exploitation and dominion over nature and peoples. Dourados is considered an important agribusiness hub in the country and, Bonito and Bodoquena, as the last agricultural frontiers of Mato Grosso do Sul. Hence comes a high consumption of pesticides due to the predominance of monocultures. There are several impacts on the environment and human health in the regional context, added to an incessant increase in the release of more chemical agents, at the federal level, creating a wave of toxicity to safeguard the neoliberal economy.

KEY WORDS: Pesticide. Mato Grosso do Sul. Neocolonialism.

RESUMÉN

La colonización marcada por la explotación ilimitada de los recursos naturales y humanos tiene importantes desarrollos neocoloniales en Brasil. Todavía es posible presenciar exploraciones dotadas de características depredadoras como en la era colonial. La presente investigación se centró en los efectos nocivos del uso intensivo de pesticidas en el modelo hegemónico de uso de la tierra en tres municipios de Mato Grosso do Sul y su relación con un patrimonio de explotación y dominio sobre la naturaleza y los pueblos. Dourados es considerado un importante centro de agronegocios en el país y, Bonito y Bodoquena, como las últimas fronteras agrícolas de Mato Grosso do Sul. De ahí viene un alto consumo de pesticidas debido al predominio de monocultivos. Hay varios impactos en el medio ambiente y la salud humana en el contexto regional, sumados a un aumento incesante en la liberación de más agentes químicos, a nivel federal, creando una ola de toxicidad para salvaguardar la economía neoliberal.

PALAVRAS CLAVE: Pesticida. Mato Grosso do Sul. Neocolonialismo.

Introdução

Na obra "Veias abertas da América Latina" Eduardo Galeano (1978) afirmou que "há dois lados na divisão internacional do trabalho: um em que alguns países se especializam em ganhar, e outro em que se especializam em perder". Diante desta narrativa tão significativa não é difícil imaginar de qual lado o Brasil faz parte, já que o quadro instalado atualmente apresenta semelhanças ao período colonial iniciado a partir de 1492 com a expansão marítima europeia, cujo momento foi marcado pela exploração sem limites de recursos naturais e humanos.

Dessa forma, após mais de cinco séculos, é possível presenciar uma exploração dotada de características predatórias de antes, dentro de uma fantasiosa ficção de país em desenvolvimento. O Brasil mantêm suas portas abertas para a extração irresponsável visando o abastecimento mundial, envenenando seu povo e seu território em um momento em que todos os continentes buscam a adoção de medidas para evitar o esgotamento de recursos naturais do Planeta. Em um movimento contrário à restauração ambiental, o Brasil continua se especializando em perder.

Assim, a chegada da modernidade na América, com as colonizações, retrata o início de um modelo de exploração humana e ambiental com consequências danosas que se aprofundaram com o decorrer dos séculos. Esta modernidade não possuía como destinatária a região colonizada e sim a Europa colonizadora que viria a se tornar o modelo de desenvolvimento sonhado pelas colônias após as independências, fortalecendo a noção de centro/periferia no sistema mundial.

Com a independência do Brasil, se fortaleceu um sistema de agricultura que se tornaria um dos seus grandes problemas no futuro relacionados à saúde da população, a preservação ambiental e sua própria economia tão dependente desse modelo econômico. Com as técnicas trazidas pela chamada Revolução Verde, o que deveria trazer conforto a população, trouxe ainda mais devastação e a certeza de um futuro duvidoso pelas mãos invisíveis de um mercado concorrencial.

Para defender essa afirmativa, o trabalho realizado norteou-se em pesquisas bibliográficas sob a perspectiva da teoria de sistema-mundo de Immanuel Wallerstein de centro/periferia, além de abordar os estudos de casos das cidades de Dourados, Bonito e Bodoquena no estado de Mato Grosso do Sul, atualmente considerado como um polo do agronegócio no país e, devido a isso, um alto consumidor de agrotóxicos, cujas consequências são visíveis aos olhos mais atentos.

Modernidade e desdobramentos coloniais

Uma nova etapa da história inicia-se com a saída dos europeus para exploração marítima em 1492. Uma história de triunfos e conquistas para os europeus e de destruição e perdas para os habitantes da nova terra descoberta. A alegria da revelação do paraíso do recém descoberto lugar por Colombo, mesmo que por engano, já que acreditava estar no mar da China, o fez declarar ao rei da Jamaica, ser ele o senhorio mais rico do mundo, enquanto que Américo Vespúcio ao desbravar o litoral brasileiro declarava a Lorenzo de Médici que se sentia no paraíso diante da beleza de tantas lindas árvores.

Contudo, o encontro até então curioso e manso entre europeus e nativos, decorridos alguns anos, se transformara quando o Papa Alexandre VI concedeu à Rainha Isabel o título de dona do novo mundo, iniciando a partir de então uma campanha militar de dominação, ocorrido primeiramente na Ilha Dominicana, resultando na morte de muitos indígenas e no envio dos sobreviventes para a Espanha para a escravidão e após, estendendo para todo o continente (GALEANO, 1978).

A violência física e subjetiva instalou-se como uma nova forma de organização hierárquica na nova sociedade, baseando-se na ideia de raça e no eurocentrismo, passando a

refutar qualquer outra forma de organização anterior a colonização. Essa sociedade recém instalada entrara em uma linha unidirecional evolutiva a caminho do desenvolvimento (QUIJANO, 2005).

Contudo, esse desenvolvimento não era destinado a América, e sim, a Europa. Essa nova sociedade europeia instalada, veria os recursos pertencentes ao lugar como uma fonte de tesouros capaz de reerguer e desenvolver os países europeus (GALEANO, 1978) e, por meio de uma exploração extrativista, iniciou-se uma economia de rapina, chamada assim por Jean Brunhes geógrafo francês, com a inauguração de uma nova forma de extração de recursos, a grande mineração (ALIMONDA, 2011).

O ouro extraído era levantado pelos extrativistas como sinal de vitória e prazer e, numa enorme fogueira, eram transformados em barras e transferidos para a Europa. Estima-se que entre os anos de 1503 a 1660, tenham sido transferidos cerca de 185 mil quilos de ouro e 16 milhões de quilos de prata (GALEANO, 1978).

Desta forma, o desenvolvimento fora alcançado pelos países europeus à custa dos tesouros extraídos da América por meio do trabalho forçado dos nativos e dos negros sequestrados da África. Esse modelo novo de dominação colonial fora denominado pelo sociólogo Anibal Quijano de colonialidade do poder que, juntamente com a colonialidade do saber e do ser, reduziu os povos colonizados a meras peças de ferramentas a serem utilizadas para a obtenção dos recursos buscados. Por meio da violência física e psicológica, alcançou seu auge quando o indivíduo colonizado foi subalternizado nessa nova constituição da América, que após seria chamada de América do Sul, dando ao capital uma nova extensão, o capitalismo mundial (QUIJANO, 2005).

Dado a isto, a Europa seguiu como modelo de desenvolvimento até o final do século XIX, alocando seu lugar como o coração do mundo, como o espaço mais importante do globo terrestre, sendo por isso, palco de diversas disputas territoriais. Nesse período, coexistiram uma multiplicidade de imperialismo em constantes conflitos (AMIN, 2005).

Todavia, tal cenário estava prestes a mudar devido ao governo do presidente norte-americano James Monroe. O presidente estadunidense em 1823, após decorrido o período de independências dos Estados latino-americanos, declarou que, "devemos considerar qualquer tentativa da parte deles [europeus] de estender seu sistema para qualquer parte desse hemisfério como um perigo para a nossa paz e segurança". A análise deste discurso trouxe a interpretação de que os Estados Unidos reivindicara o direito de intervir nos assuntos da América Latina, quando melhor lhe aprouvesse, por considerar o hemisfério sul como sua província. Essa política então adotada pelos Estados Unidos ficou conhecida como Doutrina Monroe (TEIXEIRA, 2014).

A partir da Segunda Guerra Mundial, com os Estados Unidos saindo vencedor, emerge um novo tipo de imperialismo no lugar da multiplicidade de antes. Surge um imperialismo coletivo que centralizou os países do sistema mundial capitalista, sendo eles, o Canadá, a Europa Ocidental e Central e o Japão sob a influência hegemônica dos Estados Unidos fomentando a noção dicotômica de centro/periferia. Essa dicotomia dividiria o globo entre países detentores do processo de acumulação e os países que atuariam apenas como fontes de reservas (AMIN, 2005).

Com isso, a busca pelo desenvolvimento tornou-se pauta dos principais debates políticos e econômicos dos países da América Latina, contudo, ao verificar a perspectiva de Immanuel Wallerstein (1998) percebemos o quanto isto está longe de ser alcançado. Para ele, é impossível o desenvolvimento da América Latina porque a única coisa que se desenvolve é a economia mundial capitalista, que é defendida pelos países de centro como um processo natural que depende da liberação das forças de produção sem impedimentos.

Atualmente, os objetivos do capital dominante continuam os mesmos, visam a "expansão dos mercados, a pilhagem dos recursos naturais do planeta, a super exploração das reservas de mão de obras da periferia" (AMIN, 2005). A teoria de Sistema Mundo de Wallerstein de centro/periferia continuam tão fortes quanto antes.

Dessa forma, o Brasil continua a permitir e a incentivar o capital estrangeiro a continuar sua economia exploratória em suas terras. Lembrando dos escritos de Franz Fanon de que "o sonho do colonizado é se tornar colonizador" (FANON, 1968) percebe-se que o sonho do desenvolvimento é tão fundamental que não importa os meios para que esse objetivo seja alcançado, mesmo o resultado sendo devastador.

Como exemplo de tal devastação, é possível verificar, na atuação do agronegócio brasileiro, essa exploração de rapina que vem atuando deste sua instalação no período colonial em detrimento da saúde coletiva e do meio ambiente.

Neocolonialismo e agricultura no Brasil

A história da agricultura na América Latina nos revela o quanto à exploração predatória serviu para o consumo e apreciação dos europeus no período colonial. Foi por meio das mãos de Cristóvão Colombo que a cana-de-açúcar foi inserida no novo mundo trazida das Ilhas Canárias para a República Dominicana. Após o sucesso desse plantio, foi à vez do Brasil o receber na região Nordeste para o abastecimento do mercado internacional conforme as necessidades estrangeiras. Contudo a cana-de-açúcar acabou por devastar as matas da região acabando com a fertilidade natural do solo (GALEANO, 1978).

Com a expansão da cultura da cana-de-açúcar pelo país e da demanda de grande extensão de terra para o plantio, aumentou-se cada vez mais a exploração do trabalho escravo que, apesar do baixo custo exigido devido ao não pagamento de salário aos escravos, parte da renda não era destinada aos engenhos, nem aos canaviais e, sim, enviada para fora da colônia, objetivando a compra de mais escravos ou buscando adquirir mão de obra especializada (FURTADO, 2003).

Assim a agricultura, conforme Galeano, tornou-se um dos grandes elementos econômicos do Brasil e, por isso, acabou por estrangular o desenvolvimento econômico da América Latina.

> O latifúndio atual, mecanizado em medida suficiente para multiplicar os excedentes de mão-de-obra, dispõe de abundantes reservas de braços baratos. Já não depende da importação de escravos africanos nem da encomenda indígena. Ao latifúndio basta o pagamento de diárias irrisórias, a retribuição de serviços em espécies ou o trabalho gratuito em troca do usufruto de um pedacinho de terra; nutre-se da proliferação de minifúndios, resultado de sua própria expansão, e da contínua migração interna de legiões de trabalhadores que se deslocam, empurrados pela fome, ao ritmo de safras sucessivas (GALEANO, 1978).

Outro cultivo que ganhou espaço no Brasil foi a soja que, por intermédio dos Estados Unidos, chegara ao País no período de 1882, porém sua importância só se iniciou na década de 1960, passando nos anos 1970 a ocupar o lugar de principal produto do agronegócio brasileiro (APROSOJA, 2016).

Monoculturas geram uniformização; destruição e empobrecimento da natureza e da diversidade; concentração dos sistemas de produção e consumo; homogeneidade; dependência de insumos e vulnerabilidade ecológica. Esse modelo monocultural também atinge o pensamento e se expande para as práticas relacionais com o meio ambiente. Segundo Shiva (2003, p. 17):

> as monoculturas ocupam primeiro a mente e depois são transferidas para o solo. As monoculturas mentais geram modelos de produção que destroem a diversidade e legitimam a destruição como progresso, crescimento e melhoria. Segundo a perspectiva da mentalidade monocultural, a produtividade e as safras parecem aumentar quando a diversidade é eliminada e substituída pela uniformidade.

A leitura de Shiva, aplicada a agricultura, dialoga com as teorias que discutem os efeitos e desdobramentos do colonialismo, dentre elas, a noção de colonialismo interno, de Pablo González Casanova (2007), segundo o qual, o mesmo possui muitas mistificações, em que de um modo ou de outro colocam a relação de poder dividida entre àqueles detentores do "progresso e do desenvolvimento" versus "os atrasados e primitivos".

O colonialismo foi se transformando em estruturas mais complexas, ao ponto de distintos níveis de colonialismos coexistirem e "com o triunfo mundial do capitalismo sobre os projetos comunistas, socialdemocratas e de libertação nacional, a política globalizadora e neoliberal das grandes empresas e dos grandes complexos político-militares tendem a uma integração da colonização inter, intra e transnacional" (CASANOVA, 2007, p. 18-19). Segundo o autor, as novas forças emergentes devem promover um repensar da democracia, da liberdade e do socialismo, devendo levar a novas lógicas de luta e de resistência da sociedade civil (principalmente, dos grupos marginalizados e das minorias) face ao Estado (CASANOVA, 2007, p. 18-9).

O conceito de colonialidade do poder e do conhecimento também se aplica a natureza (ESCOBAR, 2011). A visão europeia de natureza imposta pela colonização na América Latina era a de conquistar e dominar a natureza, esta vista como selvagem nos escritos de naturalistas e viajantes do século XVI. A natureza, para eles, precisava ser controlada e conquistada, assim como os povos indígenas.

Na construção dos "mitos fundacionais da versão eurocêntrica da modernidade" estão presentes vários dualismos como: primitivo/civilizado; irracional/racional; tradicional/moderno; mágico-mítico/científico; em síntese, não-europeu/europeu. Esta maneira de ver o mundo influenciou a formação dos diversos Estados-Nações na América Latina.

Dessa forma, a agricultura extrativista, fomentada no período colonial e na atualidade, não foi estabelecida visando o desenvolvimento do território, mas sim, para abastecer o mercado internacional e assim é mantida, contudo, em uma escala e em uma proporção muito maior que engloba, não somente o cultivo, mas toda a rede necessária utilizada desde o momento da preparação do solo até a colheita, gerando assim, impactos ambientais fomentados pela chamada Revolução Verde.

O advento da chamada "Revolução Verde"

A Revolução Verde teve inicio após a Segunda Guerra Mundial com a implantação de instrumentos mecânicos e científicos na agricultura. Nesse período acreditava-se que todos os fatores oriundos da ciência eram benéficos. Assim, tal revolução baseava-se em um pacote de inovações tecnológicas que incluíam tratores, melhoramento de espécies como o milho e o trigo-anão, além da utilização de insumos agrícolas como fertilizantes, inseticidas e outros (BENEDITO, FIGUEIRA, 2007).

A origem destes insumos veio da tentativa de se produzir um agente sintético para ser usado durante a guerra como arma química. Contudo, durante os experimentos provou-se que tal agente era eficaz no controle de insetos tendo um alto poder de destruição. Incluindo nestes insumos o DDT, um diclorofeniltricloroetano que passou a ser utilizado no combate ao mosquito da malária e na agricultura. Porém, a bióloga Rachel Carson na década de 1960, alertou que o uso massivo de tais insumos estaria produzindo super-raças de insetos imunes ao agente no que desencadearia, na produção de mais agentes químicos, concluindo que esta guerra química não teria vencedores (CARSON, 1962).

A denúncia feita por Carson em seu livro "Primavera Silenciosa" revelou que o uso abusivo do DDT causou um desequilíbrio nos insetos que não eram alvos ao se acumular nas cadeias tróficas, que são as relações alimentares entre os organismos vivos, além de afetar a saúde humana com seus efeitos carcinogênicos. Devido a tais denúncias o DDT foi proibido nos anos 1970 por alguns países, mas não foi o caso do Brasil, que declarou sua proibição somente em 2009 (BENEDITO, FIGUEIRA, 2007).

Assim percebe-se que o progresso ainda se relaciona com o meio ambiente unicamente como fonte de recurso, e em muitos casos, como empecilho ao desenvolvimento econômico. Essa ideia de barreira ao desenvolvimento é motivada por uma economia de rapina propagada pelo modelo econômico vigente do neoliberalismo, que utiliza o princípio da concorrência, como força motriz, transformando o modelo econômico da agricultura nacional.

Agricultura neoliberal

Este modelo econômico adentrou nos países da América Latina na década de 1980, por meio do "Consenso de Washington" organizado pelos Estados Unidos, que estabeleceu medidas para o ajustamento e enfrentamento das dificuldades econômicas enfrentadas pelos latinos americanos. Conforme as medidas impostas, a América do Sul para receber ajuda financeira, deveria seguir as recomendações e submeter sua economia conforme as forças do mercado com menor grau de interferência do Estado (BANDEIRA, 2002).

Diante do novo fenômeno da globalização nos anos 1990, um novo comportamento se instalou na América do Sul advinda da concorrência incitada pelo neoliberalismo, um comportamento ancorado em um objetivo de se inserir e se manter dentro do jogo da competição no cenário internacional, alocando-se entre as nações mais competitivas do mundo na produção alimentar.

Dessa forma, o modelo de economia presente no Brasil provém em grande parte da agricultura, sendo esta responsável por 21,1% do Produto Interno Bruto (PIB) no ano de 2018 (CEPEA, 2019). Assim, por meio da agricultura o país alcançou o ranking de 3º maior produtor agrícola do mundo. Tomando por exemplo o Estado do Mato Grosso do Sul, este ocupou a posição de 7º lugar em janeiro de 2019 no Valor Bruto da Produção (VBP), que corresponde ao faturamento bruto dentro da propriedade rural e, em 5º lugar dentre os principais estados produtores de grãos em 2019 com 18,3 milhões de toneladas produzidas (MAPA, 2019).

Assim, o agronegócio deve ser entendido não só como o plantio e a colheita, mas como a soma de quatro segmentos: os insumos, a produção básica, a produção primária que requer algum tipo de processamento e os agroserviços (CEPEA, 2019). O presente trabalho aborda a questão dos insumos e seus impactos utilizando como estudo de caso os municípios de Dourados, Bonito e Bodoquena no Estado do Mato Grosso do Sul.

O impacto dos agrotóxicos nos municípios de Dourados, Bonito e Bodoquena/MS

Atualmente, o Brasil comercializa 2.356 agrotóxicos, entre estes valores, temos um valor expressivo de liberação no ano de 2019 pela ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária, órgão que regulamenta o uso dos insumos, com a liberação de 253 agentes químicos no período de janeiro a julho do mesmo ano. Sendo 131 no mês de janeiro (BRASIL, 2019a), 29 em fevereiro (BRASIL, 2019b), 42 em junho (BRASIL, 2019c) e 51 em julho (BRASIL, 2019d).

Diante dos números apresentados de comercialização de agrotóxicos, o Brasil ocupa o lugar de maior consumidor de agentes químicos, consumindo cerca de 20% dos que são produzidos mundialmente. Já o Estado de Mato Grosso do Sul ocupa o lugar de 7º maior consumidor, principalmente do químico Atrazina (BOMBARDI, 2017) um herbicida com a função de agir no controle de plantas daninhas, com a aplicação em situações de pré e pós-emergência, indicado para as culturas de cana-de-açúcar, milho e sorgo.

Contudo, as consequências do uso excessivo de agrotóxicos, já se demonstram graves no estado. No município de Dourados já é possível verificar o impacto ambiental e na saúde humana no relatório da análise da água realizado entre o período de 2014 a 2017 pelo SISAGUA - Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (2019).

Impacto na saúde humana e ambiental na cidade de Dourados/MS

De acordo com o relatório da análise da água realizado entre o período de 2014 a 2017 pelo SISAGUA (2019), foram encontrados 27 tipos de agrotóxicos na água consumida pela comunidade douradense, dentre os quais, 11 tipos estão associados a possíveis doenças crônicas (QUADRO 1).

Químico	Função	União Europeia	Limite UE	Brasil	Avaliação BR	Limite BR	Prováveis Sintomas
Alacloro	Herbicida	Proibido	0.1µg/L	Permitido	Nível III	20µg/L	Náusea, vômito e enjoo.
Atrazina	Herbicida	Proibido	0.1µg/L	Permitido	Nível III	2µg/L	Distúrbios endócrinos, que afetam o sistema hormonal.
Carbendazin	Fungicida	Proibido	0.1µg/L	Permitido	Nível III	120µg/L	Problemas mutagênicos, que podem causar danos no DNA e no sistema reprodutivo
Clordano	Inseticida	Proibido	0.1µg/L	Proibido	Nível I	0.2µg/L	Distúrbios endócrinos, que afeta o sistema hormonal.
DDT	Inseticida	Proibido	0.1µg/L	Proibido	Nível I	1µg/L	Carcinogênico podendo afetar o sistema imunológico e sexual.
Diuron	Herbicida	Permitido	0.1µg/L	Permitido	Nível III	90µg/L	Cancerígeno
Glifosato	Herbicida	Permitido	0.1µg/L	Permitido	Nível IV	500µg/L	Cancerígeno
Lindano	Inseticida	Proibido	0.1µg/L	Proibido	Nível I	2µg/L	Distúrbios endócrinos, que afetam o sistema hormonal.
Mancozebe	Fungicida	Permitido	0.1µg/L	Permitido	Nível III	180µg/L	Cancerígeno
Permetrina	Inseticida	Proibido	0.1µg/L	Permitido	Nível III	20µg/L	Sem dados
Trifluralina	Herbicida	Proibido	0.1µg/L	Permitido	Nível II	20µg/L	Distúrbios endócrinos, que afetam o sistema hormonal.

Quadro 1: Agrotóxicos encontrados na água de Dourados/MS 2009.
Fonte: *SISAGUA (2019)*

O quadro 1 apresenta quais tipos de agentes químicos foram encontrados na água da cidade associados a possíveis doenças crônicas e sua função na agricultura, seguido de um comparativo quanto ao uso entre a União Europeia e o Brasil, assim como, o limite para aplicação do produto e o nível de toxidade caracterizada em: Nível I - Extremamente tóxico; Nível II - Altamente tóxico; Nível III - Mediamente tóxico; e Nível IV - Pouco tóxico.

Dentre os fatores que mais chamam a atenção neste quadro apresentado estão a discrepância quanto ao permitido na União Europeia e no Brasil e a presença de agentes químicos proibidos no País como no caso do DDT. O diclorofeniltricloroetano – DDT foi suspenso em diversos países no ano de 1970, porém no Brasil sua suspensão só ocorreu no ano de 2009, com a promulgação da Lei nº 11.936, que declarou a proibição do uso, da comercialização, da fabricação, da importação, da exportação e da manutenção em estoque (BRASIL, 2009e).

Contudo sua presença foi detectada no relatório do SISAGUA (2019) em maior grau nos estados de Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso e Tocantins, o que demonstra dois possíveis problemas: ou o Brasil está sendo abastecido por meio do contrabando trazido do Paraguai ou sua contaminação ainda encontra-se presente no meio ambiente decorrido os 10 anos de sua proibição.

Todavia, o contrabando de agrotóxico é uma realidade no País, de forma que em 11 de junho de 2019, a Polícia Federal deflagrou a "Operação Descontaminação" sob a coordenação da Delegacia da Polícia Federal de Naviraí/MS, visando à desarticulação deste tipo de contrabando (G1 MS, 2019).

Entre os prováveis impactos do excessivo uso de agrotóxico para a saúde humana está o câncer, que continua atingindo suas vítimas conforme a resposta dada pela Prefeitura de Dourados a um requerimento feito pelo então vereador Elias Ishy de Mattos sobre os casos diagnosticados de câncer no município entre o período de 2014 a junho de 2019. De acordo com os dados obtidos pela prefeitura, por meio do Ministério da Saúde extraídos da tabela unificado do Sistema Único de Saúde – SUS, os números de pacientes atendidos em Oncologia na cidade de Dourados são:

ANO	TOTAL DE PACIENTES ATENDIDOS
2014	636
2015	610
2016	440
2017	569
2018	645
JUNHO/2019	249

Tabela 1: Pacientes atendidos em Oncologia entre 2014 a junho de 2019.
***Fonte:** prefeitura municipal de dourados (2019).*

Desta maneira, discute-se que o número de pacientes oncológicos podem estar, em alguma medida, relacionados com os agentes químicos, principalmente quando a própria ANVISA alerta em sua cartilha sobre os riscos de doenças como, alteração do funcionamento do fígado e dos rins, anormalidade da produção de hormônios da tireoide, dos ovários e da próstata, incapacidade de gerar filhos, malformação e problemas no desenvolvimento intelectual e físico das crianças, câncer, entre outros (ANVISA, 2011).

A herança colonial gerou um passivo de problemas ambientais que foram sendo introduzidos e acumulados no decorrer das diversas fases colonizadoras através da espoliação das terras. O tempo de recuperação natural da terra não é respeitado. A voracidade da exploração dos elementos/recursos da natureza em atividades econômicas esteve dissociada de dimensões socioculturais. Conforme demonstra um recente atlas socioambiental do território da grande Dourados:

> A porção sul do estado de Mato Grosso do sul se consolidou, ao longo das últimas décadas, como uma das mais importantes áreas de produção agrícola do Brasil, cujos reflexos podem ser observados, sobretudo, pelo desenvolvimento econômico proporcionado por esta atividade nas cidades da região da Grande Dourados. Por outro lado, porém, a utilização econômica a que foram submetidos os recursos naturais, distantes de uma preocupação com os princípios de sustentabilidade ambiental, implicaram na geração de uma série de passivos ambientais que começam a comprometer a capacidade desses mesmos recursos em continuar sustentando os atuais níveis de desenvolvimento da região (ESAT-GT, 2012, p. 5).

Já sobre o impacto no meio ambiente, o caso mais emblemático no estado de MS, é a atual situação da cidade de Bonito, um refúgio turístico para os apreciadores da natureza considerado como um polo do ecoturismo mundial.

Impacto ambiental na cidade de Bonito e Bodoquena/MS

A consequência causada pela interferência humana predatória no município de Bonito foi alvo de denúncia apresentada pelo programa de televisão Fantástico, este programa foi ao ar no mês de abril de 2019 e demonstrou as águas dos rios de Bonito antes cristalinas, inundadas por lama. Tal problema pode ter sido causado pela expansão da agricultura que, ao retirar a vegetação que cobria o solo, em caso de chuvas, a lama fora levada até os rios. Outros fatores que podem ter influenciado para as águas ficarem turvas, são as irregularidades provocadas por ocupações e construções de estradas em áreas de preservação ambiental (SENADO FEDERAL, 2019).

A falta do manto vegetal no solo, etapa anterior ao plantio, com as chuvas e o impacto das gotas, provocam a destruição da estrutura da terra, "dissipando as partículas dos microagregados, as quais entopem os poros do solo responsáveis pelo escoamento de água". Com a falta de escoamento, as águas das chuvas não irão penetrar no solo e com isso o lençol freático deixará de ser abastecido (ANDRADE, ALBINO, NOGUEIRA, 2007).

Outro impacto provável relacionado com o agronegócio, pode ser a causa da nascente do rio Salobra em Bodoquena/MS ter secado, sendo este, um dos principais afluentes do rio Miranda (FOTOGRAFIA 1). A suspeita da nascente não correr mais é de ter havido um desvio de suas águas para o abastecimento de alguma fazenda. O problema inicialmente foi identificado pelo Instituto Homem Pantaneiro - IHP que é uma organização não governamental - ONG e será periciado para descobrir com exatidão a causa da nascente ter secado (MÁRIO, 2019).



Fotografia 1: Erosão após nascente do rio Salobra secar.
Fonte: *Mário (2019).*

Algo deve ser realizado com urgência para evitar que a recuperação da região seja impossível. Foi realizada uma Audiência Pública em maio de 2019 sobre as intervenções em áreas de preservação ambiental da cidade de Bonito, no Senado Federal, com as comissões de Meio Ambiente (CMA), Agricultura e Reforma Agrária (CRA) e Desenvolvimento Regional e Turismo (CDR). O Senador Nelsinho Trad relatou que o "objetivo da discussão é atrair a atenção dos órgãos competentes, para que Bonito seja tratado com o cuidado que merece, um patrimônio da humanidade" (SENADO FEDERAL, 2019).

Assim, voltando ao início deste trabalho com a citação de Eduardo Galeano (1978) em que "há dois lados na divisão internacional do trabalho: um em que alguns países se especializam em ganhar, e outro em que se especializam em perder", percebe-se que o Brasil, desde sua colonização até a atualidade, continua se especializando em perder.

Vivemos em um período que as discussões acerca da necessidade urgente de preservação ambiental, devido ao esgotamento do planeta, estão cada vez mais afloradas, todavia, as políticas brasileiras andam na contramão destes debates. Ao olhar para o meio ambiente como um entrave para o desenvolvimento e não como o único meio de sobrevivência, pois, sem a natureza não há recursos, não há vida.

Considerações finais

O Estado brasileiro ainda permanece com atitudes de país colonizado, com o fortalecimento da primarização da economia e a espoliação irresponsável da natureza, se mostrando como fonte de recursos disponíveis para o capital estrangeiro.

Contudo, esses recursos apresentam limites e as consequências de uma agricultura extrativista já demonstra seu impacto, tanto na saúde humana quanto no meio ambiente nas cidades de Dourados, Bonito e Bodoquena no estado de Mato Grosso do Sul.

A velha dicotomia centro/periferia permanece e, conforme a visão daqueles que se encontram no centro, aqueles da periferia que vivem em situação de carência, não possuem tempo suficiente de vida para entenderem as consequências de uma devastação ambiental, (ACSELRAD, MELLO, BEZERRA, 2009).

Dessa maneira, o povo brasileiro continua a ser diariamente envenenado e impedido de usufruir de uma natureza ao qual ele mesmo faz parte. A busca pelo desenvolvimento econômico deve ter limites e não pode ser procurado em detrimento do bem-estar da população.

Já passou a hora de quebrar as algemas coloniais que prendem o País a uma época que nada trouxe de benéfico e darmos voz a um novo tipo de agricultura que atue não contra a natureza, mas em harmonia, em parceira, para que o equilíbrio ambiental consiga ser recuperado.

Referências

ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecília Campello do A.; BEZERRA, Gustavo das Neves. **O que é justiça ambiental**. Rio de Janeiro, Garamond, 2009.

ALIMONDA, Héctor (Org.). **La naturaleza Colonizada:** Ecologia política y minería en América Latina. Buenos Aires: Clacso, 2011.

AMIN, Samir. O Imperialismo, passado e presente. **Tempo**, Rio de Janeiro, n. 18, p.77-123, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tem/v9n18/v9n18a05.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2019.

ANDRADE, Galdino; ALBINO, Ulisses Brigatto; NOGUEIRA, Marco Antonio. Meio Ambiente. In: BORÉM, Aluízio; GIÚDICE, Marcos Del. (org). **Biotecnologia e Meio Ambiente**. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa. 2007.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Cartilha sobre Agrotóxicos: série trilhas do campo**. 2011. Disponível em: < http://portal.anvisa.gov.br/documents/111215/451956/Cartilha+sobre+Agrot%C3%B3xicos+S%C3%A9rie+Trilhas+do+Campo/6304f09d-871f-467b-9c4a-73040c716676> Acesso em: 04 abr. 2019.

APROSOJA. ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES DE SOJA E MILHO DE MATO GROSSO (Mato Grosso do Sul). **A soja e suas utilidades.** 2016. Disponível em: <http://sistemafamasul.com.br/aprosoja-ms/a-aprosoja-ms/>. Acesso em: 28 jun. 2019.

BANDEIRA, Luiz Alberto Moniz. As políticas neoliberais e a crise na América do Sul. **Revista Brasileira de Política Internacional**, Brasília, v. 2, n. 45, p.135-146, dez. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-73292002000200007&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 jun. 2019.

BENEDITO, Vagner Augusto; FIGUEIRA, Antonio Vargas de Oliveira. Segurança Ambiental. In: BORÉM, Aluízio; GIÚDICE, Marcos Del. (org). **Biotecnologia e Meio Ambiente**. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa. 2007.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento/Secretaria de Defesa Agropecuária/Departamento de Sanidade Vegetal e Insumos Agrícolas/Coordenação-Geral de Agrotóxicos e Afins. Ato nº 2/2019. Coordenador: BRUNO CAVALHEIRO BREITENBACH. **Diário Oficial da União**, ed. 13, seção 1, p.3. Brasília. Disponível em < http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/59626112> Acesso em: 25 abr. 2019a.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento/Secretaria de Defesa Agropecuária/Departamento de Sanidade Vegetal e Insumos Agrícolas/Coordenação-Geral de Agrotóxicos e Afins. Ato nº 10/2019. Coordenador: Carlos Ramos Venâncio. **Diário Oficial da União**, ed. 37, seção 1, p.6. Brasília. Disponível em < http://www.in.gov.br/web/guest/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/64365728/do1-2019-02-21-ato-n-10-de-18-de-fevereiro-de-2019-64365509> Acesso em: 25 abr. 2019b.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento/Secretaria de Defesa Agropecuária/Departamento de Sanidade Vegetal e Insumos Agrícolas/Coordenação-Geral de Agrotóxicos e Afins. Ato nº 42/2019. Coordenador: Carlos Ramos Venâncio. **Diário Oficial da União**, ed. 119, seção 1, p.4. Brasília. Disponível em < http://www.in.gov.br/web/dou/-/ato-n-42-de-19-de-junho-de-2019-167261071> Acesso em: 24 jun. 2019.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento/Secretaria de Defesa Agropecuária/Departamento de Sanidade Vegetal e Insumos Agrícolas/Coordenação-Geral de Agrotóxicos e Afins. Ato nº 48/2019. Coordenador: Carlos Ramos Venâncio. **Diário Oficial da União**, ed. 139, seção 1, p.6. Brasília. Disponível em <http://www.in.gov.br/web/dou/-/z...-201622868> Acesso em: 06 ago. 2019d.

BRASIL. **Lei nº 11936**, de 14 de maio de 2009. Proíbe a fabricação, a importação, a exportação, a manutenção em estoque, a comercialização e o uso de diclorodifeniltricloretano (DDT) e dá outras providências. Brasília, 15 maio 2009. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L11936.htm>. Acesso em: 04 jul. 2019e.

CASANOVA, Pablo González. "Colonialismo interno (uma redefinição)." In: BORON, Atilio A., AMADEO, Javier, GONZÁLEZ, Sabrina. **A teoria marxista hoje**: problemas e perspectivas. São Paulo: CLACSO, 2007.

CEPEA - Centro de Estudos Avançados em Economia aplicada. **PIB DO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO.** 2019. Piracicaba. ESALQ - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz/USP. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/pib-do-agronegocio-brasileiro.aspx>. Acesso em: 03 jul. 2019.

ESCOBAR, Arturo. Epistemologías de la naturaleza y colonialidad de la naturaleza. Variedades de realismo y constructivismo. In: MARTÍNEZ, Leonardo Montenegro (ed.). **Cultura y Naturaleza**. Bogotá: Jardín Botánico de Bogotá, José Celestino Mutis, 2011.

ESAT – GT. In: PEREIRA, Joelson, COMAR, Vito, MACEDO, Gabriela Zacarias (orgs). **Atlas socioambiental do território da Grande Dourados.** Dourados: UFGD, 2012.

FANON, Frantz. **Os Condenados da Terra**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1968.

FURTADO, Celso. **Formatação Econômica do Brasil**. São Paulo: Nacional, 2003.

G1 MS. **PF deflagra operação de combate ao contrabando de agrotóxicos em MS e MT e cumpre dois mandados:** A Polícia Federal cumpre dois mandados de busca e apreensão nas casas dos suspeitos, nas cidades de Coronel Sapucaia (MS) e Tangará da Serra (MT. 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/ms/mato-grosso-do-sul/noticia/2019/06/11/pf-deflagra-operacao-de-combate-ao-contrabando-de-agrotoxicos-em-ms-e-mt-e-cumpre-dois-mandados.ghtml>. Acesso em: 11 jun. 2019.

GALEANO, Eduardo. **As veias abertas da América Latina**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.

MAPA. **Agropecuária Brasileira em Números.** 2019. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/politica-agricola/agropecuaria-brasileira-em-numeros>. Acesso em: 03 jul. 2019.

MÁRIO, Jones. **Nascente do Salobra seca e ameaça turismo na Serra da Bodoquena:** Com o problema, chuvas carregam sedimentos para o curso d'água e podem assorear e aumentar turbidez do rio. 2019. Campo Grande News. Disponível em: <https://www.campograndenews.com.br/meio-ambiente/nascente-do-salobra-seca-e-ameaca-turismo-na-serra-da-bodoquena>. Acesso em: 04 jul. 2019.

PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS. Casos diagnosticados de câncer e autismo no município. **Ofício nº 402/2019** - SEGOV/PMD/GAB: 2019.

QUIJANO, Anibal. Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina. In: LANDER, Edgardo (org). **A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais**. Perspectivas latino-americanas. Buenos Aires, Colección Sur Sur, 2005.

SENADO FEDERAL. Brasil. Senado Noticias. **Especialistas discutem impacto ambiental em Bonito**, no Mato Grosso do Sul. 2019. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2019/05/21/especialistas-discutem-impacto-ambiental-em-bonito-no-mato-grosso-do-sul>. Acesso em: 04 jul. 2019.

SISAGUA. Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano. **Por trás do alimento**. Disponível em: < https://portrasdoalimento.info/agrotoxico-na-agua/> Acesso em: 08 mai. 2019.

SHIVA, V. **Monoculturas da mente***:* perspectivas da biodiversidade e da biotecnologia. São Paulo: Gaia, 2003.

TEIXEIRA, Carlos Gustavo Poggio. Uma política para o continente - reinterpretando a Doutrina Monroe. **Revista Brasileira de Política Internacional**, [s.l.], v. 57, n. 2, p.115-132, dez. 2014. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/0034-7329201400307. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-73292014000200115&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 27 jun. 2019.

WALLERSTEIN, Immanuel. **A reestruturação capitalista e o sistema mundial**. São Paulo: Perspectiva, 1998.