

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
GRADUAÇÃO EM RELAÇÕES INTERNACIONAIS

**O PAPEL DA INDÚSTRIA DE AGROQUÍMICOS NA PERPETUAÇÃO DAS
ASSIMETRIAS CENTRO-PERIFERIA NO SÉCULO XXI: A BAYER COMO
EXPRESSÃO DA DEPENDÊNCIA NO BRASIL.**

UBERLÂNDIA, 2026

MARIA CLARA BETTINI

**O PAPEL DA INDÚSTRIA DE AGROQUÍMICOS NA PERPETUAÇÃO DAS
ASSIMETRIAS CENTRO-PERIFERIA NO SÉCULO XXI: A BAYER COMO
EXPRESSÃO DA DEPENDÊNCIA NO BRASIL.**

Projeto de Mestrado apresentado ao Curso de
Relações Internacionais da Universidade
Federal de Uberlândia como requisito parcial
para para obtenção do título de bacharel em
Relações Internacionais.

Orientadora: Profa. Ma. Laís Benevenuto de
Azevedo

UBERLÂNDIA, 2026

SUMÁRIO

RESUMO.....	4
1 INTRODUÇÃO.....	5
2 JUSTIFICATIVA DO TEMA.....	7
3 OBJETIVOS.....	8
3.1 OBJETIVO GERAL.....	8
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	9
4 FUNDAMENTAÇÃO BIBLIOGRÁFICA E TEÓRICA.....	9
5 METODOLOGIA DE TRABALHO.....	16
6 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO (PLANO DE TRABALHO).....	17
7 CRONOGRAMA.....	18
8 BIBLIOGRAFIA.....	18

RESUMO

O presente projeto procura resgatar informações teóricas e analisar dados que ajudem a entender o papel que a indústria de agroquímicos exerce na perpetuação das assimetrias centro-periferia no século XXI, esclarecendo o avanço do Imperialismo Químico no Brasil, e analisando a gigante do setor, a Bayer, como um ator central da expressão dessa dinâmica. Começaremos por resgatar os argumentos que jogam luz a posição brasileira sob a ótica da Teoria Marxista da Dependência (TMD) e, em seguida, a pesquisa passará pelas dinâmicas que se dão no processo de modernização técnica e conservadora da agricultura, convertida em agronegócio, pela constituição da indústria de agroquímicos no Brasil, pautando o aprofundamento da posição subordinada do país na nova Divisão Internacional do Trabalho, os movimentos de “reprimarização” de sua pauta exportadora, de desterritorialização do capital e de agudização das questões agrárias até alcançar o avanço do que conceituamos como Imperialismo Químico. Partimos das elaborações já tecidas sobre o fenômeno do Colonialismo Químico, agora ancoradas na TMD e, metodologicamente, no materialismo histórico-dialético. Descendo um nível de abstração, se analisará a Bayer a partir das recuperação da formação da empresa como ator monopolista no ramo químico, dados de exportação e importação com o Brasil e concessão de vantagens locais pelo Estado.

Palavras-Chave: Agrotóxicos; Bayer; Dependência.

1 INTRODUÇÃO

O território latino-americano integra, historicamente, a dinâmica de reprodução ampliada do capital de maneira particular, mas essencial à consolidação do capitalismo como sistema econômico hegemônico. A medida que o modo de produção do capital se consolida e se sofisticava sistemicamente, suas expressões locais latino-americanas também se manifestam de maneira particular ou, como ressalta Marini (1981), *sui generis*. A superexploração da força de trabalho, a distensão das esferas de consumo, a transferência de riquezas às economias centrais embasam a acumulação de capitais nessas que agora se configuram como economias dependentes. Ao passo que o modo de produção capitalista se desenvolve, as economias periféricas latino-americanas adquirem papéis múltiplos na chamada Divisão Internacional do Trabalho (DIT), moldados pela conjuntura, porém sempre ancorados aos vórtices estruturais e estruturantes da dependência. Nessa seara, o Brasil se destaca, desde o último quarto do século XX, como expoente exportador primário e território estratégico à expansão da fronteira agrícola, logo, à conformação da extensão do raio de atuação do capital, no que diz respeito aos fluxos de capitais ligados ao mercado de *commodities*.

A Revolução Verde consolida, portanto, o estabelecimento de uma nova DIT, ancorada na especialização produtiva e permeada pela retórica das vantagens comparativas. Agora caberia às economias periféricas a produção primária de alta tecnologia embutida - e importada -, de bens semi elaborados e manufaturas de menor valor agregado, enquanto as economias centrais transicionam progressivamente para uma economia de serviços financeiros e propriedade intelectual de tecnologia de ponta, com destaque para a microeletrônica, a biotecnologia e a informacional (Arend, 2013; Camely, 2019; Gowan, 2003). A alta tecnologia embutida na produção primária típica das cadeias agroindustriais mundializadas é desenvolvida sumariamente no centro do capitalismo, ao passo que os frágeis alicerces industriais nacionais nos países dependentes, especialmente na América Latina, se esfacela frente à crise da dívida das décadas de 1980 e 1990, ou permanecem típicas do paradigma metal-mecânico-químico, sem possibilidade de alcançar a renovação da base técnica industrial liderada, num primeiro momento, por Alemanha, Estados Unidos e Japão (Arend, 2013; Paulani, 2012). Ou seja, renovam-se e mesmo agudizam-se os vórtices da dependência. Nessa direção, o fenômeno do Imperialismo Químico se apresenta, argumentamos, como nova faceta do imperialismo clássico, responsável pela perpetuação das dinâmicas de dependência até aqui descritas.

O Brasil ocupa, desde 2008, o topo do ranking da utilização de agrotóxicos: em 2023 o país importou um pouco mais que o valor de US\$ 4.900.000,000 em pesticidas, enquanto, para viés de comparação, Estados Unidos e França juntos – também grandes consumidores de agrotóxicos – não chegaram na casa dos 4 bilhões, com base nos dados da *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (s.d.). Os efeitos da aplicação indiscriminada de veneno são sentidos, especialmente pelas populações mais vulneráveis, que sofrem diretamente com as intoxicações causadas pelos químicos. Por outro lado, a União Europeia (UE) – região sede de grandes empresas como a Bayer – restringe a utilização dos agroquímicos, por meio de medidas e leis, protegendo a sua população. Bombardi (2021) evidencia que em 2018 e 2019 a UE exportou para o Mercosul mais de 6,84 mil toneladas de agrotóxicos proibidos em seus territórios.

Nesse cenário, a Bayer se destaca pelo comércio com o Brasil – sendo o segundo maior mercado da empresa no mundo, ficando atrás apenas dos Estados Unidos –, assim como sua inserção, sendo 26 unidades espalhadas pelo país e divididas em quatro funções: unidades de pesquisa; unidades de manufatura; unidades de química; e unidades de escritório. Fundada na Alemanha, em 1863 – e com 130 anos de presença no Brasil, se estabelecendo no território nacional em 1896 –, sua base financeira para expansão se dá de fato quando é transformada em uma sociedade por ações em 1881 (Bayer, 2026), e sua longevidade é marcada por grandes fusões, integração com a economia de guerra, participação na polêmica I.G Farben – empresa que detinha monopólio da produção química na Alemanha nazista. Dos diversos setores que engloba, os principais podem ser divididos em: Farmacêutica; consumo de autocuidado; e o foco da pesquisa, *Crop Science*, o ramo da tecnologia voltada para agricultura (Bayer, 2026). Em 2020, segundo um mapeamento feito pelo *ETC Group*, a Bayer ocupou o segundo lugar das empresas líderes em vendas de agroquímicos (ficando atrás da Syngenta), no ano ela detinha 16% de participação no mercado global, revelando a concentração no setor.

Partindo dessas reflexões iniciais, a presente pesquisa trabalha com as seguintes questões motivadoras: a relação entre o agronegócio brasileiro, desde as últimas duas décadas do século XX, e a indústria transnacional de agroquímicos aponta para um acirramento de sua condição de dependência? Como a atuação da gigante agroquímica Bayer expressa essa tendência em território nacional, sob a lente do fenômeno do Imperialismo Químico? Nossa hipótese inicial aponta para um acirramento da dependência ao se analisar o contexto do projeto do agronegócio no Brasil, explicitando uma de suas faces constituintes fundamentais: a indústria transnacional de agroquímicos. O Brasil se encontra inserido na DIT de maneira

subordinada também pela utilização de agroquímicos, estes produzidos, sobretudo, na União Europeia e consumidos, sobretudo, no próprio Brasil. Dentre as poucas e grandes empresas que conformam a divisão industrial do setor sobremaneira centralizado, a Bayer se destaca pela sua dominância de mercado, longevidade e diversificação. Sendo assim, podemos dizer que a gigante agroquímica representa um dos principais agentes do Imperialismo Químico no Brasil. O movimento da indústria de agrotóxicos, fertilizantes e sementes geneticamente modificadas (no caso da Bayer, conglomerado da mesma corporação transnacional) permite, assim como se dá no imperialismo, a acumulação expandida do capital e o desenvolvimento das economias centrais sob o auspício da violência.

2 JUSTIFICATIVA DO TEMA

Como exposto na nossa preocupação geral, o trabalho pretende compreender de maneira mais aprofundada a relação entre a indústria de agroquímicos, sediada sobretudo na Europa e consumida especialmente no Brasil, e o processo de reprodução das assimetrias centro-periferia, no contexto de financeirização do capitalismo e desenvolvimento do que se convencionou denominar “economia do agronegócio” no Brasil. Essa relação ganha um caráter relativamente novo a partir do crescimento da tecnicidade da utilização de compostos químicos para a produção agropecuária modernizada. A agricultura, cada vez mais, tem se tornado o substrato da reprodução capitalista das indústrias de agroquímicos.¹ Para além disso, o tema da indústria de agroquímicos ainda é recente no campo de Relações Internacionais, não se tendo construído uma margem satisfatória sobre a posição do Brasil em relação ao centro do capitalismo no que diz respeito a esse ramo de atividade; logo, torna-se especialmente relevante traçar investigações que explicitem, a fundo, a correlação dos fatores dependência, Imperialismo Químico (conceituar esse termo em consonância com a visão do imperialismo sob a lente da TMD) e aprofundamento das vulnerabilidades socioambientais sob o paradigma de um modelo econômico pautado no pacto de economia político em torno ao agronegócio.

A despossessão sistemática dos recursos naturais e da própria posse da terra, direcionadas às atividades tipicamente primário-exportadoras patentes do modelo modernizado da Revolução Verde, coloca em xeque a manutenção de um meio-ambiente equilibrado e

¹ As indústrias químicas tiveram grandes atuações e desenvolvimento durante o período das duas grandes guerras mundiais, com atuação na produção de armas químicas e gases de combate, como também com medicamentos que sustentavam as tropas. Com o fim do conflito essas indústrias começaram a escoar seus excedentes para a modernização da agropecuária, garantindo fluxo lucrativo para a estrutura já concretizada.

saudável, no qual incluímos tanto o balanço ecossistêmico quanto a vida humana. Em termos de vida humana, destacamos a urgência do tema, por uma série de fatores, diretamente relacionados ao modelo econômico do agronegócio modernizado. Primeiramente, os próprios impactos diretos - e indiretos - que o uso extensivo e intensivo do pacote agroquímico acarreta à saúde humana, seja pela intoxicação por pulverização dos chamados “defensivos agrícolas”, seja pela contaminação dos solos e leitos d’água, da fauna, da flora e dos gêneros alimentícios. Adicionalmente, tratamos de um modelo produtivo que perpetua a insegurança alimentar e a inacessibilidade ao direito à terra, com impacto mais agudo sobre populações já vulnerabilizadas. Falamos, portanto, de um agronegócio que pouco emprega, cuja produção volta-se primordialmente ao abastecimento do mercado externo e pautado na latifundiarização, que não se furta do uso da violência e do vácuo jurídico-administrativo sobre a garantia da função social da propriedade, para impedir o acesso à terra por uma massa de camponeses relegados paulatinamente à miséria, à pobreza urbana e a regimes de trabalho servil ou análogo à escravidão.

Nesse contexto, para recorrer à materialização das hipóteses, o projeto tem como objetivo analisar um agente específico e de grande expressão, tanto internacionalmente como nacionalmente, do setor agroindustrial: a Bayer, que se insere de modo significativo nas dinâmicas correntes da dependência, bem como no projeto econômico do agronegócio brasileiro. A escolha da transnacional se dá, portanto, pela sua dominância no mercado de agroquímicos e de sementes geneticamente modificadas; pela recente (em 2018) grande aquisição da Monsanto, que expressa o interesse de monopolização do mercado de patentes agroquímicas e debate sobre o uso indiscriminado de agrotóxicos diretamente relacionados como causadores de câncer e diversos outros danos à saúde humana (Glifosato/Roundup). Por fim, sua sede na Alemanha coloca-a como ator central no debate do Imperialismo Químico ao proibir a utilização de agrotóxicos fabricados no próprio país, que são massivamente exportados para o Brasil e outras economias de base primário-exportadora.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Compreender o fenômeno do Imperialismo Químico, como faceta do processo de agudização da condição dependente brasileira, no atual estágio de desenvolvimento da acumulação capitalista, através da análise da atuação da gigante agroquímica Bayer, em território nacional.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- I) Compreender as dinâmicas de expansão do capital e a inserção subordinada do Brasil, especificando o ponto de partida teórico para a análise do caso e recuperando os conceitos de intercâmbio desigual e superexploração da força de trabalho;
- II) Traçar o histórico de desenvolvimento do setor agroquímico, desde o fim da segunda guerra mundial até sua extensão sistemática a economias periféricas biodiversas e com alto potencial territorial, como o Brasil;
- III) Avaliar as características da financeirização dependente da economia brasileira relacionando-a à modernização da agricultura e ao relançamento do agronegócio, como medidas de inserção externa;
- IV) Apresentar o conceito de Imperialismo Químico abordando suas implicações e expressões das tendências capitalistas que foram revisadas.
- V) Investigar o histórico de atuação da Bayer no Brasil, a partir das recuperação da formação da empresa como ator monopolista no ramo químico, dados de exportação/importação com o Brasil e concessão de vantagens locais pelo Estado.

4 FUNDAMENTAÇÃO BIBLIOGRÁFICA E TEÓRICA

O ponto de partida de nossa fundamentação teórica se dá pela contribuição de Karl Marx em “O Capital - Livro 1”, onde se conceitua a Acumulação Primitiva e a Lei Geral da Acumulação capitalista. No que tange a Lei Geral da Acumulação capitalista, Marx (2013) aborda a tendência à acumulação orgânica do capital como o objetivo último do modo de produção capitalista, no qual busca retirar a máxima produtividade de todos os fatores de produção para maximizar os lucros, acumulando-os e expandindo-os. Esse movimento converge para os países centrais do capitalismo, quando se considera a extração de mais-valia relativa e a produtividade do trabalho, mas isso a partir da exploração do trabalho em formas pré-capitalistas e processos extrativistas alhures. Logo, se pode pensar no desenvolvimento da Divisão Internacional do Trabalho (DIT), onde se perpetua as relações de assimetria centro-periféricas, e o Brasil se insere em uma posição subordinada em relação aos países centrais. Nesse ponto, Ruy Mauro Marini apresenta suas contribuições postas no livro “A Dialética da Dependência”, avaliando como os países dependentes se inserem na DIT a partir de uma dinâmica capitalista própria, assumindo papéis essenciais na produção capitalista.

Como Marini (1981) aponta, a economia latino-americana se apresenta em um lugar peculiar frente ao modo de produção capitalista que, pela estrutura global e seu funcionamento, não poderia se desenvolver da mesma forma que os países do centro do capitalismo. Assim, nesse caso, o autor o classifica como um capitalismo *sui generis*. Na DIT, que determina a posição ulterior do desenvolvimento na América Latina, os fluxos de comércio se caracterizam pela produção e exportação de bens primários, em troca de produtos manufaturados, de maior valor agregado, e, conseqüentemente, da dívida na balança comercial. É a partir daqui que se configura a dependência, onde as relações de produção das nações subordinadas são modificadas para assegurar a reprodução do capital, e, assim, da própria dependência (Marini, 1981). A partir do processo de introdução da industrialização nessas economias, ela reproduz, também de forma específica, a acumulação do capital baseada na superexploração da força de trabalho, ou seja, os trabalhadores recebem uma remuneração abaixo da necessária para sua reprodução diária e manutenção da própria vida (Marini, 1981).

Partindo desse ponto, posteriormente, a Revolução Verde consolida uma nova DIT onde os países periféricos continuam a produzir sobretudo mercadorias primárias com uma alta tecnologia embutida - as quais são desenvolvidas e exportadas pelos países do centro -. A financeirização e a mundialização, que caracterizam essa fase do capitalismo, desempenham um papel fundamental ao agravar tais tendências e desterritorializar o capital (Harvey, 2004; Oliveira, 2016). O sistema de crédito e as dinâmicas do capital financeiro abrem as portas para as características centrais do capitalismo contemporâneo, baseados em processos de predação e fraude:

Valorizações fraudulentas de ações, falsos esquemas de enriquecimento imediato, a destruição estruturada de ativos por meio da inflação, a dilapidação de ativos mediante fusões e aquisições e a promoção de níveis de encargos de dívida que reduzem populações inteiras, mesmo nos países capitalistas avançados, a prisioneiros da dívida, para não dizer nada da fraude corporativa e do desvio de fundos [...] decorrente de manipulações do crédito e das ações (Harvey, 2004, p. 123).

Os ataques especulativos e as grandes instituições financeiras agora fazem o papel de vanguarda da acumulação por espoliação. O termo sugere a continuação, como já dizia Marx, da assim chamada acumulação primitiva, e aponta também para mecanismos inteiramente novos de acumulação por espoliação (Harvey, 2004). Destes novos mecanismos, vale citar, pelo contexto da pesquisa, o patenteamento e licenciamento de material genético, a

biopirataria, a escalada da destruição do meio natural baseadas nas formas capital-intensivas de produção agrícola e, tal como no passado, o papel do Estado para impor e facilitar esses processos, com o emprego direto da violência para a contenção social (Harvey, 2004).

Ainda nessa lógica, o Estado burguês e neoliberal exerce um papel facilitador onde as instituições de mercado e as garantias contratuais garantem, de forma legal, a regulação da reprodução do capital, bem como a corporativização e as privatizações, que têm indicado uma nova fase de expropriação das terras comuns, conforme argumenta Harvey (2004). As características acima fazem parte da dinâmica de acumulação por espoliação que libera ativos a custos mais baixos, numa tentativa de resolver o problema chave de sobreacumulação do capital, assim o capital acumulado pode se apossar desses ativos para continuar seu fluxo de uso lucrativo (Harvey, 2004). Nesse contexto, as reformas neoliberais fazem sentido na tentativa de resolver esse entrave imediato à expansão contínua da acumulação. No Brasil, a implementação das reformas neoliberais começa no governo de Fernando Collor de Mello na década de 1990 e se aprofunda com Itamar Franco (1992 - 1994) e Fernando Henrique Cardoso (1995 - 2002), caracterizadas pela abertura comercial, privatizações e busca do superávit primário a qualquer custo.

Como exposto por Harvey (2004), um outro novo mecanismo da acumulação por espoliação é a ênfase em direitos de propriedade intelectual que nas palavras do autor:

[...] aponta para maneiras pelas quais o patenteamento e licenciamento de material genético, do plasma de sementes e de todo tipo de outros produtos podem ser usados agora contra populações inteiras cujas práticas tiveram um papel vital no desenvolvimento desses materiais (Harvey, 2004, p.123)

O patenteamento de recursos genéticos por parte dos países centrais que são extraídos sistematicamente dos países periféricos caminham em benefício de poucas e grandes indústrias farmacêuticas e de agroquímicos junto às modificações genéticas de cultivares adaptados. A grande e cada vez maior destruição da natureza é racionalizada na lógica do capital ao se converter numa resposta à sobreacumulação, quando se desdobra em formas capital-intensivas de produção agrícola. Além de encontrar um uso para o capital excedente, para dar nova vida à acumulação de capital, o objetivo também se encontra no controle dos recursos naturais, da posse da terra, e, no que será o enfoque do caso analisado, nas garantias de fluxos de insumos e consolidação de mercados consumidores à produção de alta tecnologia, concentrada nos setores agroindustriais. No Brasil as crises cambiais de 1982 e 1999 deságuam em um projeto integrado de expansão dos complexos agrícolas, mercados de

terra e crédito rural com objetivo de acumulação de capital no setor agrícola, tal projeto se autodenomina agronegócio (Delgado 2012).

Ao analisar o contexto histórico brasileiro, Delgado (2012) observa que no período do regime militar se teve um processo de articulação entre o grande capital agroindustrial, o sistema de crédito público à agricultura e à agroindústria, e a propriedade fundiária (latifúndios), para a execução de uma estratégia política e econômica de modernização conservadora da agropecuária. Com as crises enfrentadas pelo Brasil ao decorrer da década de 1990, o ajuste externo recorrendo ao Fundo Monetário Internacional (FMI), e a política do segundo governo de FHC, em busca da superação do déficit na Balança Comercial, o setor primário-exportador é convocado para gerar o saldo comercial necessário, iniciando assim o relançamento do agronegócio como política estruturada (Delgado, 2012). Os problemas desta estrutura são diversos, principalmente em contextos de crise e baixa dos preços das *commodities*, como a perda de competitividade dos manufaturados e a falta de desenvolvimento de tecnologias para tal, além do crescimento exacerbado do déficit na conta de serviços, que podem gerar a ampliação da dependência (Delgado, 2012).

Pelo caráter de sua inserção dependente, o Brasil adentra as dinâmicas de superexploração do trabalho, assim como, uma extração exacerbada dos recursos naturais e, conseqüentemente, o desmantelamento do equilíbrio ecossistêmico. Nessa lógica, a expansão das exportações de *commodities* agrominerais é impulsionada pela necessidade de remunerar o capital estrangeiro e compensar a perda de competitividade do setor industrial. Para garantir essa rentabilidade, o sistema não se apoia apenas em inovações tecnológicas, mas sim em um padrão de extrativismo exacerbado de recursos naturais, como também da superexploração do trabalho. Esse modelo exige constantes ganhos de produtividade física, o que, na prática, se traduz pela expansão das fronteiras agrícolas, concentração de terras e apropriação da renda fundiária, gerando conseqüências agrárias e ambientais altamente negativas (Delgado, 2012). Além da expansão contínua, o modelo se baseia na via intensiva, através da monocultura, o que resulta no aumento de queimadas, desmatamentos, altas emissões de dióxido de carbono e na intensificação do uso de agrotóxicos, impactando severamente a biodiversidade e a saúde humana.

Essa estratégia de expansão das *commodities* no Brasil acelerou drasticamente o uso de agroquímicos, fazendo com que o país ocupasse, desde 2008, o topo do *ranking* no consumo desses insumos (Delgado, 2012). Esse cenário evidencia uma contradição profunda entre o projeto de expansão primária e o meio ambiente, mostrando que as exigências por saúde e alimentos seguros são incompatíveis com o ritmo e os métodos predatórios de

produção do agronegócio. Essa estratégia de expansão se baseia em dois pilares irreconciliáveis com a ecologia: o aprofundamento do uso de agroquímicos e a expansão extensiva acelerada. A destruição da biodiversidade, a emissão de carbono e a contaminação da saúde humana não entram no cálculo privado da produção agrícola. Na lógica financeira do agronegócio, esses danos são tratados como externalidades, ou seja, os custos sociais e ambientais provocados são ignorados pelas empresas e transferidos para a sociedade, logo levando a socialização de seus custos e prejuízos.

No intuito de entender como a indústria de agrotóxicos consegue tanto espaço de atuação mesmo com seus inúmeros malefícios, voltaremos o olhar para as estruturas de poder internas do Brasil. Assim, Pompeia (2020) analisa a forma como agentes políticos do agronegócio se inseriram centralmente na agenda pública nacional a partir da década de 2010, consolidando um pacto de economia política que busca expandir seu domínio sobre terras. Este fenômeno é descrito como um terceiro padrão de representatividade, caracterizado por um impulso organizado e sistemático de orquestração política, surgido da intensificação de disputas fundiárias e conflitos socioambientais. A concertação política do agronegócio é definida como uma configuração público-privada de estratégias de convergência, marcadas pela intersectorialidade, abrangência privado-estatal, multilateralidade, alta institucionalização e sistematicidade nas interações, onde agentes em oposição procuram racionalizar suas diferenças para encontrar consensos.

Na situação atual brasileira, Pompeia (2020) destaca que essa concertação tem ampliado sua capacidade de influência sobre o Estado, impactando diretamente políticas relacionadas a temas amplos como a questão ambiental, indígena, agrária e trabalhista. O fortalecimento desse poder foi impulsionado por embates como os do Código Florestal no início dos anos 2010, culminando na criação de núcleos como o Instituto Pensar Agropecuária (IPA), que, em articulação com a Frente Parlamentar Mista da Agropecuária (FPA) e a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), administra diferenças internas para agir de forma concertada. Os agentes da concertação empregam um aparato de justificação na esfera pública, utilizando o conceito totalizador de agronegócio e estatísticas macroeconômicas para simular uma representatividade superdimensionada, operando o que o autor chama de sinédques políticas. Isso permite que se desestabilizem as lógicas de justificação baseadas em valores como distribuição e sustentabilidade, substituindo-as por lógicas macroeconômicas

A concertação política do agronegócio também engloba a participação de corporações de agrotóxicos, que se inserem na dimensão industrial desse arranjo intersectorial que busca

influenciar a agenda pública e estatal. A atuação das corporações de agrotóxicos está implicitamente conectada à estratégia mais ampla da concertação de incidir sobre "questões amplas", como a ambiental e a alimentação, que são diretamente afetadas pelo uso de insumos químicos. Nesse contexto, a concertação busca desestabilizar justificativas baseadas em valores como sustentabilidade e direitos, promovendo em seu lugar lógicas macroeconômicas que enfatizam a contribuição do agronegócio para o PIB e empregos, uma tática que visa legitimar suas pautas perante a opinião pública e o Estado. Assim, o poder dessa concertação, que inclui os interesses das corporações de agrotóxicos, contribui para moldar políticas que podem favorecer a expansão da produção de *commodities* com uso intensivo de agrotóxicos, com potenciais implicações para a legislação e regulamentação desses produtos no Brasil (Pompeia, 2020).

Faz-se necessário, agora, que voltemos à gênese teórica do que aqui denominamos Imperialismo Químico, com destaque para algumas diferenciações basilares que buscamos traçar. O conceito de Colonialismo Químico pode ter sido derivado ou ressoa como a expressão Colonialismo Molecular, desenvolvido por Mendes (2017). A autora compara os antigos regimes coloniais baseados nas noções de raça e territorialidade às novas estruturas de poder emergentes que, em suas palavras, “vão além do horizonte do indivíduo e do geográfico, adentrando o domínio infinitesimal do gene e da molécula” (Mendes, 2017). Apesar do estudo se desenvolver na análise das linguagens algorítmicas e na financeirização das biomoléculas, Mendes (2017) chama atenção para as grandes transnacionais que estabelecem um ecossistema de produtos que criam e oferecem soluções para a contaminação sob suas próprias égides, controlam os agroquímicos de intensificação da produção de alimentos, as sementes geneticamente modificadas como também a prevenção e cura de doenças.

O exemplo paradigmático do fenômeno descrito seria a gigante Bayer, que em 2018 adquire a Monsanto, em uma grande fusão que evidencia a correlação entre os diferentes setores e sua influência para além das fronteiras dos Estados (Mendes, 2017). Nesse aparentemente simples movimento de negócios, nos defrontamos ainda com novas facetas do imperialismo/monopolismo descrito por Lênin (1916), além do que podemos definir como hegemonia do capital transnacional, que desafia fronteiras e o próprio conceito de soberania nacional, reiterando a primazia da gestão privada do território.

Ainda que a expressão Colonialismo Químico pareça ter sido usada pela primeira vez entre 2021 e 2022 por Yogi Hale Hendlin (Teramatsu, 2024), vale-se focar no desenvolvimento do conceito feito pela geógrafa Larissa Mies Bombardi, que vem colocando

esforços na pesquisa sobre a produção e uso assimétricos dos agroquímicos. Por sua vez, Bombardi (2023) diz que a expressão:

Ajuda a desnudar “o que” e “em que” tem se desdobrado esse movimento do capital, quando indústrias sediadas em países centrais do sistema econômico internacional vendem agrotóxicos proibidos em seus próprios territórios para países do Sul global, particularmente da América Latina (Bombardi, 2023, p 65).

Aqui traçamos algumas divergências teóricas, que nos levam a assumir o termo Imperialismo Químico para a descrição do fenômeno, no lugar de Colonialismo Químico. Nossa lente de análise parte da Teoria Marxista da Dependência, ancorada nas contribuições marxianas e muito no desenvolvimento do conceito de imperialismo por Lênin (1916). De maneira que as relações assimétricas expressas também na implementação do pacote agroquímico em economias periféricas, como a brasileira, estariam muito mais no bojo do novo imperialismo, como caracterizado por Harvey (2004), em que, a mundialização e financeirização do capital encaminham-se para a acumulação por despossessão como égide da reprodução expandida. Aqui retornamos as considerações sobre a relação entre financeirização dependente, gestão privada – privatizada – do território e avanço violento do capital sobre as fronteiras naturais inexploradas. Ainda reiteramos a primazia de uma perspectiva de classe para a análise, o que significa lançar luz sobre os agentes internos à reprodução das assimetrias descritas até aqui. Nessa direção, o Estado como instrumento de classe, e a própria burguesia interna, convertem-se em associados ao capital transnacional e grandes apropriadores dos excedentes maximizados pela subordinação de “seus” próprios territórios.

5 METODOLOGIA DE TRABALHO

Para avaliar a firmeza das hipóteses aqui apresentadas, de partida, se faz necessário explorarmos a formação do capitalismo *sui generis* no Brasil, que caracteriza sua posição historicamente dependente na dinâmica de acumulação capitalista, relacionando-a à posição subordinada que ocupa, até a atualidade, na economia internacional, expressa, entre outras, pela estruturação das cadeias do setor agroindustrial que operam no território. A partir desse ponto, convém analisar como essa dependência vem se agudizando atrelada à financeirização do capital, à deslocalização produtiva e seus desdobramentos periféricos; nomeadamente os projetos de modernização técnica-conservadora da agricultura e relançamento do

agronegócio, como basilares ao modelo de inserção nacional na nova dinâmica financeira, como plataforma de valorização de capitais. Para tal, elencamos um agente específico e no setor dos agroquímicos, a Bayer, como exemplo paradigmático da agudização da dependência, sob o signo das finanças e sobre a intensificação da exploração da terra e dos recursos naturais para geração de valor. Partimos do seguinte caminho metodológico: desenhamos uma pesquisa de natureza explicativa, metodologicamente ancorada no materialismo histórico-dialético e, procedimentalmente, na recuperação de extensa literatura que trabalha com os temas da inserção dependente brasileira na Divisão Internacional do Trabalho e a agudização desse processo a partir da mundialização e financeirização do capital, das tendências monopolistas e imperialistas do capitalismo, a conformação do fenômeno do que se chama de Colonialismo Químico - com a proposta de reavaliação do conceito para o que parece conveniente chamar de Imperialismo Químico - e da participação dos setores de agroquímicos e sementes geneticamente modificadas nessas dinâmicas. Aqui, destaca-se os seguintes autores: Ruy Mauro Marini, Vladimir Lenin, Karl Marx, Rudolf Hilferding, François Chesnais, Peter Gowan, Susan Strange, David Harvey, Guilherme Delgado, Caio Pompeia, Roberta Traspadini, Larissa Bombardi e os relatórios do ETC Group.

Complementarmente à recuperação bibliográfica, nos utilizaremos, ainda em termos procedimentais, do acesso a bases de dados de comercialização mundial voltadas à agricultura, a partir da base de dados da *Food and Agriculture Organization of the United Nation*, o FAOSTAT, de modo a ilustrar a importação de agrotóxicos, fertilizantes e sementes, com atenção para o balanço entre exportações de *commodities* e de semielaborados e importações de insumos à produção agrícola; a registros normativos diversos através do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e demais fontes oficiais; quanto a legislação, medidas provisórias, emendas constitucionais e demais documentos relativos à sistematização geral do uso de agroquímicos no Brasil; o conjunto cartográfico elaborado por Bombardi (2024), para análise do uso de agrotóxicos e seus avanços no território brasileiro, bem como do uso e permissão de agrotóxicos no território nacional em comparação com aqueles utilizados e permitidos na União Europeia, além dos números de intoxicados agudos e malefícios crônicos, tanto para saúde humana como equilíbrio ambiental, a fim de fortalecer o argumento do fenômeno do Imperialismo Químico; dados históricos e comerciais disponibilizados pela própria Bayer para analisar o caso específico de seu histórico e processo de concentração do setor ao fazer diversas aquisições; dados dos relatórios do Grupo de Ação sobre Erosão,

Tecnologia e Concentração (Grupo ETC) como fonte para monitorar o impacto das tecnologias emergentes e das estratégias corporativas na biodiversidade, na agricultura e nos direitos humanos e fonte de informação sobre concentração corporativa em diversos setores agroindustriais.

6 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO (PLANO DE TRABALHO)

Título:

Capítulo 1: Intercâmbio desigual, superexploração e dependência, a dinâmica capitalista no contexto brasileiro.

- Recuperar os conceitos chave da Teoria Marxista da Dependência: o intercâmbio desigual, inserção dependente e a superexploração do trabalho
- Inserção Latino Americana no capitalismo financeirizado, as trocas internacionais no contexto brasileiro.
- Tendência destrutiva do capital face à natureza e a balança comercial brasileira. Superexploração da natureza.

Capítulo 2: Agronegócio no Brasil no contexto de financeirização e imperialismo: os interesses do capital internacional

- Da modernização conservadora à política de relançamento do agronegócio: excedente no setor primário como compensador do desequilíbrio externo
- Agudização da dependência no século XX: “desindustrialização” da pauta exportadora e a orquestração política do agronegócio
- Imperialismo Químico

Capítulo 3: O caso da Bayer como expressão dos interesses do capital externo

- A história da Bayer como expressão da trajetória da acumulação de capital: da formação do monopolismo à sua face atual
- Bayer no Brasil: balança comercial, desregulamentação ambiental e destruição socioecológica
- Imperialismo Químico, pulverizações criminosas e a alienação territorial como signos contemporâneos da questão agrária brasileira

7 CRONOGRAMA

Etapas	1º Sem.	2º Sem.	3º Sem.	4º Sem.
1) Créditos em disciplinas				
2) Elaboração do projeto				
3) Pesquisa bibliográfica.				
4) Defesa do projeto.				
5) Levantamento de dados referentes ao histórico da Bayer, ao desenvolvimento da empresa como ator monopolista no ramo químico, e, subsequentemente, a sua atuação no Brasil, cifras de exportação e importação de agroquímicos e legislação relacionada. o				
6) Resgate teórico e redação dos capítulos 1 e 2.				
7) Resgate teórico e redação do capítulo 3, com respectivo tratamento dos dados coletados. .				
8) Redação das considerações finais, introdução e resumo.				
9) Ajustes finais, depósito e defesa da tese				

8 BIBLIOGRAFIA

AREND, Marcelo. A Industrialização do Brasil ante a Nova Divisão Internacional do Trabalho. In: **Presente e Futuro do Desenvolvimento Brasileiro**. 2012.

BAYER. Bayer BR. disponível em: <https://www.bayer.com.br/pt-br>. Acesso em: julho de 2026.

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

CAMELY, Nazira. Imperialismo, ambientalismo e ONGs na Amazônia. Rio de Janeiro: Consequência, 2018.

DELGADO, Guilherme Costa. **Do capital financeiro na agricultura à economia do agronegócio: mudanças cíclicas em meio século (1965-2012)**. Porto Alegre: UFRGS, 2012.

GOWAN, Peter. **A Roleta Global**. Rio de Janeiro: Editora Record, 2003.

HARVEY, David. **O Novo Imperialismo**. São Paulo: Edições Loyola, 2004.

LENIN, Vladimir. I. **O Imperialismo: Fase Superior do Capitalismo**. 4. ed. São Paulo: Centauro, 1916 (2010).

MARINI, Ruy Mauro. **Dialéctica de la Dependencia**. 5. ed. México: Era, 1981.

MARQUES, Gilberto. **Amazônia: Riqueza, Degradação e Saque**. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2019

MARX, Karl. **O Capital: crítica da Economia Política, Livro I**. São Paulo: Boitempo, 2013.

MENDES, Margarida. **Molecular Colonialism**. In: MENDES, Margarida (ed.), *Matter Fictions*, Berlin: Sternberg Press, 2017. Disponível em: www.anthropocene-curriculum.org/contribution/molecular-colonialism.

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

PAULANI, Leda Maria. A Inserção da Economia Brasileira no Cenário Mundial: uma reflexão sobre a situação atual à luz da história. In: **Boletim de Economia e Política Internacional**, [s. l], v. 10, n. 10, p. 89-103, abr. 2012. Trimestral. IPEA.

POMPEIA, Caio. **Concertação e Poder**. Revista Brasileira de Ciências Sociais - vol. 35 nº 104, 2020.

SANTOS, Milton. **Guerra dos lugares**. *Folha de S.Paulo*, São Paulo, 08 de agosto de 1999.

TERAMATSU, Gustavo. Nota: lançamento do livro “agrotóxicos e colonialismo químico” em Campinas. **Boletim Campineiro de Geografia**, v. 14, n. 2, 2024.

