

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS A. C. SIMÕES
FACULDADE DE SERVIÇO SOCIAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SERVIÇO SOCIAL

PAULA KAROLINY VICENTE DE OLIVEIRA

**O AGRO NÃO É POP: o crescente aumento do uso de agrotóxicos e as consequências
para a sociedade brasileira**

Maceió

2023

PAULA KAROLINY VICENTE DE OLIVEIRA

O AGRO NÃO É POP: o crescente aumento do uso de agrotóxicos e as consequências para a sociedade brasileira

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Serviço Social da Universidade Federal de Alagoas, como requisito para obtenção do título de Mestre em Serviço Social.

Orientador: Prof^o. Dr^o. José Menezes Gomes.

Co-Orientadora: Prof^a. Dr^a. Elaine Nunes Fernandes.

Maceió

2023

Catálogo na fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico
Bibliotecária: Girlaine da Silva Santos – CRB-4 – 1127

O48o Oliveira, Paula Karoliny Vicente de.
O agro não é pop: o crescente aumento do uso de agrotóxicos e as consequências para a sociedade brasileira/ Paula Karoliny Vicente de Oliveira. – 2024.
87 f. : il.

Orientador: José Menezes Gomes.

Coorientadora: Elaine Nunes Fernandes.

Dissertação (Mestrado em Serviço Social) – Universidade Federal de Alagoas. Faculdade de Serviço Social. Programa de Pós-Graduação em Serviço Social. Maceió, 2024.

Bibliografia: f. 83-87.

1. Produtos químicos agrícolas. 2. Agrotóxicos - aspectos sociais. 3. Agronegócio- aspectos sociais. I. Título.

CDU: 364: 661.15

Para todos aqueles que continuam a resistir!

AGRADECIMENTOS

A escrita dos agradecimentos me parece ser um compilado de emoções e de reflexões de todo o processo que nos trás até este momento. Me leva a pensar que o processo de escrita da dissertação por vezes foi tão solitário, confuso e incerto. Ao mesmo tempo, reflito sobre todos aqueles que sempre me mostraram que este caminho poderia ser mais leve, sobretudo quando a vida nos coloca diante de pessoas iluminadas que te elevam ao ponto de acreditar na mais plena capacidade de concluir um ciclo sonhado. Sendo assim, eu não poderia deixar de agradecer a estas pessoas que tornaram o meu processo menos difícil.

Inicialmente, seria impossível não agradecer à minha família, em especial a minha amada mãe e ao meu noivo, que sempre me apoiaram e me consolaram durante todo este processo, desde a incerteza de tentar novamente o mestrado a finalização dele, assim como o impulsionamento de seguir na carreira acadêmica.

Agradeço aos amigos queridos, Clara Morgana, Thayná e Marco Túlio, que foram base e aconchego em tantos momentos compartilhados. Desde as disciplinas feitas juntas ao momento de escrita, sempre conseguiram se fazer presente diante de suas próprias solitudes.

Agradeço e reconheço a importância de toda contribuição, incentivo e correções que me foi dada pela Prof^a Dr^a Wanda Griep Hirai durante toda minha graduação e para além dela. Através do Grupo de Pesquisa que debatia sobre Segurança Alimentar e o Direito Humano à Alimentação Adequada pude me apaixonar pela pesquisa acadêmica e pelo meu objeto de estudo.

Não poderia deixar de agradecer imensamente a minha querida, amada e admirada co-orientadora, Prof^a Dr^a Elaine Nunes Fernandes, que em meio às suas inúmeras atribuições, não mediu esforços para me orientar nesta jornada. Sem dúvidas, você foi a luz guia do meu barco perdido.

Agradeço ao meu orientador Prof^o. Dr^o. José Menezes Gomes, assim como a banca de qualificação, que com suas ponderações e orientações, fizeram enxergar meu objeto por outra perspectiva, aprimorando minha escrita e consequentemente a minha pesquisa.

Agradeço minha psicóloga, que foi ponte fundamental para atravessar este mar turbulento.

Também agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001, afinal, sem o apoio da bolsa, a conclusão desta etapa pessoal e profissional não seria possível.

Por fim, agradeço a todos aqueles que sonharam os meus sonhos, inclusive a mim!

RESUMO

Ao considerar o fato do Brasil ser o maior consumidor de agrotóxicos do mundo, partindo do princípio de que o *agro não é pop*, esta dissertação objetiva-se a analisar o crescente aumento do uso de agrotóxicos e as consequências para a sociedade brasileira. Para tanto, buscou-se compreender inicialmente os impactos que as transformações capitalistas tiveram na agricultura que resultaram gradualmente no modelo hegemônico vigente. Num segundo momento, objetivou-se entender a relação entre a questão fundiária no Brasil e a formação do monopólio do agronegócio. Por fim, a pesquisa buscou entender como o monopólio do agronegócio vem provocando um crescimento do uso do agrotóxico no Brasil com impactos severos para a saúde da população. Para atender ao proposto, o percurso metodológico da pesquisa foi baseado nas concepções teóricas marxistas, através de revisão bibliográfica e pesquisa documental. Deste modo, foi possível concluir que através do domínio do capital no campo, a competitividade e o lucro têm colocado à saúde humana em alto risco de contaminação e intoxicação, sendo um dos grandes desafios para a sociedade: prover meios e caminhos na busca de soluções que deem conta dessas contradições do capitalismo. Em outras palavras, pode-se dizer que a sobra da modernidade no campo refletida na saúde da população é a sua condenação à morte.

Palavras-chave: Agronegócio; Agrotóxicos; Sociedade.

ABSTRACT

When considering the fact that Brazil is the largest consumer of pesticides in the world, assuming that agriculture is not pop, this dissertation aims to analyze the growing increase in the use of pesticides and the consequences for Brazilian society. To this end, we initially sought to understand the impacts that capitalist transformations had on agriculture, which gradually resulted in the current hegemonic model. Secondly, the objective was to understand the relationship between the land issue in Brazil and the formation of the agribusiness monopoly. Finally, the research sought to understand how the agribusiness monopoly has been causing an increase in the use of pesticides in Brazil, with severe impacts on the health of the population. To meet the proposal, the methodological path of the research was based on Marxist theoretical concepts, through bibliographic review and documentary research. In this way, it was possible to conclude that through the dominance of capital in the field, competitiveness and profit have placed human health at high risk of contamination and poisoning, being one of the great challenges for society: providing means and paths in the search for solutions that take into account these contradictions of capitalism. In other words, it can be said that the residue of modernity in the countryside reflected in the health of the population is its condemnation to death.

Keywords: Agribusiness; Pesticides; Society.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Gráfico comparativo entre agricultura camponesa e agronegócio

Figura 2 - Financiamento pelo BNDES

Figura 3 - Registros de agrotóxicos

Figura 4 - Agrotóxicos altamente perigosos

Figura 5 - Aleitamento materno

Figura 6 - Curso da COVID-19

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Assassinatos por município

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Modalidades da Renda da Terra

Quadro 2 - Regulação de preços

Quadro 3 - Projetos de Lei

Quadro 4 - Mudanças na Lei

Quadro 5 - Dados sobre os agrotóxicos

Quadro 6 - Alimentos testados

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABAG	Associação Brasileira do Agronegócio
AGRO	Agronegócio
ABRANDH	Ação Brasileira pela Nutrição e Direitos Humanos
ABRASCO	Associação Brasileira de Saúde Coletiva
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
BNDES	Banco Nacional do Desenvolvimento
CAIS	Complexos Agroindustriais
CEPEA	Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada
CNA	Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil
COFINS	Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social
CPT	Comissão Pastoral da Terra
ECA	Estatuto da Criança e do Adolescente
DCNTs	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DHAA	Direito Humano à Alimentação Adequada
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
IDEC	Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor
IFMS	Instituto Federal de Mato Grosso do Sul
IARC	Agência Internacional para Pesquisa sobre Câncer
INCA	Instituto Internacional de Câncer
IPI	Imposto sobre Produtos Industrializados
LMR	Limite Máximo de Resíduos
MAPA	Ministério da Agricultura e Pecuária
MPC	Modo de Produção Capitalista
NCM	Nomenclatura Comum do Mercosul
OIT	Organização Internacional do Trabalho
OMC	Organização Mundial do Comércio
PASEP	Programa de Formação do Patrimônio do Servidor
PIB	Produto Interno Bruto
PIS	Programa de Integração Social
PL	Projeto de Lei
POPs	Poluentes Orgânicos Persistentes
SINAN	Sistema Nacional de Agravos de Notificação
SNCR	Sistema Nacional de Crédito Rural
UE	União Europeia
UFAL	Universidade Federal de Alagoas
UFMT	Universidade Federal do Mato Grosso
VBP	Valor Bruto da Produção Agropecuária

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 AGRICULTURA E CAPITALISMO.....	16
2.1 A terra como propriedade mercantil.....	16
2.2 O debate sobre a renda da terra.....	19
2.3 A agricultura sob o capitalismo dos monopólios.....	24
3 QUESTÃO FUNDIÁRIA NO BRASIL E A FORMAÇÃO DO AGRONEGÓCIO	29
3.1 O problema histórico da concentração de terras.....	29
3.2 A revolução verde e a industrialização da agricultura brasileira.....	35
3.3 O papel do Estado no surgimento do agronegócio e na difusão do novo modelo agrícola..	38
4 O MONOPÓLIO DO AGRO E O CRESCIMENTO DO USO DE AGROTÓXICO NO BRASIL	46
4.1 As corporações e a financeirização da agricultura brasileira.....	46
4.2 A atuação da bancada ruralista e o pacote do veneno em discussão.....	52
4.3 Os efeitos deletérios dos agrotóxicos sobre a saúde e o meio ambiente no brasil	59
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	70
REFERÊNCIAS.....	73

1 INTRODUÇÃO

Nos dias atuais, empresas transnacionais através do chamado agronegócio, têm monopolizado cada vez mais a propriedade privada da terra, além dos recursos hídricos, as florestas e os minérios, gerando fortes contradições entre os interesses capitalistas e toda população. Afinal, sob o capitalismo, a necessidade de acumulação de riqueza se sobrepõe às necessidades humanas. Dessa maneira, tudo se transforma em mercadoria.

Sendo assim, é primordial compreender o capital como uma forma incontrolável de controle sociometabólico. A razão principal porque este sistema forçosamente escapa a um significativo grau de controle humano é precisamente o fato de ter, ele próprio, surgido no curso da história como uma poderosa – na verdade, até o presente, de longe a mais poderosa – estrutura —totalizadora de controle à qual tudo o mais, inclusive seres humanos, deve se ajustar, e assim provar sua —viabilidade produtiva, ou perecer, caso não consiga se adaptar. (Mészáros, 2011, p.91).

Por isso, no atual modelo de agricultura, que está sob a hegemonia do agronegócio essa situação torna-se ainda mais evidente na medida em que a superabundância de alimentos, produzidos a qualquer custo em detrimento da saúde dos povos e do meio ambiente, não erradicou a fome crônica, conforme foi justificado ao contrário, expandiu a fome discreta, criou a fome de alimentos saudáveis e sob o argumento de aumentar a oferta de alimentos promoveu a intoxicação de milhares de pessoas e do meio ambiente nos campos e nas cidades e, ainda, reproduz e reforça o privilégio de alguns.

Pelo exposto e pela necessidade mais que atual de debater sobre os fundamentos e as consequências do Agro, é que esta dissertação tem por objetivo analisar o crescente aumento do uso de agrotóxicos¹ e suas consequências para a sociedade brasileira. Para responder a esse problema de pesquisa essa dissertação intitulada: **“O AGRO NÃO É POP²: o crescente aumento do uso de agrotóxicos e as consequências para a sociedade brasileira”** foi construída a partir da divisão de três capítulos, conforme descrito abaixo.

¹ Os agrotóxicos são definidos na legislação brasileira de 1989 como os produtos e os agentes de processos físicos, químicos ou biológicos destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens, na proteção de florestas, nativas ou implantadas, e de outros ecossistemas e também de ambientes urbanos, hídricos e industriais, cuja finalidade seja alterar a composição da flora ou da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos. (Brasil, 1989).

² O título desta dissertação, surge em aversão a campanha publicitária “Agro é tech, agro é pop, agro é tudo”, da Rede Globo de Televisão, como difusora da propaganda sobre o agronegócio no Brasil.

No primeiro capítulo, intitulado **Agricultura e Capitalismo**, buscou-se compreender os sentidos das transformações capitalistas no campo, que resultam no atual modelo de agricultura predominante no Brasil e de produção dominante na sociedade. Este capítulo objetiva-se ainda, a recuperar, ainda que de modo breve, os elementos que compõem o processo de transformação da agricultura.

No segundo capítulo, tem-se o debate sobre a **Questão Fundiária no Brasil e a Formação do Agronegócio**, onde será explanado sobre o sentido da colonização brasileira e os problemas históricos que permanecem até hoje e sua relação com a formação do agronegócio.

O último capítulo, tratará objetivamente do **Monopólio do Agro e o Crescimento do uso de Agrotóxico no Brasil**, onde serão abordados os debates e pesquisas na área que têm revelado um sistema perverso, que coloca em risco a saúde da população e a contaminação do meio natural, tendo em vista a preocupação vigente quanto a este modelo adotado no campo brasileiro nas últimas décadas, que se desdobra em movimentos contraditórios.

Para tanto, cabe destacar que o método dialético foi o eixo norteador da pesquisa que será apresentada nos próximos itens. Sendo assim, o presente estudo foi realizado tendo por base a utilização das concepções teóricas marxistas que auxiliam no processo de desvelamento da realidade: essência e aparência. Neste sentido, Netto (2011) considera o método dialético —tanto como um método de apreensão da realidade quanto como o movimento do real, sendo, portanto, — o modo mais adequado para conhecer o ser social.

Sendo assim, para compreender, o processo histórico de constituição do capitalismo e sua relação com o campo, em primeira instância, buscou-se resgatar o conhecimento dos aspectos fundamentais do processo originário acumulação primitiva do capital, mediante autores basilares, os quais dão suporte para análise, entre eles estão: Marx (1996) Mézáros (2011).

Já para a compreensão da formação agrária brasileira, foi necessário recorrer a autores como José de Souza Martins, Caio Prado Júnior, Jacob Gorender que são essenciais para fazer as devidas análises. Contemporaneamente, dentre os autores que se dedicam ao estudo do avanço do agronegócio no Brasil podemos destacar: Pitta, Sampaio Jr., Pignat, Stedile, Fernandes (2017), Delgado (2012), Barros (2018), Bombardi (2018) e Umberlino (2007).

Portanto, a pesquisa que será apresentada a seguir, foi construída no contexto desses debates, e propõe em seu objetivo geral, o entendimento das consequências dos agrotóxicos em meio a ascensão do agronegócio, sobretudo na particularidade brasileira, evidenciando sua formação sócio-histórica e as relações capitalistas de produção.

2 AGRICULTURA E CAPITALISMO

Pensar sobre o crescimento do uso de agrotóxico no Brasil nos coloca diante da necessidade de entender como se constitui a relação entre agricultura e capitalismo. Noutras palavras, entender como o modo de produção capitalista implantou-se de forma plena na agricultura³. Para tanto, é preciso não só levar a refletir sobre, é preciso recuperar as transformações históricas e de produção que o campo sofreu ao longo das décadas, como também estudar os elementos que compõe o processo de transformação da agricultura e sobre as mudanças que o capitalismo trouxe para a agricultura que resultaram no atual modelo que predomina hoje no Brasil. Deste modo, é diante dessas reflexões que este capítulo versará.

2.1 A terra como propriedade mercantil

Historicamente, ao analisarmos a terra enquanto propriedade, é notório a mudança existente em seus princípios. A terra que antes era de utilidade comum, onde havia um vínculo entre terra e costume, no qual cada indivíduo possuía o seu papel, se aproveitando a sociedade do conjunto desses costumes, passa a ser propriedade exclusiva, configurando-se para a exploração econômica mais rentável possível.

Para Linhares; Silva, 1999, *apud*, Neto e Silva, 2019 essa passagem da propriedade coletiva para a individual pode ser observada principalmente na Inglaterra pelo cercamento dos campos, que consistem na unificação de parcelas da terra que antes eram cultivadas separadamente. Isso ocorria visando à formação de pastos para criação de carneiros e a inserção de novas técnicas de cultivo a fim de assegurar maior rendimento das terras. Por meio destes há a submissão da agricultura à indústria, por um lado para fornece-lhe matéria prima e por outro para prover alimentos baratos, garantindo assim, a baixa remuneração dos trabalhadores.

Em outras palavras, pode-se dizer, que o comportamento do capital na organização da produção agrícola e em relação à propriedade privada da terra, segue um rumo específico objetivando uma finalidade, a concentração de terras. Conforme relatado por Stedile (2021), os pensadores clássicos - Marx, Kautsky, Lênin - ao investigarem este comportamento, concluíram que, na medida em que o modo de produção capitalista se desenvolvia, a propriedade da terra foi se concentrando nas mãos de um menor número de proprietários capitalistas. Mas, o que isso significa? Vejamos a seguir.

³ O termo agricultura está relacionado com todas as atividades de cultivar a terra, como lavouras, hortas ou árvores e até mesmo a pecuária é uma atividade dentro da agricultura.

A terra que antes era vista como um bem da natureza, torna-se através do advento do capitalismo como modo de produção dominante, uma mercadoria especial⁴ sujeita à propriedade privada, ou seja, o capitalista agrícola ao ganhar mais dinheiro e acumular capital, compra mais terras de outros proprietários privados. “Isto evidencia que a propriedade é uma condição jurídica, estabelecida a partir do capitalismo, que garante o direito de um pessoa, empresa ou instituição que possua dinheiro-capital comprar e ter a propriedade privada de determinada natureza, podendo cercá-la e ter absoluto controle sobre ela, impedindo que outro a ela tenham acesso “(Stedile, 2021, p. 629).

Dito de outro modo, a terra sob o capitalismo enquanto mercadoria tem efeitos bem diferentes das outras mercadorias que se caracterizam por serem produtos do trabalho humano. Para Martins (1986: 32-33)

A terra é uma mercadoria completamente distinta das demais. A diferença está em que a terra não é produto do trabalho, é finita e imóvel. É uma mercadoria que não circula; em seu lugar circula o seu representante, o título de propriedade. O que se compra e vende não é a própria coisa, mas o seu símbolo. Todas as verdadeiras mercadorias se realizam na sua utilidade e na sua utilização; elas se realizam nas mãos de quem as possui e usa. A terra não é propriamente mercadoria, mas equivalente de mercadoria. Para que possa produzir renda – que é o seu uso capitalista – a terra não exige que o ter e o usar estejam juntos. Nas outras mercadorias, o ter é condição do usar e o usar é a realização do ter; no caso da terra, na sociedade capitalista (e é dela que estamos falando), não é necessário que estejam juntos.

Para o autor, é esta relação entre a propriedade privada capitalista da terra e a renda fundiária que permite que seu proprietário, mesmo sem nada nela produzir, possa se enriquecer. Sobretudo, quando ele se apropria de uma parcela de terra sem despende dinheiro algum por ela, como ocorre no processo de grilagem⁵.

Se trouxermos esta análise para particularidade brasileira, é notório que a propriedade privada terra no Brasil se fundamenta na concepção de que o desenvolvimento capitalista moderno se faz de forma desigual e contraditório e, tem em sua raiz o caráter rentista. Para Farias e Oliveira (2009) isto se deve ao fato de que este caráter rentista do capitalismo que se formou no país, continua colocando necessariamente também entre suas contradições principais, as formas da apropriação privada da terra. Ou seja, para os autores, isto quer dizer

⁴ Marx (1988) denomina a terra como mercadoria especial, pois, com base nos conceitos da economia política, não era possível classificá-la como uma mercadoria, tendo em vista que, a terra não é um fruto do trabalho humano, é um bem da natureza.

⁵ O grileiro apropria-se ilegalmente de uma terra pública e, a partir desta apropriação passa a se apropriar da renda fundiária que ela gera. Neste processo ele, pode com a sua venda também ilegal, obter dinheiro que pode ser convertido em capital (Farias e Oliveira, 2009).

que no Brasil a concentração da propriedade privada da terra atua como processo de concentração da riqueza e, portanto, do capital.

Martins (1994), ao analisar a o desenvolvimento do capitalismo no Brasil, constatou que:

A propriedade da terra é o centro histórico de um sistema político persistente. Associada ao capital moderno deu a esse sistema político uma força renovada, que bloqueia tanto a constituição da verdadeira sociedade civil, quanto da cidadania de seus membros [...]. No Brasil, o atraso é um instrumento de poder [...]. Ao contrário do que ocorria com o modelo clássico da relação entre terra e capital, em que a terra (e a renda territorial, isto é, o preço da terra) é reconhecida como entrave à circulação e reprodução do capital. No modelo brasileiro o empecilho à reprodução capitalista do capital na agricultura não foi removido por uma reforma agrária, mas pelos incentivos fiscais. O empresário pagava pela terra, mesmo quando terra sem documentação lícita e, portanto, produto de grilagem, isto é, de formas ilícitas de aquisição. Em compensação, recebia gratuitamente, sob a forma de incentivo fiscal, o capital de que necessitava para tornar a terra produtiva. O modelo brasileiro inverteu o modelo clássico. Nesse sentido, reforçou politicamente a irracionalidade da propriedade fundiária no desenvolvimento capitalista, reforçando conseqüentemente, o sistema oligárquico nela apoiado [...], portanto, [...] comprometeu os grandes capitalistas com a propriedade fundiária e suas implicações políticas (Martins 1994, *apud* Farias e Oliveira, 2009, p. 1).

Controlada pelas regras do capitalismo, onde a penetração do capital no campo sempre teve como objetivo a redução do tempo de produção, a terra passa pelo mesmo movimento de acumulação de capital que ocorre na indústria e no comércio. Entretanto, quando observado o desenvolvimento e a organização da atuação do capital na agricultura, é possível notar - se comparado com a atuação do capital, tanto na indústria, como no comércio - que há diferenças e particularidades relacionadas à natureza e ao ciclo de produção que devem ser esclarecidas. Sobre essas diferenças e particularidades, Stedile (2021) aponta que

Na indústria e no comércio se formava uma taxa média de lucro por ramo de atividade. Os capitalistas concorriam entre si, dentro do mesmo ramo, para conseguir maior produtividade do trabalho e taxas de lucro mais altas. Assim, os capitalistas que obtivessem taxas menores de lucro, abaixo da média, teriam menor capacidade de acumulação e de crescimento, e tenderiam a ir à falência ou correriam o risco de suas empresas serem compradas por outros capitalistas. Esse processo gerava uma concentração permanente do capital em um mesmo ramo de produção. Já na agricultura, Marx percebeu que a taxa média de lucro não se dava por produto agrícola, mas era determinada pela utilização de todas as terras na produção de todos os produtos agrícolas colocados no mercado. A essas características específicas da forma de funcionamento do capital na agricultura Marx chamou de teoria geral da renda da terra (Stédile, 2021, p. 643).

Junior (2020), explica que pela característica paradoxal da terra, de ser uma mercadoria que possui preço, mesmo sem ser produto do trabalho, a renda do solo surge em terrenos privilegiados. Para o autor, o fenômeno jurídico da propriedade permite, aos proprietários, controlar as circunstâncias que geram lucro excepcional, viabilizando uma transferência de

valor que seria apropriado pelos capitalistas. A propriedade privada permite transformar lucro extraordinário em renda da terra.

Deste modo, é inevitável não atribuir que a terra é limitada, tendo em vista que esta possui características produtivas excepcionais, que produz com menores custos em condições relativas, quando comparada aos demais terrenos. É por este motivo que surge a renda, representada por uma porção da mais-valia total que os proprietários conseguem fazer escapar dos capitalistas. Para Junior (2020), a renda é estabelecida sobre o lucro médio e uniforme e, por isso, está associada ao lucro total dos capitalistas na economia. Até os setores capitalistas que não utilizam terra para operar sua produção se apropriam de uma mais-valia que poderia ser maior não fosse a renda da terra, devido aos efeitos em cascata que a competição gera entre os setores, através dos ajustes nos preços e lucros.

Pelo exposto, a renda da terra é, portanto, a forma que coloca a terra como propriedade efetivamente capitalista (Marx, 1985, p. 126). Sendo assim, iremos debater no próximo item a complexidade e as modalidades da renda da terra agrícola.

2.2 O debate sobre a renda da terra

A renda da terra⁶, tal qual nos aponta Oliveira (2007, p. 43), “é uma categoria especial na Economia Política, porque ela é um lucro extraordinário, suplementar, permanente, que ocorre tanto no campo como na cidade”. Para o autor, o lucro extraordinário da mesma, é a fração apropriada pelo capitalista acima do lucro médio, onde na indústria ele é eventual, devido ao avanço tecnológico, e na agricultura ele é permanente, pois, existem diferenças entre a fertilidade natural dos vários tipos de solos.

Para Lenz (2008), a renda da terra é uma das categorias mais discutidas e polêmicas dentro da história do pensamento econômico, principalmente na escola clássica. A base teórica sobre este debate gira em torno dos autores Ricardo, Malthus, Adam Smith e Marx. Lenz (2008), apresenta a renda da terra como uma das bases da teoria ricardiana, que, com sua teoria dos rendimentos decrescentes, mostrou as conexões da renda da terra com a taxa de lucro e com a acumulação de capital e o conseqüente antagonismo entre proprietários de terra e capitalistas, além da proposição de Adam Smith. Já Malthus, em sua resposta a Ricardo propôs que a renda fosse vista como um excedente legítimo que caberia ao proprietário da terra e que, através de seu gasto, se garantisse a demanda efetiva necessária para evitar as crises do sistema capitalista.

⁶ O conceito renda da terra é, pois, um conceito fundamental para a compreensão da realidade agrária e mesmo urbana, pois em ambas a terra entra como componente importante. (Oliveira, 2007, p. 43)

Para Marx, que parte da renda ricardiana, advogou a existência da renda absoluta, advinda da composição orgânica do capital e do monopólio da propriedade privada da terra. Posto isso, considerando uma melhor compreensão, iremos a seguir explicar um pouco mais sobre o pensamento⁷ dos autores supracitados.

David Ricardo, o principal consolidador da escola clássica, apresenta uma visão inovadora da teoria da renda da terra, na medida em que a apresentava juntamente com uma teoria sobre os lucros bem como a tendência à queda da taxa de lucro no decorrer do processo de desenvolvimento do capitalismo. O mesmo atribui a renda da terra à diferença de fertilidade (natural ou artificial) da terra. Para Ricardo (1996), a expressão renda da terra significa a totalidade do valor pago pelo arrendatário ao proprietário da terra, mas a rigor, somente uma parte constitui renda. Sendo assim, o autor entende que a renda é a soma paga ao proprietário pelo uso da terra e somente por esse uso. Já a soma adicional paga aquele sob o nome da renda, correspondente ao uso das edificações é o lucro do seu capital.

Contrariamente a Ricardo (1978), Malthus (1970) acreditava que o excedente de produção obtido como consequência da redução dos salários ou dos melhoramentos na agricultura era uma das causas do aumento da renda fundiária, o que comprova a seguinte afirmação:

A acumulação de capital, além dos meios de empregá-lo na terra de maior fertilidade natural e com as maiores vantagens de situação, tem necessariamente de reduzir os lucros; ao passo que a tendência da população em aumentar acima dos meios de subsistência após determinado tempo tem que reduzir os salários do trabalho.

Adam Smith (1996), considera que a renda da terra, decorrente do poder do monopólio advindo da propriedade privada da terra, é um excedente apropriado de forma não digna por não ser um ganho do trabalho. O autor afirma que a renda da terra, considerada como o preço pago pelo uso da terra, é naturalmente a maior que o arrendatário pode permitir-se pagar, nas circunstâncias efetivas da terra (Smith, 1996, p. 185). Desde modo, os donos da terra colhem onde nunca semearam, fazendo valer o capital aplicado na terra.

Para explicar a renda da terra, “Marx parte do questionamento sobre a renda diferencial ricardiana e a necessidade da comprovação da renda absoluta que o levou a descobrir as diferenças conceituais entre valor e preço de produção e a existência do nivelamento da taxa de lucro média” (Lenz, 2008, p. 11 e 12).

⁷ Cabe destacar, que as produções de Ricardo e Smith ocorrem antes de Marx e num período em que o capitalismo ainda se consolidava como modo de produção.

O objetivo de Marx (1978), ao empreender a discussão sobre a teoria ricardiana da renda, era demonstrar a existência da renda absoluta, que no seu entender se constitui na verdadeira renda da terra, entretanto, ele não nega a existência da renda diferencial, tendo-a inclusive dividido em dois tipos – renda diferencial I e II. Porém, o autor as considera formas históricas bem determinadas, restringindo a sua formação à esfera da agricultura, o mesmo não acontecendo com a renda absoluta, que provém, segundo ele, do próprio movimento do modo de produção capitalista, considerando a economia como um todo, abrangendo todos os seus setores.

Para que a compreensão quanto às modalidades da renda de terra fique clara e objetiva, vejamos a tabela abaixo:

Quadro 1 - Modalidades da renda da terra

TIPO DE RENDA DA TERRA	O QUE É?	CAUSA/ ORIGEM
DIFERENCIAL I	A renda diferencial I é aquela que independe do capital aplicado na produção específica.	A diferença da fertilidade natural dos solos e a localização das terras.
RENDA DIFERENCIAL II	A renda diferencial II decorre diretamente do investimento em capitais para melhorar a fertilidade natural da terra.	A renda capitalista da terra é, pois, aquela parte suplementar do lucro que o capitalista recebe acima do lucro médio.
RENDA ABSOLUTA	A renda absoluta é a renda que o capitalista extrai simplesmente pelo fato de ser “dono da terra”. Somente os que têm a posse da terra conseguem extrair a renda absoluta da terra.	Tem sua origem na distribuição da mais-valia, onde a condição de proprietário da terra lhe garante o direito de receber a renda, assim como o capitalista recebe o lucro médio.
RENDA DE MONOPÓLIO	A renda da terra de monopólio é, também, lucro suplementar oriundo do preço do monopólio de uma mercadoria produzida em uma porção de superfície terrestre dotada de qualidades especiais.	É determinado apenas pelo desejo e pela capacidade de pagamento dos compradores, não dependendo, portanto, do valor dos produtos (quantidade de trabalho necessário para ser produzida) ou mesmo do preço geral de produção.

RENDA PRÉ-CAPITALISTA	A renda da terra pré-capitalista, também denominada de não-capitalista, camponesa, é diretamente produto excedente.	Nasce, portanto, diretamente na produção, ao contrário da renda da terra capitalista, que nascendo na circulação é sempre sobra acima do lucro médio, ou seja, fração da mais-valia.
------------------------------	---	--

Fonte: Oliveira (2007) * tabela elaborada pela autora*

Em resumo, considera-se a renda fundiária correspondente ao modo de produção capitalista uma apropriação em segunda mão pelo proprietário da terra de parte da mais-valia que o capital extorque do trabalhador rural diretamente da produção de mercadorias agrícolas. É essa a diferença fundamental da renda fundiária capitalista das formas de renda pré-capitalistas que existiam nos modelos econômicos de produção anteriores (Carvalho e Carvalho, 2015).

Pelo exposto, nota-se ainda que, independente da modalidade, a renda da terra é um lucro extraordinário permanente, ou seja, ela é produto do trabalho excedente. Esclarecendo melhor, como pontuado por Oliveira (2007, p. 43), “o trabalho excedente é a parcela do processo de trabalho que o trabalhador dá ao capitalista, além do trabalho necessário para adquirir os meios necessários à sua subsistência”.

Para explicar a renda da terra, Marx parte da hipótese de que o modo de produção capitalista domina todas as esferas da produção, pois, o que lhe interessa é a forma como a propriedade fundiária se relaciona a extração da mais-valia na agricultura capitalista. Marx (2008) entende a renda da terra como uma fração da mais-valia, como componente particular e específico da mesma e aponta a renda da terra como um dos elementos centrais sob os quais gira a acumulação capitalista no campo.

A sua discussão sobre esse assunto encontra-se na seguinte parte das Teorias da Mais-Valia:

A única coisa certa em tudo isso é a seguinte: partindo da existência do regime de produção capitalista, o capitalista não só é um funcionário necessário, senão o funcionário mais importante da produção. Em troca, o proprietário de terras é uma figura perfeitamente supérflua neste sistema de produção. Tudo que este necessita é que o solo não seja objeto de livre disposição, que se enfrente com a classe trabalhadora como um meio de produção que não lhe pertence e esta finalidade se alcança perfeitamente declarando o solo propriedade do Estado e fazendo, portanto, que o Estado perceba a renda do solo. O proprietário de terras que era um funcionário importante da produção no mundo antigo e na Idade Média é hoje, dentro do mundo industrial, um aborto parasitário. Por isto o burguês radical, olhando com atenção a supressão de todos os demais impostos, dá um passo à frente e nega teoricamente a propriedade privada do solo, que deseja ver convertida em propriedade comum da classe burguesa do capital, sob a forma de propriedade do Estado. Sem dúvida, na prática sente enfraquecer seu valor, pois sabe que todo o ataque a uma forma de propriedade – a uma das formas de propriedade privada dos meios de produção –

poderia acarretar consequências muito delicadas para a outra. Além disso, os próprios burgueses se têm convertido também em proprietários de terras (Marx, 1969, *apud* Lenz, 2008).

Entretanto, para que isso ocorra é necessário

Desapropriar o trabalhador das condições de produção, e do mesmo modo na agricultura subtrair a propriedade ao trabalhador agrícola e subordiná-lo a um capitalista que explora a agricultura para conseguir lucro (Marx, 2008, p. 823-826).

Conseqüentemente, “depois de ter sua terra violentamente expropriada, sendo dela expulsa e entregue a vagabundagem, a população rural viu-se obrigada a se submeter, por meio de leis grotescas e terroristas, e por força de açoites, ferros em brasa e torturas, a uma disciplina necessária ao sistema de trabalho assalariado” (Marx, 2017, pág. 808).

Sendo assim, para Marx, a base fundamental do processo no qual surge o modo de produção capitalista está na expropriação fundiária, que retira dos produtores diretos os meios de subsistência e de produção necessários à sua sobrevivência e os lança no mercado de trabalho “livre”. Entretanto, os expropriados, tornam-se “vendedores de si mesmos”, visto que não possuem os meios de produção que garantam sua subsistência. O trabalhador é libertado de um modo de servidão, mas é sujeito à exploração capitalista, uma vez que essas massas humanas “são arrancadas súbita e violentamente de seus meios de subsistência e lançadas no mercado de trabalho como proletários livres como pássaros” (Marx, 1985, p.263).

Dada as divergências e concordâncias dos autores sobre a renda da terra, o que pode-se concluir, é que para atender as necessidades de reprodução do capital e sua lógica de acumulação no campo, foi necessário que houvesse mudanças tanto na forma de produzir como na de explorar o trabalhador na agricultura, que uma vez expropriados, são obrigados a venderem sua força de trabalho para os donos do capital. Marx (2017) ao fazer suas reflexões sobre a grande indústria nos aponta que

Na agricultura, assim como na manufatura, a transformação capitalista do processo de produção aparece a um só tempo como martirologio dos produtores, o meio de trabalho como meio de subjugação, exploração e empobrecimento do trabalhador, a combinação social dos processos de trabalho como opressão organizada de sua vitalidade, liberdade e independências individuais. [...] E, todo progresso da agricultura capitalista é um progresso na arte de saquear não só o trabalhador, mas também o solo, pois cada progresso alcançado no aumento da fertilidade do solo por certo período é ao mesmo tempo um progresso no esgotamento das fontes duradouras dessa fertilidade (Marx, 2017, p. 573).

Desta maneira, a produção agrícola insere-se sob a lógica do capitalismo que subordina a agricultura tradicional em uma agricultura moderna, que amplia o controle sob a natureza, e passa a determinar a produção com objetivo de ampliar a produtividade. Para tanto, os

proprietários da terra absorvem as “melhorias” incorporadas ao solo, que são marcadas pelo uso de adubos, de inseticidas, de máquinas, de maior utilização de trabalho assalariado e do cultivo mais intenso da terra, corroborando para o aumento desta produtividade, ficando claro assim, o sentido das transformações capitalistas. Entretanto, como nos aponta Graziano (1980) essas transformações significam fazer cada pessoa ocupada no setor agrícola produzir mais, o que só se torna possível, quando se é aumentada a jornada de trabalho das pessoas e intensificando a produção agropecuária. Isto significa dizer que o desenvolvimento das relações de produção capitalistas no campo se faz industrializando a própria agricultura.

À medida que o capitalismo evoluiu da fase mercantil para o capitalismo industrial, como decorrência do processo de acumulação de capital, houve também uma crescente concentração da propriedade da terra. Isto evidencia que a propriedade privada da terra, dos meios de produção e a exploração da força de trabalho são elementos centrais deste modo de produção. No capitalismo industrial, a introdução dos métodos fabris para o aumento da produtividade propiciou a dominação do capital sobre a agricultura, dito de outro modo, temos a subordinação da agricultura à indústria. Deste modo, discorreremos no próximo item sobre a agricultura no capitalismo dos monopólios.

2.3 A agricultura sob o capitalismo dos monopólios

Antes de adentrarmos especificamente no capitalismo dos monopólios, ou mais precisamente em como a agricultura se comporta nesta fase do capitalismo, penso ser pertinente fazer algumas breves considerações sobre o próprio capitalismo e seu estágio atual.

Para Braz e Netto (2006):

Ao longo de sua existência, o capitalismo moveu-se (move-se) e transformou-se (transforma-se); mobilidade e transformação estão sempre presentes nele: mobilidade e transformação constituem o capitalismo, graças ao rápido e intenso desenvolvimento de forças produtivas que é a sua marca. A expressão sociopolítica das suas contradições, que surge nas lutas de classes, permeia e penetra todos os passos da sua dinâmica. A história do capitalismo – a sua evolução –, portanto, é produto da interação, da imbricação, da intercorrência do desenvolvimento de forças produtivas, de alterações nas atividades estritamente econômicas, de inovações tecnológicas e organizacionais e de processos sociopolíticos e culturais que envolvem as classes sociais em presença numa dada quadra histórica. E todos esses vetores não só se transformam eles mesmos: as suas interações também se alteram no curso do desenvolvimento do MPC (Braz e Netto, 2006, p.100).

Deste modo, se recapitularmos os últimos cinco séculos, nota-se que a humanidade passou a vivenciar o modo de produção capitalista como forma principal de organizar a

produção e para solucionar as necessidades pessoais. Para Stédile (2003), este modo de produção teve sua evolução econômica, iniciando-se como o capitalismo comercial, em especial na Europa, aplicando a partir daí, o colonialismo nos países do hemisfério sul para poder se apoderar das riquezas naturais e dos produtos agrícolas ali produzidos. A partir do século XVIII, tivemos o capitalismo industrial, que introduziu os métodos fabris para a produção de alimentos e para o aumento da produtividade na agricultura. E, finalmente, nas duas últimas décadas do século XX, o capitalismo chegou à sua etapa atual, que é o domínio do capital financeiro, como forma principal de acumular e se reproduzir enquanto sistema, trazendo mudanças à agricultura mundial.

Essas mudanças e transformações do capital ao longo dos séculos, culminaram entre fins do século XIX e os primeiros anos do século XX, no grande capital. Para Braz e Netto (2006), o grande capital é geralmente conhecido como capital monopolista e é, firmemente estabelecido na produção industrial, se constituindo como a coluna vertebral da economia capitalista, articulando formas específicas de controle das atividades econômicas (o pool, o cartel⁸, o sindicato, o truste etc.). Para os autores, uma vez estruturados e consolidados esses monopólios, mudou-se a fisionomia do capitalismo; consumada a monopolização.

Por monopólio, é preciso compreender que:

[...] é a grandeza das empresas e o seu elevado nível técnico que originam a tendência para o monopólio. Por um lado, a concentração determinou a necessidade do emprego de enormes capitais nas empresas; e, além disso, a criação de novas empresas se deparam com exigências cada vez mais elevadas no que respeita ao volume de capital necessário, o que dificulta o seu aparecimento. Mas, por outro lado (e este ponto nos parece ser o mais importante), cada nova empresa que queira se manter no nível das grandes empresas, criadas pela concentração, deve fornecer uma tal quantidade de excedente de mercadorias, que a sua venda lucrativa só é possível com a condição de um aumento extraordinário da procura, pois, caso contrário, essa abundância de produtos faz baixar os preços a um nível desvantajoso para a nova fábrica e para as associações monopolistas (Lênin, 2011, p.123).

Ou seja, “sob o capitalismo monopolista, a agricultura desenvolveu-se na direção do aumento qualitativo da produtividade do trabalho, no rumo da baixa geral de seus preços, o que significa dizer que criou condições concretas para a acumulação, no seio dos monopólios, sob sua forma industrial” (Oliveira, 2007, p.31). Essa avalanche do capital na agricultura, como ponderado por Barros (2018), foi em decorrência da crise desencadeada nos anos 1970, que

⁸ Os cartéis estabelecem entre si acordos sobre as condições de venda, as trocas, os prazos de pagamento, etc. Repartem os mercados entre si. Fixam a quantidade de produtos a fabricar. Estabelecem os preços. Repartem os lucros entre as diversas empresas etc. (Lênin, 2011, p.127).

forjou um novo ciclo de acumulação — a mundialização e a financeirização, integrando o capital em escala mundial, através das empresas multinacionais e transnacionais. Cabe destacar ainda, conforme pontuado por Oliveira (2012, p. 3) que “as multinacionais são, portanto, a expressão mais avançada de um capitalismo que, a partir da crise interimperialista, moldou novas formas de organização interna e de relações de trabalho, que por sua vez, permitiram superar as contradições geradas pela disputa de mercados e fontes de matérias-primas entre as empresas nacionais”.

Deste modo, para Barros (2018)

O centro do capital não está mais centralizado nos países ricos, mas em todo lugar onde as empresas se instalam. Essa é a nova ordem do capital que gerou uma nova divisão internacional do trabalho e redesenhou a organização territorial da produção capitalista. Os interesses do capital se apropriam dos meios de produção nacionais e os internacionalizam. Em decorrência, a luta de classe ganha dimensão também internacional (Barros, 2018, p. 2).

Diante do exposto, é compreendido que a agricultura também transformou-se na tentativa de acompanhar o ritmo desenfreado do capitalismo. Considerando essas mudanças postas em curso no padrão de acumulação e o conjunto de mudanças na ordem político-econômica do país, a agricultura nos anos 1990-2000, sob a égide neoliberal, é chamada a responder às exigências do ajustamento estrangido e ao endividamento interno e externo. Com isso, o capital se territorializou e intensificou a expropriação e a expulsão dos camponeses para as cidades, instalando os grandes complexos agroindustriais no campo, via monocultura, para exportação, alcançando a ampliação e a reprodução do capital.

Barros (2018), ao analisar esse processo de penetração do capital mundializado na agricultura brasileira, constata que a mesma ganhou novo⁹ impulso de desenvolvimento a partir do segundo mandato de Fernando Henrique Cardoso e na sequência no governo de Luiz Inácio Lula da Silva, quando funda-se uma estratégia de retorno no investimento em complexos agroindustriais associados a grande propriedade privada da terra para responder à balança comercial externa. Para a autora, essa estratégia se consolida através da inserção do capital financeiro na agricultura, sob a prioridade do agronegócio, valorizando o mercado de terras e as exportações de produtos primários.

No interior desse processo de mundialização e do neoliberalismo, a agricultura para Oliveira (2012), que antes baseava-se na produção dos camponeses, passou a estruturar-se sobre três pilares: na produção de *commodities*¹⁰, nas bolsas de mercadorias e de futuro e nos

⁹ Cabe destacar que este impulsionamento ao avanço do modelo agrícola teve início no período da ditadura militar.

¹⁰ Commodities são produtos de origem agropecuária ou de extração mineral, em estado bruto ou pequeno grau

monopólios mundiais.

O primeiro termo da tríade, para Oliveira (2012), teve como objetivo transformar toda produção do campo em produção de *commodities* (mercadorias) para ofertá-la ao mercado mundial.

Ou seja, a produção de alimentos saiu da órbita da geopolítica como questão estratégica nacional, passando assim, a ser simplesmente, mais uma mercadoria a ser comprada no mercado mundial, independentemente de onde ela fosse produzida. Isto quer dizer que a lógica neoliberal atua no sentido de tentar converter todo alimento produzido em mercadoria, não para ser consumido pelos que produziram, mas para ser adquirido por quem tenha dinheiro, onde quer que esteja (Oliveira, 2012, p.6).

Afinal, segundo Oliveira (2003), quem produz, produz para quem paga mais, não importa onde ele esteja na face do planeta. Esta é a lógica do processo que cria a relação capitalista, ao separar o trabalhador e a propriedade das condições de realizar o seu trabalho, tal qual é feito através do agronegócio, ao reproduzir esta mesma lógica ao expropriar o agricultor familiar de suas terras.

O segundo termo da tríade, como mencionado, são as bolsas de mercadorias e futuro que passaram a ser o centro regulador dos preços mundiais das *commodities*. Vejamos a seguir alguns exemplos:

Quadro 2 - Regulação de preços

NOME DAS BOLSAS	PRODUTOS DEFINIDOS
Bolsa de Chicago	Soja, Milho, Trigo, Farelo E Óleo De Soja
Bolsa de Londres	Açúcar, Cacau, Café, etc.
Bolsa de Nova York	Algodão, Açúcar, Cacau, Café e Suco de Laranja
BM&FBOVESPA - (BRASIL)	Soja, Milho, Café, Etanol e Boi Gordo.

Fonte: Oliveira (2012) * tabela elaborada pela autora*

Sendo assim, conforme exposto por Silva e Souza (2020, p. 6), “as commodities agrícolas são negociadas nas Bolsas de Mercadorias e de Futuro e são uma forma de investimento na qual cerca de 90% dos negócios são feitos com finalidade especulativa, ou seja, com a finalidade de vender posteriormente por um valor maior”. Dessa forma, as Bolsas de Mercadoria e de Futuro, de acordo com Oliveira (2009) *apud* Silva e Souza (2020), tornaram-

de industrialização, produzidos em larga escala e destinados ao comércio externo. Seus preços são determinados pela oferta e procura internacional da mercadoria.

se o centro da comercialização mundial da produção de alimentos.

O terceiro termo da tríade, como relatado por Oliveira (2016, p. 125), foi a formação das empresas monopolistas mundiais (world monopolistic enterprises), que permitiu o controle monopolista da produção das *commodities* do campo. Para o autor

Estas empresas monopolistas mundiais têm nas multinacionais suas bases formadoras, ou seja, nasceram pelo processo mundial de investimentos diretos de capitais através das filiais, fusões, associações, aquisições, franquias, etc. As empresas monopolistas mundiais, portanto, formaram-se a partir das empresas estrangeiras ou nacionais que retendo o controle monopolista da produção chegaram ao patamar mundial associando-se majoritariamente com as empresas nacionais concorrentes. Em nível mundial existem quatro empresas que controlam, praticamente, todo o mercado de alimentos no mundo.(Oliveira, 2016, p. 125).

Destas empresas monopolistas mundiais, a maior delas é a Cargill Incorporated, sendo fundada em 1865, com sede em Mineápolis no Minnessota (Estados Unidos) e atividades nos cinco continentes atuando em 65 países, sendo um deles, o Brasil. Segundo Oliveira (2016), a mesma produz e comercializa mundialmente produtos e serviços alimentícios, agrícolas, industriais e financeiros e trata-se da maior corporação de capital fechado do mundo em termos de receitas.

No Brasil, a Cargill, que é uma processadora de grãos suíça, instaurou-se no país no ano de 1965 e hoje é a principal exportadora de soja, controlando as marcas Elefante e Liza. Conforme mencionado no “De olho nos ruralistas¹¹” (2020), esta multinacional possui um modelo de negócio verticalizado atuando desde a comercialização ao transporte. Cabe destacar, que neste último segmento de negócio, a Cargill possui quatro terminais portuários próprios. Sobre este fato, é importante ainda destacar que, conforme consta no relatório *Complicity in destruction* (2020), produzido pelo “De olho nos ruralista” em parceria com a ONG amazon watch e de olho nos ruralista, a multinacional mantinha entre seus fornecedores cadastrados nos municípios de Santarém (PA) e Mojuí dos Campos (PA), fazendeiros acusados de sobreposição e grilagem sobre a terra indígena Munduruku do Planalto.

Em Santarém há quase 20 anos, a Cargill opera um porto que ameaça populações tradicionais da região do Tapajós. O porto, instalado em 2003, trouxe inúmeros¹² impactos sociais e também ambientais, como se comprova pela perda de Vera Paz, antiga praia urbana que era muito frequentada pela população de baixa renda da cidade. Assim como viola a

¹¹ “De olho nos ruralistas” trata-se de uma iniciativa de jornalismo investigativo que busca acompanhar o universo agrário trazendo importantes contribuições sobre temas diversos.

¹² Para saber mais sobre os impactos sociais e também ambientais, o conteúdo está disponível em < <https://www.tapajosdefato.com.br/noticia/814/a-destruicao-causada-pela-cargill-na-regiao-do-tapajos>>

Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) que assegura o direito à consulta prévia, livre e informada, da qual o Brasil é signatário.

Todas essas informações, nos leva a concordar com Graziano da Silva (1996) ao constatar que a modernização da agricultura consiste em um processo genérico de crescente integração da agricultura no sistema industrial. Para além disso, Lênin (2021, p.35), nos aponta que “o enorme crescimento da indústria e o processo notavelmente rápido de concentração da produção em empresas cada vez maiores constituem uma das particularidades mais características do capitalismo”.

Então, como coloca Marx (1996), em virtude da sua essência antagônica, a vida no capitalismo é sempre a luta de todos contra todos e as relações humanas, que aparecem como relações entre coisas (mercadorias), são convertidas em instrumentos dessa luta pela acumulação privada de capital.

Vejamus como ocorreu o processo de constituição desse modelo de agricultura capitalista no Brasil.

3 QUESTÃO FUNDIÁRIA NO BRASIL E A FORMAÇÃO DO AGRONEGÓCIO

Como visto nos itens anteriores, a agricultura brasileira sob o domínio do capitalismo também passa a ser comandada pelos interesses do capital industrial, o que propiciou a questão agrária no Brasil tornar-se objeto de muitos estudos sobre os diferentes períodos¹³ da história. Deste modo, considerando que a questão agrária no Brasil não deve ser analisada dissociada da particularidade de sua formação, iremos explanar neste capítulo, o sentido da colonização brasileira e os problemas históricos que permanecem até hoje e sua relação com a formação do agronegócio.

3.1 O problema histórico da concentração de terras

Como sabido, o Brasil está entre os países mais desiguais do mundo e as raízes dos problemas fundiários no Brasil são reflexos da construção histórica da formação da propriedade privada, conforme visto no capítulo anterior. Para Furtado (1989), essa herança provém da

¹³ Quando analisada sob o período colonial, nota-se as características principais pautadas no trabalho escravo, no monopólio da propriedade da terra e sua utilização por alguns grandes latifundiários capitalistas. Quando analisada a partir do século XX, suas características são marcadas pela industrialização do capitalismo globalizado, pelas transnacionais e pelo capital financeiro.

própria dinâmica de funcionamento da colônia e das leis vigentes nesse período, as quais introduziram as disparidades na distribuição de terras e, posteriormente, na concepção mercadológica da terra.

Se recapitularmos a história, e aqui especificamente, a história da concentração de terra, temos com o regime de sesmarias e com a Lei de Terras¹⁴ de setembro de 1850, a concentração da propriedade fundiária no Brasil ampliada e consolidada como marca ao que parece indissolúvel da história. Para Silva (1996):

O que se pode concluir diante da Lei de Terras é que essa foi uma espécie de divisor de águas em relação à territorialização do Brasil, tanto na legitimação da propriedade privada e do latifúndio como na demarcação de terras devolutas no país. Desse modo, toda e qualquer propriedade no Brasil deve ter como marco inicial a regulamentação da propriedade expedida em 1850 ou comprada da Coroa portuguesa, caso contrário é terra devoluta, ou seja, passível de desapropriação (Silva, 1996 *apud* Filho e Fontes, 2009, p. 66).

Com o passar dos anos, em 30 de Novembro de 1964, durante o governo do presidente-Marechal Humberto de Alencar Castelo Branco, instituiu-se a primeira Lei de Reforma Agrária no Brasil, a Lei nº 4504, mais conhecida como Estatuto da Terra. Esta lei, conforme ponderado por Filho e Fontes (2009) surge devido à necessidade de distribuição de terras no Brasil, além de conceituar o campo, determinar os níveis de produtividade e caracterizar o uso social da terra. O autor destaca que o Estatuto teve um caráter inovador, pois introduziu novos conceitos ligados à questão agrária. Foi através do estatuto que se mensurou o minifúndio e o latifúndio.

Outra ação inovadora que Filho e Fontes (2009) nos apresenta ao traçar um panorama fundiário do Brasil, é que o Estatuto da Terra foi a definição de função social da terra. No Título I – Disposições Preliminares, Capítulo I – Princípios e Definições, o artigo 2º da lei conceitua-se a função social da seguinte maneira (Brasil, 1964):

§ 1º - A propriedade da terra desempenha integralmente a sua função social quando, simultaneamente: a) favorece o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores que nela labutam, assim como de suas famílias; b) mantém níveis satisfatórios de produtividade; c) assegura a conservação dos recursos naturais; d) observa as disposições legais que regulam as justas relações de trabalho entre os que a possuem e a cultivem.

¹⁴ “A Lei nº 601 Euzébio de Queiroz, também conhecida como Lei de Terras, antes de tudo, previa a delimitação da propriedade no Brasil e a forma de concessão de novas propriedades a partir desta data. Por um lado, a lei previa a legitimação das sesmarias concedidas que não haviam caído em comisso, a legitimação de outras posses (ocorridas essencialmente no período compreendido entre 1822 e 1850) e a demarcação das terras devolutas. Por outro lado, foi uma forma de se estimular a entrada de imigrantes no Brasil, já que previa o fim do trabalho escravo, sendo necessária a transição para o Trabalho livre” (Filho e Fontes, 2009, p. 66).

Entretanto, os autores salientam que apesar do caráter progressista do Estatuto da Terra e da sinalização de transformações importantes no âmbito da questão agrária brasileira, pode-se afirmar que esse não saiu do papel e a reforma agrária¹⁵ segue sem acontecer no país. Segundo Albuquerque 1985 *apud* Filho e Fontes 2009, a estrutura agrária no Brasil teve poucas modificações entre 1940 e 1980. Em geral, foi mantida a concentração de modo que se predominava a ocorrência de pequenos estabelecimentos, porém com volume baixo em área total ocupada, enquanto um número pequeno de grandes proprietários dominava grande parcela das terras.

Deste modo, tal qual nos aponta Filho e Fontes (2009) para analisar a concentração de terras, a produção e até mesmo a produtividade agrícola nos dias atuais, é preciso levar em consideração a perspectiva histórica da questão agrária no Brasil. Para Martins (1981, p. 175), “a questão agrária nasceu da contradição estrutural do capitalismo que produz, simultaneamente, a concentração da riqueza e a expansão da pobreza e da miséria. Essa desigualdade é resultado de um conjunto de fatores políticos e econômicos”. Ela é produzida pela diferenciação econômica dos agricultores, predominantemente do campesinato, por meio da sujeição da renda da terra ao capital, conforme ponderado no item 2.2 do primeiro capítulo.

Se recordarmos a história da formação social, política e econômica do Brasil, tal qual nos aponta Fernandes (2017),

É possível concluir que a concentração de terras foi desde a invasão do território pelos portugueses, o seu maior gargalo. Sua história e constituição reflete a situação econômica da então colônia brasileira que se consolidava mais tarde como uma nação de economia dependente, onde a grande propriedade rural brasileira não tem origem em um agrarismo feudal, tampouco em uma economia camponesa preexistente (Fernandes 2017, p. 89).

Para Filho e Fontes (2009) o Brasil herdou do período colonial práticas concentradoras de terras e até hoje o país apresenta problemas relacionados à distribuição de terras.

Para Barros e Guimarães (2013, p. 114), “o sistema de produção baseado na monocultura, na mão de obra escrava e na grande propriedade protegida pelo Estado é um dos elementos essenciais para compreender a perversa concentração fundiária e o grau de extrema pobreza que ainda hoje se verificam no meio rural”. Caio Prado Jr, em 1987, alertava os elevados índices de concentração de terra e as consequências para a população rural:

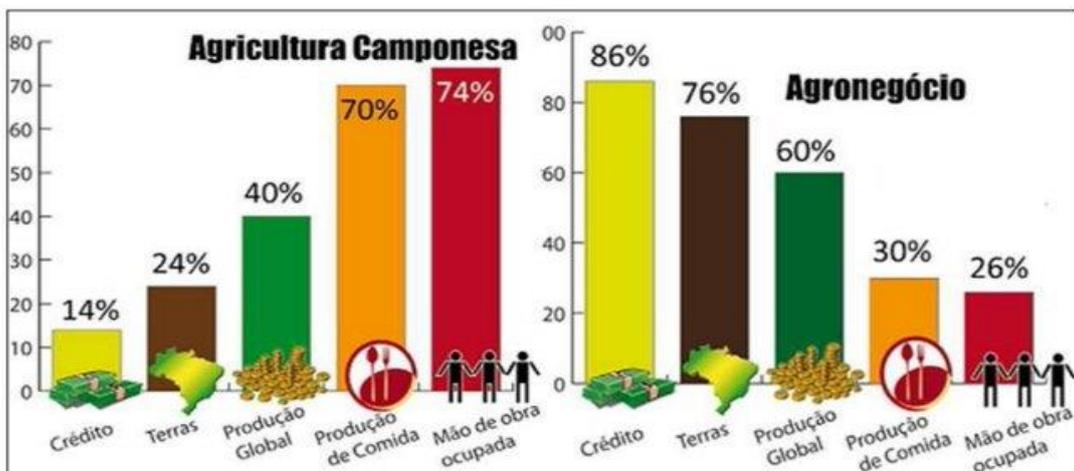
¹⁵ Cabe destacar que há posicionamentos distintos quanto a este fato. Muitos autores entendem que a política de assentamentos iniciada por Fernando Henrique Cardoso e continuada por Lula é reforma agrária.

A concentração da propriedade fundiária que se revela nos nossos dados estatísticos, é efetiva e real, isto é, representa uma distribuição extremamente irregular da propriedade da terra entre os indivíduos que a ocupam, nela exercem sua atividade econômica, e dela dependem para sua manutenção. Não se trata unicamente de uma concentração de terras desocupadas e vazias, ou mesmo apenas semi-ocupadas. É a concentração, em poucas mãos, de terras habilitadas onde se multiplicam muitas vezes as mãos ativas que as lavram; onde se localiza e comprime a totalidade da população rural brasileira. É em suma uma concentração de terras e propriedade que significa também concentração de domínio sobre recursos econômicos que constituem a única fonte de subsistência daquela população (Prado Júnior, 1987, p. 34).

Para melhor compreender o que fora exposto acima, peguemos os fatos e dados do estudo realizado pela OXFAM (2016), que analisa a distribuição de terras na América Latina. No estudo, Katia Maia, diretora da organização no Brasil, enfatiza que tem-se de um lado poucos grupos que concentram a maior parte das terras, enquanto do outro lado estão muitas famílias com propriedades muito pequenas. Os dados apontam que no Brasil 45% da área rural está nas mãos de menos de 1% das propriedades. Isto significa dizer que o modelo de desenvolvimento que prevalece na América Latina está baseado na exploração extrema dos recursos naturais e favorece a concentração de terras por poucas pessoas.

No gráfico abaixo é possível comparar o paradoxo da lógica capitalista, onde a concentração da terra está ligada ao êxodo rural, à captura de recursos naturais e bens comuns, à degradação do meio ambiente e à formação de uma poderosa elite associada a um modelo agrícola baseado no latifúndio de monocultivo, voltado à produção de *commodities* para exportação e não para a produção de alimentos.

Figura 1 - Gráfico comparativo entre agricultura camponesa e agronegócio.



Fonte: Dados IBGE/2010

O modelo agroexportador, conduzido pelo agronegócio empresarial – produto histórico da articulação entre capital financeiro, capital industrial e a grande propriedade territorial – produz de acordo com as necessidades dos mercados internacionais, que nem sempre condizem com as necessidades de alimentos para consumo da população. Ou seja, se em determinado momento as “mercadorias” mais lucrativas são a soja e a cana-de-açúcar, estes serão os cultivos prioritários, ainda que não sejam a base da alimentação local. Produzir alimentos para o mercado interno não é prioridade neste modelo. Segundo Oliveira (2003), conforme já mencionado anteriormente,

Quem produz, produz para quem paga mais, não importa onde ele esteja na face do planeta. Logo, a volúpia dos que seguem o agronegócio vai deixando o país vulnerável no que se refere à soberania alimentar. Como as commodities garantem saldo na balança comercial, o Estado financia mais as ditas cujas. Então, mais agricultores capitalistas vão tentar produzi-las (Oliveira, 2003, p. 7).

Ou seja, a produção de *commodities* para exportação gera mais lucro aos grandes produtores (a quem o autor chama “agricultores capitalistas”), para quem o Estado oferece incentivos (ABRANDH, 2013). Logo, a tendência é que esses cultivos sejam maiores do que o de alimentos, o que pode ser visto nas estatísticas da produção agrária brasileira, afinal o Brasil tem privilegiado o agronegócio em detrimento da agricultura familiar.

Ao considerar que o meio rural brasileiro abarca uma grande população que foi excluída do processo de modernização da agricultura, é notório que antes detinham alguma terra, porém não tinham recursos suficientes e não tiveram acesso ao crédito para participar dessa evolução, ficando em uma situação precária. Aliado a esse fato, Bastos, Mattos e Santos (2015) apontam a escassez de capital humano, educação principalmente, pertinente ao meio rural, onde as famílias rurais tinham como atividade principal a agricultura, a qual não exigia alta escolaridade. Sem acesso à tecnologia para cultivar a terra (ativo) e sem qualificação (anos de estudo), foram comprometidas, respectivamente, a renda da terra e a entrada no mercado de trabalho. Nesse sentido, pode-se inferir que as famílias rurais entraram em um período amplo de pobreza.

Entretanto, não são apenas essas as razões. A falta de prioridade na agenda governamental, o controle absoluto de todas as etapas de produção, o não acesso a terra, essas são mais algumas das razões que aliadas a falta de acesso ao conhecimento tecnológico e a falta de estrutura do trabalhador que podem explicar a pobreza e miséria que vivem muitas famílias que resistem em permanecer no campo.

Deste modo, nota-se que a agricultura mundial vem sofrendo graduais mudanças ao longo dos últimos anos. Antes, o cultivo e a comercialização de alimentos eram realizados sob

base familiar e camponesa, onde recebiam importantes subsídios governamentais, porém, com o avanço do modelo neoliberal, este processo sofreu significativas mudanças, a produção agora passa a ser feita e dirigida pelo mercado. Para Oliveira ([s.d.], p. 6-7): “a produção de alimentos deixou de ser questão estratégica nacional e passou a ser mercadoria a ser adquirida no mercado mundial onde quer que ela seja produzida”. Para Barros (2018)

Nessa lógica globalizada, os governos locais diminuíram ou praticamente abandonaram as políticas públicas de comércio local e para agricultura camponesa de base familiar. Os governos liberaram os mercados nacionais e executaram as políticas de ajuste estrutural do neoliberalismo em favor das grandes transnacionais, através de isenções fiscais nas importações e exportações e taxas de juros favoráveis ao modelo de agricultura capitalista (Barros, 2018, p. 178 - 179).

Desde que o sistema sociometabólico do capital entrou na sua mais profunda crise, chamada por Mészáros (2003) de crise estrutural, onde a humanidade tem se preocupado em encontrar saídas que apontem para uma solução definitiva e, assim, impeça que os efeitos devastadores dessa crise continuem solapando o sistema. O atrativo mercado passa a despertar o interesse dos grandes grupos estrangeiros sobre as terras brasileiras, pois as fontes de lucratividade são muitas e diversas não só para quem produz e comercializa, assim como, para quem lucra com o mercado especulativo. As consequências desse processo têm sido severamente sentidas por quem ocupa essas terras e tem nelas a única fonte do seu sustento.

Segundo Fernandes (2017), as comunidades ocupantes dessas áreas fundiárias, refém do aumento desenfreado da concentração de terras brasileiras pelo capital financeiro, vêm sofrendo processos sucessivos de expropriação. A autora salienta que, essa realidade é de difícil enfrentamento para os expropriados do campo, entretanto, para o capital os benefícios são inúmeros, pois além de ter uma massa destituída que, por sobrevivência se subordina a todo e qualquer tipo de exigência do mercado, os investidores encontram outras possibilidades de auferir ganhos extraordinários.

Após analisar a questão agrária no Brasil sob diversos aspectos, é possível afirmar que o Brasil é um país cuja distribuição de terras está altamente concentrada e altos níveis de desigualdade ainda perduram. Mesmo contendo grande quantidade de terras improdutivas, públicas e devolutas no país, o conservadorismo no campo prevalece aos interesses sociais. Essa concentração tem origem nos tempos coloniais, como visto acima, e foi agravada a partir dos anos 1960, com a implantação da Revolução Verde e do atual modelo agropecuário, baseado na modernização de grandes extensões de terras, conforme veremos no item a seguir.

3.2 A revolução verde e a industrialização da agricultura brasileira

Segundo Welch 2005 *apud* Mendonça 2013, p 101, a “revolução verde se constituiu como estratégia de internacionalização do modelo de agronegócio, que abrange a mecanização das fazendas e a intensificação do uso de agrotóxicos, além da liberalização comercial patrocinada pelo Estado”. Os primeiros registros oficiais sobre os agrotóxicos datam da primeira guerra mundial, entretanto foi durante a segunda guerra que ele passou a ser usado como arma química. As pesquisas que deram origem a pesticidas e máquinas agrícolas foram iniciadas durante a segunda guerra mundial, com o objetivo de produzir armas químicas e tanques de guerra.

Com o final da Guerra, a indústria química foi o foco de investimentos de grandes empresários da época. Durante aquele período, o cenário europeu era de fome em muitas regiões da Europa e era necessário aumentar a capacidade de produção nas plantações para atender a essa demanda. Com isso, conforme pontuado por Shiva (1991), era necessário

gerar uma demanda ou dependência de insumos industriais por parte dos agricultores e, ao mesmo tempo, disseminar o medo da escassez de alimentos na opinião pública. Shiva (1991) explica que, no período anterior à adoção deste modelo, a produtividade agrícola na Índia era mais abundante e diversificada. A escassez de alimentos se agrava na medida em que prevalecem os monocultivos e a dependência de insumos industriais produzidos por empresas estrangeiras, causando redução da fertilidade do solo e da diversidade genética (Shiva, 1991 *apud* Mendonça 2013, p 99).

Esse momento histórico foi chamado de Revolução Verde e marcou grandes transformações no campo. Entretanto, para Andrade e Gamini (2007) é possível perceber as reais intenções da grande empresa na modernização da agricultura: maximização do lucro, através da monopolização de fatias cada vez maiores do mercado; e a aquisição de *royalty*, por intermédio de pacotes tecnológicos, criando assim um círculo de dependência para o agricultor que só conseguiria pacotes tecnológicos produzidos por empresas transnacionais.

A revolução verde surgiu sob a prerrogativa de superar a fome no mundo, com a disseminação massiva de novas tecnologias na agricultura, para disfarçar os seus reais interesses, que era e segue sendo até hoje a exportação de matéria-prima. Para que isso ocorresse a agricultura foi subordinada à indústria e assumiu sua lógica na reprodução agropecuária. Com a subordinação à indústria - que significou a implantação da maquinaria no campo - o objetivo não era melhorar a condição dos trabalhadores, para Marx (2017), o objetivo da maquinaria era produzir mais-valor, encurtando a parte da jornada de trabalho que o trabalhador necessita para si mesmo, a fim de prolongar a outra parte da jornada de trabalho que é dada gratuitamente para

o capitalista.

No Brasil, a introdução da revolução verde partiu do entendimento de que a insegurança alimentar decorria, principalmente, da produção insuficiente de alimentos nos países pobres, sendo assim lançada como uma experiência para aumentar a produtividade de alguns alimentos. Tal experiência, tinha como fundamento o uso de sementes de alto rendimento, fertilizantes, pesticidas, irrigação e mecanização, sendo tudo isso associado ao uso de novas variedades genéticas, fortemente dependentes de insumos químicos (ABRANDH, 2013).

Porém, o que temos de fato dessa experiência é que a elevação da oferta da comida - resultante da revolução verde - não acompanhou o declínio da fome mundial como prometido, pois a fome que persiste e assola as regiões do planeta é determinada pela falta de acesso à terra para produção ou pela insuficiência de renda para compra de alimentos e não pela falta de produção de alimentos. Para Gomes e Medeiros (2020) a chamada revolução verde nos anos 1970, no Brasil, não era só a introdução da mecanização no campo, mas a introdução dos agrotóxicos que tem como objetivo imediato reduzir o custo de produção dos bens agrícolas.

Atualmente, tal política agrícola, baseada nos moldes da “revolução verde”, continua a ser disseminada no Brasil através da promoção do conceito de agronegócio. Este conceito também está relacionado à ideia de “progresso” e “evolução tecnológica”, que serve para definir um modo de produção baseado na agricultura extensiva, associada ao monocultivo e dependente tanto de insumos químicos e industriais quanto de grande quantidade de terra e água (Mendonça, 2013, p. 102).

De acordo com o decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002, os agrotóxicos são produtos e componentes resultantes de processos físicos, químicos ou biológicos. Destinados ao uso nos setores de produção, armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens, na produção de florestas nativas ou implantadas. Também são utilizados em outros ecossistemas com a finalidade de alterar a composição da flora e fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos. São conhecidos ainda como substâncias e produtos desfolhantes, dessecantes, estimulantes e inibidores de crescimento.

Entretanto, na atualidade, os agrotóxicos são reconhecidos cientificamente como danosos à saúde pública e ao meio ambiente, sendo proibidos em diferentes países, mas continuam em circulação no Brasil, através das condições que a aliança de frações da classe dominante: empresas transnacionais, capital financeiro e grandes proprietários de terra (burguesia agrária) favorecem a expansão do agronegócio.

Stedile (2021) reafirma que a tecnologia utilizada pelo modo capitalista de produzir na agricultura brasileira está baseada no uso intensivo da mecanização e dos venenos agrícolas,

como já foi mencionado anteriormente. Essas duas formas, além de expulsarem a mão de obra e a população do campo, representam uma agressão permanente ao meio ambiente, trazendo como consequência desequilíbrios ambientais que afetam toda a população, mesmo a que mora na cidade. Além disso, é possível constatar as consequências da “modernização conservadora” da agricultura, que conservou e intensificou a concentração da propriedade privada da terra, ao ter como pressuposto produtivo da Revolução Verde a manutenção do latifúndio, que posteriormente ampliou-se no campo com o salto econômico, tecnológico e produtivo produzido pelo agronegócio.

Nas últimas décadas, como sabido, ocorreram transformações no campo. Diante disso, o produtor rural camponês além de ter que lidar com as dificuldades próprias do trabalho na agricultura, que envolve uma relação de dependência direta com as leis da natureza, precisou se integrar as mudanças que foram acontecendo pela industrialização no campo, especialmente entre os anos de 1969 e 1974, quando a agricultura brasileira ocupou lugar de destaque na economia do país. Para Delgado (2010, p. 85-86):

Tal processo de modernização técnica da agricultura e integração com a indústria é caracterizado, por um lado, pela mudança na base técnica de meios de produção utilizados pela agricultura, materializada na presença crescente de insumos industriais (fertilizantes, defensivos, corretivos do solo, sementes melhoradas e combustíveis líquidos); e máquinas industriais (tratores, colheitadeiras, equipamentos de irrigação e outros implementos).

Nessa lógica de produção, há um uso intensivo de mecanização, que expulsa a força de trabalho para aumentar a produtividade do trabalho agrícola, cujo sentido é de uma agricultura com número reduzido de trabalhadores rurais e exploração aviltante. É reconhecido também, o uso abusivo de agrotóxicos, como forma de aumentar a rentabilidade da lavoura e do trabalho a base de venenos, sem nenhum controle, causando todo tipo de degradação ao meio ambiente.

Na última década, o Brasil expandiu em 190% o mercado de agrotóxicos, o que colocou o País em primeiro lugar no ranking mundial de consumo desde 2008. A hegemonia do agronegócio sustenta-se no modelo agroexportador de *commodities*, em grande escala e com uso intensivo de agrotóxicos e transgênicos, não permitindo assim, outra forma de produção agrícola. Essa lógica de reprodução do capital no campo, que se desenvolve no controle da produção agrícola, nos insumos e na expansão dos produtos para exportação só foi possível em função da aliança que se produziu entre as empresas transnacionais com os fazendeiros e grandes proprietários de terra (Barros, 2018).

A voracidade do capital sobre a agricultura tem provocado um aquecimento no mercado de terras brasileiras, exatamente nas áreas de que concentram a monocultura, o latifúndio e o

agronegócio. Quando o capital se apropria da terra, este o faz num processo de concentração da riqueza que tem na propriedade privada da terra um caráter rentista, próprio do desenvolvimento capitalista brasileiro (Barros, 2018).

Nessa mesma lógica, as terras improdutivas que antes eram designadas aos programas de reforma agrária, após processos de luta pela terra, agora também são disputadas pelo agronegócio. Isto é, o capital financeiro e as empresas transnacionais que atuam na agricultura no mundo buscam associar-se aos proprietários de terras que possuem terras improdutivas ou com pouco investimento e muitos deles ainda considerados atrasados do ponto de vista tecnológico e produtivo, entregando-as, segundo Barros (2018), estes deverão, num curto espaço de tempo, modernizar-se e capitalizar-se, sob pena de perder suas terras para as empresas do agronegócio, seja através da compra ou do arrendamento.

Desse modo, nesse modelo de agronegócio não há espaço para a agricultura familiar e a reforma agrária camponesa e popular. O que pode-se verificar nessa realidade, é a expansão do capital no campo, pois a reprodução e a acumulação crescente é condição *sine qua non* para o sistema, conforme veremos no item a seguir.

3.3 O papel do Estado no surgimento do agronegócio e na difusão do novo modelo agrícola

A atual lógica de reprodução do capital no campo, que para Barros (2018) se desenvolveu no controle da produção agrícola, nos insumos e na expansão dos produtos para exportação, só foi possível através de algumas alianças que promoveram seu enraizamento e proliferação nos mais diferentes meios. Deste modo, ao observar o avanço do agronegócio como a principal expressão do capitalismo no campo, este item propõe-se a compreender essas alianças e o papel do Estado no surgimento do agronegócio e na difusão do novo modelo agrícola.

Como se sabe, o sentido das transformações capitalistas é elevar a produtividade do trabalho a fim de obter mais valor. E as transformações capitalistas no campo, como vimos, não é diferente. Podemos constatar isso com a viabilização da introdução do agronegócio no campo brasileiro, uma vez que a modernização das atividades do campo era considerada elemento fundamental à ampliação dos demais setores da sociedade. Neste sentido, Bruno (2009, p. 114), nos informa que o agronegócio despontou como palavra política unificadora de interesses das classes e grupos dominantes no campo e expressão do processo de construção da hegemonia e de renovação dos espaços de poder e de dominação.

No entanto, para que o agronegócio prosperasse em solo brasileiro, foi necessário que alianças se formassem em prol dessa “grande promessa de desenvolvimento”. Com esta finalidade, os governos brasileiros¹⁶, desde a ditadura militar, como nos aponta Barros (2018), vêm investindo na agricultura, através da expansão de complexos agroindustriais, articulado com o capital financeiro internacional. Afinal, como pontuado por Fernandes (2017) a relação da agricultura brasileira com o mercado financeiro tem, portanto, no período da ditadura militar o seu nascedouro, posto que é nesse momento que acontece um amplo e irrestrito apoio do Estado brasileiro à entrada do capital internacional como também um aumento das importações industriais.

Para Netto (2005), a partir desta data (consolidação da ditadura) tem-se as vias de concretização do projeto burguês para agricultura, em aliança com os latifundiários, imprimindo uma modernização do processo de produção agrícola, atrelando-a às necessidades do projeto do capitalismo em curso, ao mesmo tempo que mantinham a estrutura de relações da tradição colonial. É a partir do golpe militar, que o Estado brasileiro assume um caráter transnacionalizado, onde ele se distancia da sociedade e se aproxima do capital internacional.

Gomes (1991) ao analisar os aspectos da intervenção estatal neste período, corrobora¹⁷ com Cardoso (1979:69), ao entender que

O golpe militar, deslocou o setor nacional burguês e o grupo estatista - desenvolvimentista, da posição hegemônica que mantinham, em proveito do setor mais internacionalizado, mais dinâmico e mais "moderno", da burguesia, parte integrante do sistema produtivo do capitalismo internacional. (...) A economia integrou-se mais profundamente ao sistema capitalista internacional de produção, ou seja, a relação entre os centros hegemônicos e a economia dependente passou a dar-se no contexto atual da economia mundial, que não exclui a possibilidade do desenvolvimento industrial e financeiro nas economias periféricas (Cardoso *apud* Gomes, 1991, p. 127).

Neste cenário, onde a participação do Estado frente a expansão da agricultura, foi intensa no período pós-64, pode-se constatar o processo de articulação entre o capital agroindustrial, o sistema de crédito à agricultura, à agroindústria e à propriedade fundiária no sentido de estruturar e sustentar a modernização conservadora da agricultura. Afinal, como nos aponta Frederico (2013),

¹⁶ No entanto, não foi uma criação exclusiva do Brasil, mas faz parte da divisão internacional do trabalho e do modelo de desenvolvimento desigual e combinado.

¹⁷ Cabe destacar, que neste período, ainda não tinha ocorrido o plano real, onde ele impulsionou o capitalismo dependente e associado.

O Estado foi o principal financiador e articulador dos agentes responsáveis pela modernização do campo e pela formação dos complexos agroindustriais, através: do fornecimento de crédito subsidiado para custeio e investimento, atrelado à doação da nova base técnica; da internacionalização da indústria a montante, produtora de bens de capital; das articulações entre as empresas públicas de pesquisa - responsáveis pelo desenvolvimento de novos cultivares - e as multinacionais produtores de insumos químicos e mecânicos; do incentivo fiscal e creditício às agroindústrias; da extensão rural, difundindo as novas técnicas de manejo; da criação de uma rede de armazéns públicos e dos investimentos em transportes e energia (Frederico *apud* Neves e Pignat, 2021, p.20).

Neste mesmo sentido, para Gonçalves (2021)

No Brasil, em particular, o Estado atuou como financiador quase exclusivo da atividade agrícola ao longo de várias décadas. Durante a modernização da agricultura, nas últimas décadas do século XX, a agricultura passou por uma intensa transformação e demandou um expressivo volume de capitais para financiar suas atividades. A criação do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), em 1965, é um marco de mudanças no desenvolvimento rural no país, pois institucionaliza o crédito concedido pelo Estado ao setor e estimula a adoção de pacotes tecnológicos da chamada “Revolução Verde”. O crédito agrícola e os subsídios estatais eram voltados maioritariamente para insumos e bens de capital industriais e foram vetores dessa integração da agricultura com a indústria (Gonçalves, 2021 p. 5).

Sem dúvidas, “o Estado não é neutro e, conseqüentemente, seu planejamento e as suas políticas estão relacionadas a interesses específicos” (Chaloult (1988: 3 /4) *apud* Gomes, 1991, p. 127), que neste caso venha a beneficiá-lo. Com isso, o objetivo do SNCR, era promover uma verdadeira transferência de recursos para a agricultura brasileira. O resultado, como se sabe, foi a criação do que ficou conhecido como “complexos agroindustriais” que integravam os fornecedores de insumos às empresas que manipulavam os produtos agropecuários. Neste sentido, Fernandes (2017, p. 100) constata que

Nada mais generoso para o capital transnacional, que na época intensificava seus investimentos no Brasil, do que um aparelho estatal atento às suas demandas e prontamente disposto a colaborar para a resolução de possíveis obstáculos postos. Assim, o ambiente ditatorial colaborava para que o Estado agisse – sem encontrar dificuldades ou qualquer tipo de resistência por parte da classe trabalhadora ou da burguesia nacional – em defesa dos interesses do capital estrangeiro, que por sua vez, encontrava no país uma fonte promissora e segura de lucros.

Sendo assim, nota-se que as articulações entre Estado, capital e sociedade civil burguesa, além de ter promovido transformações na base técnica de produção, aprofundou as disparidades sociotécnicas regionais, mantendo sob esse pacto a aliança com o capital industrial e as oligarquias rurais de grande propriedade e capitalismo comercial. Além disso, neste período, para Frederico (2013)

consolidava-se o paradigma da revolução verde e a formação dos complexos agroindustriais (CAIs), que produziram uma reformulação da base técnica, política e organizacional da agricultura brasileira. Tudo isso, devolvido por grandes empresas em parceria com o Estado, sendo inclusive dessa época que se origina a Empresa

Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) (Frederico 2013 *apud* Neves e Pignati, 2021).

Deste modo, agricultura e agroindústria ao seguir o projeto econômico da ditadura, garantem matéria prima para o processo de industrialização, atendendo ainda a demanda crescente dos alimentos para os centros urbanos, diversificando as exportações de modo a gerar divisas para importação de máquinas e equipamentos, dito de outro modo, bens de capital. Diante disso, Neves e Pignati (2021), ao investigar o período de 1960 a 1980, sobretudo a formação dos complexos agroindustriais, corroboram com Delgado (2001), quando o mesmo enfatiza que os anos 1980 foi uma transição do padrão modernizante e conservador da agricultura fortemente dependente do protagonismo e fomento do Estado.

Passado esse período de transição do padrão modernizante e conservador, o Estado assume um papel secundário, que vem a se consolidar nos anos 1990. A prioridade agora está posta no setor externo. Para Mazzali (2000), o padrão agrícola pautado nos complexos agroindustriais e na centralidade do Estado cede lugar a uma agricultura científica globalizada, organizada em rede. Este novo padrão agrícola, podendo ainda dizer, este novo padrão de acumulação, é conhecido como agronegócio.

No contexto brasileiro, observamos o avanço do agronegócio como a principal expressão do capitalismo no campo. O país tem na questão da terra um ponto nevrálgico para o capitalismo, pois a expansão desse traz maior concentração e centralização do capital na mão de poucos, ocasionando as migrações tanto do capital, quanto dos trabalhadores para os locais onde existam trabalho. O novo nome que moderniza o velho latifúndio, é para Alentejano (2011) o ponto comum das dinâmicas¹⁸ que conformam o cerne da questão agrária brasileira. Esses são apenas alguns exemplos de como há, ainda na atualidade, um grave problema agrário na sociedade brasileira.

Sendo assim e considerando a necessidade de compreender o processo de consecução do agronegócio mediante a expansão da agricultura capitalista e da territorialização das empresas agrícola que agem difundido este módulo de produção, iremos aprofundar a discussão sobre o modelo de desenvolvimento agrícola que decorre do avanço do capital e da industrialização no campo.

¹⁸ “A persistência da concentração fundiária e as desigualdades que isso gera; a crescente internacionalização da agricultura brasileira expressa pelo controle da tecnologia, do processamento agroindustrial e da comercialização da produção agropecuária, bem como pela aquisição de terras; as transformações recentes na dinâmica produtiva da agropecuária brasileira que tem fomentado uma crescente insegurança alimentar e a persistência da violência, da exploração do trabalho e da devastação ambiental no campo brasileiro como características centrais do nosso modelo agrário” (Alentejano, 2011, p. 71).

Com a expansão do capital no campo e conseqüentemente da industrialização, é possível constatar na atualidade, como nos aponta Barros (2018), a existência de dois modelos de produção na agricultura, que estão em disputa no cenário brasileiro. De um lado, a agricultura camponesa com base na produção familiar e de alimentos, sustentada pelos/as trabalhadores/as rurais assentados, sitiantes, posseiros, arrendatários, parceiros, meeiros e pequenos produtores rurais. Do outro lado, o modelo de produção pautado no agronegócio ou agribusiness, representado pela burguesia agrária e articulada ao capital financeiro internacional.

Entretanto, apesar da existência dos dois modelos e da importância que a agricultura familiar possui para o mercado interno e para a sociedade, é fato que o modelo predominante está pautado na ideologia da agricultura capitalista, agricultura patronal, agricultura empresarial ou agronegócio. Independente do eufemismo utilizado, este modelo é para Fernandes (2013), a representação do que não se pode esconder, o que está na sua raiz, na sua lógica: a concentração e a exploração. É um novo tipo de latifúndio, mais amplo, que agora não concentra e domina apenas a terra, mas também a tecnologia de produção e as políticas de desenvolvimento.

O agronegócio, como sabido, é um termo relativamente recente na língua portuguesa, o mesmo não existia até os anos 1990 e trata-se de uma tradução da palavra inglesa agribusiness. Conforme mencionado por Alentejano e Egger (2021), a própria Associação Brasileira do Agronegócio (ABAG) era denominada Associação Brasileira do Agribusiness até os anos 2000. A mudança do termo fez parte de uma estratégia de marketing para popularizar a noção de agronegócio. E ao que me parece, a estratégia tem dado certo. Afinal, nos dias de hoje o “Agro é tech, agro é pop, agro é tudo!”, sobretudo quando analisado de modo convencional. Porém, falar em agronegócio no sentido convencional, de negócios no campo e nos ramos de produção a montante e a jusante da agricultura, como se costumava dizer no período de primazia de noção de complexos agroindustriais, é apenas uma informação técnica para a busca de um esforço ulterior, esta é a análise feita por Delgado (2012). Para o autor é necessário

desvendar, desnudar e descobrir o sentido essencial das relações econômicas e sociais que se dão no interior deste setor (do agronegócio) para justificar o corte taxonômico proposto. Sem este segundo passo, a expressão é apenas uma informação técnica, carente de pretensão heurística, ou seja, sem hipótese à descoberta científica e, portanto, ainda precária para análise técnico-científica (Delgado, 2012, p. 90).

Sendo assim, é neste sentido que os autores, investigam o agronegócio na tentativa de desvelar as raízes e conseqüências que seu avanço tem proporcionado ao longo dos anos. Sobre o agronegócio, Fernandes e Santos (2021) nos apresentam de forma resumida, porém precisa,

a forma como compreendem o agronegócio para além do convencional, ou seja, para além da aparência. Para as autoras, em linhas gerais

O agronegócio diz respeito a um novo modelo produtivo na agricultura, que alia um novo padrão tecnológico com a permanente, mas agora intensificada, concentração da propriedade privada da terra. Trata-se da junção da agroindústria com a grande propriedade fundiária que objetiva, num primeiro momento, mudar a imagem negativa que o latifúndio brasileiro adquiriu na história brasileira, associada ao atraso econômico, político e social. Também objetiva derrubar a ideia, até então hegemônica na sociedade brasileira, de que a agricultura é sinônimo de falta de oportunidades para quem deseja viver na terra e da terra. Na concepção dos seus ideólogos, seria uma espécie de “modernização” do campo, mas sem alterar a estrutura fundiária brasileira, que macula o país desde os tempos da colonização (Fernandes e Santos, 2021, p.283).

Partindo desta mesma perspectiva de análise, Delgado (2010, p. 93), compreende o agronegócio “como uma associação do grande capital agroindustrial com a grande propriedade fundiária”. Ele é, de acordo com Fernandes (2013) a expressão capitalista da modernização da agricultura, que tem se apropriado dos latifúndios e das terras do campesinato para se territorializar. Segundo Fontes (2010)

tem-se na territorialidade do agronegócio a clara produção de expropriação e alienação, na qual se retira dos sujeitos as condições de reprodução autônoma, o que os impede de usufruírem da tecnologia socialmente produzida de modo a incrementar saberes e práticas que favoreçam um sociometabolismo sustentável da sociedade com a natureza. E vez disso, tomam suas terras, contaminam seus rios, impõe um cenário monocromático das monoculturas agroexportadoras, o vazio do pasto ou as crateras na da mineração, com o conseqüente esvaziamento do sentido de vida em relações sociais coisificadas - submetidas à reprodução do capital (Fontes 2010 *apud* Neves e Pignat, 2021, p. 23).

Barros (2018), constata este privilégio ao mencionar que os governos brasileiros vêm sistematicamente criando condições macroeconômicas favoráveis à expansão do agronegócio, proporcionando a aliança da propriedade fundiária com o capital financeiro, de modo a ampliar e proteger as terras improdutivas para futuras transações e acumulação do capital, o que impede a reforma agrária. Cabe destacar ainda que este privilégio, não por acaso, teve seu início em um momento nefasto da história brasileira, o da ditadura militar. Foi nesse período que o crescimento desse mercado ampliou profundas mudanças na agricultura do continente, dando a este setor, papel de destaque nas relações comerciais entre países.

Deste modo, as empresas do agronegócio passam a contar com o apoio irrestrito de Estados nacionais, dedicados a atender as demandas imperialistas. O desenvolvimento do agronegócio, além de todos os fatores citados nos itens anteriores, tem como fator preponderante a desoneração do ICMS nas exportações de seus produtos. Esta conquista teve

origem no ano de 1996 com a publicação da Lei Kandir (LC 87/96). Esta lei, provocou o aumento da competitividade dos produtos agrícolas nacionais no mercado internacional, o que resultou em aumento das exportações e conseqüentemente em equilíbrio da balança comercial e fortalecimento da moeda.

Conforme consta no banco de dados¹⁹ da campanha permanente contra os agrotóxicos e pela vida, é através do Convênio ICMS 100/97, que o governo federal concede redução de no mínimo 60% da alíquota de cobrança do ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços) a todos os agrotóxicos. Além disso, o Decreto 6.006/06 isenta completamente da cobrança de IPI (Imposto sobre Produtos Industrializados) os agrotóxicos fabricados a partir de uma lista de dezenas de ingredientes ativos.

Já o Decreto 5.630/053 isenta da cobrança de PIS/PASEP (Programa de Integração Social/ Programa de Formação do Patrimônio do Servidor) e de COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social) os “defensivos agropecuários classificados na posição 38.08 da NCM e suas matérias-primas”. A posição 3808 da NCM (Nomenclatura Comum do Mercosul) compreende produtos diversos das indústrias químicas como inseticidas, fungicidas e herbicidas. Além das isenções federais, há as isenções complementares determinadas por alguns Estados. No Ceará, por exemplo, a isenção de ICMS, IPI, COFINS e PIS/PASEP para atividades envolvendo agrotóxicos chega a 100%.

Este mesmo empenho não é verificado quando se refere ao abastecimento do mercado interno de alimentos. Com o agronegócio, o alimento é tratado não como um direito social, mas como uma mercadoria cujo objetivo primordial é auferir lucros, fato este que pode ser exemplificado se pegarmos os dados alarmantes do aumento da fome no período pandêmico e paralelamente o lucro exorbitante que o setor do agronegócio obteve.

Em 2020, durante o pico do período pandêmico e em meio às dificuldades econômicas geradas pela pandemia, o agro foi o único setor a crescer. A área também teve aumento recorde de 24,31% no PIB do setor. Para chegar a esse percentual, a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) e o Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA) levam em conta o movimento de toda a cadeia: produção dentro das fazendas, insumos, agroindústria e serviços. Já o IBGE, considerando somente a produção das fazendas, apontou alta de 2% no ano passado no agro. Em contrapartida, neste mesmo período, os dados da fome no Brasil são alarmantes! No meio da pandemia do Covid-19, o Brasil viveu um pico epidêmico de fome: No Brasil, que tem atualmente 33,1 milhões de pessoas sem ter o que comer. São 14

¹⁹ O banco de dados está disponível em: <https://contraosagrototoxicos.org/isencoes-fiscais/>

milhões de brasileiros a mais em insegurança alimentar grave em 2022, na comparação com 2020. Seis em cada dez domicílios não conseguem manter acesso pleno à alimentação e possuem alguma preocupação com a escassez de alimentos no futuro, sendo as regiões Norte e Nordeste as mais impactadas. É o que revela o 2º Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil, divulgado pela Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional.

Sendo assim, a fome em um país que é grande produtor de alimentos como o Brasil não pode ser considerada um paradoxo, afinal, a forma como o Brasil produz não é voltada para a alimentação, mas sim para *commodities*, principalmente o cultivo de grãos usados em ração para animais. Em outras palavras, pode-se dizer que na medida em que o agronegócio vai se expandindo e se tornando mais vigoroso economicamente, não significa dizer que as demandas de alimentação e nutricional estejam sendo atendidas. Ou seja, paralelamente ao aumento da produção e da produtividade do agronegócio, temos o crescimento de pessoas sem acesso à alimentação.

Todos esses fatores corroboram com o que Mészáros (2002) já alertava sobre este tipo de produção. Para o autor

[...] As práticas de produção e distribuição do sistema do capital na agricultura não prometem, para quem quer que seja, um futuro muito bom, por causa do uso irresponsável e muito lucrativo de produtos químicos que se acumulam como venenos residuais no solo, da deterioração das águas subterrâneas, da tremenda interferência nos ciclos do clima global em regiões vitais para o planeta, da exploração e da destruição dos recursos das florestas tropicais etc. Graças à subserviência alienada da ciência e da tecnologia às estratégias do lucrativo marketing global, hoje as frutas exóticas disponíveis durante o ano inteiro e todas as regiões – é claro, para quem tem dinheiro para comprá-las, não para quem as produz sob o domínio de meia dúzia de corporações transnacionais. Isso acontece contra o pano de fundo de práticas irresponsáveis na produção, que todos nós observamos impotentes. Os custos envolvidos não deixam de colocar em risco – unicamente pela maximização do lucro – as futuras colheitas de batata e as safras de arroz. Hoje, o ‘avanço dos métodos de produção’ já coloca em risco o escasso alimento básico dos que são compelidos a trabalhar para as ‘safras de exportação’ e passam fome para manter a saúde de uma ‘economia globalizada’ paralisante (Mészáros, 2002, p. 255).

De modo geral, tal qual nos aponta Elias (2021), o agronegócio se caracteriza por ser especialmente seletivo, socialmente excludente, economicamente concentrador

ambientalmente e culturalmente devastador. Da mesma forma, sua difusão tem aumentado os níveis de riqueza, cada vez mais concentrados e os níveis de pobreza, cada vez mais difundidos.

Com isso, cabe destacar que o avanço desenfreado do agronegócio é consequência do aparelhamento do Estado sem precedentes no país, atrelado ao desmonte de inúmeras instituições e políticas públicas que de algum modo protegiam categorias sociais mais vulnerabilizadas, como as políticas de incentivo a agricultura familiar, reforma agrária, ao combate à fome e a insegurança alimentar. Todos esses fatores nos levam a necessidade de reconhecer o abismo social histórico existente na sociedade brasileira e que a desigualdade é um grave e urgente problema no Brasil e que sua solução passa por transformações em suas causas estruturais, devendo ser colocado em prática ações que sejam capazes de garantir um acesso mais democrático à terra.

É sobre este contexto, que iremos refletir no próximo capítulo e assim buscar compreender a maneira como os representantes do agronegócio, através das corporações que dominam o setor no mundo, conseguiram dominar e impor um modelo de agricultura no Brasil que é extremamente nocivo para a saúde humana.

4 O MONOPÓLIO DO AGRO E O CRESCIMENTO DO USO DE AGROTÓXICO NO BRASIL

Como visto no capítulo anterior, o agronegócio revelou-se como sucesso absoluto e proporciona fortuna garantida para a classe que domina o campo. Entretanto, é inegável a preocupação vigente quanto a este modelo adotado no campo brasileiro nas últimas décadas, que se desdobra em movimentos contraditórios. Para Horii (2015) de um lado existe o discurso da modernização, da maior produtividade e aumento dos lucros; por outro, a dependência ao capital, exploração do agricultor e a degradação da saúde humana. Com isso, este capítulo trará os debates e pesquisas na área que têm revelado um sistema perverso, que coloca em risco a saúde da população e a contaminação do meio natural.

4.1 As corporações e a financeirização da agricultura brasileira

As fabricantes transnacionais de agrotóxicos estão cada vez mais presentes nas decisões políticas brasileiras e atuam para fortalecer um modelo de agricultura que estimula a monocultura e fere direitos humanos básicos. Esta é a conclusão do relatório *Comércio Tóxico – A ofensiva do lobby dos agrotóxicos da União Europeia no Brasil*, elaborado pelas pesquisadoras Larissa Bombardi e Audrey Changoe. No estudo, as pesquisadoras explicitam a conexão entre a indústria europeia de venenos agrícolas e o poder público brasileiro, onde constata-se que o setor atua influenciando diretamente a bancada ruralista e o governo. Enquanto na Europa cresce a lista de agrotóxicos proibidos, grupos que representam as empresas alemãs Bayer e BASF e a suíça Syngenta gastaram cerca de 2 milhões de euros (o equivalente a aproximadamente R\$ 10,5 milhões) em apoio a grupos que tentam influenciar decisões do poder público, com o objetivo aumentar o acesso ao mercado brasileiro. São 41 tipos diferentes de agrotóxicos proibidos dentro do bloco europeu, mas autorizados para fabricação e exportação. Dentre os motivos que levaram a União Europeia a proibi-los estão evidências sobre sua relação com infertilidade, malformações de bebês, câncer, contaminação da água e toxicidade para animais, como as abelhas.

Na lista de “proibidos no exterior e ainda em uso no Brasil” estão Tricolfon, Cihexatina, Abamectina, Acefato, Carbofuran, Forato, Fosmete, Lactofen, Parationa Metilica e Thiram. Sem contar as substâncias que já foram proibidas por Lei – por estarem ligadas ao desenvolvimento de câncer e outras doenças de fundo neurológico, hepático, respiratório, renal ou genético -, mas que continuam em uso nas fazendas brasileiras por falta de fiscalização. As transnacionais que têm exercido o monopólio sobre a agricultura, evoluem a um patamar sem precedentes. Desenvolvem técnicas sem produzir diretamente no campo e buscam meios para subordinar a produção ao capital. Encontram na monocultura e na mecanização seus primeiros passos e finalizam com o desenvolvimento dos transgênicos, selando todo o processo produtivo. Começam pelas sementes e passam aos fertilizantes e venenos, os agroquímicos, que devem ser adequados às espécies. “O que temos é um grave processo de subordinação da renda da terra ao capital internacional, melhor diríamos, ao capital oligopolista internacional” (Bombardi, 2011, p. 3).

Nesse sentido, para Pignati e Machado (2011)

Há uma profunda preocupação com a saúde humana que se encontra exposta aos agrotóxicos em toda a cadeia produtiva da mercadoria. Quem produz, vende, transporta, manipula/pulveriza estes insumos e suas famílias que moram dentro ou na periferia das plantações, quem armazena esses produtos e o consumidor final, todos estão suscetíveis a contaminação. E o uso concomitante de agrotóxicos com transgênicos expõe a saúde humana e ambiental a uma maior quantidade de agroquímicos. Os transgênicos aumentam a quantidade de herbicidas na lavoura, por

serem resistentes, e criam um maior grau de dependência dos agricultores aos agrotóxicos (Pignati; Machado, 2011 apud Horri 2015).

Na lógica produtivista do capital, os agrotóxicos tornam-se funcional ao agronegócio por possibilitar o aumento da produtividade em menor quantidade de tempo. Ao tratar do conceito de mais-valor relativo, Marx (2017) esclarece que

na produção capitalista, portanto, a economia do trabalho por meio do desenvolvimento das forças produtivas não visa em absoluto a redução da jornada de trabalho. Seu objetivo é apenas a redução do tempo de trabalho necessário para a produção de determinada quantidade de mercadoria (Marx, 2017, p.395).

Antes de darmos seguimento à explanação da forma como funciona a financeirização do capital no Brasil, cabe apresentar de modo geral o que seria capital financeiro. Sendo assim, para Lênin (2011),

O capital financeiro é uma força tão considerável, pode dizer-se tão decisiva, em todas as relações econômicas e internacionais que é capaz de subordinar, e subordina realmente, mesmo os estados que gozam da independência política mais completa [...] compreende-se, a subordinação mais lucrativa e “cômoda” para o capital financeiro é uma subordinação tal que traz consigo a perda da independência política dos países e dos povos submetidos (Lênin, 2011, p. 208).

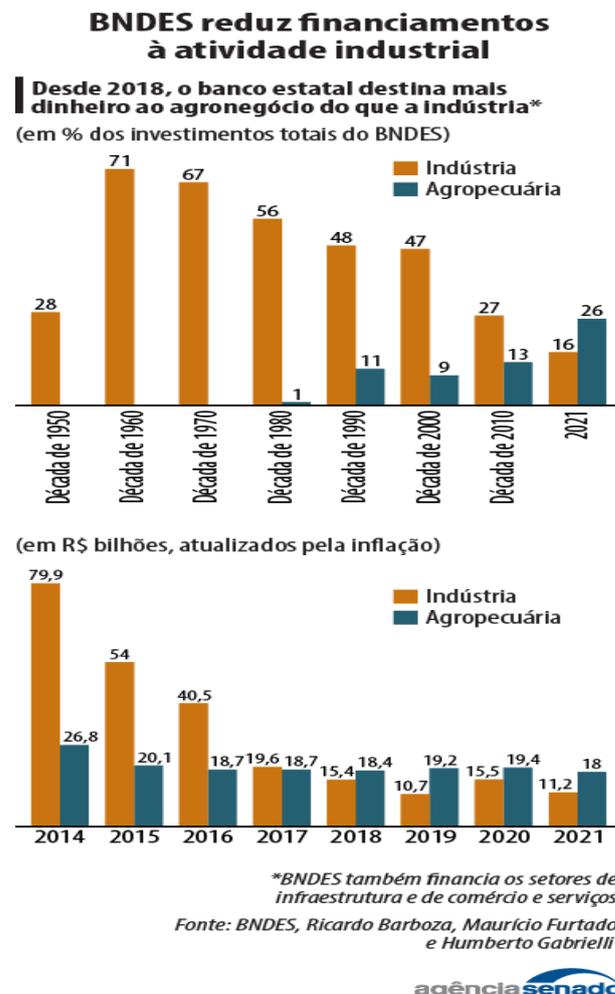
É neste sentido que Felix, Fernandes e Schemberg (2021) nos apontam que é a financeirização da agricultura que legitima o predomínio do setor financeiro sobre os monopólios agrícolas, ou seja, o capital financeiro irá permear as decisões visando exclusivamente a rentabilidade. No caso específico do Brasil, o capital financeiro tem controlado a produção e a comercialização dos produtos agrícolas. Para que isto ocorra, conforme apontado por Barros (2018) é necessário a aquisição de empresas de diferentes ramos da produção agrícola por bancos com os excedentes do capital financeiro.

Stédile (2010) ao tratar do domínio do capital financeiro sobre a agricultura, nos trás a informação de que o casamento do capital financeiro com as novas tecnologias desenvolvidas na informática, na microeletrônica, na química fina que revolucionaram o mundo do trabalho, trouxe como consequência dois processos complementares:

a reprodução do capital através da aplicação do dinheiro em empréstimos para obter altas de juros e a compra de ações de empresas lucrativas, que assim, tiveram que dividir seus lucros com o capital bancário. Por outro lado, essa forma volátil de capital permitiu que esse capital do hemisfério norte, controlado por grandes empresas, bancos e monopólios, circulasse de uma forma muito rápida, quase instantânea, em todos os países do mundo (Stedile, 2010, p.1).

Para exemplificar tal fato, peguemos o exemplo de Fernandes (2017), que aponta como os investimentos no setor agropecuário do Brasil tem crescido progressivamente desde a sua chegada afirmando que “a fusão de grupos nacionais com empresas estrangeiras têm contado com o apoio irrestrito do Estado via BNDES, o que tem sido altamente lucrativo para o capital transnacional que opera com ampla liberdade no país” (Fernandes, 2017, p. 88). Isto posto, cabe destacar que o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) foi criado pelo governo federal com a missão de alavancar o parque industrial brasileiro, mas hoje financia mais a agropecuária do que a indústria. Esses são os dados apontados pela Agência Senado, conforme gráfico ilustrado abaixo.

Figura 2 - Financiamento pelo BNDES



Segundo a Agência Senado (2022), no ano de 2021, o banco estatal de fomento destinou 26% de seus recursos aos produtores rurais e 16% aos empresários industriais, o que corresponde respectivamente a R\$18 bilhões e R\$11,2 bilhões em valores (corrigidos pela

inflação) daquele período. Até algum tempo atrás, o BNDES gastava relativamente pouco com as atividades do campo, em 2009, o agronegócio recebeu apenas 5% dos recursos, enquanto a indústria ficou com 47% — R\$14,6 bilhões e R\$134,9 bilhões em valores atualizados. A balança do BNDES pendeu para o lado da agropecuária pela primeira vez em 2018 e desde então, a indústria vem ficando cada vez mais para trás.

Outra informação pertinente sobre o BNDES, é que “o banco movimenta cerca de 90 bilhões de dólares por ano (cerca de 3 vezes mais que os recursos mobilizados pelo Banco Mundial). Recursos que são destinados, sobretudo, a grandes empresas e grandes grupos de investimentos, entre os quais os setores produtores de commodities (sobretudo o complexo carnes, soja e minérios)” (Paulani, 2012, p. 22).

Esses dados expressam a subsunção da produção agrícola ao processo de acumulação capitalista globalizado. Sobre esses dados, podemos refletir através de Fernandes (2017) que

As mudanças orquestradas pelo capital para o enfrentamento da crise estrutural impuseram ao continente um padrão de especialização exportador que fez com que a região recuperasse o papel historicamente atribuído de provedora de matérias-primas, especialmente *commodities*, para os grandes centros industriais. Essa reprimarização do continente tem impactos significativos nas economias da região, sobretudo pelo crescimento do agronegócio em paralelo ao processo de desindustrialização. Situação fortemente verificada no Brasil. É como se o continente estivesse dando passos em direção ao passado e retrocedendo na sua busca pela autonomia em relação aos países imperialistas, uma vez que, ao direcionar a economia para a produção de *commodities* e insumos industriais a região interrompe o processo de diversificação da economia e passa a produzir e importar apenas produtos e mercadorias que necessitem de baixo investimento tecnológico (Fernandes, 2017, p. 81-28).

Os dados refletem ainda, sobre a intensificação de investimentos estrangeiros e especulação financeira, expansão rápida das áreas produtivas, aumento das demandas e conflitos por recursos naturais, além de intensificação da incorporação de recursos tecnológicos para incrementar o processo produtivo, ou seja, a mecanização, utilização de agrotóxicos e outros produtos químicos, sementes e mudas transgênicas (Buhler, Guibert e Oliveira, 2016). Entretanto, na atualidade, os agrotóxicos são reconhecidos cientificamente como danosos à saúde pública e ao meio ambiente, sendo proibidos em diferentes países, mas continuam em circulação no Brasil, através das condições que a aliança de frações da classe dominante: empresas transnacionais, capital financeiro e grandes proprietários de terra (burguesia agrária) favorecem a expansão do agronegócio.

Sobre a burguesia, Barros (2018) discorre em seus estudos, sobre o escritos de Engels (1847) ao mencionar que a burguesia constitui a classe dos grandes capitalista que, em todos os países desenvolvidos, detêm, hoje em dia, quase que exclusivamente, a propriedade de todos os meios de consumo e das matérias-primas e instrumentos (máquinas, fábricas) necessários a sua

produção. A burguesia é a classe dos capitalistas modernos, proprietários dos meios de produção social e empregadores do trabalho assalariado. Sobre a burguesia agrária, Barros (2018) ainda salienta que

A burguesia agrária não se vincula notadamente e apenas à produção agrícola direta, isto é, ao espaço da fazenda administrando a produção. Ela se amplia para todos os setores que estão articulados ao primeiro: fabricação de insumos, comercialização, fertilizantes, agrotóxicos, máquinas e ferragens agrícolas e, para além disso, em bancos, conglomerados de empresas, transnacionais, agroindústrias, grupos econômicos em plena conexão de diferentes capitais, em âmbito regional, nacional e internacional. Parte dessa burguesia já tinha relação direta com o campo, seja por herança da família ou por fazer parte de algum grupo de fazendeiros locais; outra parte caracteriza-se pela integração de capitais, como um negócio para atrair melhores perspectivas de valorização e acumulação do capital, sem nunca ter tido aptidão para a agricultura (Barros, 2018, p. 186).

Isto posto, podemos considerar que a égide do capital financeiro e das empresas transnacionais começa a se instalar ainda na década de 1990 e se consolida de forma mais clara na de 2000, onde as fabricantes transnacionais de agrotóxicos estão cada vez mais presentes nas decisões políticas brasileiras e atuam para fortalecer um modelo de agricultura que estimula a monocultura e fere direitos humanos básicos. Com os novos investimentos oriundos da esfera financeira, essas empresas passaram a controlar, concentrar e centralizar, em nível internacional, diversos setores da agricultura, como produção, comercialização, insumos, máquinas etc.

Sobre este aspecto, Barros (2018) reflete sobre as incursões do capital financeiro. Para a autora

Nas últimas décadas, a agricultura em todo mundo tem sofrido as incursões do capital financeiro no sentido de produzir em escala global sob as regras do mercado e da acumulação. No caso específico da agricultura, o capital financeiro tem controlado a produção e a comercialização dos produtos agrícolas. Destaca-se nesse cenário a aquisição de empresas de diferentes ramos da produção agrícola, por bancos²⁰ com os excelentes do capital financeiro. Isso acarretou um crescimento surpreendente dessas empresas que tiveram um investimento de um capital acumulado que estava fora dos processos agrícolas, contribuindo para dominarem a produção, o comércio, os insumos, as máquinas agrícolas, os medicamentos, os agrotóxicos, as ferramentas etc. Em segundo lugar, essas empresas, fortalecidas pelo capital financeiro e favorecidas pela dolarização da economia mundial, entraram nas economias nacionais e adquiriram as empresas e a produção agrícola local. Outra forma de controle utilizada pelo capital financeiro tem sido as normas e regras impostas pelas IFMs (especialmente o Banco Mundial, FMI e OMC) quanto a produção e comércio agrícola, obedecendo aos interesses das grandes empresas e obrigando os governos locais a liberar o comércio dos produtos (Barros, 2018, p. 178).

²⁰ “Os bancos, em todo caso, em todos os países capitalistas, qualquer que seja a diferença entre as legislações bancárias, intensificam e tornam muitas vezes mais rápido o processo de concentração do capital e de constituição de monopólios” (Lênin, 2021, p. 57).

Dessa maneira, empresas brasileiras unem-se às gigantes do setor fundindo-se em grandes conglomerados que reforçam a incorporação subalterna do Brasil ao sistema do capital. Para Fernandes (2017), os números impressionam desde os dados levantados por Benetti apud Medeiros (2015, p. 627): “Entre os anos de 1994 e 2003 foram registrados 312 processos de fusão e aquisições nos setores nacionais de alimentos, bebidas e fumo”. Há nessas fusões destaque expressivo para a atuação de grupos internacionais que controlam o comércio nacional e internacional de sementes, cereais e agrotóxicos, tais como: Monsanto, Bayer, Syngenta, Dupont, Basf e Dow, além da Cargill, ADM, ConAgra, Bunge e Dryfus, sendo estas empresas umas das maiores responsáveis pelas campanhas do agronegócio no Brasil. Cabe destacar, que as campanhas favorecem o fortalecimento do agronegócio no contexto brasileiro e que este não pode ser dissociado também de um esforço permanente de construção de uma ideologia que o associa ao interesse geral: todos somos agro porque o agro é pop!

Sendo assim, faz-se necessário frisar, que não se pode falar de agronegócio sem mencionar o Estado e as políticas públicas que viabilizaram a sua origem e expansão, uma vez que, ao longo dos tempos, o Estado tem se apressado para desenhar políticas macroeconômicas que favorecem a expansão do setor, para renegociar dívidas de grandes produtores e para coordenar a realização de políticas de infraestrutura. Além disso, o governo brasileiro favorece o agronegócio e deixa de arrecadar bilhões de reais por ano com a isenção de impostos aos agrotóxicos, também garante subsídios diretos de crédito ou políticas de infraestrutura e pesquisa para o setor. Com isso, podemos dizer que o agro é lobby²¹ pensado, financiado, midiaticamente calculado e orquestrado alguns decibéis acima do que se entende por democracia. É em cima dessa reflexão que iremos introduzir o debate sobre o lobby do agronegócio no próximo item.

4.2 A atuação da bancada ruralista e o pacote do veneno em discussão

Segundo o observatório do agronegócio no Brasil - De olho nos ruralistas (2022), a história do lobby do agronegócio no Brasil é, sobretudo, uma história de privilégio no acesso aos espaços de poderes. Embora o mesmo não seja regulamentado no Brasil, o observatório apresenta que este pode ser entendido como qualquer prática exercida por pessoas ou empresas para influenciar decisões e políticas do bloco do poder público, tanto no executivo quanto no

²¹ Atividade de pressão de um grupo organizado (de interesse, de propaganda etc.) sobre políticos e poderes públicos, que visa exercer sobre estes qualquer influência ao seu alcance, mas sem buscar o controle formal do governo; campanha, lobismo.

legislativo. Ele faz parte do jogo democrático e, assim como os ruralistas fazem lobby, há também a ação direta de ambientalistas e movimentos sociais. Para Bombardi e Changoe (2022) esse lobby tem buscado aumentar o acesso ao mercado para alguns de seus agrotóxicos mais danosos ao unir forças com associações brasileiras do agronegócio.

O lobby do agronegócio brasileiro, assim como a indústria do agrotóxico, são representados fortemente pelo bloco do agronegócio no Congresso brasileiro, conhecido como a bancada ruralista, que claramente se opõe à legislação ambiental. Para Castilho (2018), um dos interesses diretos da bancada é enfraquecer a defesa, pelo Estado, dos territórios indígenas, quilombolas e das Unidades de Conservação, diante da demanda de expansão do agronegócio. Conforme apontado por Bombardi e Changoe (2022)

A bancada ruralista – o bloco do agronegócio – é um bloco político conservador no Congresso brasileiro que representa vários partidos políticos que atuam em prol dos interesses do agronegócio. Eles são a força política mais poderosa no Congresso, totalizando 241 dos 513 políticos na Câmara dos Deputados (46%) e 39 membros no Senado, equivalente a quase metade dos senadores. Muitos desses políticos também estão envolvidos no agronegócio ou são grandes proprietários de terras, especialmente na região da Amazônia e no “Matopiba”, uma região que tem visto uma rápida expansão da soja (Bombardi e Changoe 2022, p. 10).

A reflexão deste processo, está contido na descrição dos projetos de lei, apresentados pelos políticos, na tabela abaixo:

Quadro 3 - Projetos de Lei

Nº DA PL	NOME DA PL	OBJETIVO	CONSEQUÊNCIA	SITUAÇÃO ATUAL
3.729/2004	“Lei Geral do Licenciamento”	Facilitar a emissão de licenças ambientais para atividades exploratórias.	Se aprovado, ele impactará diretamente povos conhecidos por serem vulneráveis, especialmente o povo indígena e os quilombolas (afro-brasileiros descendentes de escravos fugidos).	Aguardando apreciação pelo Senado Federal.
490/2007	“Marco temporal”	Impedir os povos indígenas de reivindicar seu direito a terras tradicionais.	Ameaça a proteção legal a territórios indígenas e perda de seu direito de ser consultados sobre o uso de suas terras por não-indígenas.	Transformado na Lei Ordinária 14701/2023

191/2020	“Mineração em terras indígenas”	Permitir atividade mineradora e geração hidrelétrica dentro dos territórios indígenas.	Grande impacto no desmatamento, e de acordo com cientistas, levaria a 5 bilhões de dólares em perdas anuais aos serviços ambientais.	A PL n. 191/2020, foi retirada no dia 29/05/2023, em razão do deferimento da MSC 107/2023, nos termos do artigo 104, caput, combinado com o artigo 114, VII, ambos do RICD.
PL 272/16 PL 1595/19 PL 732/2022	“Criminalização”	Criminalizar atividades de movimentos sociais	Criminalização de atividades de movimentos sociais sob o pretexto de segurança nacional e luta contra o terrorismo.	Tramitação encerrada Pronta para Pauta no Plenário (PLEN) Aguardando a designação de relator na Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania
PL 510/2021 PL 2633/2020	“Grilagem”	Flexibilizar as regras de registro de títulos de terra para áreas públicas federais, e busca alterar a Lei de Regularização de Propriedade	Permissão para que os apropriadores de terras aleguem status de posse em áreas que ocupam ilegalmente. O projeto também irá isentá-los de monitorar o cumprimento das leis ambientais ao aumentar a área que pode ser registrada sem uma inspeção feita pelo INCRA.	Em tramitação conjunta
PL 1459/2022 ²²	“Veneno”	permitir o uso de agroquímicos mais perigosos, muitos deles proibidos na UE.	O projeto levará a um aumento no número de registros, autorizações e uso de agrotóxicos, sem uma avaliação adequada de suas consequências socioambientais.	Aprovada em Sessão Deliberativa Ordinária, realizada em 28/11/2023.

Fonte: Changeo, Bombardi, 2022 e Senado 2022. *Tabela elaborada pela autora*

²² Cabe destacar, que na Câmara dos Deputados, tramitou como PL 6299/2002 e ficou praticamente sem movimentação durante 13 anos, até que, em 2015, foi apensado a uma série de outros projetos, passando a liderar e nomear esse conjunto de matérias em uma Comissão Especial, onde foi profundamente modificado.

Ao longo dos anos, diversos projetos de lei foram apresentados, a maioria por representantes desses setores que objetivavam a flexibilização normativa para atender seus interesses, e conseqüentemente implicar mais e mais veneno no solo, nas águas e na biodiversidade brasileira e intoxicando a nossa população para a garantia do lucro privado.

Sendo assim, para dinamizar a compreensão de algumas das principais alterações propostas pelo pacote do veneno, a Terra de Direitos e a Campanha Nacional Permanente contra os Agrotóxicos e Pela Vida elaboraram um breve comparativo. A análise foi realizada com base no substitutivo aprovado na Comissão Especial da Câmara dos Deputados para “Regular os Defensivos Fitossanitários” e não esgota os temas tratados no substitutivo.

Quadro 4 - Mudanças na lei²³

Indicativo	Como é hoje?	Como fica?
Mudança do termo “agrotóxico” para “pesticida” e “produtos de controle ambiental”	Art. 1º A pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos , seus componentes e afins, serão regidos por esta Lei.	Art. 1º A pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de pesticidas e de produtos de controle ambiental , seus produtos técnicos e afins, serão regidos por esta Lei.
A vedação da importação e produção de agrotóxicos restringe-se aos “riscos inaceitáveis”	Art. 3º. § 6º Fica proibido o registro de agrotóxicos, seus componentes e afins: <ul style="list-style-type: none"> a) para os quais o Brasil não disponha de métodos para desativação de seus componentes, de modo a impedir que os seus resíduos remanescentes provoquem riscos ao meio ambiente e à saúde pública; b) para os quais não haja antídoto ou tratamento eficaz no Brasil; c) que revelem características teratogênicas, carcinogênicas ou mutagênicas, de acordo com os resultados atualizados de experiências da comunidade científica; d) que provoquem distúrbios hormonais, danos ao aparelho reprodutor, de acordo com procedimentos e experiências 	Art. 2º, inciso VI, alínea f) risco inaceitável nível de risco considerado insatisfatório por permanecer inseguro ao ser humano ou ao meio ambiente, mesmo com a implementação das medidas de gerenciamento dos riscos. Art. 4º § 3º Fica proibido o registro de pesticidas, de produtos de controle ambiental e afins que, nas condições recomendadas de uso, apresentem risco inaceitável para os seres humanos ou para o meio ambiente , ou seja, permanecerem inseguros, mesmo com a implementação das medidas de gestão

²³ Cabe destacar, que as mudanças nas lei, sempre estão propensas a atualizações e vetos.

	<p>atualizadas na comunidade científica;</p> <p>e) que se revelem mais perigosos para o homem do que os testes de laboratório, com animais, tenham podido demonstrar, segundo critérios técnicos e científicos atualizados;</p> <p>f) cujas características causem danos ao meio ambiente.</p>	de risco.
<p>Maior poder ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, que seria o órgão responsável pelo registro dos agrotóxicos</p>	<p>Art. 3º Os agrotóxicos, seus componentes e afins, de acordo com definição do art. 2º desta Lei, só poderão ser produzidos, exportados, importados, comercializados e utilizados, se previamente registrados em órgão federal, de acordo com as diretrizes e exigências dos órgãos federais responsáveis pelos setores da saúde, do meio ambiente e da agricultura.</p>	<p>Art. 4º Fica estabelecido o órgão federal responsável pelo setor da agricultura como órgão registrante dos pesticidas, seus produtos técnicos e afins, assim como o órgão federal que atua na área de meio ambiente como o órgão registrante de produtos de controle ambiental, seus produtos técnicos e afins.</p>
<p>Permanece o registro eterno de agrotóxicos no Brasil e restringe a reavaliação a ocorrência de avisos de órgãos internacionais</p>	<p>Art. 5º Possuem legitimidade para requerer o cancelamento ou a impugnação, em nome próprio, do registro de agrotóxicos e afins, arguindo prejuízos ao meio ambiente, à saúde humana e dos animais:</p> <p>I - entidades de classe, representativas de profissões ligadas ao setor;</p> <p>II - partidos políticos, com representação no Congresso Nacional;</p> <p>III - entidades legalmente constituídas para defesa dos interesses difusos relacionados à proteção do consumidor, do meio ambiente e dos recursos naturais.</p>	<p>Art. 28. Quando organizações internacionais responsáveis pela saúde, alimentação ou meio ambiente, das quais o Brasil seja membro integrante ou signatário de acordos e convênios, alertarem para riscos ou desaconselharem o uso de pesticida, de produtos de controle ambiental e afins, o órgão federal registrante poderá instaurar procedimento para reanálise do produto, notificando os registrantes para apresentar a defesa em favor do seu produto.</p>
<p>Delimitação de prazos rápidos para que os órgãos federais registrem os</p>	<p>A atual Lei 7.802/1989 não determina prazos para o registro. A regulamentação de prazos é dada pelo Decreto 4074/2002 que regulamenta a lei.</p>	<p>Art. 3º Os pesticidas, os produtos de controle ambiental, produtos técnicos ou afins, de acordo com definição do art. 2º desta Lei, só poderão ser pesquisados, produzidos, exportados, importados, comercializados e utilizados, se previamente autorizados ou registrados em órgão federal, nos termos desta Lei.</p> <p>§ 1º A conclusão dos pleitos de registro e suas alterações deverão ocorrer nos seguintes prazos contados a partir da sua submissão:</p>

agrotóxicos		<p>a) Produto Novo - formulado: 24 meses.</p> <p>b) Produto Novo - técnico: 24 meses.</p> <p>c) Produto formulado: 12 meses.</p> <p>d) Produto genérico: 12 meses.</p> <p>e) Produto formulado idêntico: 60 dias.</p> <p>f) Produto técnico equivalente: 12 meses.</p>
Indústria dos Registros Temporários	<p>Art. 3º, § 1º Fica criado o registro especial temporário para agrotóxicos, seus componentes e afins, quando se destinarem à pesquisa e à experimentação.</p>	<p>Art. 3o, § 6o Fica criado o Registro Temporário – RT para os Produtos Técnicos, Produtos Técnicos Equivalentes, Produtos Novos, Produtos Formulados e Produtos Genéricos, que estejam registrados para culturas similares ou para usos ambientais similares em pelo menos três países membros da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE que adotem, nos respectivos âmbitos, o Código Internacional de Conduta sobre a Distribuição e Uso de Pesticidas da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura – FAO, mediante inscrição em sistema informatizado.</p>
Dispensa de registro de agrotóxico produzido no Brasil que será exportado	<p>Art. 8º Os agrotóxicos, seus componentes e afins só poderão ser produzidos, manipulados, importados, exportados, comercializados e utilizados no território nacional se previamente registrados no órgão federal competente, atendidas as diretrizes e exigências dos órgãos federais responsáveis pelos setores de agricultura, saúde e meio ambiente.</p>	<p>Art. 17 Os pesticidas e produtos de controle ambiental e afins destinados exclusivamente à exportação serão dispensados de registro no órgão registrante, que será substituído por comunicado de produção para a exportação.</p>
Autorização da mistura em tanque de agrotóxicos e prescrição de receituário ANTES da ocorrência da praga	<p>Não há previsão na Lei 7.802/1989. Os temas são regulados no inciso I, do § 2º do art. 22 do Decreto no 4.074/2002 e na Instrução Normativa no 40, de 2018 do MAPA.</p>	<p>§ 1º O profissional habilitado poderá prescrever receita agrônoma antes da ocorrência da praga, de forma preventiva, visando ao controle de alvos biológicos que necessitam de aplicação de pesticidas, de produtos de controle ambiental e afins.</p> <p>§ 2º O profissional habilitado poderá recomendar mistura em tanque quando necessário.</p>
	<p>Art. 8º A propaganda comercial de agrotóxicos, componentes e afins, em</p>	

<p>Omissão em relação à propaganda de agrotóxicos</p>	<p>qualquer meio de comunicação, conterá, obrigatoriamente, clara advertência sobre os riscos do produto à saúde dos homens, animais e ao meio ambiente, e observará o seguinte:</p> <p>I - estimulará os compradores e usuários a ler atentamente o rótulo e, se for o caso, o folheto, ou a pedir que alguém os leia para eles, se não souberem ler;</p> <p>II - não conterá nenhuma representação visual de práticas potencialmente perigosas, tais como a manipulação ou aplicação sem equipamento protetor, o uso em proximidade de alimentos ou em presença de crianças;</p>	<p>Não há menção à propaganda no projeto de lei.</p>
<p>Limita competência legislativa de estados e municípios</p>	<p>Art. 10. Compete aos Estados e ao Distrito Federal, nos termos dos arts. 23 e 24 da Constituição Federal, legislar sobre o uso, a produção, o consumo, o comércio e o armazenamento dos agrotóxicos, seus componentes e afins, bem como fiscalizar o uso, o consumo, o comércio, o armazenamento e o transporte interno.</p> <p>Art. 11. Cabe ao Município legislar supletivamente sobre o uso e o armazenamento dos agrotóxicos, seus componentes e afins.</p>	<p>Art. 9º Compete aos Estados e ao Distrito Federal, nos termos dos arts. 23 e 24 da Constituição Federal, legislar supletivamente, desde que cientificamente fundamentado, sobre o uso, a produção, o consumo, o comércio e o armazenamento dos pesticidas e de controle ambiental, seus componentes e afins, bem como fiscalizar o uso, o consumo, o comércio, o armazenamento e o transporte interno.</p> <p>Parágrafo único. Cabe ao Município, nos termos do art. 30, II, da Constituição Federal, legislar supletivamente, desde que cientificamente fundamentado, sobre o uso e o armazenamento dos pesticidas e de controle ambiental, seus componentes e afins.</p>

Fonte: Terra de Direitos e Campanha Nacional Permanente contra os Agrotóxicos e pela Vida (2021). * Tabela elaborada pela autora*

Todos esses indicativos de alternância na lei, corroboram com as ponderações feitas por Changoe e Bombardi (2022), ao pontuar acertadamente que o projeto de lei torna o uso de agrotóxicos no país ainda mais flexível e invalida o princípio da precaução estabelecido pela Lei dos Agrotóxicos de 1989, que proíbe quaisquer agroquímicos com agentes que possam causar problemas de desenvolvimento, câncer ou mutações. O novo projeto de lei, com sua “avaliação baseada em risco” de substâncias, teoricamente permitiria a entrada de agentes cancerígenos no mercado se o risco não for considerado “inaceitável”. Cabe destacar que o

projeto de lei foi originalmente apresentado pelo ex-ministro da Agricultura Blairo Maggi²⁴ em 1999, que é conhecido no Brasil como o “rei da soja” por ser o dono do grupo Amaggi, o maior produtor de soja do mundo. As autoras supracitadas, salientam que:

O projeto dará mais poder ao Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), que terá responsabilidade exclusiva para aprovação de novos produtos. Atualmente, agrotóxicos precisam ser aprovados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e pelo Ministério da Agricultura. A ANVISA e o IBAMA serão removidos da tomada de decisão e terão um papel meramente consultivo no novo processo” (Changoe e Bombardi 2022, p. 10).

Diante do exposto, cabe ressaltar ainda que, os dados em relação aos agrotóxicos que já são estaremcedores, tendem a piorar. Sendo assim, alertamos para os seguintes dados constatados ao longo dos anos: Entre os anos de 2007 e 2013, o volume de agrotóxicos utilizado no país aumentou de 643.057.017 kg para 1.224.997.637 kg. Paralelamente, o número de casos de intoxicação registrados no país também cresceu exponencialmente nos últimos anos. Segundo dados disponíveis no Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN), no período de 2007 a 2017 foram notificados 107.535 casos de intoxicação por agrotóxicos no Brasil. Desses 39.698 registros corresponderam a intoxicações por agrotóxicos de uso agrícola, que responderam por 52,8% do total de óbitos relacionados a intoxicação por agrotóxicos no país, revelando que o uso de agrotóxicos representa um grave problema de saúde pública.

É imprescindível destacar que a aprovação de agrotóxicos no Brasil vem crescendo desde 2016, mas cabe ressaltar que houve um salto expressivo durante o governo de Jair Messias Bolsonaro²⁵ pelo apoio irrestrito que ele dava e recebia da bancada ruralista. As consequências de todos esses feitos, serão pontuadas no item a seguir.

4.3 Os efeitos deletérios dos agrotóxicos sobre a saúde e o meio ambiente no Brasil

Nas frutas, nos vegetais, no leite materno, no ar e até mesmo nos solos de territórios protegidos – vestígios de agrotóxicos usados na agricultura podem ser encontrados em toda parte. Estes são dados apresentados no atlas dos agrotóxicos²⁶ (2023). Para além da saúde

²⁴ Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=46249>

²⁵ Jair Messias Bolsonaro esteve no mandato durante o período de 1 de janeiro de 2019 à 31 de dezembro de 2022.

²⁶ O Atlas dos agrotóxicos, foi publicado originalmente em Berlim pela sede da Fundação Heinrich Böll, e pelas organizações Friends of the Earth Europe, Brussels, Belgium Bund für Umwelt und Naturschutz, Berlin, Germany PAN Europe, Brussels, Belgium e sua edição brasileira em dezembro de 2023.

humana, os agrotóxicos deterioram a biodiversidade, a água e o solo, mas isso não é novidade e infelizmente já não gera tanto estranhamento.

Os índices de registro de agrotóxicos no Brasil, conforme ilustrado na imagem abaixo, vem numa crescente desde os anos 2000 e culminou no ano de 2021, durante o governo de Bolsonaro, o maior número de registros da série histórica.

Figura 3 - Registros de agrotóxicos



Fonte: Ministério da Agricultura, 2022.

Todos esses registros culminaram, de acordo com o atlas dos agrotóxicos (2023) em 385 milhões de pessoas adoecendo todos os anos por envenenamento causados por agrotóxicos. Segundo o atlas, os agricultores correm um risco maior de serem expostos a agrotóxicos, mas as substâncias também podem representar riscos para pessoas fora do setor agrícola, pois as gotas de agrotóxicos são móveis e difíceis de controlar. Muitas vezes contaminam o meio ambiente e acabam nos alimentos.

Deste modo, conforme pontuado por Corrêa, Leão, Pignati e Soares (2022, p. 468) “O atual estágio da agricultura moderna, imerso em um modelo produtivo químico-dependente, pode ser considerado um dos polos geradores de graves situações para a saúde dos trabalhadores,

do ambiente e das populações em geral”. Esse modelo de desenvolvimento, como apontado no Relatório Nacional de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos (2016), vem gerando impactos sociais e ambientais de curto, médio e longo prazos, os quais são custeados por toda a população por meio de gastos públicos com recuperação de áreas contaminadas, prevenção, diagnóstico e tratamento de intoxicações agudas e crônicas, afastamentos e aposentadorias por invalidez de trabalhadores rurais e até mortes por utilização dessas substâncias, sem que haja a socialização desses custos de responsabilidade direta das indústrias químicas. Diante disto, este item tem por objetivo apresentar dados relevantes no tocante aos efeitos deletérios dos agrotóxicos sobre a saúde e o meio ambiente no Brasil.

Como visto nos itens anteriores, o Brasil é o maior consumidor de agrotóxicos do mundo, e o segundo maior comprador quando se fala de agrotóxicos já proibidos na Europa. Este fato recai diretamente sobre a saúde e o meio ambiente. Segundo as notificações registradas no SINAN Net²⁷ - Brasil, mas precisamente **nas notificações por Agente tóxico segundo ano notificações Período: 2022**, o Brasil registrou 3.914 intoxicações por agrotóxicos agrícolas. Para além deste dado, é possível analisar na tabela abaixo dados e fatos que constataam o crescente avanço dos agrotóxicos no país. Vejamos a seguir:

Quadro 5 - Dados sobre os agrotóxicos

DADO	FATO	FONTE
1.816.144	Estabelecimentos agrícolas utilizaram agrotóxicos em 2017	<i>IBGE/Censo Agropecuário</i>
109%	De aumento nos registros de intoxicação por agrotóxicos entre 2010 e 2019	<i>Sinan/DataSUS</i>
8.412	Intoxicações por agrotóxicos registradas em 2019	<i>Sinan/DataSUS</i>
9.806	Registros de intoxicação de crianças de 0 a 14 anos entre 2010 e 2021. Destas, 91 morreram intoxicadas	<i>Sinan/DataSUS</i>
720 mil	Toneladas de ingredientes ativos de agrotóxicos comercializados em 2021	<i>Ibama</i>
14,254	Bilhões de dólares foram faturados pelas empresas de agrotóxicos em 2021	<i>Sindiveg</i>
2.007	Novos agrotóxicos registrados no governo Bolsonaro até 20/11/2022.	<i>DOU/Campanha Contra os Agrotóxicos</i>
30%	Destes agrotóxicos são proibidos na União Europeia	<i>DOU/EU Pesticide Database/Campanha Contra os</i>

²⁷ O Sinan Net tem como objetivo coletar, transmitir e disseminar dados gerados rotineiramente pelo Sistema de Vigilância Epidemiológica das três esferas de Governo, por meio de uma rede informatizada, para apoiar o processo de investigação e dar subsídios à análise das informações de vigilância epidemiológica das doenças de notificação compulsória.

		<i>Agrotóxicos</i>
20%	Destes agrotóxicos são considerados extremamente tóxicos, altamente tóxicos ou medianamente tóxicos para a saúde humana	<i>DOU/Campanha Contra os Agrotóxicos</i>

Fonte: Campanha permanente contra os agrotóxicos²⁸ e pela vida * tabela elaborada pela autora*

Diante dos dados expostos, é necessário para compreender a questão da problemática da utilização dos agrotóxicos que levemos em consideração os seus impactos para a sociedade. No entanto, para que isso ocorra, é necessário que haja o entendimento de suas determinações e a essência de sua existência. Se pararmos para refletir, a problemática dos agrotóxicos é dificultada tal qual a do conhecimento, onde a metodologia moderna utilizada para abordar e esclarecer as problemáticas nos leva a um falseamento quanto à sua finalidade. Para reverter esta situação, alguns institutos têm realizado estudos e pesquisas para suprir a falta de informação que a sociedade ainda possui sobre este fator.

Em 2017, o Greenpeace realizou testes toxicológicos em alimentos, que revelaram a presença de resíduos de agrotóxicos na comida do dia a dia do brasileiro. Os alimentos testados foram: mamão formosa, tomate, couve, pimentão verde, laranja-pera, banana-prata, banana-nanica, café, arroz integral, arroz branco, feijão-preto e feijão-carioca e os resultados foram preocupantes. Vejamos a seguir:

Quadro 6 - Alimentos testados

ALIMENTO	O QUE FOI LOCALIZADO
Banana prata	Foi encontrado 1 agrotóxico proibido para o cultivo deste alimento
Mamão formosa	Foram encontrados 4 tipos diferentes de resíduos em uma mesma amostra. Outra amostra apresentou uma substância em quantidades muito acima do permitido e também uma substância proibida para uso no mamão. Foi encontrada ainda uma substância já proibida no Brasil
Laranja	Foram encontradas 5 diferentes substâncias em uma mesma amostra de laranja, e em outra amostra foi encontrada uma substância em quantidades acima do limite máximo permitido
Pimentão verde	Foram encontrados 7 tipos diferentes de resíduos de agrotóxico em uma mesma amostra, e parte deles era proibida para esta cultura

²⁸ Disponível em: <https://contraosagrototoxicos.org/>

Tomate	Foram encontrados 4 diferentes tipos de resíduos, incluindo um agrotóxico proibido para este alimento
Couve	Foram encontradas 3 diferentes substâncias em uma mesma amostra, e diversas substâncias que não são permitidas para esta cultura
Café	Em uma das amostras de café, foi encontrada 1 substância não permitida para esta cultura
Arroz Branco	Foi encontrado 1 pesticida não permitido para esta cultura

Fonte: Greenpeace Brasil (2017) * Tabela elaborada pela autora*

Estes dados refletem a contrariedade da luta pelo direito à alimentação adequada e saudável que está pautada nos princípios do acesso universal a alimentos saudáveis, com a ampliação do acesso a alimentos *in natura*, a partir de sistemas produtivos que dependam cada vez menos do uso de agrotóxicos.

Outra entidade a realizar pesquisa, foi o Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor - IDEC. Ao considerar que o atual modelo agrícola brasileiro, baseado na monocultura, que visa a atender a grande demanda por commodities, como soja, milho, trigo e açúcar, e torna-se insustentável dos pontos de vista social, ecológico e sanitário, o instituto realizou uma pesquisa no ano de 2020, “em uma tentativa de suprir uma lacuna de informação: os consumidores não sabem que os produtos ultraprocessados também podem estar contaminados com agrotóxicos”. Os objetivos principais da pesquisa foram verificar a presença de resíduos de agrotóxicos em produtos ultraprocessados e medir a concentração dessas substâncias, confrontando com as regulamentações disponíveis da Anvisa²⁹.

O IDEC testou 27 produtos alimentícios consumidos pelos brasileiros, divididos em 8 categorias: refrigerantes, néctares, bebidas de soja, cereais matinais, salgadinhos, biscoitos de água e sal, biscoitos recheados e pães de trigo. O resultado³⁰ da pesquisa após análise, não surpreende. 6 categorias de alimentos e bebidas continham resíduos de agrotóxicos. 16 (59,3%) dos produtos analisados apresentaram pelo menos um tipo de agrotóxicos. 14 (51,8%) dos produtos apresentaram resíduos de glifosato e glufosinato e todos os produtos analisados que

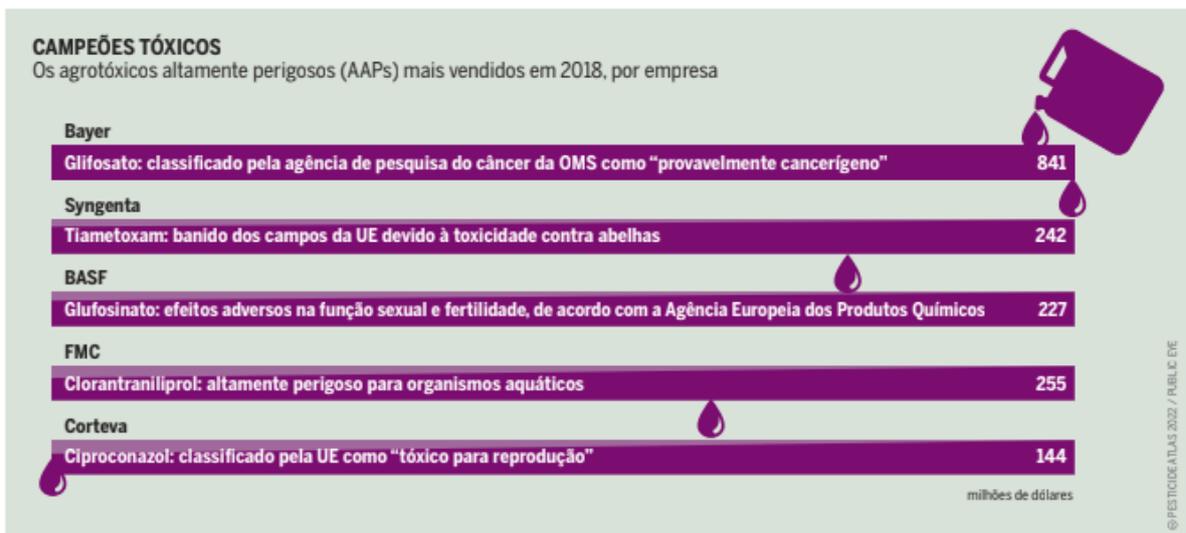
²⁹ A Anvisa não possui limites de resíduos de agrotóxicos para produtos ultraprocessados. A agência estabelece o LMR (Limite Máximo de Resíduos) apenas para alimentos *in natura*. Portanto, foram realizadas testagens para verificar a quantidade e o tipo de agrotóxico presente nos produtos ultraprocessados selecionados. Após essa etapa, foi feita uma comparação com os agrotóxicos registrados na Anvisa (e seus limites máximos permitidos) a partir do ingrediente predominante em cada produto (soja, trigo, milho ou açúcar) (Idec, 2020, p. 5).

³⁰ A pesquisa está disponível em: https://idec.org.br/system/files/ferramentas/idec_cartilha_tem-veneno-nesse-pacote.pdf

tinham trigo como ingrediente continuam agrotóxicos. Os agrotóxicos detectados e quantificados foram Carbendazim, Carbendazim (MBC) e benomil, Cialotrina-Lambda, Cipermetrina, Clorpirifós, Clorpirifós-metílico, Bifentrina, Deltametrina, Fenitrotona, Glifosato, Glufosinato, Malationa e Pirimifós-metílico.

Para além desses agrotóxicos, é pertinente destacar os agrotóxicos altamente perigosos mais vendidos em 2018, por algumas das empresas que destacamos no item anterior.

Figura 4 - Agrotóxicos altamente perigosos



Fonte: Atlas dos agrotóxicos (2023)

Dentre estes agrotóxicos, cabe destacar ainda que o Glifosato é o agrotóxico mais vendido no mundo, sendo um polêmico herbicida que é considerado como “provavelmente carcinogênico ou capaz de causar câncer”, de acordo com a IARC (Agência Internacional para Pesquisa sobre Câncer) da OMS (Organização Mundial da Saúde). (Idec, 2021). Além disso, o INCA (2015), ao posicionar-se acerca dos agrotóxicos, enfatiza que “As intoxicações agudas, quer intencionais ou não, sobretudo entre trabalhadores rurais, potencialmente os levam à morte”.

Outros estudos e pesquisas sobre as consequências dos agrotóxicos para a saúde constataam que “há discussões a respeito de possíveis efeitos crônicos decorrentes do acúmulo de pequenas quantidades de agrotóxicos no organismo com o passar do tempo e esses efeitos podem aparecer depois de anos de exposição, o que dificulta a identificação da sua relação com cânceres, malformações congênitas, distúrbios endócrinos, neurológicos e mentais”. (IARC, 2015).

Uma pesquisa contida no Dossiê ABRASCO, intitulada: “um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde”, mostrou a existência de resíduos de agrotóxicos no leite materno de todas as 62 lactantes pesquisadas, mesmo entre aquelas que moravam em zona urbana, o que demonstra que os impactos dos agrotóxicos atingem tanto a população do campo, como a da cidade.

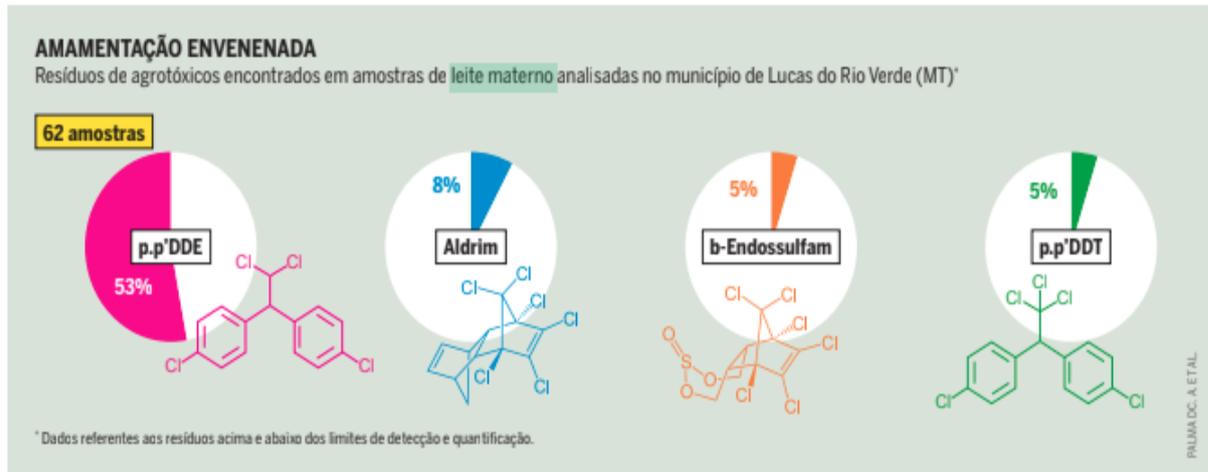
No Mato Grosso, estado brasileiro que lidera o ranking de produção agrícola e uso de agrotóxicos, estudos têm indicado as particularidades dos impactos desses químicos na saúde física, mental e emocional de mulheres, isto é o que aponta o Atlas dos agrotóxicos (2023). Segundo o atlas, neste Estado, um dos estudos realizados tem demonstrado que nos municípios de maior produção agrícola encontram-se as maiores taxas de abortamentos espontâneos em mulheres em idade fértil (10 a 49 anos). Entre os anos de 2016 e 2018, houve 2.700 abortos espontâneos, sendo que 47,5% das mulheres que abortaram tinham entre 20 e 29 anos. Os dados revelam uma taxa média de abortos espontâneos maior do que a nacional: foram 9 casos a cada 10.000 mulheres, sendo a média nacional 5 para cada 10.000. A exposição ambiental aos agrotóxicos por meio de entre outros fatores, uma proximidade entre residências e lavouras agrícolas, também pode estar associada ao nascimento de um feto com malformação congênita.

Outro estudo realizado no Estado, concerne a questão do aleitamento materno. O artigo que trata sobre “O impacto no corpo das mulheres”, aponta que

Em outra pesquisa, realizada no município mato-grossense de Lucas do Rio Verde, foram identificados agrotóxicos considerados poluentes orgânicos persistentes (POPs) no leite materno. A pesquisa analisou amostras de leite de 62 puerperas lactantes, constatando que todas estavam contaminadas por pelo menos 1 dos 10 agrotóxicos analisados, sendo eles: trifluralina, a-HCH, lindano, aldrim, a-endossulfam, p,p'DDE, β - endossulfam, p,p'DDT, cipermetrina e deltametrina. Os resíduos mais encontrados foram do químico p,p'DDE (encontrado em 53% das amostras), seguido pelo Aldrim (8%), pelo p,p'DDT (5%) e pelo β -Endossulfam (5%). Os demais agrotóxicos também estavam presentes, porém abaixo dos limites de detecção (Atlas dos agrotóxicos, 2023, p.44).

Sendo assim, a figura abaixo apresenta e representa os resíduos de agrotóxicos encontrados em amostras de leite materno analisados no município de Lucas do Rio Verde em Mato Grosso.

Figura 5 - Aleitamento materno



Fonte: Atlas dos agrotóxicos (2023)

Traduzindo os dados ilustrados acima, pode-se constatar que os resultados da investigação da contaminação de leite materno mostram que os bebês estão sendo contaminados por agrotóxicos desde os primeiros dias de vida. Este dado, viola diretamente o que se expressa no Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA. Conforme preconiza o Art. 4º do estatuto:

É dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do poder público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referente **à vida, à saúde, à alimentação**, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária (ECA, 2023, p.16).

Em outras palavras, pode-se dizer que a contaminação de leite materno por agrotóxicos é uma clara violação dos direitos das crianças, assim como uma violação ao Direito Humano à Alimentação Adequada - DHAA e conseqüentemente à saúde e à própria vida.

Para além da alimentação, entretanto não dissociada dela, outros efeitos deletérios dos agrotóxicos têm sido constatados e alaistrados por meio das águas e dos solos. No caso da contaminação hídrica, conforme apontado no atlas do agrotóxico (2023, p. 30), “os agrotóxicos podem afetar águas superficiais e subterrâneas a partir da lixiviação, o processo de “lavagem” do solo, pelo qual nutrientes e elementos químicos são transportados para corpos hídricos; ou da percolação, o movimento da passagem da água através do solo, fluindo para reservatórios subterrâneos”.

Tratando-se da particularidade brasileira, o atlas aponta que o Brasil possui a maior reserva de água doce superficial do planeta, estimada em 12% do total mundial, além da maior

floresta úmida, a Amazônia, e das maiores áreas continentais alagadas: o Pantanal e o Araguaia. Entretanto, uma revisão sistemática de análises realizadas no Brasil e publicadas entre 2012 e 2019 constatou a presença de 77 contaminantes em águas, incluindo agrotóxicos. Os resultados revelam a presença de 21 agrotóxicos, sendo o flutriafol, o alfa e beta-endossulfan, o metolacoloro e a atrazina os mais frequentes. Devido ao custo elevado para analisar os dois agrotóxicos mais comercializados no Brasil – glifosato e 2,4-D – a maioria dos estudos não os inclui entre os parâmetros pesquisados (Atlas do agrotóxico, 2023, p. 30).

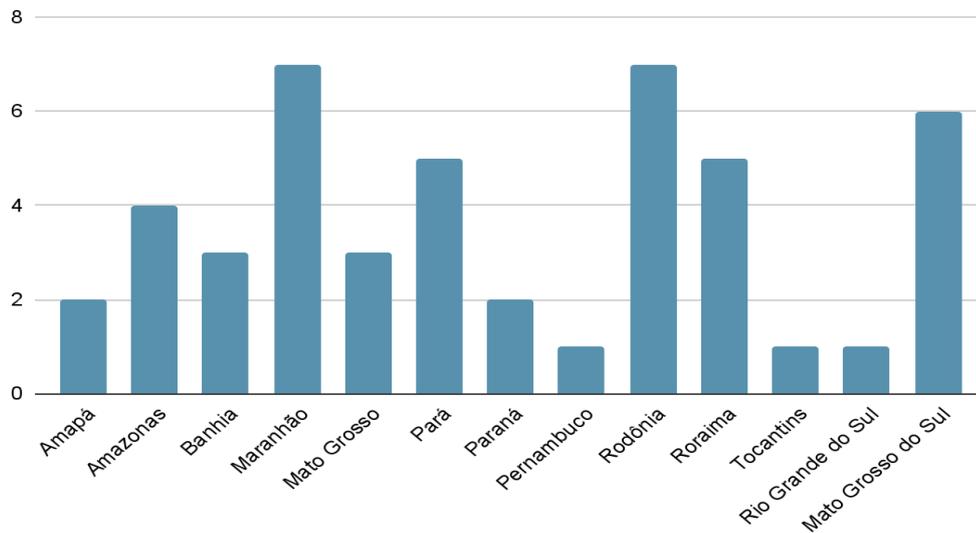
No que se refere à acumulação dos agrotóxicos nos solos, nota-se grande preocupação por parte dos pesquisadores. Afinal, os dados apontam que mesmo depois de duas décadas sob agricultura orgânica, até 16 diferentes resíduos de agrotóxicos estavam presentes em amostras de solo de 60 áreas rurais em toda a Suíça (Atlas do agrotóxico, 2023, p. 22). Isto significa dizer que os agrotóxicos também prejudicam as colheitas subsequentes e mais uma vez viola-se o Direito Humano à Alimentação Adequada e à própria vida.

Outro efeito deletério que envolve o solo, mas neste caso, em relação a concentração da terra, diz respeito aos conflitos agrários e ambientais, onde o Brasil lidera o ranking de letalidade para defensores da terra e do meio ambiente e a contaminação intencional por agrotóxicos vem sendo registrada como uma estratégia para a apropriação ilegal de terras (Atlas do agrotóxico, 2023, p. 48). Isto reflete a disputa pela posse e pela propriedade das terras rurais e devemos nos atentar para as consequências desses conflitos.

A Comissão Pastoral da Terra (CPT) tornou público os dados de conflitos ocorridos no campo no Brasil no ano de 2022. No caderno de conflitos³¹, é possível identificar as múltiplas categorias que envolvem os conflitos. A CPT, dispõe dados relativos à: áreas de conflito, conflitos pela água, desrespeito trabalhista, ocupações, trabalho escravo, assassinatos, entre outros. Entretanto, é importante esclarecer os dados oriundos e referentes aos assassinatos envolvendo conflitos de terra. Segundo a CPT (2022), os assassinatos no ano de 2022 oriundos de conflito de terras, chegaram a um total de 47 mortes. Eles identificaram e classificaram os assassinatos nos seguintes Estados:

Gráfico 1 - Assassinatos por Estado

³¹ O caderno de conflitos está disponível em: <https://www.cptnacional.org.br/publicacao/category/3-cadernoconflitos>



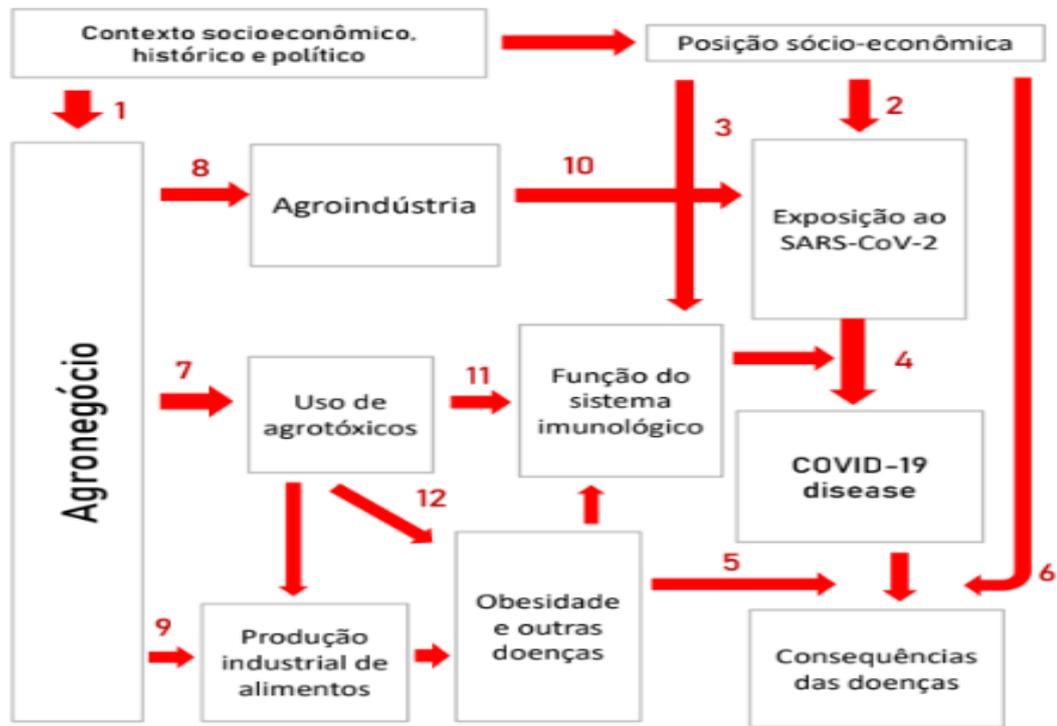
*Fonte: “CEDOC Dom Tomás Balduino – CPT”; - Gráfico - elaboração própria da autora.

O Centro de Documentação Dom Tomás Balduino da CPT, relata ainda que observou um acréscimo no número de conflitos no campo no Brasil. No ano de 2022, foram registradas 2.018 ocorrências, envolvendo 909.450 pessoas e 80.165.951 hectares de terra em disputa em todo o território nacional, o que corresponde à escandalosa média de um conflito a cada quatro horas. Esses números indicam um incremento de 10,39% em relação ao ano anterior, quando houve o registro de 1.828 ocorrências.

Outro efeito deletério dos agrotóxicos está associado a COVID-19. A Associação Brasileira de Saúde Coletiva - ABRASCO no ano de 2021, divulgou um estudo relacionando o agronegócio à pandemia no Brasil. A associação aponta importantes evidências dentro de um contexto de determinação macroeconômica, mercadológica e política dos efeitos do agronegócio relacionados à saúde, incluindo a produção industrial de alimentos processados e, nesse modo produtivo, o uso de agrotóxicos para ilustrar a complexidade da determinação e dos efeitos da Covid-19 sobre a saúde.

A associação, ao considerar que a pandemia COVID-19 ocorreu em um cenário de crescente desigualdade social e econômica, expressas nas doenças crônicas não-transmissíveis (DCNTs), e que são impulsionadas, entre outros processos, pela indústria do tabaco e pela produção de alimentos industrializados (Swinburn et al. 2019 apud ABRASCO 2021), levantou a hipótese de que as Adversidades dos Início da Vida - AIV poderiam desempenhar um papel na determinação do curso clínico da COVID-19, conforme ilustrado na imagem abaixo.

Figura 6 - Curso da COVID-19



Fonte: ABRASCO, 2021

Como sabido e apontado pela pesquisa da ABRASCO (2021), de modo geral, a imunidade é uma questão crítica e em doenças virais, uma infecção anterior e/ou vacinação provoca uma resposta específica do sistema imunológico. Entretanto, a função do sistema imunológico pode ser influenciada por várias outras condições, incluindo condicionantes sociais, ambientais e comportamentais (Baumer et al. 2020 apud ABRASCO 2021). Sendo assim, ao considerar os dados apresentados acima em relação aos efeitos deletérios oriundo da contaminação dos agrotóxicos pela alimentação, água e solo, temos claramente uma problemático quanto ao fortalecimento do sistema imunológico, sobretudo quando a exposição ao SARS-COV-2 está fortemente relacionada às desigualdades nas condições de vida, tanto territoriais como das condições de trabalho e de moradia.

Outro fator ponderante em relação aos efeitos deletérios associados à pandemia e ao agronegócio está no fato de que a pandemia não afetou negativamente o agronegócio. Pelo contrário, o setor tem acumulado recordes de produção e exportação em que se destacam, a soja em grãos, carne bovina in natura e açúcar. Como mencionado no item 3.3, a projeção do Valor Bruto da Produção Agropecuária (VBP) de 2020, estima em R\$716,6 bilhões, ou seja, 8,8% de crescimento em relação ao ano anterior. Em contrapartida, em 2022, 33,1 milhões de pessoas

não têm o que comer, é o que revela o 2º Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil.

Todos esses dados, são reflexos do avanço contínuo da criação e recriação de mecanismos que intensificam, por um lado, a exploração da força de trabalho; e, por outro, a extração, expropriação e controle de recursos da natureza, principalmente nos territórios que historicamente tentam resistir à força destruidora do capital (Fernandes e Santos, 2020). Para as autoras, a crise sanitária vivenciada no mundo, expôs com toda a força, a dramaticidade da situação da classe trabalhadora em consequência das contradições próprias da sociedade capitalista, intensificada pela pandemia no contexto de um país dependente e subordinado aos interesses do grande capital internacional.

No mais, os dados aqui apresentados sobre os efeitos deletérios dos agrotóxicos refletem a materialidade da ascendência do capitalismo na contemporaneidade e reforça a necessidade de lutar cotidianamente pelo fim deste sistema destrutivista.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando que toda conclusão é sempre provisória e que as ciências sociais desenvolveram um enorme acervo de instrumentos/ técnicas de pesquisa, com alcances diferenciados, onde para Netto (2011) todos os pesquisadores devem esforçar-se para conhecer este acervo, apropria-se dele e dominar a sua utilização, nos leva a concluir, até o momento, que o modelo hegemônico do agronegócio está associado ao uso intensivo de agrotóxicos, gerando diversas externalidades negativas – ou seja, impactos sociais, ambientais e sanitários que não são incorporados pela cadeia produtiva e são pagos pela sociedade como um todo por meio de gasto públicos – e, mais importante, ocasionando doenças e mortes que poderiam ser evitadas (Porto e Soares, 2012).

Com a flexibilização da Lei dos Agrotóxicos, o risco de exposição das pessoas aos agrotóxicos aumenta. De acordo com a Organização Mundial da Saúde, as principais doenças relacionadas à intoxicação por agrotóxicos são: arritmias cardíacas, lesões renais, câncer, alergias respiratórias, doença de Parkinson e fibrose pulmonar, além dos efeitos dos agrotóxicos no meio ambiente.

É possível observar ainda que o capitalismo no campo, inserido nas últimas décadas, aponta para uma realidade cruel. No caso do Brasil, onde o sistema capitalista implantou-se de forma tardia, nota-se a influência da produção escravista - desde a colonização - de forma ainda muito presente, através da substituição do braço escravo pelo trabalho assalariado. O

capitalismo instalou-se no Brasil monopolizando os principais setores da indústria para exercer hoje o domínio absoluto sobre a economia brasileira.

Através desse domínio, a competitividade e o lucro têm colocado à saúde humana em alto risco de contaminação e intoxicação, sendo um dos grandes desafios para a sociedade: prover meios e caminhos na busca de soluções que deem conta dessas contradições do capitalismo. Em outras palavras, pode-se dizer que a sobra da modernidade no campo refletida na saúde da população é a sua condenação à morte. Para que as soluções apareçam é imprescindível que a sociedade se mantenha informada e atuante nas demandas e campanhas que envolvem o combate à utilização dos agrotóxicos. O controle e o monitoramento do uso dessas substâncias, assim como buscar estabelecer a agroecologia como política pública prioritária para a agricultura brasileira, é como apontam Almeida e Friedrich (2021), o único caminho possível, pois dele depende a sobrevivência das populações humanas e dos ecossistemas.

Conforme pontuado por Segundo Silva (1980) e Castro (1982), podemos concluir que os avanços das transformações capitalistas na agricultura, somado à manutenção de políticas governamentais em favor das grandes propriedades e, conseqüente detrimento dos pequenos estabelecimentos, foram elementos preponderantes para a intensificação da concentração fundiária no Brasil.

Deste modo, para Fernandes e Santos (2021) a alternativa à classe trabalhadora não se encontra na democracia burguesa, muito menos no fascismo, enquanto face mais perversa que o capital pode assumir. Assim como para Marx (2009), trabalhadoras e trabalhadores precisam construir uma alternativa para além do capital, pois, a emancipação humana só pode ser alcançada com o fim do capital, do Estado, das classes sociais, da propriedade privada e de todos os pilares que sustentam essa sociabilidade.

Entretanto, o Brasil caminha a passos largos no sentido inverso das soluções, por meio das diversas medidas voltadas a desregulamentação na área dos agrotóxicos, transgênicos, segurança alimentar, meio ambiente e trabalho; ao desmonte do órgão de fiscalização; cercamento das pesquisas independente e perseguição de docentes e pesquisadores; marginalização dos movimentos sociais; desmonte das políticas de reforma agrária, agricultura familiar e de demarcação de terras indígenas; cortes orçamentários em áreas como saúde e educação e ataques sob diversas formas de direitos humanos.

No modelo hegemônico do agronegócio brasileiro, supõe-se a impossibilidade da existência de alternativas históricas além do projeto do agronegócio como se ele fosse eterno e respondesse a todos os problemas do campo. Esta é a marca da burguesia agrária. Para Barros

(2018) esta é a orientação e a organização da prática desta classe por meio da negação do outro (campesinato), da desqualificação, do pagamento, como se o outro só existisse em função de sua continuidade e semelhança. Para a autora, tratar o campesinato como incapaz é negar também a identidade camponesa, ribeirinhos, pescadores, arrendatários etc.

Com isso, podemos concluir que o agronegócio, o monopólio da terra, a exploração da força de trabalho, a exploração intensiva da produção agrícola, dada a demanda de *commodities*, da extração da renda fundiária e do processo de apropriação da riqueza natural e social são fruto do desenvolvimento destrutivista que o capital proporcional até hoje no campo.

Deste modo, a pesquisa desenvolvida corrobora com o debate dos agrotóxicos, na medida em que se propõe a propagar o entendimento das consequências dos agrotóxicos para a sociedade brasileira, uma vez que a aprovação de quantidades assustadoras de agrotóxico põe em risco a vida da população.

REFERÊNCIAS

- ABRASCO. **Agronegócio e pandemia no Brasil: uma sindemia está agravando a pandemia de COVID-19?** Disponível em: <https://abrasco.org.br/wp-content/uploads/2021/05/Agronegocio--ABrasco-IPEN.pdf>
- ALENTEJANO, Paulo. **Questão agrária no Brasil do século XXI: uma abordagem a partir da geografia.** Terra Livre, São Paulo, ano 27, v. 1, n. 36, p. 69-95, 2011.
- ATLAS DOS AGROTÓXICOS. **Fatos e dados do uso dessas substâncias na agricultura.** Fundação Heinrich Böll, 2023. Disponível em: – <https://br.boell.org>
- BARROS, Ilena Felipe. **O agronegócio e a atuação da burguesia agrária: considerações da luta de classes no campo.** Serv. Soc. Soc. [online]. 2018, n.131, pp.175-195.
- BOSCHETTI, Ivanete. **Expropriação e direitos no capitalismo.** Editora Cortez, 2018.
- BRUNO, Regina. **Um Brasil ambivalente: agronegócio, ruralismo e relações de poder.** Rio de Janeiro: Mauad X; Seropédica: Edur, 2009.
- BOMBARDI, Larissa Mies. CHANGOE, Audrey. **Comércio Tóxico: a ofensiva do lobby dos agrotóxicos da União Europeia no Brasil.** Friends of the Earth Europe, 2022.
- COSTA, Gilmaisa Macedo. **Contribuição da análise imanente à pesquisa de textos.** In: Revista Eletrônica Arma da Crítica, Ano 1, Número 1, 2009, p.24-33.
- CARDOSO, F.H e FALLETTO, Enzo. **Dependência e Desenvolvimento na América Latina.** Rio de Janeiro, Zahar Ed.,1970. 143p.
- CORRÊA, Marcia Leopoldina Montanari. LEÃO, Luís Henrique da Costa. PIGNATI, Wanderlei Antonio. SOARES, Mariana Rosa. **O caráter pandêmico dos desastres socioambientais e sanitários do agronegócio.** In: SAÚDE DEBATE | RIO DE JANEIRO, V. 46, N. ESPECIAL 2, P. 467-481, JUN 2022.
- DE SOUSA, R. A. D.; DA SILVA, I. B. **Os Commodities Agrícolas e a (In)Segurança Alimentar.** Revista OKARA: Geografia em debate, v. 14, n. 1, p. 4-20, 2020. ISSN: 1982-3878 João Pessoa, PB, DGEOC/CCEN/UFPB – <http://www.okara.ufpb.br>
- DELGADO, G. **Capital financeiro e agricultura no Brasil: 1965-1985.** São Paulo: Ícone, 1985.
- DELGADO, G. **A questão agrária no Brasil: 1950- 2003.** In: RAMOS FILHO, L. O.; ALY JÚNIOR, O. (Org.). **Questão agrária no Brasil: perspectiva histórica e configuração atual.** São Paulo: INCRA, 2005.
- DELGADO, Guilherme Costa. **Do capital financeiro na agricultura a economia do agronegócio: mudanças cíclicas em meio século (1965-2012).** Porto Alegre: UFRGS, 2012. P.144.
- DELGADO, G. C. **Expansão e modernização do setor agropecuário no pós-guerra: um estudo da reflexão agrária.** Estud. av., São Paulo, v. 15, n. 43, p. 157-172, dez. 2001.

FERNANDES, Bernardo Mançano. **Questão Agrária: conflitualidade e desenvolvimento territorial.** Disponível em: a questão agrária no Brasil: O debate na década de 2000. João Pedro Stedile (org.) Douglas Estevam (assistente de pesquisa). – 1. ed. – São Paulo. Expressão Popular, 2013.

FERNANDES, Elaine Nunes Silva. **Crise do capital e as consequências da reversão neocolonial para a questão agrária brasileira.** 2017.

FERNANDES, Elaine Nunes Silva. SANTOS, Franqueline Terto dos. **O Agronegócio e a Pandemia do Novo Coronavírus.** Disponível em: **CORONAVÍRUS E CRISE DO CAPITAL: impactos aos trabalhadores e à natureza.** Goiânia-GO: Editora Phillos Academy, 2020.

FILHO, José Luiz Alcantara. FONTES, Rosa Maria Oliveira. **A formação da propriedade e a concentração de terras no Brasil.** Revista de História Econômica & Economia Regional Aplicada – Vol. 4 N° .

FONTES, Virgínia. **Capitalismo, crise e conjuntura.** Serv. Soc. Soc., São Paulo, n. 130, p. 409-425, set. /dez. 2017.

FONTES, Virgínia. **O Brasil e o capital-imperialismo: teoria e história.** Rio de Janeiro Editora UFRJ, 2010.

FRANCO, Caroline da Rocha; PELAEZ, Victor. **A (des)construção da agenda política de controle dos agrotóxicos no Brasil.** Revista Ambiente & Sociedade, vol. XIX, núm. 3, julio-septiembre, 2016, pp. 215-232.

FREDERICO, S. **Agricultura científica globalizada e fronteira agrícola moderna no Brasil.** Confins, v. 7, n. 17, p. 1-18, 2013.

ALMEIDA, Vicente Eduardo Soares. FRIEDRICH, Karen. **Agrotóxicos.** Disponível em: Dicionário de Agroecologia e Educação – 1ª edição - - São Paulo: Expressão Popular.

GRAZIANO, José. **O que é questão agrária?** Coleção primeiros passos. 1ª edição, 1981.

GOMES, José Gomes. **Desindustrialização e Opositividades no Desenvolvimento Capitalista Brasileiro.** Campinas Grande, 1991.

GONÇALVES, Bruna Figueiredo. **O Capital Financeiro no Campo: o financiamento do Agro e a financeirização da Terra.** XIV Encontro Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Geografia, 2021.

GREENPEACE BRASIL. **Segura este abacaxi!** Os agrotóxicos que vão parar na sua mesa. Disponível em: www.greenpeace.org.br

HORII, Angélica Karina Dillenburg. **Contradições do Capitalismo no Campo: o uso de agrotóxicos e os desafios à saúde humana.** In: Ciência Geográfica - Bauru - XIX - Vol. XIX - (1): Janeiro/Dezembro - 2015.

LENZ, Maria Heloisa. **A Evolução do Conceito de Renda da Terra no Pensamento Econômico: Ricardo, Malthus, Adam Smith e Marx.** Disponível em: Anais do Encontro

Nacional de Economia Política. João Pessoa: SEP, 2008. PANIAGO, Maria Cristina Soares. **Mészáros e a incontrolabilidade do Capital**. 2. ed. São Paulo: Instituto Lukács, 2007.

MALTHUS, T. **Princípios de Economia Política**. Abril Cultural, São Paulo, 1978

MARTINS, J. S. **Não há terra para plantar neste verão - o cerco das terras indígenas e das terras de trabalho no renascimento político do campo**. Petrópolis, Vozes, 1986.

MARX, Karl. **O Capital**. São Paulo: Nova Cultural Ltda., 1985. Vol. II. (Série Os Economistas).

MARX, Karl. **O Capital: Crítica da Economia Política**. Trad.: Regis Barbosa e Flávio R. Kothe. São Paulo: Editora Nova Cultura Ltda., 1996.

MÉSZÁROS, István. **A crise estrutural do capital**. São Paulo: Boitempo, 2009.

MÉSZÁROS, István. **A crise estrutural e a centralidade das classes sociais**. Disponível em: <www.cristinapaniago.com>. Acesso em: 5 out. 2019.

MÉSZÁROS, István. **Para além do capital: rumo a uma teoria da transição** - 1.ed. revista. - São Paulo: Boitempo, 2011.

MÉSZÁROS, István. **Para além do capital**. Tradução de Paulo César Castanheira e Sérgio Lessa. São Paulo: Boitempo, 2015.

MIRALHA, W. **Questão Agrária Brasileira: origem, necessidade e perspectivas de reforma hoje**. REVISTA NERA, [S. l.], n. 8, p. 151–172, 2012. DOI: 10.47946/rnera.v0i8.1445. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/nera/article/view/1445> . Acesso em: 15 dez. 2022.

NETTO, José Paulo. Entrevista: José Paulo Netto. In: Trab. Educ. Saúde. Rio de Janeiro, v.9,n.2, p.333-340, 2011

NEVES, Maelison Silva. PIGNATI, Wanderlei Antônio. **Agronegócio e capital-imperialismo: expropriações, alienação e os desafios à produção de conhecimento em saúde coletiva**. Disponível em: Desastres sócio-sanitário-ambientais do agronegócio e resistências agroecológicas no Brasil. Outras expressões, 1. ed. São Paulo, 2021.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino. **A Mundialização da Agricultura Brasileira**. São Paulo: Iandé Editorial, 2016.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. **A mundialização da agricultura brasileira**. XII COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GEOGRAFIA. 2014. Acesso em: 20 out. 2019.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino; FARIA, Camila Salles. **O processo de constituição da propriedade privada da terra no Brasil**. In: ENCUENTRO DE GEÓGRAFOS DE AMÉRICA LATINA, 12, Anais... Montevideu, 2009.

PANIAGO, Maria Cristina Soares. **Mészáros e a incontrolabilidade do capital**. 2ª ed. São Paulo: Instituto Lukács, 2012.

PIGNATI, Wanderley Antonio et al. **Desastres sócio-sanitário-ambientais do agronegócio e resistências agroecológicas no Brasil**. Outras expressões, 1. ed. São Paulo, 2021.

PIGNATI, Wanderlei Antonio; MACHADO, Jorge Mesquita Huet. **O agronegócio e seus impactos na saúde dos trabalhadores e da população do Estado de Mato Grosso**. In: GOMEZ, Carlos Minayo; MACHADO, Jorge Mesquita Huet; PENA, Paulo Gilvane

PORTO, Marcelo Firpo. SOARES. Wagner Lopes. **Modelo de desenvolvimento, agrotóxicos e saúde: um panorama da realidade agrícola brasileira e propostas para uma agenda de pesquisa inovadora**. Disponível em: Dossiê Temático: Trabalho, Saúde e Meio Ambiente na Agricultura: Interações, Impactos e Desafios à Segurança e Saúde do Trabalhador • Rev. bras. saúde ocup. 37 (125) • Jun 2012

PRADO JÚNIOR, Caio. **Formação do Brasil contemporâneo: colônia**. 12. ed. São Paulo: Brasiliense, 1972. 391 p.

RICARDO, David. **Ensaio acerca da influência de um baixo preço do cereal sobre os lucros do capital**. IN: Napoleoni, Claudio. Smith, Ricardo e Marx; considerações sobre a história do pensamento econômico. Rio de Janeiro, Graal, 1978.

STEDILE. João Pedro. **Questão Agrária**. Disponível em: Dicionário da Agroecologia e educação. Alexandre Pessoa Dias...[et.al] – 1 ed. São Paulo: expressão popular: Rio de Janeiro, 2021.

STEDILE. João Pedro. **A natureza do desenvolvimento capitalista na agricultura: a conjuntura internacional da agricultura**. Disponível em: <https://base.d-ph.info/pt/fiches/dph/fiche-dph-8244.html>

SANTOS NETO. Artur Bispo dos, FERNANDES. Elaine Nunes Silva. **CORONAVÍRUS E CRISE DO CAPITAL: impactos aos trabalhadores e à natureza**. [recurso digital] / Artur Bispo dos Santos Neto, Elaine Nunes Silva Fernandes (Orgs.). – Goiânia-GO: Editora Phillos Academy, 2020.

SAWAYA, A. L.; SOLYMOS, G. M. B.; FLORENCIO, T. M. M. T.; MARTINS, P. A. **Os dois Brasis: quem são, onde estão e como vivem os pobres brasileiros**. Estud. Av. [online]. 2003.

TERRA DE DIREITOS. **As 10 Principais Alterações Propostas Pelo Pacote Do Veneno e Seus Riscos à Saúde e à Biodiversidade**. Disponível em: <https://terradedireitos.org.br/acervo/publicacoes/boletins/49/10-principais-alteracoes-propostas-pelo-pacote-do-veneno-e-os-seus-riscos-a-saude-e-a-biodiversidade/23642>