



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS MATEMÁTICAS E DA TERRA
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

AYRTON SENNA SILVA DO NASCIMENTO

REPERCUSSÕES SOCIOAMBIENTAIS DO USO DE AGROTÓXICOS NA
FRONTEIRA AGRÍCOLA DO VALE DO ARAGUAIA-XINGU MATO-
GROSSENSE

RIO DE JANEIRO

2023

AYRTON SENNA SILVA DO NASCIMENTO

REPERCUSSÕES SOCIOAMBIENTAIS DO USO DE AGROTÓXICOS NA
FRONTEIRA AGRÍCOLA DO VALE DO ARAGUAIA-XINGU MATO-
GROSSENSE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia do Departamento de Geografia do Instituto de Geociências, Universidade Federal Do Rio de Janeiro como requisito para a obtenção do título de mestre em Geografia.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Júlia Adão Bernardes

Rio de Janeiro

2023

FICHA CATALOGRÁFICA

CIP - Catalogação na Publicação

N986r Nascimento, Ayrton Senna Silva do
Repercussões Socioambientais do Uso de
Agrotóxicos na Fronteira Agrícola do Vale do Araguaia
Xingu Mato-grossense / Ayrton Senna Silva do
Nascimento. -- Rio de Janeiro, 2023.
104 f.

Orientadora: Júlia Adão Bernardes.
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do
Rio de Janeiro, Instituto de Geociências, Programa
de Pós-Graduação em Geografia, 2023.

1. Agrotóxicos . 2. Agricultura Científica
Globalizada. 3. Contradições. I. Bernardes, Júlia
Adão, orient. II. Título.

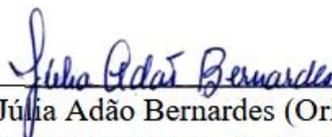
AYRTON SENNA SILVA DO NASCIMENTO

REPERCUSSÕES SOCIOAMBIENTAIS DO USO DE AGROTÓXICOS NA
FRONTEIRA AGRÍCOLA DO VALE DO ARAGUAIA-XINGU MATO-
GROSSENSE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia do Departamento de Geografia do Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio de Janeiro como requisito para obtenção do título de mestre em Geografia.

Aprovada em: 07/07/2023

BANCA EXAMINADORA



Prof.^a Dr.^a Júlia Adão Bernardes (Orientadora)
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)



Prof.^a Dr.^a Roberta Carvalho Arruzzo
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ)



Prof. Dr. Armando Wilson Tafner Junior
Universidade Federal de Mato Grosso (UNIFESSPA)



Prof. Dr. Dimas Moraes Peixinho
Suplente - Universidade Federal de Jataí (UFJ)



Prof. Dr. Jorge Luiz Gomes Monteiro
Suplente - Universidade Federal de Rondonópolis (UFR)

Rio de Janeiro

2023

AGRADECIMENTOS

Ao meu pai Jorge Antonio, meu maior incentivador e amigo, agradeço pelo apoio e amor dado em todos os momentos de minha vida e também por ser o responsável por tudo que sou hoje.

À Júlia Adão Bernardes, por sua orientação, incentivo, dedicação e confiança nesses anos difíceis. Deixo aqui meu enorme agradecimento por ter acreditado na minha capacidade e me ajudado durante esse período.

Ao amigo Daniel Macedo, que foi extremamente importante desde o momento em que cheguei ao laboratório. Obrigado pelo apoio, parceria, pelas trocas acadêmicas e por estar nos momentos complicados dando força.

Aos amigos do Nuclamb (UFRJ) que estiveram sempre presentes nessa caminhada. Em especial: Patrícia, Gleice, Lucas, Amaral e Cintia.

À Roberta Arruzzo, minha professora e orientadora durante a graduação e uma das pessoas responsáveis por eu fazer parte do Nuclamb e do Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (PPGG/ UFRJ).

Aos aos professores do PPGG/UFRJ, pelas contribuições teórico-metodológicas sobre a ciência geográfica.

Ao povo brasileiro, que possibilitaram através de seus impostos que meu trabalho fosse realizado, através de uma bolsa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

RESUMO

Com o avanço das fronteiras agrícolas do país e também por conta do forte incentivo do mercado de agrotóxicos, o Brasil passou a figurar entre os países que mais consomem agrotóxicos no mundo. Desde o ano de 2009, é o primeiro colocado na lista. Em escala nacional, o estado de Mato Grosso corresponde atualmente, a unidade da federação que mais consome agrotóxicos. Sendo a maior parte desses produtos, destinadas as monoculturas de soja e de milho respectivamente. Diante de tal fato, o presente trabalho tem por objetivo analisar as repercussões socioambientais do uso de agrotóxicos no Vale do Araguaia mato-grossense. A região está situada no nordeste do estado de Mato Grosso e é atualmente uma das principais áreas produtoras de grãos do país. Esse trabalho foi desenvolvido a partir de um levantamento de cunho bibliográfico, baseado em livros e artigos que tratam sobre o tema em questão. Alguns desses artigos são estudos recentes da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), da Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO), da Fundação Oswaldo Cruz (FioCruz) e dentre outros.

Palavras-chave: Agrotóxicos, Vale do Araguaia, Território, Agricultura Científica Globalizada, Contradições

ABSTRACT

With the advance of the country's agricultural frontiers and also due to the strong incentive of the pesticide market, Brazil has become one of the countries that consume the most pesticides in the world. Since 2009, it has been ranked first on the list. On a national scale, the state of Mato Grosso currently corresponds to the unit of the federation that consumes the most pesticides in its crops. Most of these products are intended for soy and corn monocultures respectively. Given this fact, the present work aims to analyze the socio-environmental repercussions of the use of pesticides in the Vale do Araguaia in Mato Grosso. The region is located in the northeast of the state of Mato Grosso and is currently one of the main grain producing areas in the country. This work was developed from a bibliographical survey, based on books and articles that deal with the subject in question. Some of these articles are recent studies by the National Health Surveillance Agency (ANVISA), the Brazilian Association of Collective Health (ABRASCO), the Oswaldo Cruz Foundation (FioCruz) and others.

Keywords: Pesticides, Araguaia Valley, Territory, Globalized Scientific Agriculture, Contradictions

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Circuito espacial da produção de agrotóxicos	34
Figura 2 - Colheita de soja em Querência	49
Figura 3 - Colheita de milho em Querência	50
Figura 4 - Produção de algodão em uma fazenda no Vale do Araguaia	52
Figura 5 – Destino dos agrotóxicos no meio ambiente	57

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Registros de agrotóxicos concedidos no Brasil

31

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Estabelecimentos licenciados para comercializar agrotóxicos no Vale do Araguaia	26
Tabela 2 - Tipos de culturas e as médias de agrotóxicos por hectare	43
Tabela 3 – Quantidade produzida de soja (toneladas), nos seis municípios do Vale do Araguaia que mais produzem esse grão	44
Tabela 4 – Área plantada e consumo de agrotóxicos nos principais municípios produtores de soja do Vale do Araguaia (2010 – 2020)	45
Tabela 5 – Quantidade produzida de milho (Tonelada), nos principais municípios do Vale do Araguaia	46
Tabela 6 – Área plantada e consumo de agrotóxicos nos cultivos de milho, nos principais municípios produtores do Vale do Araguaia	46
Tabela 7 – Rendimento médio de soja nos principais municípios produtores do Vale do Araguaia (Kg/ha)	47
Tabela 8 – Rendimento médio do milho nos principais municípios do Vale do Araguaia (Kg/ha)	48
Tabela 9 – Área plantada de algodão e consumo de agrotóxicos nos municípios do Vale do Araguaia que mais se destacaram nesse cultivo (2020)	51

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- ABRASCO - Associação Brasileira de Saúde Coletiva.
- ABCAR - Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural.
- ACAR - Associação de Crédito e Assistência Rural.
- ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária.
- CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento.
- CPT - Comissão Pastoral da Terra
- FAO - Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura
- FIOCRUZ - Fundação Oswaldo Cruz.
- IARC - Agência Internacional para Pesquisa do Câncer
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas.
- IDA - Ingestão Diária Aceitável
- IDEA - MT - Instituto de Defesa Agropecuária do Estado de Mato Grosso.
- MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.
- NERU - Núcleo de Estudos Rurais e Urbanos
- NUCLAMB - Núcleo de Estudos Geoambientais.
- OMS - Organização Mundial da Saúde
- PARA - Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos.
- PAM - Produção Agrícola Municipal
- SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação
- SINITOX - Sistema Nacional de Informação Tóxico-Farmacológicas
- UFMT - Universidade Federal de Mato Grosso.
- UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	14
2 AGRICULTURA CIENTÍFICA GLOBALIZADA E OS AGROTÓXICOS NO CONTEXTO ATUAL DA PRODUÇÃO DE GRÃOS NO CERRADO MATO-GROSSENSE.....	19
2.1 Agrotóxicos, tecnologia e eficiência formal.....	21
2.2 Fronteira agrícola técnica, um breve resumo.....	24
2.3 Comércio de agrotóxicos no Vale do Araguaia.....	25
2.4 Liberações de agrotóxicos.....	30
2.5 Glifosato e Agricultura Científica Globalizada.....	32
2.5.1 Resistência ao princípio ativo Glifosato.....	34
2.5.2 Linha do tempo do Glifosato com os cinco fatos mais importantes a partir de 2015 de acordo com a Fiocruz.....	35
2.6 Implicações para reflexão.....	36
3 VALE DO ARAGUAIA: CRESCIMENTO DA PRODUÇÃO DE GRÃOS E DO CONSUMO DE AGROTÓXICOS.....	37
3.1 Território.....	38
3.2 A expansão da fronteira agrícola na BR-158 mato-grossense.....	39
3.3 Consumo de agrotóxicos nas produções de soja e milho no Vale do Araguaia.....	43
3.4 Mudanças nos níveis de rendimento médio.....	47
3.5 Produção de algodão nos principais municípios do Vale do Araguaia.....	50
3.6 Considerações parciais.....	53
4 AGROTÓXICOS: IMPLICAÇÕES SOCIOAMBIENTAIS NO TERRITÓRIO DO VALE DO ARAGUAIA.....	54
4.1 Nomenclatura, classificações e toxicidade.....	54
4.2 Implicações sociais.....	56
4.3 Implicações ambientais.....	62

4.3.1 Contaminações na bacia hidrográfica do Xingu.....	63
4.4 Contradições.....	
4.4.1 A ideologia da eficiência.....	75
4.5 Outras formas de produção: o controle biológico e a agroecologia.....	75
4.6 Considerações parciais.....	78
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	79
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	83
7 ANEXOS.....	85

INTRODUÇÃO

O estado de Mato Grosso localizado na região Centro-Oeste do país, consolidou-se como um dos maiores produtores e exportadores de grãos do mundo. Tal consolidação dentro do mercado global agrícola, só foi possível graças a fatores cruciais como: a participação do Estado, a sua grande extensão territorial cultivável, o alto investimento em tecnologia, o seu clima e, claro, com o aumento constante do uso de agrotóxicos dentro de suas principais produções agrícolas. De acordo com dados do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA), no ano de 2019, o país liberou a maior quantidade de agrotóxicos da sua história e, nos dois anos seguintes, manteve a mesma política de liberação dos mesmos. Dessa forma, inflando mais debates sobre os caminhos e as consequências que o consumo em larga escala desses produtos teriam sobre a saúde da população brasileira e também sobre o nosso meio ambiente.

A soja é o principal grão produzido no estado de Mato Grosso e são nesses cultivos, que são destinados a maior parte dos agrotóxicos utilizados hoje no país (ABRASCO, 2015). De acordo com o Conselho Nacional de Abastecimento (CONAB), Mato Grosso responde atualmente por 27% da produção nacional desta commodity. O 8º levantamento da safra de 2020/21, feito pelo conselho em questão, apontou que o estado produziu cerca de 35.947,3 milhões de toneladas de soja entre 2020 e o início de 2021. O Brasil no mesmo período, totalizou cerca de 135,409 milhões de toneladas. Além da soja, a unidade da federação em questão, apresenta também forte expressão na produção de milho. Foram produzidos cerca de 36,1 milhões de toneladas desse grão em Mato Grosso, na safra de 2020/2021.

Desse modo, por acreditar na hipótese do número cada vez maior de diversas doenças causadas por esses produtos (CARNEIRO; RIGOTO; AUGUSTO, 2015) e, também, por acreditar na gravidade dos impactos gerados sobre o meio ambiente (CARSON, 1962), que a dissertação tem por objetivo analisar as repercussões socioambientais do uso desses produtos no Vale do Araguaia Mato-grossense. O território em questão fica localizado no nordeste do estado e, seus municípios têm sob sua área de influência a rodovia BR-158.

As origens da rodovia remontam à expedição Roncador-Xingu, durante a década de 1940. Isso por conta da necessidade de se ter uma rodovia que permitisse uma “integração” nacional com o Vale do Araguaia. Existem na localidade três microrregiões: Canarana, Norte Araguaia e Médio Araguaia. Entretanto, a pesquisa tem como recorte

espacial apenas duas microrregiões, que são: Canarana e Norte Araguaia. Optou-se em excluir o Médio Araguaia do estudo, devido à pouca expressão que a microrregião possui na produção de grãos.

Nos últimos anos, a paisagem da região vivenciou uma grande modificação de suas matas virgens e também de boa parte de suas pastagens degradadas, para lavouras de soja e de milho. Recentemente, plantações de algodão também começaram a fazer parte da paisagem local. Esse fator (produções de grãos e algodão), tem estimulado a ida de grandes grupos privados para a localidade, especialmente de empresas multinacionais. Portanto, para abordarmos questões referentes ao Vale do Araguaia dentro do trabalho, uma definição e o uso acerca do conceito de território e de fronteira, tornam-se importante.

De acordo com Raffestin (1993), o território é formado a partir do espaço, sendo ele, o resultado de uma ação conduzida por um determinado ator. Quando esse ator se apropria de um espaço (concreta ou abstratamente), ele “territorializa” o mesmo, projetando-se assim, as relações de trabalho, energias, malhas e informações. Surge então, o que Raffestin chama de território “visto e vivido”.

No caso do Vale do Araguaia, os últimos números de produção e investimento, têm mostrado a forte participação dessa região na economia agrícola nacional, ao mesmo tempo em que podemos acompanhar a rápida expansão do capitalismo sobre a localidade. Tal realidade ficou mais evidente a partir dos anos 2000, quando a quantidade produzida desses grãos começou a crescer substancialmente, transformando essa área em uma das principais fronteiras agrícolas do estado de Mato Grosso.

Para definirmos “fronteira” nesse primeiro momento, usaremos uma das explicações de Bernardes (2022), onde ela destaca que “o conceito de fronteira é um discurso sobre um lugar, significando uma forma de ver o lugar, que pode ser um novo olhar sobre o mesmo” (BERNARDES, 2022, p. 62). Nesse sentido, cabe mencionarmos a importância de termos um olhar crítico sobre determinados discursos e até mesmo atores hegemônicos que territorializam determinados espaços geográficos. Com relação ao recorte espacial da pesquisa e ainda de acordo com Bernardes, boa parte da BR-158 “já se consolidou, entretanto, parcelas substâncias do território vivenciam a segunda fase da fronteira, ou seja, a passagem da ocupação pela pecuária para a de grãos” (BERNARDES, 2022, p. 65). Com relação aos agrotóxicos, uma das consequências que o avanço da fronteira agrícola tecnificada trouxe para a localidade, foi o aumento do consumo desses produtos em áreas pertencentes ao Vale do Araguaia.

Desse modo, temos como **objetivos específicos** dentro da pesquisa: analisar o contexto recente dos agrotóxicos dentro do setor primário (liberações, uso e princípios ativos); analisar como está estruturado o mercado de agrotóxicos no Vale do Araguaia e; analisar o consumo de agrotóxicos nos cultivos de soja, milho e algodão dos municípios do Vale do Araguaia que apresentam maior expressividade de área plantada com relação a essas culturas.

O meio geográfico do período atual é denominado por Santos (1996), de meio técnico-científico-informacional, o geógrafo em questão afirma que a união entre técnica e ciência, acontece no mundo contemporâneo, sob a égide do mercado. Com o acontecimento dessa união, o mercado torna-se global. Desse modo, para o autor, a ideia de ciência, a ideia de tecnologia e a ideia de mercado global, devem ser encaradas conjuntamente. Isso porque para o mesmo, juntas, “elas podem oferecer uma nova interpretação à questão ecológica, já que mudanças que ocorrem na natureza também se subordinam a essa lógica” (SANTOS, 1996, p. 159)

Emerge algum tempo depois, o que Milton Santos vai chamar de Agricultura Científica Globalizada, uma agricultura baseada entre outras coisas, no uso de sistemas de informações geográficos (agricultura de precisão), em uma menor participação do Estado dentro desse setor, em uma maior participação de empresas mundiais do comércio agrícola (*tradings*). Também no advento de sementes criadas em laboratórios e, paralelo a esse último, em um aumento constante na dependência das monoculturas com relação aos agrotóxicos. Em suma, esse tipo de agricultura do final do século XX, foi extremamente importante para o fortalecimento dos agrotóxicos dentro da agricultura em escala global.

Portanto, partindo do pressuposto de Harvey (2016), de que:

- 1) O fato do uso dos agrotóxicos afetarem a vida e a saúde das populações não tem grande importância para o capital, uma vez que parte substancial da população mundial já se tornou descartável;
- 2) O uso dos agrotóxicos em geral ocorre e afeta concentrações de comunidades pobres, tradicionais e áreas indígenas ainda mais descartáveis;
- 3) Que os protestos desses grupos não constituem uma ameaça significativa a sobrevivência do capital (Harvey, 2016, p. 132);

A **questão central** que se coloca é a seguinte: na medida em que os aspectos ecológicos negativos do uso dos agrotóxicos vêm se acumulando sem afetar a reprodução

do capital, que medidas podem fazer com que o capital chegue a um ponto de inflexão de modo a afetar o seu processo de reprodução?

Para elaborar este trabalho, a **metodologia operacional** da pesquisa foi feita a partir de um levantamento bibliográfico, com o intuito de obter um melhor aprofundamento do tema (agrotóxicos) e do território (Vale do Araguaia). Constituindo-se, assim, em fontes de dados primários (entrevistas), e dados secundários, a partir das seguintes fontes:

1. *Bibliografias do âmbito acadêmico ou não*, como artigos, monografias, dissertações, teses e publicações no geral, que possibilitaram traçar uma rota a ser estudada e contextualizar os acontecimentos.
2. *Jornais e revistas* que circulam na mídia, tanto na hegemônica quanto nas alternativas, e *reportagens de sites* que veiculam notícias sobre o tema em questão.
3. *Órgãos e instituições* que fornecem dados necessários para a pesquisa, é através desses dados que podemos obter informações e fazer nossas análises. Algumas dessas fontes são, em grande parte, estudos recentes da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE), da Fundação Oswaldo Cruz (FioCruz), da Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO), por meio do Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos (PARA), que trabalha com o objetivo de avaliar continuamente os níveis de resíduos de agrotóxicos nos alimentos de origem vegetal. Da Comissão Pastoral da Terra (CPT), através de depoimentos e relatos, do Ministério do Meio Ambiente (MMA) que regula indústria ou empresa importadora de agrotóxicos. Também do Núcleo de Estudos Rurais e Urbanos (NERU) da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). Além dos debates contínuos no Núcleo de Estudos Geoambientais (NUCLAMB), da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) sobre o agronegócio¹.
4. *Lei federal brasileira n° 7.802, de 11 de julho de 1989, regulamentada pelo decreto n° 4.074, de 4 de janeiro de 2002.*

¹ De acordo com Leite, “o termo foi criado para expressar as relações econômicas (mercantis, financeiras e tecnológicas) entre o setor agropecuário e aqueles situados na esfera industrial (tanto de produtos destinados à agricultura quanto de processamento daqueles com origem no setor) comercial e de serviços (LEITE, 2012, Pág. 81).

5. As *entrevistas* contidas neste trabalho foram realizadas entre agosto e dezembro de 2021, de forma remota, através de chamadas de vídeo pelo Google Meet. Foram entrevistados para a pesquisa: dois professores que residem e trabalham no Vale do Araguaia, um indígena que pertence a Aldeia Urubu Branco e um pequeno produtor. As entrevistas serviram para a compreensão do uso dos agrotóxicos na realidade local. Desse modo, os quatro entrevistados ajudaram a ilustrar a realidade do Vale do Araguaia.

No que se refere a fundamentação teórica da presente pesquisa, grande parte é composta por grandes nomes da geografia e também por autores de outras ciências. Que da mesma forma, buscam fazer uma reflexão acerca dos parâmetros dos agrotóxicos e da agricultura. Levando em conta o presente, o passado e o futuro destes produtos e desta prática. Desse modo, estão sendo usados como base teórica, autores como: Milton Santos (1996), Larissa Bombardi (2017), Wanderlei Pignati (2019), Tiago Cerqueira (2018), Raquel Rigotto (2012), Jorge Villa lobos (2017) e Silvio Fazolli (2017). Vale destacar neste momento, que os conceitos centrais da pesquisa, são: Agricultura científica globalizada, através dos estudos de Milton Santos (2000) e Samuel Frederico (2013), eficiência produtiva, por meio do conceito de Franz Himkelammert, e território, por meio de Claude Raffestin (1993) e Milton Santos (2003).

Desse modo, a dissertação apresenta a seguinte estrutura: no capítulo 1, analisaremos os agrotóxicos enquanto uma das ferramentas de expansão da fronteira agrícola. No referido capítulo, serão abordadas questões ligadas ao contexto atual desses produtos dentro da agricultura científica globalizada. O intuito principal é abordar questões ligadas as recentes liberações desses produtos, falar dos rendimentos e dos principais agrotóxicos utilizados nos cultivos de soja e de milho, que são atualmente as principais produções do agronegócio hoje no Vale do Araguaia.

No capítulo 2, analisaremos a expansão dos cultivos no território em questão a partir do recorte temporal que se inicia no ano de 2010, e termina em 2020. Mostraremos no referido capítulo, dados atuais das produções e do consumo de agrotóxicos nos principais municípios produtores de grãos que fazem parte do Vale do Araguaia.

Com relação ao capítulo de número 3, a questão central gira em torno das repercussões socioambientais (meio ambiente e saúde) do uso de agrotóxicos no território. Nele, discorreremos sobre os impactos existentes no Vale do Araguaia, buscando abordar de que forma os agrotóxicos geram ônus na vida de pessoas que vivem próximas a áreas que utilizam esses produtos em larga escala. No final do último capítulo,

discorreremos sobre outras práticas de produção que não utilizam ou conseguiram diminuir através de práticas consideradas sustentáveis, o uso de agrotóxicos em suas produções.

Muitas pessoas não possuem noção do real perigo a que estão sendo expostos todos os dias. Difundir o maior número de informações possíveis através de trabalhos e pesquisas, torna-se uma das formas de sensibilizar a população com relação a esse assunto. Desse modo, torna-se essa, uma das importâncias sociais da pesquisa.

Estudar os impactos dos agrotóxicos neste território que se mostra tão diverso naturalmente e culturalmente, com a presença de diferentes povos, acarreta também na oportunidade (ainda que de maneira breve), de adentrarmos em assuntos ligados a questão de soberania alimentar e também sobre os rumos que o nosso modelo de agricultura vem seguindo. Portanto, analisar as repercussões socioambientais dos agrotóxicos no Vale do Araguaia Mato-grossense, nos ajuda a criar mais espaços de debates, com foco no que tange aos assuntos relacionados a esses produtos. Principalmente dentro da geografia, que ainda abarca um número pequeno de geógrafos com aprofundamentos e linhas de pesquisa voltados para o tema dos agrotóxicos.

2 AGRICULTURA CIENTÍFICA GLOBALIZADA E OS AGROTÓXICOS NO CONTEXTO ATUAL DAS PRODUÇÕES DE GRÃOS NO CERRADO MATO-GROSSENSE

A agricultura do final do século XX, denominada por Santos (2000), de Agricultura Científica Globalizada, proporcionou mudanças importantes dentro das esferas econômicas, políticas e de produção do setor primário brasileiro. No que tange a questão específica dos agrotóxicos dentro do território nacional, foi no final da década de 1980 e toda década de 1990, que a proporção e o destaque a partir de suas aplicações nos cultivos tiveram mais notoriedade. Com o advento de novas técnicas e, também, por conta do surgimento de novas fronteiras agrícolas (principalmente no Centro Oeste do país), o estímulo e a dependência com relação a esses produtos passou a aumentar de maneira considerável ao longo dos anos. Durante esse tempo, o estado de Mato Grosso tornou-se uma das referências globais na produção de grãos e, concomitantemente a isso, maior consumidor de agrotóxicos do país.

Nesse primeiro momento do capítulo, será discutido o conceito de agricultura científica globalizada, o mesmo será importante para compreendermos mais intimamente, a evolução do consumo dos agrotóxicos ao longo dos anos. Principalmente dentro do cerrado mato-grossense, foco de nossa pesquisa. Desse modo, ao iniciarmos o trabalho abordando tal conceito, conseguiremos exemplificar melhor nos próximos capítulos, o contexto em que o Vale do Araguaia está inserido hoje com relação a esses produtos. A região é atualmente uma das mais eminentes produtoras de grãos do estado, esse fato, foi um dos principais motivos pelos quais optou-se em analisar nesta área, a questão específica dos agrotóxicos.

Já no segundo momento desse capítulo, será abordado questões ligadas ao comércio de agrotóxicos no Vale do Araguaia. Nesse sentido, abordaremos entre outras coisas, as principais empresas que atualmente estão autorizadas a comercializar e prestar serviços de aplicação de agrotóxicos na região.

Logo em seguida, após abordar questões ligadas ao comércio desses produtos, discorreremos sobre as questões ligadas ao princípio ativo Glifosato. Esta molécula desenvolvida é o elemento principal dos principais agrotóxicos usados nos cultivos de

soja e de milho, sendo estes as principais produções agrícolas do Vale do Araguaia. Os herbicidas a base de glifosato são atualmente os agrotóxicos mais vendidos no país.²

2.1 Agrotóxicos, tecnologia e eficiência formal

A participação dos agrotóxicos no setor primário nacional, tem sido um dos principais responsáveis pelos altos rendimentos agrícolas obtidos pelo país. Principalmente com relação a produção de grãos, como os de soja e de milho, sendo este primeiro (soja), a principal commodity³ produzida e exportada pelo Brasil nas últimas décadas. Foi o Sistema de Extensão Rural criado no país no final da década de 1950, que facilitou a entrada dos agrotóxicos no Brasil. A primeira associação de extensão rural (Associação de Crédito e Assistência Rural – ACAR) é criada em Minas Gerais ainda na década de 1950, logo em seguida, surge a chamada Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural (ABCAR).

De acordo com Machado e Machado Filho (2014), o sistema ABCAR, por meio de associações estaduais, foi o responsável por levar assistência técnica gratuita aos produtores agrícolas nacionais, através de “pacotes tecnológicos”. Segundo os autores, “só recebiam o benefício do crédito agrícola, altamente subsidiado, os agricultores que estivessem enquadrados no programa oficial” (MACHADO; MACHADO FILHO, 2014, p.55). Ou seja, os produtores precisavam estar enquadrados no programa oficial e, fazendo uso do que eles chamavam de “insumos modernos”, como os agrotóxicos e fertilizantes, para que dessa forma, pudessem obter financiamento em suas produções.

Após o golpe militar de 1964, a “revolução verde”⁴ passa a ser a política agrícola oficial do Brasil. Dessa forma, levou para os campos e lavouras dos países (principalmente os que naquela época eram considerados de terceiro mundo), diferentes tipos de agrotóxicos, insumos e uma variada gama de maquinários. Equipamentos que

² Informação Disponível em: < <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-57209799> > Acesso em: 16/11/2022

³ O termo commodity primária refere-se a produtos que são produzidos para serem transacionados unicamente no mercado – nesse caso específico, no mercado internacional – e está associado a um tipo de organização da produção que representou historicamente a integração das economias e sociedades periféricas à divisão do trabalho no sistema capitalista internacional. (DELGADO, NELSON; 2012, Pág.136).

⁴ De acordo com Pereira, através do dicionário de educação do campo, a “revolução verde” foi um ciclo de inovações, cujo objetivo era intensificar a oferta de alimentos, iniciou-se com os avanços tecnológicos do pós-guerra, com um programa de valorização do aumento da produtividade agrícola por meio de uma tecnologia de controle da natureza de base científico-industrial. Com base nessa lógica, a Revolução Verde, foi concebida como um pacote tecnológico - insumos químicos, sementes de laboratório, irrigação, mecanização, grandes extensões de terra – conjugado ao difusionismo tecnológico, bem como a uma base ideológica de valorização do progresso (PEREIRA, 2012, Pág. 687).

foram desenvolvidos para facilitar e trazer mais eficiência, as etapas relacionadas ao plantio, tratamento e colheita das produções agrícolas. Tudo isso a partir de um modelo de produção agrícola cada vez mais padronizado e, voltados para consumidores finais distantes.

Todo esse conjunto de técnicas mencionado até aqui, somado ao uso das novas tecnologias da informação e da comunicação que surgiram no início da década de 1990, vai constituir o que Santos (2000), denomina de Agricultura Científica Globalizada. De acordo com o geógrafo essa agricultura é exigente de ciência, de técnica e de informação. O que acarreta no aumento exponencial das quantidades produzidas, em relação a das superfícies plantadas (SANTOS, 2000).

Portanto, em se tratando de agrotóxicos sob a perspectiva da ciência, da técnica e da informação, torna-se importante salientar que foi a inovação científica do século XX, a responsável por criar, inserir e aprimorar tais substâncias na agricultura. Um processo gerido por laboratórios e empresas, que hoje dominam o mercado de agrotóxicos no mundo. Paralelo ao surgimento desses produtos, foram sendo criadas ao longo do tempo, determinado conjunto de técnicas responsáveis pelos seus usos. Podemos citar como exemplo, desde elementos simples, como um “pulverizador costal agrícola”⁵, passando por outro maior e mais complexo, como o “pulverizador tratorizado”⁶ que, com uma bomba mais potente, consegue um deslocamento de volume maior, fazendo com que o agrotóxico alcance mais áreas e em uma escala de tempo menor, quando comparado a um pulverizador costal comum. Não devemos nos esquecer também, das pulverizações que são feitas com a ajuda de aviões e drones.

A agricultura científica globalizada, no que tange ao uso e aprimoramento desses produtos, conta também com modernos softwares que permitem a avaliação quantitativa, qualitativa e espacial da deposição das gotas de agrotóxicos nas plantações. Santos (1996, p. 156), destaca que a história das relações entre sociedade e natureza, em todos os lugares habitados é, a da substituição de um meio natural *dado* a uma sociedade, por um meio cada vez mais instrumentalizado. Ou seja, uma mudança que é praticamente inevitável. Portanto, ao mencionar tal conjunto de técnicas, objetiva-se demonstrar a busca pela

⁵ O pulverizador costal agrícola, é composto por um reservatório onde é colocado o agrotóxico, ele possui alças e pode ser carregado nas costas. Esses equipamentos garantem que a distribuição do produto seja feita de forma uniforme e na quantidade correta nos locais desejados.

⁶ O pulverizador tratorizado, geralmente é composto por três partes principais, que são: o trator, o tanque e a barra de pulverização.

eficiência dentro da agricultura e, também, de que maneira o uso dos agrotóxicos corroboram na artificialização dos espaços rurais.

Já com relação a informação, elemento fundamental para compreensão da agricultura científica globalizada, podemos explicitar que a mesma circula entre a ciência e os atores hegemônico (grandes conglomerados, corporações e representantes do agronegócio), que são atualmente os principais responsáveis pela inovação e fortalecimento desses produtos dentro da agricultura.

Aracri (2009), nos lembra que a “agricultura de precisão”⁷, começou a ser implantada em Mato Grosso no início do ano 2000 e que o processo de difusão da mesma, foi especialmente desigual no estado. Segundo o autor, as duas principais características da agricultura de precisão, são “o conhecimento em detalhes sobre cada trecho da área a ser plantada e a aplicação dos insumos (agrotóxicos) em taxas variáveis (ARACRI, 2009, p. 78).

No Brasil, a região Centro-Oeste tornou-se o principal cenário dessa agricultura moderna e globalizada, onde extensas monoculturas de soja, milho, algodão e dentre outras, avançam sobre o bioma cerrado. Embora os desenvolvimentos técnicos tenham sido importantes para o avanço agrícola da região central do país, deve-se salientar que as condições topográficas (áreas planas) e climáticas (tropical super-úmido na maior parte do estado de Mato Grosso), formaram também fatores fundamentais para o sucesso dessa agricultura, que vem avançando cada vez mais sobre esse bioma.

De acordo com Ab'Saber (2007, p. 29), a vegetação dos cerrados se desenvolveram em algum momento do Quaternário e, essa estrutura de paisagens com planaltos tropicais interiorizados e dotados de solos lateríticos, correspondem a um dos quadros de vegetação mais arcaicos do país.

As plantações dos principais grãos produzidos atualmente no estado, seguem as principais rodovias que cortam o território mato-grossense, como a BR- 158, a BR-163 e a BR-364. Sendo estes, os principais caminhos que são percorridos pelos grãos, até chegarem aos seus consumidores finais. Que podem ser dentro do território nacional ou fora dele, de modo a atender o mercado externo. Nos próximos capítulos, nosso foco

⁷ A “agricultura de precisão” é um sistema que integra geotecnologias (GPS e sistemas de informação geográfica) aos equipamentos mecânicos (máquinas em geral: colheitadeiras, plantadeiras, tratores), tornando mais eficiente o planejamento da produção, sua execução e a tomada de decisões (ARACRI, 2009, p. 71).

ficará concentrado apenas nos municípios que margeiam a BR-158, principal rodovia que cruza o Vale do Araguaia.

2. 2 Fronteira agrícola tecnificada, um breve resumo

O aumento de determinadas áreas destinadas a produção e da quantidade produzida no Vale do Araguaia, vem acontecendo entre outros motivos, por conta do avanço da fronteira agrícola tecnificada nesses espaços. Desse modo, para definirmos “fronteira” dentro da pesquisa, usaremos a explicação de alguns autores, dentre eles: Martins (2014), Bernardes (2022) e Frederico (2013).

De acordo com Martins, desde a década de 1940, os geógrafos importaram a designação de “zona pioneira” para se referir ao termo “fronteira” e, em outros momentos da história, referindo-se a ela como “frente pioneira”. Para os antropólogos (a partir dos anos 1950), a definição dessas frentes de deslocamento da população e das atividades econômicas, passaram a ser conhecidas como “frentes de expansão”. Segundo Martins, a expressão “frentes de expansão” expressa a ocupação do espaço de quem tem como referência, as populações indígenas. Enquanto o termo “frente pioneira”, não leva em conta os indígenas, tendo apenas como referência o empresário, o fazendeiro, o comerciante, e o pequeno agricultor moderno (MARTINS, 2014).

Em seu artigo sobre agricultura e fronteira agrícola moderna no Brasil, Frederico (2013), considera que “fronteiras agrícolas” são áreas ocupadas por uma agricultura intensiva em capital e tecnologia, em substituição a vegetação original, as áreas de pastagens e as formas tradicionais de agriculturas praticadas por pequenos produtores (FREDERICO, 2013). Ou seja, exatamente o que vem acontecendo atualmente em nossa área de estudo, onde a fronteira agrícola avança cada vez mais sobre as terras desse território.

Com relação a fronteira agrícola do Vale do Araguaia, Bernardes (2022), chama atenção para o fato de que

A fronteira agrícola que vem se desenvolvendo no Vale do Araguaia, intensificando-se no Vale do Xingu, emerge como a expressão mais acabada da nova versão da era “tecnológica”, com predomínio da agricultura de precisão, constituindo a articulação agricultura/pecuária o novo modelo. Contudo, os novos arranjos espaciais assentados em técnicas modernas, representam transformações rápidas e traumáticas em função do ritmo acelerado da decomposição da agricultura familiar dos alimentos, da expulsão de posseiros e indígenas e das questões ambientais (BERNARDES, 2022, p. 67)

Como faz notar, o avanço de determinadas fronteiras agrícolas traz para os espaços onde ela avança, tecnologia, investimento e um considerável aumento no capital dos atores que territorializam esses espaços. Entretanto, uma série de problemas sociais e ambientais também podem ser constatados ao longo desses avanços. O aumento do consumo de agrotóxico e os seus impactos sobre o meio ambiente dessas áreas, é apenas um deles e o que escolhemos analisar e discutir nesse trabalho. Portanto, torna-se mencionarmos o fato de que o avanço da fronteira agrícola não tem o mesmo efeito para todos, de modo que ao mesmo tempo em que ela pode significar riqueza e progresso para alguns, para outros, esse avanço pode significar impactos sociais graves.

2. 3 Comércio de agrotóxicos no Vale do Araguaia

O conceito de agricultura científica globalizada também abarca a transição de um período de forte intervenção estatal na agricultura (predominante desde a década de 1960), para um com maior regulação das empresas mundiais do comércio agrícola, conhecidas hoje como tradings (FREDERICO, 2013). Atualmente, são essas empresas as responsáveis pela expansão da fronteira agrícola moderna no cerrado mato-grossense. Muitas possuem parcerias com empresas menores, especializadas entre outras coisas, na revenda de agrotóxicos e seus afins. São essas empresas “menores”, voltadas para o comércio local desses produtos e assistência técnica, que abordaremos nesse segundo momento do capítulo.

De acordo com o Instituto de Defesa Agropecuária do Estado de Mato Grosso (INDEA-MT), através de relatórios obtidos em sua página da internet, referente as “empresas registradas para o comércio de agrotóxicos” no estado, existem atualmente no Vale do Araguaia cerca de 126 revendedoras licenciadas para trabalhar com agrotóxicos (armazenando, revendendo e fazendo aplicação). A maior parte localizada na microrregião conhecida como Canarana, que conta atualmente com 67 estabelecimentos comerciais do tipo. Em segundo lugar o Norte Araguaia, com 49 estabelecimentos e, em terceiro lugar, a microrregião Médio Araguaia, com 10 estabelecimentos.

De acordo com Aracri (2009), nos lugares onde a agricultura científica globalizada se instala,

Percebe-se o aumento da demanda por bens científicos, pesquisa e assistência técnica, o que subordina o plantio, a colheita, o armazenamento, o transporte e a comercialização a uma razão técnica comandada por um mercado global altamente competitivo e que fixa normas de rendimento e qualidade aos produtos (ARACRI, 2009, p.71).

É o que poderá ser constatado a partir dessas empresas, principalmente com relação ao serviço de assistência técnica prestada por elas.

A seguir, através do quadro 1, podemos ver a quantidade dos estabelecimentos comerciais em cada município do Vale do Araguaia, conforme os relatórios do IDEA-MT.

Tabela 1 – Estabelecimentos licenciados para comercializar agrotóxicos no Vale do Araguaia

Comércio de agrotóxicos no Vale do Araguaia		
Microrregião	Cidades	Estabelecimentos licenciados para comercializar agrotóxicos
Canarana	Água Boa	14
	Campinápolis	1
	Canarana	22
	Nova Nazaré	0
	Nova Xavantina	3
	Novo São Joaquim	3
	Querência	23
	Santo Antônio do Leste	1
Norte Araguaia	Alto Boa Vista	2
	Bom Jesus do Araguaia	10
	Canabrava do Norte	1
	Confresa	22
	Luciara	0
	Novo Santo Antônio	1
	Porto Alegre do Norte	0
	Ribeirão Cascalheira	3
	Santa Cruz do Xingu	0
	Santa Terezinha	0
	São Felix do Araguaia	2
	São José do Xingu	0
	Serra Nova Dourada	0
Vila Rica	9	
Médio Araguaia	Araguaína	0
	Barra do Garças	10
	Cocalinho	0
Total	-	126

Fonte: INDEA-MT

Conforme os relatórios usados como base para o levantamento dos dados apresentados, o comércio na região pode ser separado por: associações, cooperativas e empresas de maior expressão no mercado agrícola. Todas elas licenciadas para

comercializar e trabalhar com esses produtos. De acordo com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), as “associações” levam adiante uma atividade social, o gerenciamento é mais simples, o custo de registro é menor e têm como finalidade a promoção de: assistência social, educacional, cultural, representação política, defesa de interesse de classe e filantropia. Já com relação as “cooperativas”, elas possuem um objetivo profundamente econômico, e seu principal foco, é viabilizar o negócio produtivo dos associados, é então o mais adequado para desenvolver uma atividade comercial em média ou grande escala e de forma coletiva⁸ (SEBRAE, 2022).

A primeira empresa de grande expressão que será abordada no trabalho, é a Sinagro Produtos Agropecuários S. A. De acordo com informações obtidas em seu site⁹, ela está presente no mercado há vinte anos e, atua nos segmentos de agrotóxicos, fertilizantes, sementes e originação de grãos. Em julho de 2015, a empresa indiana UPL Limited (maior companhia de agroquímicos da Índia, e uma das maiores do mundo) comprou 40% das ações da Sinagro. Quase sete anos depois, a multinacional Bunge, através de um acordo com a UPL e os demais acionistas da Sinagro, adquiriu cerca de 33% da empresa¹⁰. Segundo os relatórios obtidos através do site do INDEA-MT, foi possível constatar que suas licenças nesses municípios eram para o comércio e armazenagem de agrotóxicos.

A empresa está presente nos municípios de Água Boa, Confresa, Canarana, Nova Xavantina, Querência e São Felix do Araguaia. Ainda de acordo com o site da Sinagro, a unidade de Confresa atende as cidades de Vila Rica, Santa Terezinha, Alto Boa Vista, Serra Nova Dourada, São José do Xingu e Santa Cruz do Xingu. Todas no Vale do Araguaia.

A segunda empresa analisada, se chama Agrícola Alvorada S.A, a mesma cresceu no mercado agrícola dentro da comercialização de soja e de milho, mas atualmente também oferece assessoria agrônômica e todos os insumos necessários para as produções¹¹ no campo desses grãos. Em 2017, a empresa fechou parceria com a Bunge Alimentos S.A. Atualmente, suas unidades estão distribuídas por boa parte do Vale do

⁸ Informação disponível em:

< <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/artigosCoperacao/entenda-as-diferencas-entre-associacao-e-cooperativa,5973438af1c92410VgnVCM100000b272010aRCRD>> Acesso em: 07/06/2022

⁹ Informação disponível em: < <https://www.gruposinagro.com.br/historia/> > Acesso em: 09/06/2022

¹⁰ Informação disponível em: < <https://www.cnnbrasil.com.br/business/bunge-compra-33-da-revendedora-de-insumos-agricolas-sinagro/> > Acesso em: 09/06/2022

¹¹ Informação disponível em: < <https://agricolaalvorada.com.br/empresa> > Acesso em: 14/06/2022

Araguaia, podemos encontrar unidades da empresa nas cidades de Água Boa, Canarana, Confresa, Nova Xavantina e Querência. De acordo com sua página na internet¹², seus principais fornecedores são a Bayer, Basf, UPL (companhia que comprou 40% das ações da Sinagro), Ihara e outras gigantes na produção de agrotóxicos e sementes agrícolas. Ainda de acordo com seu site, seus principais clientes são a Bunge, Seara, Cutrale, Agrex e dentre outras. A Agrícola Alvorada atualmente está presente em grande parte da região do Vale do Araguaia.

A terceira empresa abordada, é a Verdelog Logística e Transportes. De acordo com informações da empresa obtidas também em sua página na internet, a Verdelog surgiu da necessidade de uma estrutura que atendesse os padrões de armazenamento, movimentação e segurança de insumos agrícolas pela legislação brasileira e internacional¹³. Especializada em logística no agronegócio, ela possui três armazéns em Mato Grosso, um em Sinop, e os outros dois no Vale do Araguaia, nos municípios de Canarana e Querência. A Verdelog trabalha com empresas como a Sinagro, Louis Dreyfus Company - LDC, Indofil, CHS, AHL agro e dentre outras.

A quarta empresa destacada é a Redex Aeroagricola LTDA, fundada em 2014 e, presta serviço de pulverização aérea de agrotóxicos. A empresa fica localizada no município de Querência. No relatório divulgado pelo IDEA-MT, ela é a única empresa que aparece com licença para prestar esse tipo de serviço no Vale do Araguaia. Foram poucas as informações encontradas sobre ela durante a pesquisa. Inclusive, a mesma não possui site e nem mesmo rede social, o que dificultou maiores aprofundamentos.

A quinta e última empresa que será destacada aqui, é a Pantanal Agrícola LTDA. A empresa está no mercado desde 2001, e atualmente atua no comércio de agrotóxicos, fertilizantes e sementes. A empresa possui parcerias com grandes produtoras de agrotóxicos como a Basf e a Hiara. No Vale do Araguaia, está presente nas cidades de Água Boa, Canarana, Confresa e Querência.

Durante a pesquisa, entrevistamos para o trabalho, uma professora do Instituto Federal de Confresa, que além de trabalhar, é também moradora do município há 12 anos. Com relação ao comércio de agrotóxicos no Vale do Araguaia, ela nos relatou que

Quando eu vim para cá, a soja ainda não tinha chegado com tanta força. Mas como a região aqui é próxima ao Xingu, começou a ser chamada de a última fronteira agrícola, acabou tendo um boom da soja muito grande. Entre 2011 e

¹² Site da Agrícola Alvorada: < <https://agricolaalvorada.com.br/> > Acesso em: 14/06/2022

¹³ Informação disponível em: < <https://verdelog.com.br/> > Acesso em: 14/06/2022

2013, eram muitas fazendas, muitos quilos, muitos armazéns. Só para você ter uma noção, aqui na cidade, de 2010 para cá, hoje já tem mais de 20 lojas de revendas de agrotóxicos. Fora as que não tem filial aqui, mas tem representante comercial (Entrevistada 1, em 9 de setembro de 2021).

O trecho retirado da entrevista mostra como esse comércio cresceu rapidamente na região, e como além das filiais físicas de revendedoras de agrotóxicos, existe também dentro desse mercado, os representantes comerciais, que circulam por diferentes municípios alcançando mais clientes.

Portanto, foi possível perceber como é amplo (empresas de grande expressão, associações, cooperativas e até mesmo representantes comerciais) o comércio desses produtos na região e, também, como são inúmeras as parcerias dessas revendedoras com empresas multinacionais. A Bunge alimentos, presente no Mato Grosso há pelo menos 17 anos, possui parceria com as principais dessas empresas nacionais revendedoras de agrotóxicos.

De acordo com os relatórios analisados, o município de Querência, com 23 estabelecimentos, foi o que apresentou maior quantidade de revendedoras desse tipo. Seguido por Confresa e Canarana, que possuem 22 estabelecimentos cada um. É importante salientar que devido à grande quantidade de estabelecimentos comerciais, optou-se em destacar no trabalho apenas as empresas com maior expressão dentro do Vale do Araguaia, de acordo com as pesquisas que foram sendo feitas ao longo do estudo dos relatórios.

2. 4 Liberações de agrotóxicos

Atualmente, além de produzir agrotóxicos para serem usados nos campos, lavouras, em ambientes urbanos, hídricos e industriais, o Brasil também importa muitos desses produtos de outras nações. De acordo com artigo publicado no site da Public Eye, o Brasil importou de países membros da União Europeia em 2018, cerca de 10.080 toneladas, e está entre os dez maiores importadores de pesticidas. Muitos desses agrotóxicos são proibidos em seus países de origem, devido ao alto perigo que eles representam para a saúde humana e para o meio ambiente. Em 2015, a Associação Brasileira de Saúde Coletiva, através do “dossiê Abrasco”, já chamava atenção para o fato de que 22 dos agrotóxicos mais utilizados no Brasil, eram proibidos dentro da União Europeia (ABRASCO, 2015)

De acordo com a lei federal brasileira nº 7.802, de 11 de julho de 1989, regulamentada pelo decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002 defini como sendo agrotóxicos

Produtos e componentes 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, e em outros ecossistemas e também ambientes urbanos, hídricos e industriais; cuja finalidade seja alterar a composição da flora e da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos. São considerados, também, como agrotóxicos, substâncias e produtos como desfolhantes, dessecantes, estimulantes e inibidores de crescimento (BRASIL, 2002).

Desse modo, são classificados como sendo agrotóxicos: os fungicidas (atuantes em fungos); herbicidas (atuantes em plantas); inseticidas (atingem os insetos); acaricidas (atingem os ácaros); e os rodenticidas (atingem os roedores). Mossini e Nishiyama (2017, p. 66), apontam que com a implantação da cultura de transgênicos, os herbicidas passaram a representar 48% desse mercado, seguido pelos inseticidas (25%) e pelos fungicidas (22%).

Em 2009, o Brasil passou a ser considerado como o país que mais consome agrotóxicos no mundo. As maiores liberações desses produtos no país, aconteceram nos últimos três anos. De acordo com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), somente em 2019, primeiro ano de governo do presidente Jair Messias Bolsonaro, foram liberados 474 tipos diferentes de agrotóxicos. No ano seguinte (2020), o número de novos registros concedidos pelo governo brasileiro foi superior, cerca de 493 tipos desses produtos. Ou seja, as duas maiores liberações de agrotóxicos até aquele ano, totalizando 967 tipos, em apenas dois anos de governo. Já em 2021, o número foi maior quando comparado com os anos de 2019 e 2020, cerca de 562 novos tipos de registros foram permitidos.

Muitos desses novos agrotóxicos que recentemente foram autorizados para serem comercializados, não são inéditos dentro do nosso país. O fato é que a grande maioria desses “novos” produtos químicos, possuem ingredientes e princípios ativos que já eram aceitos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), e por outros órgãos reguladores. Segundo relatório divulgado pela organização não governamental Greenpeace, há novos produtos, contendo velhos conhecidos dentro de suas composições químicas, como por exemplo o Glifosato. O agrotóxico em questão está há muitos anos presente no campo brasileiro, inclusive, é um dos agrotóxicos mais usados no país. Ele é

facilmente encontrado dentro da composição química desses recentes agrotóxicos que foram liberados.

O gráfico número 1, foi elaborado a partir de dados obtidos através do MAPA, nele, podemos observar a quantidade de registros de agrotóxicos liberados no Brasil nos últimos 21 anos.

Gráfico 1 – Registros de agrotóxicos concedidos no Brasil



Como podemos observar a partir do gráfico 1, do ano 2000 a 2015, ocorreu certo nível de variação, representada por diminuições e aumentos na quantidade de agrotóxicos liberados para uso agrícola pelos governos (PSDB e PT). Já entre 2016 e 2019 (PMDB e PSL), é possível observarmos um aumento constante e muito expressivo na quantidade de agrotóxicos liberados. Sem que houvesse nenhuma queda, o que constitui um dado muito preocupante, considerando as problemáticas envolvidas no consumo excessivo desses produtos.

2. 5 Glifosato e a Agricultura Científica Globalizada

O Glifosato é um princípio ativo¹⁴ criado pela indústria farmacêutica na década de 1950, entretanto, o mesmo só alcançou popularidade por volta de 1970, quando a empresa multinacional Monsanto¹⁵, passou a criar herbicidas a partir de sua fórmula

¹⁴ Princípio ativo é o ingrediente principal dos agrotóxicos, a partir dele que são criados os herbicidas, pesticidas, inseticidas, fungicidas e entre outros agrotóxicos que são disponibilizados no mercado.

¹⁵ A Monsanto Chemical Company é uma multinacional fundada no ano de 1901, em Saint Louis, Missouri, nos Estados Unidos. Entre suas principais produções estão: Herbicidas, pesticidas, sementes transgênicas de soja, milho e algodão. Em 2018 foi comprada pela alemã Bayer, também especializada na produção de agrotóxicos.

molecular. A queda de sua patente aconteceu no ano 2000, logo em seguida, outras empresas passaram a produzir a molécula ativa, a formulação e a venda de herbicidas a base de glifosato (FACURI; RAMOS, 2019, p. 885). O glifosato foi vendido durante muito tempo sobre a marca RoundUp®. Atualmente, no mercado de agrotóxicos, existe uma enorme variedade de herbicidas que possuem em sua composição química, a molécula ativa do glifosato. Desse modo, escolhemos destacar o glifosato no trabalho, pelo fato do mesmo ser um dos principais agrotóxicos utilizados nos cultivos de soja, milho e algodão. Ou seja, produções que estão diretamente relacionadas com a pesquisa.

A principal função deste tipo de agrotóxico, é acabar com ervas daninhas que nascem nas lavouras e acabam prejudicando a produção. É importante mencionar que, dificilmente uma lavoura é infestada ou apresenta as mesmas espécies de plantas daninhas,¹⁶ por isso, a área é sempre muito bem avaliada antes da escolha do herbicida que será usado. Ao ser absorvido pelas folhas e caules, o herbicida é transportado por toda a planta, agindo nos vários sistemas enzimáticos e inibindo o metabolismo de aminoácidos. Com isso, as plantas atingidas pelo glifosato, morrem em poucos dias. (RIBEIRO; AMARANTE; SANTOS, 2002, p. 202). Antes do desenvolvimento das sementes transgênicas, era inviável o uso de alguns herbicidas em determinadas lavouras, isso pelo fato de que o glifosato e outros tipos de agrotóxicos, acabavam destruindo também os cultivos.

De forma simplificada, podemos descrever que a criação deste tipo de semente gerada em laboratório, é feita a partir dos genes de algumas bactérias que são encontradas no solo. Quando o material é introduzido na semente “natural”, cria-se uma resistência ao agrotóxico¹⁷ que futuramente será aplicado como forma de eliminação das plantas indesejáveis. Geralmente o intervalo de segurança para a aplicação dos herbicidas a base de glifosato, em culturas de soja e de milho transgênico, varia entre 56 dias (soja) e 60 dias (milho). É muito comum também, o uso do herbicida antes do plantio, nestes casos, não é determinado um tempo exato.

O surgimento das sementes transgênicas de soja no final da década de 1990, causaram grande impacto econômico no mercado. Em 1996, a Monsanto lança no mercado as sementes geneticamente modificadas (soja), com o a marca “RoundUp

¹⁶ Informação disponível em: < http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/do/p_do62_11.htm > Acesso em: 06/07/2022

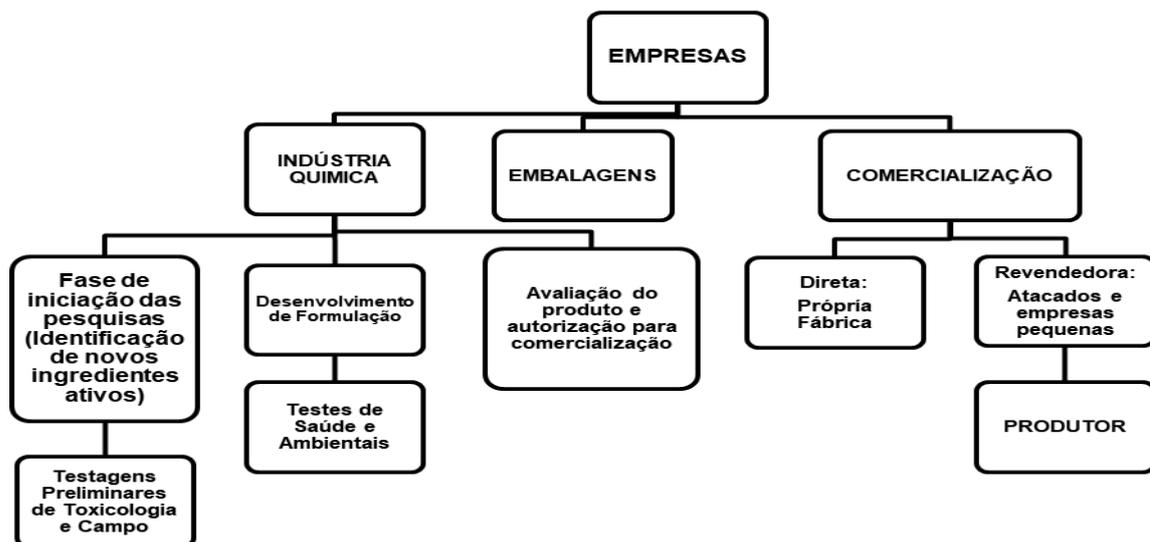
¹⁷ Informação Disponível em: < <https://www.embrapa.br/soja/cultivos/soja1/soja-transgenica> > Acesso em 04/ 11/ 2021.

Ready” [RR], juntamente com o agrotóxico que deveria ser usado. Logo depois, suas concorrentes passaram a lucrar da mesma forma, como foi o caso da empresa norte-americana DuPont, que também passou a produzir sementes RR. Desse modo, desde que a semente tenha a biotecnologia RR, fica viável aplicar o glifosato, sem prejuízos para as lavouras. A partir de tal fase, o consumo de glifosato cresceu fortemente de 28 milhões de libras em 1995, para 185 milhões de libras em 2007. Um aumento de 560% apenas na aplicação agrícola (FACURI; RAMOS, 2019, p. 883).

A produção do ingrediente ativo, formulação e venda dos herbicidas a base do glifosato, é feita a partir de um circuito espacial de produção bastante complexo. Os grandes conglomerados como Bayer, Basf, DuPont, Syngenta e dentre outras, controlam basicamente quase todo o processo de produção dos agrotóxicos.

Na imagem 1, a partir de um esquema simplificado, demonstraremos as principais etapas da produção de um agrotóxico atualmente.

Figura 1 – Circuito espacial da produção de agrotóxicos



Fonte: BNDES – A Indústria de defensivos agrícolas/ Elaboradora: Patrícia Santos

Como podemos observar, o processo físico da produção desses produtos, inicia-se a partir das indústrias químicas, com a formulação e testagens dos princípios ativos dos agrotóxicos. Existe um longo processo de produção, até que os agrotóxicos comecem a ser comercializados de fato. A comercialização desses produtos, acontecem a partir de duas principais etapas: a primeira delas de forma direta, onde a própria produtora/conglomerado vende para uma revendedora (atacados e empresas menores), como as que estão presentes hoje no Vale do Araguaia e que abordamos anteriormente

neste capítulo. Já a segunda etapa, caracteriza-se pela venda das revendedoras, aos produtores agrícolas locais, ou até mesmo produtores distantes dos pontos de venda, sendo estes, os consumidores finais desses produtos.

2. 5. 1 Resistência ao princípio ativo glifosato

O consumo de agrotóxicos nos espaços rurais destinados aos cultivos (principalmente os de grãos), foi tão grande ao longo dos anos, que algumas espécies de plantas começaram a desenvolver resistência a determinados tipos de agrotóxicos, entre eles, os herbicidas a base do glifosato. A origem desta resistência acontece pelo processo de seleção de biótipos resistentes, já existentes na população de plantas presente nos espaços destinados a produção, em função de aplicação repetidas de um mesmo herbicida ou herbicidas com mesmo mecanismo de ação durante um determinado período (ADEGA et al., 2017, p. 1). Os primeiros casos de resistência ao glifosato constatados cientificamente, aconteceram ainda na década de 1990.

As principais espécies de plantas que ganharam resistência ao glifosato nesses anos, foram: o azevém (*Lolium multiflorum*), a buva (*Conyza bonariensis*, *C. canadenses*, *C. sumatrensis*), o capim-amargoso (*Digitaria insularis*), o caruru-palmeri (*Amaranthus palmeri*) e o capim pé-de-galinha (*Eleusine indica*). Como solução para o problema, recorre-se a herbicidas alternativos, o que em algumas vezes, acaba elevando o custo da produção. De acordo com Adegas et al. (2017, p. 8), os Estados Unidos é o país com maior número de plantas resistentes ao glifosato. Vale ressaltar também, que junto com o Brasil, ele é um dos países que mais consomem agrotóxicos no mundo. Ainda de acordo com o autor, estima-se que existam no Brasil, aproximadamente cerca de 20,1 milhões de hectares no sistema de produção de soja, com predominância das seguintes plantas daninhas resistentes: a azevém, a buva e o capim-amargoso (ADEGA et al., 2017).

2.5.2 Linha do tempo do glifosato com os cinco fatos mais importantes a partir de 2015 de acordo com a Fiocruz:

- **2015** – Estudo da Agência Internacional para Pesquisa do Câncer (IARC), ligado à Organização Mundial da Saúde (OMS), associa o glifosato ao câncer, desenvolvendo-o como um “provável causador” da doença.
- **2016** – Um painel com representantes da OMS e da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) dão parecer positivo ao glifosato quando a exposição se dá de forma limitada e por meio do consumo de alimentos.

- **2018** – A Bayer conclui a compra da Monsanto por U\$\$ 63 bilhões (R\$ 248 bilhões), a maior já feita pela empresa alemã no exterior, criando a maior companhia de pesticidas e sementes do mundo.
- **2018** – A Bayer é condenada a pagar U\$\$ 289 milhões (R\$ 1,1 bilhão) ao ex-jardineiro Dewayne Johnson, que teve câncer por exposição prolongada ao glifosato. Em março de 2019, foi condenada a pagar U\$\$ 80 milhões (315 milhões) a Edwin Hardeman, por não alertar sobre os riscos do produto.
- **2019** – A Anvisa faz reavaliação do glifosato, iniciada em 2008, e permite seu uso no Brasil. Afirma que a substância “não apresenta características mutagênicas ou carcinogênicas”. A agência avaliou 16 pareceres próprios e 3 externos.

2. 6 Implicações para reflexão

A partir do que foi exposto durante este capítulo, pudemos compreender como o advento de novas técnicas, somado a criação das sementes transgênicas e, o surgimento de novas fronteiras agrícolas, formaram um conjunto importante no íntimo da agricultura científica globalizada, culminando no aumento significativo dos agrotóxicos no meio rural. Principalmente daqueles territórios com expansão de suas fronteiras agrícolas, como era o caso de Mato Grosso ainda na virada do século. Em 2015, o estado em questão “liderou a maior exposição ambiental da população aos agrotóxicos, com 65 litros por habitantes, correspondendo 14 vezes mais que a média brasileira” (LARA; PIGNATI; LEÃO, 2019).

O dado mencionado anteriormente, nos mostra um pouco da vulnerabilidade da população local com relação a esses produtos. Dito isto, faz-se necessário destacar neste final de capítulo, que o mesmo serviu também, para relatar a falta de clareza e dificuldade em obter dados sobre os agrotóxicos junto a órgãos competentes do estado de Mato Grosso e dos municípios que compõem o Vale do Araguaia. A falta de clareza e divulgações de informações sobre os agrotóxicos, não é uma especificidade apenas de estados e municípios onde o uso desses produtos é intensivo.

Nos últimos anos, importantes programas que avaliam o nível de agrotóxicos no meio ambiente e em alimentos, foram afetados. Um bom exemplo, é o Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA), coordenado pela Anvisa. Este programa é responsável por avaliar os níveis de resíduos de agrotóxicos nos alimentos de origem vegetal, que chegam à mesa do consumidor. Entretanto, nos últimos

anos, tem sido possível acompanhar o desmonte desse, e de outros programas que são de suma importância para a sociedade brasileira.

3 VALE DO ARAGUAIA: CRESCIMENTO DA PRODUÇÃO DE GRÃOS E DO CONSUMO DE AGROTÓXICOS

O território que forma o Vale do Araguaia fica localizado no nordeste do estado de Mato Grosso, nos primeiros anos do século passado, essa área caracterizava-se como sendo território específico de diferentes povos indígenas.¹⁸ De acordo com Barrozo (2019), foi somente a partir do século XX, que famílias não indígenas do sul do Pará, começaram a migrar para as várzeas do Araguaia. Onde fundaram as margens do rio que dá nome a esse território, os povoados de Santa Terezinha, Mato Verde e São Felix do Araguaia. No final da década de 1960, a Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM), começou a incentivar projetos agropecuários na Amazônia e, pelo fato do território em questão estar inserido na Amazônia legal, a região passou a receber muitos empreendimentos agropecuários. Sendo os primeiros projetos instalados nos municípios de São Félix do Araguaia e no então povoado de Santa Terezinha (BARROZO, 2019).

Os primeiros cultivos de soja começaram a ser implantados nos municípios de Querência e de Canarana, durante a década de 1990. Até que nos anos 2000, as monoculturas de soja e de milho, começaram a se expandir rapidamente para outros municípios do território. Já no final da última década, a produção de algodão passou a ser implementada também na região.

No segundo capítulo do trabalho busca-se analisar a produção agrícola da soja e do milho, bem como o consumo de agrotóxicos nos seis municípios que mais produzem esses grãos. Três desses municípios estão localizados na microrregião conhecida como Canarana e os outros três, na microrregião denominada de Norte Araguaia. Optou-se em escolher apenas 6 municípios, pelo fato de que não são todos os municípios do Vale do Araguaia que possuem uma expressiva produção agrícola desses grãos. Desse modo, foram selecionados apenas os seis municípios com maior destaque na produção agrícola.

Para fazer tal análise, os dados de área plantada e de produção agrícola, foram coletados através do Sistema IBGE de Produção Agrícola Municipal (PAM) e, para calcular o consumo de agrotóxicos nos cultivos, foi utilizado a metodologia criada pelo professor Wanderlei Pignati, uma das principais referências em estudos acerca dos impactos dos agrotóxicos no estado de Mato Grosso.

¹⁸ Povos indígenas como os Kanela, Xavante, Karajá e os Tarirapé, foram alguns dos primeiros a viver na região que mais tarde viria a ser conhecida como o Vale do Araguaia.

3.1 Território

Para analisar os principais objetivos da pesquisa, uma breve discussão acerca do conceito de território se faz necessária dentro do trabalho. Desse modo, busca-se trabalhar com o conceito em questão, a partir de dois importantes geógrafos: Claude Raffestin (1993) e Milton Santos (2003). Os dois autores citados consideram o *espaço* como sendo anterior ao *território* e, juntamente com isso, a ideia de *poder* aparece como um dos elementos principais na construção desse conceito.

Segundo Raffestin (1993),

O território se forma a partir do espaço, é o resultado de ação conduzida por um ator sintagmático (ator que realiza um programa) em qualquer nível. Ao se apropriar de um espaço, concreta ou abstratamente (por exemplo, pela apresentação), o ator “territorializa” o espaço (RAFFESTIN, 1993, p. 143).

Ou seja, é a partir da “territorialização” do espaço, que se projetam as relações de trabalho, energias, malhas e informações. Bem como as leis políticas. Surge então, o que o mesmo chama de território “visto e vivido”, que segundo Raffestin, é o espaço que se tornou território de um determinado ator, desde o momento que foi tomado numa relação social de comunicação (RAFFESTIN, 1993). É justamente nesse sentido, que Raffestin relaciona as relações de poder com o território.

Como será mostrado mais adiante, o território estudado é cortado pela BR-158, que nos últimos anos, vivenciou uma grande modificação de vegetação e áreas de pastagens degradadas, para grandes cultivos de soja e de milho. Esse fator, tem estimulado a ida de grandes grupos privados, especialmente multinacionais para o território em questão, revelando que há uma considerável participação do território em questão na economia nacional, no âmbito da economia globalizada, ao mesmo tempo em que fica evidente a expansão da fronteira tecnificada no Vale do Araguaia, no contexto da intensificação do capital internacional no campo. Ainda nesta mesma linha de considerações, Santos (2003), salienta que

O uso do território pode ser definido pela implantação de infraestruturas, para as quais estamos igualmente utilizando a denominação *sistemas de engenharia*, mas também pelo dinamismo da economia e da sociedade. São os movimentos da população, a distribuição da agricultura, da indústria e dos serviços, o arcabouço normativo, incluídas a legislação civil, fiscal e financeira, que, justamente com o alcance e a extensão da cidadania, configuram as noções do novo espaço geográfico (SANTOS, 2003, p. 21).

Ou seja, para o autor, o território pode ser concebido através dos meios de produção e também pelas técnicas. Esses dois elementos, técnica e produção, estão presente com muita força em praticamente todo o território estudado. Com relação a técnica, Santos (2003), enfatiza que

Nesse arcabouço levamos em conta tanto as técnicas que se tornaram território, com sua incorporação ao solo (rodovias, ferrovias, hidrelétricas, telecomunicações, emissoras de rádio e TV), como os objetos técnicos à produção (veículos implementos) e os insumos técnicos-científicos (sementes, adubos, propagandas, consultoria) destinados a aumentar a eficácia, a divisão e a espacialização do trabalho nos lugares (SANTOS, 2003, p. 22).

Desse modo, fica evidente a importância da técnica na formação do atual território, além dos diferentes elementos e atores que estão por trás desse processo, revelando a complexidade que envolve o conceito em questão.

3.2 A expansão da fronteira agrícola na BR-158 mato-grossense

Como já mencionado no capítulo anterior, a modernização agrícola no centro-oeste do país, ganhou muita força após a década de 1970, quando ocorreu, na região central do Brasil, um “rompimento” com o tradicional, emergindo, a partir daquele momento, um movimento de atualização no modelo de agricultura dominante até então. Embora houvesse uma participação do setor privado naquele momento, o poder público foi o grande protagonista de tal mudança, promovendo inúmeras ações. Portanto, torna-se importante salientar novamente, que a transição de um período de forte intervenção estatal na agricultura brasileira, para um com maior regulação das empresas mundiais de comércio agrícola (tradings), começa apenas nos anos 1990.

Ao referir-se sobre essas ações do poder público no território em questão, Bernardes (2009), salienta que

Dentre as ações do estado no sentido de criar condições para o estabelecimento da nova fronteira agrícola moderna, destaca-se a criação de novas vias de escoamento, de maneira a estabelecer conexões entre o espaço de produção e o de circulação, emergindo nesse contexto a BR-158. (BERNARDES, 2009, p. 31).

Atualmente, a BR-158 tem seu início em Redenção, no estado do Pará e, termina em Santana do Livramento, no Rio Grande do Sul. Com 3.470 km, o trecho que cruza o estado de Mato Grosso (pouco mais de 800 km), começou a ter grande parte de sua paisagem natural modificada no final dos anos 2000, quando monoculturas de soja e de

milho, começaram a avançar sobre o Vale do Araguaia. Território que até então, tinha apenas a pecuária como sua principal atividade econômica.¹⁹

Com o avanço da fronteira agrícola tecnificada sobre o cerrado e também sobre parte da Amazônia legal, o trecho da rodovia que corta o estado acabou tornando-se um importante corredor de escoamento dos principais grãos produzidos nessa área. Até 2010, esse escoamento era voltado apenas para o sul do país, mas atualmente, as principais commodities agrícolas que são produzidos no nordeste de Mato Grosso, são transportadas pela BR-158 até ferrovias e portos (Porto de Itaqui e Ponta da Madeira, no Maranhão) que ficam localizados no norte e nordeste do Brasil.

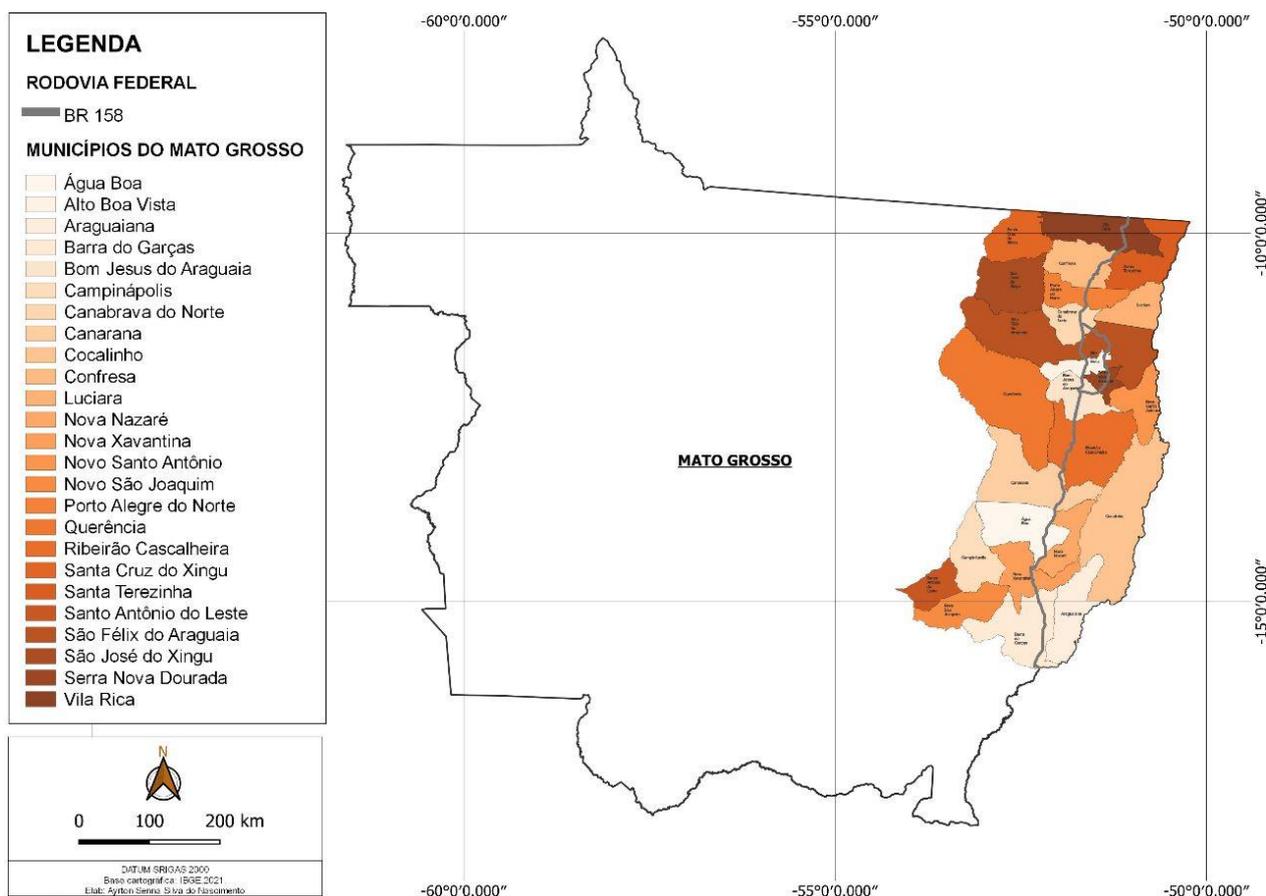
É inegável a importância econômica e estratégica que a BR-158 possui atualmente para o estado e também para o agronegócio. Entretanto, torna-se importante mencionarmos o fato de que a mesma foi construída a partir de determinados processos de remoção e expropriação de territórios indígenas. Até hoje muitos povos originários ainda são impactados pela abertura da rodovia.²⁰

Através do mapa de número 1, podemos observar o trecho da BR-158 que passa por alguns municípios do Vale do Araguaia.

¹⁹ Informação disponível em: < <https://reporterbrasil.org.br/2009/04/rodovia-br-158-desponta-como-vetor-de-expansao-da-soja/> > Acesso em 12/08/2022

²⁰ Artigo: As consequências da BR-158/MT para o território indígena de Marãiwatsédé. Disponível em: < <file:///C:/Users/ayleb/Downloads/1669-Texto%20do%20Artigo-4204-1-10-20200402.pdf> > Acesso 15/11/2022

Mapa 1 – Municípios do Vale do Araguaia e a rodovia BR-158



Dentro do percurso que corresponde ao Vale do Araguaia, a rodovia tem principalmente sob sua área de influência, as microrregiões do Médio Araguaia e Canarana.

Harvey (2016), salienta que “o propósito imediato do capital é aumentar a produtividade, a eficiência e as taxas de lucro, bem como criar novas linhas de produtos, se possível ainda mais lucrativas” (HARVEY, 2016, p.103). Todo esse conjunto de ações citadas pelo geógrafo em questão, pode ser facilmente assimilado ao que o agronegócio vem fazendo ao longo do tempo em diferentes territórios agrícolas. No território estudado, não foi diferente. Entre 2010 e 2020, os municípios que compõem o Vale do Araguaia, aumentaram consideravelmente a sua área plantada e a sua produção agrícola. A criação de novas linhas de produtos na região também se tornou uma realidade, principalmente se considerarmos alguns projetos que estão em andamento, como o que visa a construção de uma usina de etanol de milho na cidade de Querência. A mesma poderá ser a primeira usina a produzir esse tipo de produto na região.

Ainda sobre o início desse processo de expansão da fronteira agrícola no nordeste mato-grossense, Bernardes (2009) através do livro geografias da soja três, discorreu com detalhes acerca do desenvolvimento do território em questão e, ao mesmo tempo, abordou as principais estratégias usadas pelos atores hegemônicos no controle do mesmo. Na época, ao analisar o contexto socioespacial de boa parte desse território, Bernardes identificou que

[...] na microrregião Canarana intensificam-se as ações dos agentes hegemônicos no sentido de ocupar as brechas existentes para a expansão da agricultura moderna, implementam-se novas técnicas, particularmente no município de Querência, ajustes na propriedade da terra vão sendo realizados e, onde predominam propriedades menores, passam a ser implementadas formas de terceirização de serviços, como aplicação de adubo pela Bunge ou a colheita da produção do município de Nova Xavantina. Mas a tendência dominante é a concentração cada vez maior da propriedade, do capital e do poder (BERNARDES, 2009, p. 36).

A citação acima torna-se importante nessa parte do trabalho, porque nos dá uma pequena ideia de como foi atuação do agronegócio nesses espaços no final dos anos 2000. Ou seja, mostra a forma como o agronegócio foi crescendo localmente e alterando as relações socioespaciais. Principalmente com questões ligadas ao trabalho, concentração de terra e investimento técnico nesse território.

3.3 Consumo de agrotóxicos nas produções de soja e milho no Vale do Araguaia

Para estimar o consumo de agrotóxicos de cada município, foi utilizado a metodologia Pignati et al. Que estabelece indicadores da quantidade média de agrotóxicos por hectare, para os principais cultivos agrícolas. Dentre eles a soja (17,7 litros), o milho (7,4 litros) e o algodão (28,6 litros). Dessa forma, multiplica-se o valor total da área plantada de determinada cultura, pela sua média de uso de agrotóxicos por hectare.

A seguir, através da tabela número 2, podemos ver a média de agrotóxicos por hectare dos principais cultivos agrícolas do país.

Tabela 2 – Tipos de culturas e as médias de agrotóxicos por hectare

Cultura Agrícola	Média de uso de agrotóxicos (Litros/hectares)
Soja	17,7
Milho	7,4

Cana-de-açúcar	4,8
Algodão	28,6
Trigo	10
Fumo	60
Arroz	10
Café	10
Cítricos	23
Feijão	5
Banana	10
Tomate	20
Uva	12
Girassol	7,4
Mamão	10
Melancia	3
Abacaxi	3
Manga	3
Melão	3

Fonte: Pignati et al., 2015

A tabela 3 apresenta a quantidade produzida de soja, nos seis municípios que mais produziram esses grãos nos últimos dez anos. A escolha do ano de 2010 como base inicial de comparação, se justifica pelo fato de que o final dos anos 2000, foi o período em que os cultivos de Soja e de milho, começaram a ganhar força na região de estudo.

Tabela 3 – Quantidade produzida de soja (toneladas), nos seis municípios do Vale do Araguaia que mais produzem esse grão.

Municípios	Soja			Variação 2010/2020
	2010	2015	2020	
Querência	709.500	1.017.600	1.170.000	64,90%
Canarana	339.825	719.100	940.500	176,76%
São Felix do Araguaia	78.672	689.606	838.056	965,25%
Água Boa	128.290	397.800	640.800	399,49%
São José do Xingu	54.000	235.575	421.200	680%
Bom Jesus do Araguaia	136.276	298.020	365.414	168,14%
Total	1.446.563	3.357.701	4.375.970	202,508%
Mato Grosso	18.787.343	27.850.954	35.070.044	86,66%
Brasil	68.756.343	97.464.936	121.820.949	77,17%

Fonte: SIDRA/ IBGE

Como podemos observar através da tabela 3, houve um aumento expressivo na quantidade de soja produzida nesses municípios. Ao analisar os anos de 2010 e 2015, nota-se que a quantidade de soja produzida, mais que dobrou em quase todos os municípios citados ao longo desse tempo. É evidente que a ampliação da área plantada ao longo dos anos foi fundamental para o aumento da quantidade produzida desses grãos. Entretanto, o crescimento do uso de agrotóxicos nesses espaços destinados aos cultivos, também foi um fator determinante para que o agronegócio conseguisse aumentar a sua produção.

A seguir, através da tabela número 4, é possível comparar o tamanho das áreas plantadas de soja, do ano de 2010 e de 2020 nos municípios já mencionados, bem como o consumo de agrotóxicos nos mesmos.

Tabela 4 - Área plantada e consumo de agrotóxicos nos principais municípios produtores de soja do Vale do Araguaia (2010 – 2020).

Municípios	2010		2020	
	Área Plantada (ha)	Consumo de Agrotóxicos (L)	Área Plantada (ha)	Consumo de Agrotóxicos (L)
Querência	215.000	3.805.500	360.000	6.372.000
Canarana	113.275	2.004.967,5	285.000	5.044.500
São Felix do Araguaia	26.224	464.164,8	221.708	3.924.231,6
Água Boa	41.925	742.072,5	178.000	3.150.600
São José do Xingu	18.000	318.600	117.000	2.070.900
Bom Jesus do Araguaia	43.175	764.197,5	109.242	1.933.583,4
Total	457.599	8.099.502,3	1.270.950	22.495.815
Mato Grosso	6.227.044	110.218.678,8	9.989.649	176.816.787,3
Brasil	23.339.094	413.101.963,8	37.205.462	658.536.677,4

Fonte: SIDRA/ IBGE

A partir da tabela 4, nota-se que em uma escala de tempo de dez anos, o consumo de agrotóxicos disparou consideravelmente nesses municípios. Em 2010, em uma área de 215.000 hectares, o município de Querência consumiu cerca de 3.805.500 litros de agrotóxicos. Já em 2020, esse valor subiu para 6.372.000 litros de agrotóxicos no município em questão. Ou seja, quase o dobro do consumo de 2010. Com os demais municípios não foi diferente, os mesmos também aumentaram consideravelmente a quantidade de agrotóxicos em suas monoculturas. Alguns, inclusive, mais que dobraram o valor de consumo de 2010.

Em 2020, Canarana consumiu cerca de 5.044.500 litros de agrotóxicos numa área de 285.000 hectares, já São Felix do Araguaia, consumiu 3.924.231,6 litros desses

produtos em suas monoculturas de soja. Já a cidade de Água Boa, utilizou num total de 178.000 hectares, cerca de 3.150.600 litros de agrotóxicos em suas plantações. Em São Felix do Xingu, foram consumidos cerca de 2.070.900 litros de agroquímicos, em 117.000 hectares. Por fim, o município de Bom Jesus do Araguaia, que utilizou 1.933.583,4 litros de agrotóxicos em 109.242 hectares.

A partir do exposto, torna-se importante reforçarmos que o aumento da produção de soja e milho nesses municípios está relacionado ao somatório da ampliação da área plantada com os valores de consumo de agrotóxicos. O município de Canarana por exemplo, mais que obrou a quantidade de agrotóxicos usados em seus cultivos nesses últimos dez anos. Atualmente, a média de agrotóxicos nos cultivos de soja chega a cerca de 17,7 litros por hectare.

A seguir, através da tabela número 5, podemos ver a quantidade produzida de milho nos municípios de estudo.

Tabela 5 - Quantidade produzida de milho (Toneladas), nos principais municípios do Vale do Araguaia

Municípios	2010	2015	2020	Variação 2010/2020
Querência	36.000	693.000	1.320.000	3.566%
Canarana	59.400	389.348	594.000	900%
São Felix do Araguaia	32.280	301.140	667.660	1.968%
Água Boa	18.992	91.200	171.000	800%
São José do Xingu	3.300	111.780	396.000	11.900%
Bom Jesus do Araguaia	1.500	174.724	262.758	17.417%
Total	151.472	1.761.192	3.411.418	2.152,177%
Mato Grosso	8.164.273	21.353.295	33.650.671	312,16%
Brasil	55.364.271	85.283.074	103.991.747	87,83%

Fonte: SIDRA/ IBGE

Como faz notar, assim como aconteceu com a soja, o milho também teve um aumento bastante significativo na quantidade produzida dentro desses municípios nos últimos dez anos. Entre 2010 e 2015, todos os municípios mais que dobraram a quantidade produzida desse grão em suas áreas. Nos cinco anos seguintes (2015 – 2020), também houve um aumento considerável.

A seguir, através da tabela número 6, temos as áreas plantadas de milho em cada município e o consumo de agrotóxicos das mesmas.

Tabela 6 - Área plantada e consumo de agrotóxicos nos cultivos de milho, nos principais municípios produtores do Vale do Araguaia (2010 – 2020)

Municípios	2010		2020	
	Área Plantada (ha)	Consumo de Agrotóxicos (L)	Área Plantada (ha)	Consumo de Agrotóxicos (L)
Querência	12.000	88.000	200.000	1.480.000
Canarana	19.000	140.600	90.000	666.000
São Felix do Araguaia	9.750	72.150	106.080	784.992
Água Boa	7.034	52.051,6	30.000	222.000
São José do Xingu	1.100	8.140	60.000	444.000
Bom Jesus do Araguaia	500	3.700	42.010	310.874
Total	49.384	364.641,6	528.090	3.907.866
Mato Grosso	2.014.192	14.905.020,8	5.318.762	39.358.838,8
Brasil	12.963.080	95.926.792	18.356.420	135.897.508

Fonte: SIDRA/ IBGE

Como podemos observar através da tabela 6, assim como a soja, o cultivo de milho também aumentou de maneira surpreendente o consumo de agrotóxicos nesses dez anos. Nesse período, o município de Querência foi o que mais consumiu esses produtos. O mesmo passou de 88.000 litros consumidos em suas plantações em 2010, para 1.480.000 litros em 2020. Ainda que se considere o aumento de 188.000 mil hectares ao longo desse tempo, o número referente ao consumo de agrotóxicos registrado recentemente causa espanto.

Em segundo lugar no ranking de consumo de agrotóxicos nas plantações de milho dentro do Vale do Araguaia, ficou o município de São Feliz do Araguaia (784.992 litros), seguido pela cidade de Canarana (666.000 litros), São José do Xingu (444.000 litros), Bom Jesus do Araguaia (310.874 litros), e Água Boa (222.000 litros).

3.4 Mudanças nos níveis de rendimento médio

O notável consumo de agrotóxicos nessa região pode ser justificado também pela manutenção dos elevados níveis de rendimento, que se expressam em volumes totais produzidos, como foi possível constatar anteriormente. A seguir, através da tabela 7 e 8, podemos observar o rendimento da soja e do milho, no Vale do Araguaia.

Tabela 7 - Rendimento médio da soja nos principais municípios produtores do Vale do Araguaia (kg/ha)

Municípios	2010	2015	2020	Varição 2010/2020
------------	------	------	------	-------------------

Querência	3.300	3.180	3.250	1,53%
Canarana	3.000	3.060	3.300	10%
São Felix do Araguaia	3.000	3.360	3.780	26%
Água Boa	3.059	3.060	3.600	17,68%
São José do Xingu	3.000	3.283	3.600	20%
Bom Jesus do Araguaia	3.156	3.210	3.345	5,98%
Total	18.515	19.153	20.875	12,74%
Mato Grosso	3.017	3.106	3.511	16,37
Brasil	2.947	3.029	3.275	11,12%

Fonte: IBGE/SIDRA

Tabela 8 - Rendimento médio do milho nos principais municípios do Vale do Araguaia (kg/ha)

Municípios	2010	2015	2020	Variação 2010/2020
Querência	3.000	6.600	6.600	120%
Canarana	3.126	6.590	6.600	111,13%
São Felix do Araguaia	3.310	6.300	6.294	90,15%
Água Boa	2.700	6.514	5.700	111,11%
São José do Xingu	3.000	5.400	6.600	120%
Bom Jesus do Araguaia	3.000	6.300	6.255	108,5%
Total	18.136	37.704	38.049	109,798%
Mato Grosso	4.058	5.980	6.327	55,91%
Brasil	4.366	5.535	5.695	30,43%

Fonte: IBGE/SIDRA

A seguir, através das imagens 1 e 2, podemos ver uma plantação de soja e outra de milho no Vale do Araguaia.

Figura 2 – Colheita de soja em Querência



Foto: AGR/ Disponível em: < <https://www.agrnoticias.com.br/noticias/area-cresce-e-consolidacao-querencia-entre-os-maiores-produtores-de-graos-do-brasil/> > Acesso em:20/05/2023

Figura 3 – Colheita de milho em Querência

Foto: Olimar Schneider / Disponível em <<https://www.aguaboanews.com.br/noticias/exibir.asp?id=18233>>
> Acesso: 20/05/2023

3.5 Produção de algodão nos principais municípios produtores no Vale do Araguaia

A produção de algodão no Vale do Araguaia, vem sendo implantada a menos de 10 anos. Na localidade, destacam-se nesse tipo de cultivo o total de 8 municípios. São eles: Santo Antônio do Leste, Novo São Joaquim, Querência, Canarana, Bom Jesus do Araguaia, Ribeirão Cascalheira, Nova Xavantina e São Felix do Araguaia. Sendo o município de Canarana, um dos primeiros a iniciar esse tipo de cultivo no Vale do Araguaia. No município em questão, foi inaugurado a primeira algodoeira ²¹ da região nordeste de Mato Grosso. Até 2020, uma das maiores dificuldades que os produtores locais de algodão tinham, era a logística até uma algodoeira, já que o Vale do Araguaia não contava com nenhuma indústria do tipo.

A seguir, através da Tabela 9, podemos observar os municípios mencionados acima e, a quantidade de agrotóxicos consumida nessas áreas de algodão.

²¹ Todo o beneficiamento do algodão é realizado em algodoeiras. Nelas, é possível determinar a umidade do algodão, e proceder a secagem ou umidificação, para assim, melhorar as operações de limpeza e descaroçamento, o que garante melhor qualidade final da fibra.

Tabela 9 – Área plantada de algodão e consumo de agrotóxicos nos municípios do Vale do Araguaia que mais se destacam nesse cultivo (2020)

Municípios	Área Plantada (ha)	Consumo de Agrotóxicos (l)
Santo Antônio do Leste	30.000	858.000
Novo São Joaquim	19.337	553.038,2
Querência	12.142	347.261,2
Bom Jesus do Araguaia	9.202	263.177,2
Canarana	8.056	230.401,6
Ribeirão Cascalheira	5.123	146.517,8
Nova Xavantina	2.964	84.770,4
São Felix do Araguaia	2.500	71.500
Total	89.324	2.554.666,4
Mato Grosso	17.188.641	491.595.132,6
Brasil	83.386.476	2.384.853.213,6

Fonte: SIDRA/IBGE

Como faz notar, o município de Santo Antônio do Leste foi o que apresentou maior área plantada de algodão em 2020, logo, foi o que mais consumiu agrotóxicos nos cultivos, cerca de 858.000 litros. Em seguida, Novo São Joaquim consumiu em seus 19.337 hectares de área plantada, cerca de 553.038,2 litros de agrotóxicos. Já o município de Querência (maior produtor de soja e de milho do Vale do Araguaia), consumiu 347.261,2 litros de agrotóxicos em 12.142 hectares de área plantada de algodão. Bom Jesus do Araguaia consumiu em 9.202 hectares de área plantada, cerca de 263.177,2 litros de agrotóxicos. Já o município de Canarana consumiu 230.401,6 litros de agrotóxicos em 8.056 hectares. Em sexto lugar, ficou o município de Ribeirão Cascalheira, consumindo cerca de 146,517,8 litros em 5.123 hectares. Já o município de Nova Xavantina consumiu o total de 84.770,4 litros de agrotóxicos em 2.964 hectares. E em último lugar nessa lista, ficou o município de São Felix do Araguaia, consumindo numa área de 2.500 hectares, cerca de 71.500 litros de agrotóxicos.

Figura 4 – Produção de algodão em uma fazenda do Vale do Araguaia



Foto: Meta Assessoria / Disponível em: < <https://www.agnoticias.com.br/> > Acesso em 20/05/2023

De todos os cultivos agrícolas, as plantações de algodão são as que mais consomem agrotóxicos hoje. Estima-se que são consumidos cerca de 28,6 litros por hectare²². Ou seja, quase quatro vezes mais do que se utiliza normalmente nas plantações de milho (7,4 litros por hectare). Nos últimos 8 anos, as plantações de algodão começaram a ganhar muita força no Vale do Araguaia, sendo Canarana, a microrregião que mais concentra municípios com essas plantações.

Em suma, como foi possível identificar nas tabelas, o município de Querência foi o que mais se destacou dentro das produções agrícolas e, conseqüentemente, também no consumo de agrotóxicos. O mesmo vem liderando tal posição de produção desde o início da implantação desses cultivos, principalmente os de soja, no território estudado. Segundo dados da própria prefeitura²³, a renda per capita média de Querência cresceu cerca de 105,28% entre o início da década de 1990 e o final dos anos 2000. Ou seja, de R\$ 306,35

²² (PIGNATI et al., 2015)

²³ Informação disponível em: < <https://www.querencia.mt.gov.br/Nossa-Cidade/Economia/> > Acesso em: 17/01/2023

em 1991 passou para R\$ 489,58 em 2000 e para R\$ 628, 89 em 2010. De acordo com dados do IBGE, atualmente sua população está estimada em aproximadamente 22.101 pessoas²⁴.

Bombardi (2012), comenta que nas últimas décadas, em todo o mundo houve um aumento expressivo no consumo de agrotóxicos. Isso em função de dois elementos principais, o primeiro deles que devemos destacar, está ligado a transformação de alimentos em combustíveis. Ou seja, cultivares que durante muito tempo foram destinados à alimentação humana, passaram a se tornar “massa” para a produção de energia. Dentre eles estão a soja, o milho e a cana-de-açúcar. Já o segundo, está relacionado com a transformação de alguns desses produtos citados, em commodities para serem exportados (BOMBARDI, 2012, p. 1).

3.6 Considerações parciais

Através do presente capítulo foi possível analisar a produção da soja, do milho e do algodão, bem como o consumo de agrotóxicos nos seis municípios que mais produzem esses grãos e o algodão. Como foi possível perceber através das tabelas, todos eles apresentaram dados alarmantes com relação ao consumo de agrotóxicos. Sendo Querência, o município do Vale do Araguaia que mais vem consumindo esses produtos há pelo menos dez anos.

Mesmo levando em conta a importância e a dimensão que o setor primário representa para a economia do Nordeste de Mato Grosso, é importante destacar, no final do capítulo, que uma parcela considerável dos pacotes tecnológicos inseridos no campo nos últimos anos, muitas vezes tem sido utilizada de forma altamente questionável, principalmente por provocarem uma série de impactos sociais e ambientais. Desse modo, torna-se importante salientar que a crítica não está sendo direcionada unicamente a tecnologia, mas principalmente na forma como a mesma é utilizada dentro do campo.

²⁴ Informação disponível em: < <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mt/canarana.html> > Acesso em: 17/01/2023

4 AGROTÓXICOS: IMPLICAÇÕES SOCIOAMBIENTAIS NO TERRITÓRIO DO VALEDO ARAGUAIA

Os agrotóxicos são substâncias que demoram a se decompor no meio ambiente, estima-se que alguns desses produtos podem permanecer por mais de vinte anos na natureza sem que a sua composição química seja alterada e desapareça totalmente. Quando lançados sem os determinados cuidados no ecossistema, os mesmos podem acabar atingindo moradias, escolas, assentamentos²⁵, rios, lagos e até mesmo acabar virando uma arma química contra pessoas que estão próximas ou vivem nesses locais. Como já mencionado anteriormente nesse trabalho, a maior parte dos indivíduos afetadas de maneira mais grave pelos agrotóxicos, estão localizadas em zonas rurais do território brasileiro, uma vez que trabalham e/ou residem perto de áreas de monoculturas que consomem esses produtos em larga escala.

Desse modo, o terceiro capítulo do trabalho tem por objetivo principal analisar as repercussões socioambientais do uso desses produtos no Vale do Araguaia. Portanto, pretende-se ao longo do mesmo, mostrar quais são os principais impactos socioambientais que estão associados ao uso intensivo de agrotóxicos no Vale do Araguaia. Com isso, o capítulo visa mencionar os impactos que esses produtos têm sobre a saúde humana e também sobre o meio ambiente do território em questão.

4.1 Nomenclatura, classificações e toxicidade

Apesar da Lei federal brasileira nº 7.802, de julho de 1989 (BRASIL, 1989), regulamentada pelo decreto nº 4.074, de janeiro de 2002, denominar como “agrotóxicos” todos os produtos que possuem a finalidade de acabar com pragas e ervas daninhas das produções agrícolas e de outros ambientes (urbanos e residenciais), ainda existe em nosso país uma enorme resistência com relação a este termo. Peres e Moreira (2015), apontam que

Tão extensa quanto à lista de efeitos nocivos dos agrotóxicos a saúde humana, é a discussão sobre a nomenclatura correta dessa gama de produtos, a qual, de acordo com o interesse de grupo (ou grupos) envolvido (s), pode dar-lhes

²⁵ Leite (2012), afirma que “a emergência dos assentamentos rurais no cenário da questão agrária brasileira, é um dos fatos marcantes que caracterizam especialmente o período que vai da década de 1980 até os dias atuais. Com os assentamentos, ganham projeção também os seus sujeitos diretos, isto é, os assentados rurais, bem como os movimentos e as organizações que, em boa parte dos casos, garantiram o apoio necessário para que o esforço despendido ao longo de lutas, as mais diversas resultasse na constituição de projetos de Reforma Agrária, também conhecidos como assentamentos rurais” (LEITE, 2012, Pág. 110)

conotações muitas vezes opostas do sentido real (PERES; MOREIRA, 2015, pag. 21).

Defensivos agrícolas, remédios de plantas e praguicidas, são apenas alguns dos nomes usados e que podem acabar ocultando em suas nomenclaturas o grau de perigo presente nos mesmos.

Esses termos ainda são muitos fortes e, a resistência em mantê-los, parte principalmente de grupos ligados a grandes conglomerados de indústrias internacionais que compõem o agronegócio. Para termos uma ideia, a Legislação Brasileira até a constituição de 1988, denominava esses produtos por “defensivos agrícolas”.

Com relação a este termo específico, Peres e Moreira (2003), salientam que

[...] a mudança do termo “defensivo agrícola” para agrotóxico foi conseguida após muita negociação política, em que se destacou o papel da sociedade civil organizada em sindicatos rurais, cooperativas de produtos rurais e de outros grupos que representam o interesse/consumidor contra esse lobby (PERES; MOREIRA, 2003).

Nesse contexto, podemos destacar o termo “defensivo agrícola” ainda hoje como o mais utilizado pelo setor do agronegócio, numa incansável busca pela ocultação dos sentidos de toxicidade que os mesmos possuem.

De acordo com Mossini e Nishiyama (2017),

A toxicidade dos agrotóxicos é expressa em termos DL (dose letal para 50% da população estudada) em estudos pela via oral ou dérmica e CL (concentração letal para 50% da população estudada) em estudos por via respiratória (MOSSINI; NISHIYAMA, 2017, p. 67)

Desse modo, os agrotóxicos passam a ser classificados da seguinte forma: classe I (extremamente tóxicos), classe II (altamente tóxicos), classe III (moderadamente tóxicos) e classe IV (pouco tóxico). Em 1992, a Portaria SVS/MS N° 3 de 16/01/92, da Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde, alterou as regras de classificação toxicológica de muitos produtos, dentre eles, o agrotóxico glifosato da marca Roundup, que antes era classificado como classe II (altamente tóxico) e atualmente é classificado como classe IV, ou seja, como sendo pouco tóxico (FARIA; FASSA; FACCHINI, 2007).

Os agrotóxicos podem causar quadros de intoxicação aguda, subcrônica e crônica. A intoxicação aguda ocorre após a exposição única em grande quantidade, ou em quantidades fracionadas de substâncias dentro de um período de 24h (por via oral, dérmica ou respiratória). Nesse tipo de intoxicação, os sinais e sintomas podem incluir dores de cabeça, náuseas, vômitos, dificuldades respiratórias, fraqueza, salivação, cólicas

abdominais, tremores, confusão mental, convulsões e em muitos casos pode até levar a morte. A intoxicação aguda pode ocorrer de forma leve, moderada ou grave, dependendo da quantidade de produto absorvida. Está muito associada à exposição acidental, principalmente em crianças, e intencional, nas tentativas de suicídio (MOSSINI; NISHYAMA, 2017, p. 68).

A intoxicação subcrônica, acontece por exposições intermitentes ou continuadas a agrotóxicos por um período de até 90 dias. Os principais sintomas aparecem lentamente, e podem incluir fraqueza, dores de cabeça, dores abdominais e sonolência. Já com relação a intoxicação crônica, o surgimento de sintomas é tardio, decorrente de exposição ao longo de meses ou anos a agrotóxicos. Os sintomas também variam, e podem incluir depressão, insônia, irritabilidade, perda de peso, fraqueza muscular, anemia, dermatites, problemas imunológicos, alterações hormonais, efeitos sobre a reprodução como infertilidade, malformação congênita, abortos, podendo até causar danos irreversíveis, como: lesões pulmonares, hepáticas, renais, neuropatias e neoplasias (MOSSINI; NISHYAMA, 2017, p. 68).

Existe no país uma enorme dificuldade em analisar dados sobre intoxicações causadas por agrotóxicos, isso porque esses dados se sobrepõem e há também uma grande subnotificação dos mesmos. Os principais sistemas de toxicovigilância mais importantes no Brasil, são: o Sistema Nacional de Informação Tóxico-Farmacológicas (Sinitox), e o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan).

4.2 Implicações sociais

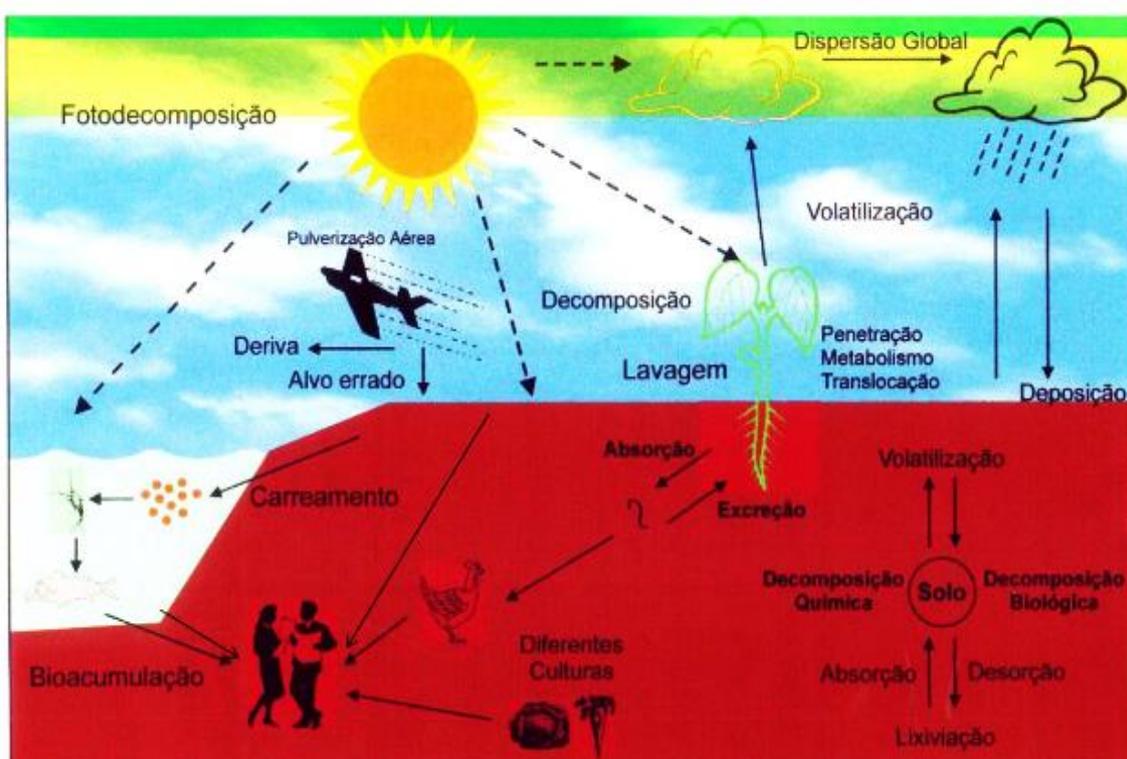
Na década de 1960, começaram a ganhar destaque mundialmente os primeiros estudos e alertas acerca dos efeitos nocivos e até mesmo letais dos agrotóxicos sobre o ser humano e em torno da biodiversidade. Em 1962, Rachel Carson, através do livro *Primavera Silenciosa*, questionou como “submetemos quantidades enormes de gente ao contato de venenos, sem o consentimento dessa gente, e, com frequência, também sem o seu conhecimento” (CARSON, 1962, p. 22). Sessenta anos depois da publicação do livro e de tal questionamento, o cenário ainda permanece pouco animador. Principalmente com relação ao uso consciente desses produtos e, também, com relação a divulgação de informações mais amplas da quantidade de agrotóxicos nos alimentos que estamos consumindo.

Os mais afetados pelos agrotóxicos são as pessoas que trabalham e/ou residem em zonas rurais brasileiras, principalmente aquelas onde a produção agrícola é caracterizada

por grandes monoculturas de grãos. Torna-se importante lembrar novamente, que os grãos de soja são os que mais consomem agrotóxicos em nosso território. Dessa forma, por estar situado numa área de expansão agrícola (talvez a última fronteira agrícola do estado de Mato Grosso), os trabalhadores e moradores do território do Vale do Araguaia estão expostos a um número maior de intoxicações, quando comparados a moradores de grandes centros urbanos. Isso porque diariamente essas pessoas são expostas direta e/ou indiretamente a esses produtos.

A seguir, através da figura 5, podemos observar como os agrotóxicos são pulverizados no meio ambiente e se convertem em fontes difusas de contaminação.

Figura 5 – Destino dos agrotóxicos no meio ambiente



Fonte: Pignati (2012), adaptado de Cerqueira (2018)

Como foi possível observar, ao serem pulverizados sem os cuidados necessários, os agrotóxicos podem ser levados pelo vento e, assim, atingirem alvos errados como: pessoas, animais, cursos d'água (podendo até serem transportados para outras cidades e provocar bioacumulação dos mesmos nesses alvos). Nesse sentido, cabe lembrar que Mato Grosso já apresentou vestígios de agrotóxicos na água da chuva de diferentes cidades, principalmente nas cidades do agronegócio. Existem cultivos em que os agrotóxicos são usados mais de uma vez. Ou seja, antes do plantio (para "preparar" o solo), durante a plantação e quando se retira a plantação. Formando assim um ciclo bastante vicioso.

Nosso segundo entrevistado para a dissertação, reside no município de Porto Alegre do Norte, na microrregião Norte Araguaia. O mesmo trabalha na parte administrativa da Comissão Pastoral da Terra (CPT) e, é membro da equipe do Centro de Direitos Humanos Dom Pedro Casaldáliga. Por se tratar de um entrevistado com considerável entendimento sobre os efeitos negativos dos agrotóxicos, uma de nossas primeiras perguntas foi acerca da intensidade das pulverizações aéreas desses produtos na localidade.

Segundo o nosso entrevistado

No início, a pulverização era feita mais com a ajuda de tratores, mas nos 10 anos para cá, quando o agronegócio se fez mesmo presente na localidade, o uso desses produtos aumentou de forma bastante expressiva e a pulverização aérea se tornou a prática mais usada hoje na região (Entrevistado 2, em 10 de agosto de 2021).

O mesmo salientou que existem muitas fazendas na região e com isso, o cheiro dos agrotóxicos é muito forte. Uma dessas principais fazendas utilizou pulverização aérea e atingiu uma grande quantidade de assentados, a maioria desses atingidos perderam as suas plantações e animais (galinhas). Segundo o entrevistado 2, os assentados se reuniram com o dono da fazenda para mostrar os prejuízos, havendo então um ressarcimento por parte do mesmo. Tempo depois, uma nova deriva com quantidade maior de atingidos aconteceu. Só que dessa vez, o fazendeiro se recusou a ressarcir as vítimas envolvidas. A única atitude tomada, foi a de dizer para essas pessoas envolvidas, que procurassem a justiça. Um pequeno grupo assim o fez, mas até a data dessa entrevista ninguém ainda tinha recebido nenhuma indenização pelos danos.

Torna-se importante mencionarmos o fato de que a produção familiar local e alguns assentados, também fazem uso de agrotóxicos em seus cultivos. Só que numa quantidade de aplicação menor, principalmente quando comparada a grandes fazendas que são responsáveis por monoculturas de soja e de milho. Essas pessoas utilizam na maioria das vezes, apenas um pequeno trator ou um pulverizador costal simples para lançar os agrotóxicos.

Ainda de acordo com o nosso segundo entrevistado, existem vários relatos nos assentamentos e no centro de direitos humanos em que ele trabalha, de pessoas atingidas diretamente pelos agrotóxicos.

Segundo o mesmo

Há relatos de pessoas que foram atingidas diretamente pelos agrotóxicos, estavam na roça e o avião passou jogando veneno. Há relatos de pessoas que nem viram o avião, mas sentiram o cheiro forte. Depois ficaram gripadas e com alergia (Entrevistado 2, em 10 de agosto de 2021).

De acordo com a Instrução Normativa nº 2, de 2008, regulamentada pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), órgão responsável por definir as normas de aplicação de agrotóxicos por aviões. Fica proibida a pulverização de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância de quinhentos metros de povoações, cidades, vilas, bairros, e de mananciais de captação de água para abastecimento para a população (BRASIL, 2008). Entretanto, a normativa em questão quase não é respeitada no estado.

Em 2020, o município de Porto Alegre do Norte, cidade onde reside o nosso entrevistado 1, consumiu um volume total de 829.245 (L) de agrotóxicos. Sendo 524.805 (L) destinados as plantações de soja e cerca de 304.440 (L) nas plantações de milho. Milho e soja são respectivamente as principais produções do município em questão.

Entrevistamos também para o trabalho, um jovem indígena que pertence a aldeia Urubu Branco, localizada na cidade de Confresa. Próximo a essa terra indígena, existe uma fazenda que produz grandes quantidades de soja. Durante a nossa conversa, nosso entrevistado número 3 relatou que o maior problema para a aldeia, são as pulverizações feitas com aviões.

De acordo com o mesmo

Quando eles colocam com avião (agrotóxicos), esse veneno vai muito longe. Então, como no caso da nossa aldeia, é bem pertinho. O vento vem trazendo para nossa aldeia, e isso causa tanta coisa, uma vez a gente teve um garoto que ele deu coceira do veneno, e com isso, não só a coceira, mas também muitas plantas que a gente planta no nosso quintal, isso também afeta, porque não tem como a planta crescer. [...] E como essas plantas a gente também come, isso afeta a nossa saúde (Entrevistado 3, em 16 de setembro de 2021).

Como podemos notar, o relato do entrevistado número 2 e 3, se assemelham ao descreverem as principais características e consequências (cheiro forte, alergias e resfriados) das derivas de agrotóxicos nesses espaços.

Somando as plantações de soja e de milho, o município de Confresa consumiu em 2020, o total de 1.023.945 (L) de agrotóxicos. Sendo 685.875 (L) destinados aos cultivos de soja e cerca de 338.070 destinados aos cultivos de milho.

Pignati (2019), através de pesquisas científicas realizadas em Mato Grosso, reforça que a parcela mais significativa de pessoas contaminadas por agrotóxicos, concentram-se em espaços de maior produção de monocultivos agrícolas de soja, milho, algodão e cana, que somam cerca de 94% das lavouras no território. Segundo o mesmo, trata-se de uma exposição impositiva a agrotóxicos, pelo fato de que tanto os trabalhadores inseridos no agronegócio como os moradores dessas localidades, estão expostos a vários tipos desses produtos. Produtos estes, que estão sendo detectados em fluidos corporais como: leite materno, sangue e urina (PIGNATI et al., 2019).

Ainda nessa mesma linha de considerações com relação as derivas de agrotóxicos, torna-se importante destacarmos o fato de que as pulverizações aéreas em muitos lugares do campo, passaram a ser usadas como forma de pressionar e expulsar pequenos produtores, assentados e populações indígenas de suas terras. Nesse contexto, os agrotóxicos acabam ganhando uma nova “função”, a de serem usados como arma química contra uma parcela vulnerável de pessoas que vivem hoje em zonas rurais. Principalmente em territórios onde a fronteira agrícola vem avançando e o agronegócio anseia por mais terras. Como é o caso atualmente de espaços que fazem parte do Vale do Araguaia.

Os entrevistados 1 e 2, através de entrevistas feitas individualmente com cada um, foram categóricos ao afirmarem que quase não há fiscalização por parte de órgãos competentes (estaduais e municipais). Ou seja, o Estado acaba tornando-se omissivo e até mesmo conivente em alguns casos. Tendo em vista que são constantes as denúncias feitas pela CPT ao ministério público (envio de relatórios, reunião com promotores, convites para seminários que discutem o tema) e, mesmo assim, não há uma fiscalização como deveria.

Entrevistamos também para a dissertação, um jovem agricultor, ex-morador do município de Querência. Por conta das constantes derivas que atingiam a sua propriedade e, por conta também de ameaças indiretas do agronegócio, o mesmo foi obrigado junto a sua família a migrar para outro estado. Quando perguntado se o mesmo já havia presenciado algum tipo de impacto ambiental causado por agrotóxicos, ele nos contou que

Temos conhecimentos de alguns ocorridos, mas um bem triste aconteceu conosco. Colocamos 6 mil alevinos num açude de piscicultura. Nas primeiras chuvas, trouxeram resíduos das lavouras vizinhas e, no outro dia, todos os alevinos amanheceram mortos (Entrevistado 4, em 23 de Setembro).

As contaminações por parte dos agrotóxicos são uma ameaça constante para muitas famílias do Vale do Araguaia, pessoas e animais são obrigados a viver sob constantes chuvas desses produtos. Chuvas estas, que além de trazerem consequências graves para saúde destas famílias, acabam acarretando grandes desequilíbrios ambientais.

Para o nosso entrevistado número 4

O grande problema do veneno que ameaça o pequeno produtor, não é só a deriva que chega as terras, mas também os insetos que são afugentados das áreas de lavouras devido ao uso de agrotóxicos. Eles se juntam densamente nas propriedades que não fazem uso, é como um oásis para eles. Isso é muito prejudicial (Entrevistado 4, em 23 de setembro 2021).

Existe atualmente no mercado de agrotóxicos, uma variada gama de produtos que são considerados por especialistas como sendo extremamente danosos ao ciclo de algumas espécies da fauna. Sobretudo de abelhas e polinizadores. Dentro dessa lista, podemos destacar o agrotóxico “Imidacloprido”, um inseticida de classe III (perigoso ao meio ambiente), que além de prejudicar as abelhas, é considerado também como sendo altamente tóxico para as minhocas,²⁶ afetando o desempenho das mesmas sobre o solo. Geralmente, a recomendação de uso desse tipo de agrotóxico, é fora do período em que as abelhas estão mais presentes.

4.3 Implicações ambientais

O Brasil é um dos países com maior disponibilidade de água doce do planeta, concentrando em seu território, cerca de 12% do total desse recurso.²⁷ A maior parte está localizada na região norte do nosso país, área onde o agronegócio e a fronteira agrícola tecnificada vêm avançando fortemente. Nos recursos hídricos, a contaminação por parte dos agrotóxicos pode acontecer por meio de três formas diferentes: através do vento, das chuvas e da lixiviação do solo²⁸ (BELCHIOR et. al., 2014, p. 141).

No Vale do Araguaia, esse tipo de contaminação tem sido um dos principais impactos ambientais causados pelos agrotóxicos. Ao perguntarmos nosso entrevistado número 2, sobre a contaminação dos mesmos no meio ambiente, ele nos contou que

A localidade possui muitos rios, e a pesca vem sendo muito prejudicada. São muitos os relatos de pessoas dizendo que a água consumida atualmente, não possui o mesmo gosto e a aparência da que era consumida a dez anos atrás (Entrevistado 2, em 10 de agosto de 2021).

²⁶ Informação disponível em: < <https://www.ecycle.com.br/imidacloprido/> > Acesso em: 12/01/2023

²⁷ Informação Disponível em: < <https://www.ebc.com.br/especiais-agua/agua-no-brasil/> > Acesso em: 10/01/23

²⁸ A “lixiviação do solo”, está relacionada ao processo de deslize dos sais mineiras contidos no mesmo.

Muitas pessoas ainda acreditam que os agrotóxicos se dissolvem facilmente quando atingem cursos de água, rios, lagos, mananciais e dentre outros corpos hídricos. Tal narrativa ainda é muito propagada em nosso meio, principalmente por aqueles que são favoráveis ao uso indiscriminado desses produtos.

Villalobos e Fazolli (2017), juntos, ao analisarem a questão da contaminação da água por parte dos agrotóxicos, salientam que a tese conhecida como “autodepuração de cursos hídricos”, não pode mais ser aceita atualmente. Já que a mesma foi desenvolvida no século XIX, quando a carga de poluentes lançadas na água, era em sua maioria de dejetos humanos. De modo que, quando esses poluentes chegavam até os recursos hídricos, produziam efeitos pontuais, no entanto, em razão das características do leito, a água recuperava sua composição normal. Atualmente, a carga de poluentes lançadas nos cursos de água vai muito além de dejetos humanos. Ela é composta por produtos altamente tóxicos, como é o caso de muitos agrotóxicos que são usados atualmente. Ou seja, produtos desenvolvidos por indústrias, onde os mesmos se integram de maneira imperceptível na estrutura molecular da água, e acabam permanecendo durante anos (VILLALOBOS; FAZOLLI, 2017).

Nossa entrevistada número 1, relatou que existe no município de Confresa, uma empresa responsável pela coleta das embalagens de agrotóxicos na cidade. Entretanto, a mesma salientou durante a entrevista, que mesmo assim é comum ver na localidade essas embalagens serem queimadas, ou até mesmo descartadas sem nenhum cuidado em terrenos. O principal risco neste tipo de descarte, está no fato de que mesmo após a utilização do produto, resíduos de agrotóxicos ainda podem estar dentro das embalagens e acidentalmente serem liberados no meio ambiente.

4.3.1 Contaminação na bacia hidrográfica do Rio Xingu

O Vale do Araguaia conta com importantes rios em boa parte de seu território, dentre os seus principais e com maior extensão, estão: o Rio Araguaia e o Rio Xingu. Assim como o Araguaia, o Rio Xingu possui uma imensa biodiversidade dentro de suas águas. Seus rios formadores nascem em áreas do bioma cerrado e, atravessam uma zona de transição para o bioma amazônico. Ajudando a formar a bacia hidrográfica do Xingu, bacia que apresenta aproximadamente cerca de 51,1 milhões de hectares.

Atualmente, a soja é o principal cultivo agrícola produzido nas cabeceiras do Xingu, os grãos produzidos nessa área, já chegaram a corresponder a mais de 30% da área colhida no estado (VELASQUEZ; ALVES; BERNASCONI, 2010). Os municípios de

Querência e Canarana, são os principais municípios do Vale do Araguaia que apresentam maior proximidade com as cabeceiras do Rio Xingu. Nesse sentido, cabe lembrarmos que o município de Querência, é o responsável pela maior produção de grãos no território estudado. Tal fato foi comprovado no capítulo dois, quando foram apresentados os dados totais da área produzida e de seu consumo de agrotóxicos dentro dos cultivos de soja e de milho.

Querência dedica as maiores porções de área plantada para as plantações de soja e milho, seguidos de menor proporção para os cultivos de arroz, feijão, cana-de-açúcar e algodão. Culturas que também utilizam agrotóxicos, só que em proporções bem menores quando comparadas as duas primeiras. Nessas culturas, a aplicação dos agrotóxicos acontece antes do plantio, por volta das chuvas que ocorrem em setembro e, no final das colheitas que acontece geralmente no início de março. Entretanto, é possível identificar ao longo do ano, outras pulverizações com diferentes finalidades, como o tratamento emergencial de infestações (CERQUEIRA, 2018, p. 62).

Os cultivos de soja são os que mais impulsionam a expansão da fronteira agrícola rumo ao norte do Vale do Araguaia. De acordo com Cerqueira (2018), esse avanço já é refletido na Bacia do Xingu, o autor destaca que

[...] Já se encontram sementes modificadas que geram maior produtividade de grãos como é o caso das sementes Itacta RR. Esse tipo de semente recebe maiores quantidades de pesticidas que as tradicionais. Além disso, a soja é a cultura que consome mais agrotóxicos no país e essa realidade ocorre na região do Xingu gerando conflitos entre produtores rurais e indígenas (CERQUEIRA, 2018, p. 65).

Em 2018, foram identificados mais de 50 tipos diferentes de agrotóxicos em afluentes do Rio Xingu. Cerqueira (2018), analisou amostras de rios em áreas próximas aos municípios de Querência e Canarana, constatando que as águas estavam contaminadas com agrotóxicos que são considerados por diferentes órgãos sanitários e de saúde, como sendo altamente tóxicos para qualquer tipo de ser vivo.

Dentre os agrotóxicos constatados, estavam os herbicidas: glifosato+AMPA, 2,4-D (ácido diclorofenoxiacético), alacloro, atrazina, bentazona, clorimurrom-étílico, diclosulam, diquate, diuron, flumioxazina, haloxife, imazetapir, metolaclo, paraquate ependimentalina. Os inseticidas: acefato, aldicarbe, alfacipermetrina, carbofurano, cipermetrima, clordano, clorpirifós, diflubenzurom, endosulfan, fipronil, lamda-cialotrina, lindano, malation, metamidófos, motomil, metoxicloro, molitano, parationa, metílica etrifluraliana. E os fungicidas: azoxistrobina, carbedazim, carboxina,

epoxiconazol, manozebe, metalaxil,-M, Fludioxonil, paration, permetrina, profenófos, simazina, tubecanazol, teflubenzurom, terbufós eletricloroetano (CERQUEIRA, 2018, p. 63).

Cerca de seis (endosulfam, lindano, metamidofós, metoxicloro, paration, parationa-metflica), dos mais de cinquenta agrotóxicos que foram encontrados nas águas do Xingu, já foram banidos pela ANVISA há algum tempo. A presença dos mesmos no material coletado pode ser explicada pelos seguintes motivos: o primeiro deles está relacionado com o fato de que o órgão em questão, estipula um período gradual de banimento, com o encerramento das atividades de fabricação e logo em seguida o de sua comercialização. O segundo motivo que pode ser considerado, é o fato de que esses produtos podem ter origem no uso e no comércio ilegal (contrabando) de agrotóxicos. Já a terceira explicação que precisa ser considerada, é o fato de que muitos desses agrotóxicos levam anos para se desintegrarem totalmente do meio ambiente (água, solo, vegetação).

Como forma de salientar melhor o quão preocupante é a questão dos agrotóxicos banidos em território nacional, mas que ainda são facilmente encontrados em recursos naturais do país, tomaremos como exemplo o inseticida/acaricida endosulfam (primeiro dos seis citados anteriormente) que foi encontrado nessas águas. O mesmo teve o seu uso e a sua venda proibida no país em julho de 2013, ou seja, aproximadamente 5 anos antes do estudo ser realizado nos afluentes do Xingu. O banimento do endosulfam, aconteceu devido à sua alta persistência ambiental e periculosidade, bem como a relação do produto com distúrbios hormonais e incidência de câncer.²⁹ Antes do seu banimento em território nacional, o mesmo já era proibido em vários outros países do mundo, principalmente em países da Europa.

O estudo utilizado como base para esse momento do trabalho, onde buscamos mostrar as principais repercussões socioambientais desses produtos no Vale do Araguaia, apontou que todos os agrotóxicos detectados nas cabeceiras do Xingu, estão ligados a algum tipo de cultura agrícola produzido nessas áreas. Sobretudo com relação a cultura de grãos. Desse modo, torna-se importante mencionarmos o fato de que existe uma enorme possibilidade de que essa contaminação aumente e em uma escala de tempo muito pequena. Principalmente quando levamos em consideração o avanço da fronteira agrícola

²⁹ Informação disponível em : < <https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/assuntos/noticias/2022/julho/receita-federal-realiza-apreensoes-de-agrotoxicos-de-uso-proibido-no-brasil-no-porto-de-itapoa> > Acesso em: 10/01/2023

sobre o bioma amazônico. Geograficamente, a bacia hidrográfica do Xingu corta o nordeste de Mato Grosso, passando pelo Parque Indígena do Xingu e avança pelo Pará. O destino final do Xingu, é o Rio Amazonas (maior rio em volume de água do mundo).

A seguir, através de imagens de satélite retiradas do Google Earth, podemos observar os municípios de Querência e Canarana, sendo o primeiro deles (Querência), o maior produtor de grãos do Vale do Araguaia e, conseqüente, também o maior consumidor de agrotóxico desse território.

Imagem 5 – Município de Querência



Fonte: Google Earth / Disponível em: < <https://earth.google.com/web/search/Quer%C3%AAncia,+Mato+Grosso/@-12.0270185,-52.21182115,365.55252058a,23665.38361981d,35y,42.3646662h,67.98988112t,0.0000008r/data=CigiJgokCf2adexL1iLAebbywln2gjTAGaxcjaf7rknAfcinK1hy4k7A> > Acesso em: 13/02/2023

Na imagem de número 5, é possível observarmos o município de querência ao centro, rodeado por diferentes tipos de plantações (soja e milho são as principais) e, no canto direito (acima), temos uma pequena parte da localização do Rio Suiá-Miçu³⁰, um dos principais

³⁰ Rio Suiá-Miçu é um importante afluente da margem direita do Rio Xingu, um importante afluente do Rio Amazonas. A área de sua bacia hidrográfica é de aproximadamente 20 mil km².

afluentes do Rio Xingu. Foi à montante do Rio Suiá-Miçu, que foram encontrados alguns dos agrotóxicos mencionados anteriormente.

Querência é um dos municípios do Vale do Araguaia que ainda apresenta uma considerável área de mata virgem, o mesmo é formado principalmente pelo cerrado Mato-Grossense e parte da Floresta Amazônica.

Imagem 6 – Município de Canarana



Fonte: Google Earth / Disponível em: < https://earth.google.com/web/search/canarana/@-13.1926246,-52.24092385,402.34460926a,289708.60868695d,35y,0h,0t,0r/data=CnMaSRJDCiUweDkzMTJjY2RjMTQyMTc0Zml6MHg1YmI3NjUyMmNjNzQ1ZTZlGeYSWErgHCvAIX1jvnJzIkrAKghjYW5hcmFuYRgCIAEiJgokCag5_a4EyTAET7rTL9iuSnAGehD9nw-NqEjAIVosLnjBGUrA > Acesso em: 15/02/2023

Na imagem de número 6, podemos visualizar o município de Canarana ao centro e, em seu entorno, algumas de suas áreas que são destinadas aos seus cultivos agrícolas. O município se estende por cerca de 10. 854, 3 km². Canarana ainda apresenta mata virgem, por conta das terras indígenas localizadas em seu território. Parte da área localizada à noroeste do município, está dentro do perímetro do Parque Indígena do Xingu e, a parte central e a Nordeste, correspondem a Terra Indígena Pimentel Barbosa, da etnia Xavante (TAFNER JR, 2017).

A seguir, através das imagens 7, 8, 9 e 10, podemos observar os outros municípios do Vale do Araguaia que também apresentaram maior destaque dentro das produções de Soja e de milho.

Imagem 7 – Município de São Felix do Araguaia



[11.60623549,-50.7371385,206.77174758a,26314.80350653d,35v,82.41170414h,63.17368398t,0r/data=CigiJgokCOqRdIKG6SrAERpva3kRLivAGcwgJ2PEHUrAIUJwVuhTMErA](https://www.google.com/maps/@11.60623549,-50.7371385,206.77174758a,26314.80350653d,35v,82.41170414h,63.17368398t,0r/data=CigiJgokCOqRdIKG6SrAERpva3kRLivAGcwgJ2PEHUrAIUJwVuhTMErA) > Acesso em: 14/02/ 2023

Através da imagem 7, é possível observarmos o município de São Felix do Araguaia e suas áreas de plantações, ele possui uma área total de 16. 848, 221 km². Próximo ao mesmo, temos o Rio Araguaia, que forma uma divisa natural entre os estados de Goiás (onde nasce o rio), Mato Grosso, Tocantins e Pará. Dentro do Vale do Araguaia, ele margeia também os municípios de Araguaiana, Barra do Garças, Cocalinho, Luciara e Santa Terezinha.

Imagem 8 – Município de Água Boa



Fonte: Google Earth / Disponível em: < <https://earth.google.com/web/search/%c3%81gua+Boa,+MT/@-14.04003964,-52.16711152,432.71334311a,12531.11260955d,35v,73.44956557h,48.99457518t,0r/data=CigiJgokCTAutRK5NybAEbXUSQrB9CfAGcHWghq8T0nAIWEsQ504o0nA> > Acesso em: 14/02/2023

Através da imagem de número 8, podemos ver o município de Água Boa, que está situado em uma formação conhecida como Serra do Roncador, a 430 metros de altitude e possui cerca de 7.484 km². Água Boa tem como principais atividades econômicas a agricultura e a pecuária, mas conta também com os setores de comércio e de indústria.³¹ A bacia hidrográfica do Xingu integra parte desse município, bem como outros rios importantes que ajudam a compor os recursos naturais do Vale do Araguaia.

³¹ Informação disponível em: < <https://www.aguaboa.mt.gov.br/municipio/historia> > Acesso em: 22/02/2023

Imagem 9 – Município de São José do Xingu



[9.9986733d,35y,0.93290459h,56.88388268t,0r/data=CigiJgokCcc_IJXxySvAEWi1IdF_QvzAGZXh_grKBErAIdTgg31IHErA](https://www.google.com/maps/@-11.9986733d,35y,0.93290459h,56.88388268t,0r/data=CigiJgokCcc_IJXxySvAEWi1IdF_QvzAGZXh_grKBErAIdTgg31IHErA) >

Acesso em: 14/ 02/ 2023

Na imagem número 9, temos o município de São José do Xingu, seu núcleo original de povoamento surgiu a partir da Fazenda Bang Bang (denominada assim por conta dos inúmeros casos que eram resolvidos com armas de fogo). O município possui atualmente uma área territorial de 7.463,654 km².

Imagem 10 – Bom Jesus do Araguaia



Fonte: Google Earth / Disponível em: < <https://earth.google.com/web/search/bom+jesus+do+araguaia/@-12.17550265,-51.50820458,276.0702278a,4850.70812124d,35y,45.75671929h,58.9177535t,0r/data=CigiJgokCblKlkcwjiXAESEM7jVGpiXAGRBJJqBqWErAic8nhsEqZURa> > Acesso em: 14/02/2023

Na imagem número 10, temos o município Bom Jesus do Araguaia, é um dos municípios mais recentes do Vale do Araguaia, foi criado em setembro de 1999. A base econômica do município é composta principalmente pelas atividades agrícola de subsistência, e também pela pecuária de corte e leiteira.³²

³² Informação disponível em: < <https://www.bomjesusdoaraguaia.mt.gov.br/prefeitura/economia> > Acesso em: 22/02/2023

Ainda são poucos os trabalhos e estudos (ligados as ciências químicas), que possuem como seus objetivos principais, detectar a presença, o nível e os tipos de agrotóxicos em recursos naturais próximos a áreas de grandes produções agrícolas, como foi o caso desse utilizado aqui como base. O mesmo abarcou parte importante do Vale do Araguaia em suas análises, por isso corroborou significativamente em nossas análises finais. Estudos assim, tornam-se extremamente importantes para outras áreas do conhecimento (geografia, biologia, saúde coletiva e dentre outras) que também se debruçam sobre esse tema tão importante, com o intuito de contribuir com pesquisas e alertas acerca dos impactos desses produtos sobre o meio ambiente.

De acordo com a literatura, Wanderlei Pignati (2017), Franco Lima (2015) e Tiago Cerqueira (2018) são alguns dos pioneiros nesses estudos, principalmente com relação a áreas agrícolas do estado de Mato Grosso.

4.4 Contradições

A partir de Santos (1996), podemos dizer que uma das consequências da interação entre técnica, ciência e mercado global, foi a intensificação da subordinação da natureza ao capital. Principalmente quando levamos em consideração as mudanças que ocorreram a partir do momento em que a agricultura deixou de ser produzida apenas para a subsistência humana e, passou a ser direcionada também para geração de combustíveis.

Desse modo, torna-se importante reforçarmos mais uma vez, o fato de que a crítica que fazemos no trabalho, está diretamente relacionada com a maneira com que a tecnologia e até mesmo o mercado global, atuam sobre os recursos naturais do planeta. Ou seja, como se os mesmos fossem infinitos, ou conseguissem se regenerar facilmente dos impactos causados por essa exploração.

Ao longo do tempo, a “revolução verde” se mostrou bastante contraditória no que diz respeito ao seu discurso e o que de fato a mesma representa para a maioria das pessoas hoje, principalmente para aquelas que vivem no campo. Para quem realmente se produz? É notório que a produção incessante de grãos tem sido uma das principais ações do agronegócio no Brasil, são inúmeros os trabalhos acadêmicos, periódicos, jornais e revistas, que mostram como a soja avançou e vem avançando fortemente sobre determinados biomas brasileiros. Sendo o mais “recente” deles, o bioma amazônico. Tal avanço além de gerar grandes desmatamentos, também corrobora nas contaminações.

Retomando a pergunta feita anteriormente, podemos dizer que de fato o objetivo tem sido o de produzir toneladas e mais toneladas de grãos, mas com grande parte dessa

produção sendo voltada para a exportação e também para a produção de combustíveis. Ainda nessa mesma linha de considerações, não custa lembrarmos que uma parcela considerável dos alimentos que consumimos é produzida pela agricultura familiar.

Nos últimos anos, o número de pessoas com fome e insegurança alimentar voltou a crescer de maneira veloz no Brasil. Em 2018, o país voltou a aparecer no Mapa da Fome divulgado pela Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), a entidade mostrou que entre 2019 e 2021, cerca de 61,3 milhões de brasileiros enfrentaram algum grau de insegurança alimentar.³³ É de conhecimento de muitos que a pandemia ocasionada pelo vírus da Covid-19 colaborou para que isso acontecesse, entretanto, outros fatores como: o avanço da pobreza, a alta no desemprego e o corte de programas sociais, foram fundamentais para que se chegasse a esse cenário de pessoas famintas.

O modelo de agricultura brasileiro, é considerado por muitos, como um dos mais modernos do mundo, sendo assim, capaz de produzir toneladas de alimentos para serem exportados. Entretanto, ainda assim, é grande o número de brasileiros e brasileiras que sofrem diariamente com o mal da fome dentro de suas casas. Josué de Castro, um dos primeiros geógrafos brasileiros a se preocupar com essa questão, reforça que “a fome no Brasil, é consequência antes de tudo, do seu passado histórico, com seus grupos humanos quase sempre em luta e quase nunca em harmonia com os quadros naturais.” (CASTRO, 1946, pág. 293).

Atualmente, podemos dizer que existe uma imposição de um modelo hegemônico de produção dentro da agricultura, modelo esse, que nega totalmente a existência de outras formas de fazer, nega os conhecimentos dos povos tradicionais (indígenas e quilombolas), do pequeno agricultor, daqueles que sempre tiraram sua sobrevivência do plantar de forma integrada com o meio vivido.

Buscando atender os seus interesses mercadológicos, o capitalismo conseguiu convergir vastas áreas, em paisagens agrícolas homogenias. Ficando assim, o cuidado com o meio ambiente em segundo plano. O Dicionário Da Educação do Campo é uma excelente fonte de reflexão e compreensão teórica sobre esse sistema de produção. Nele, as autoras Rigotto e Rosa, comentam que

Do ponto de vista cultural, o campo hegemônico tem produzido e difundido o mito de que sem os agrotóxicos não é possível produzir, negando assim os 10

³³ Informação Disponível em: < <https://www.cfn.org.br/index.php/noticias/fao-613-milhoes-de-brasileiros-sofrem-com-inseguranca-alimentar/> > Acesso em: 30/01/2023

mil anos de desenvolvimento da agricultura que antecederam o boom atual dos venenos iniciados há cerca de sessenta anos, e negando a riqueza das experiências agroecologia que florescem em diversos biomas, no Brasil e no mundo (RIGOTTO; ROSA, 2012, p. 92).

Como faz notar, a citação acima nos mostra um pouco da imposição desse modelo hegemônico de produção. Com relação a esse atual modelo agrícola de produção, Altieri (2012), salienta que

[...] as paisagens agrícolas do mundo são destinadas ao plantio de apenas 12 espécies de grãos, 23 espécies de hortaliças e 35 espécies de frutas e nozes. Isso significa que não mais que 70 espécies ocupam aproximadamente 1, 44 milhões de hectares de terras cultivadas no mundo (ALTIERI, 2012, p. 24).

Esses dados nos mostram que essa simplificação dos ambientes, pode afetar a biodiversidade de várias maneiras e, dessa forma, trazer graves consequências para a humanidade, como por exemplo, uma possível escassez de alimentos no futuro.

O que pode ser acompanhado nos últimos anos, é uma massiva disseminação nos meios de comunicação, de propagandas com caráter meramente ideológico de exaltação ao agronegócio. Ou seja, uma certa manipulação, que transforma esse setor em algo próspero, positivo e solucionador de todos os problemas, como o problema da fome e da miséria, por exemplo.

Ao mesmo tempo em que são veiculadas informações positivas, contendo os altos faturamentos das principais produções como a soja, o milho, a cana-de-açúcar, são omitidos como de fato são produzidos os alimentos que chegam as nossas mesas. Não há nessas propagandas, qualquer tipo de informação sobre a quantidade de agrotóxicos que são necessários para que se consiga chegar nesses altos rendimentos agrícolas, nem mesmo o perigo que muitos desses produtos podem representar. Também não é colocado de forma clara para o público-alvo, o número grande de trabalhadores que são submetidos a trabalhos precários e até mesmo escravo, dentro de lavouras e latifúndios que existem hoje em nosso país.

O modelo predominante no campo brasileiro, baseado, entre outras coisas, no elevado uso de agrotóxicos, mostrou-se interessante apenas para uma parcela muito pequena da população. Ou seja, apenas para aqueles que são considerados como sendo os donos dos meios de produção.

4.4.1 A ideologia da eficiência

Inspirados na obra de Franz Hinkelammert (2005), buscamos encerrar a discussão entorno das contradições que envolvem a questão dos agrotóxicos dentro da agricultura,

a partir das ideias do autor sobre a “eficiência” dentro do mercado. De acordo com Hinkelammert, a produção capitalista só sabe desenvolver a técnica e a combinação do processo social de produção, dessa forma, erodindo simultaneamente as duas fontes originais de toda a riqueza: a terra e o homem (HIMKELAMMERT, 2005).

Outro aspecto levantado por Hinkelammert, é o fato de que a produção seria eficiente se, e somente se, reproduzisse as fontes de riqueza produzida e, nesse sentido o conceito eficiente tem um significado distinto daquele utilizado normalmente na sociedade, uma vez que o conceito adequado às práticas comuns é o de “eficiência fragmentada”, que não se preocupa com as fontes de riqueza (BERNARDES; SANTOS; NASCIMENTO, 2021). Diante de tal fato, buscamos finalizar essa última parte do trabalho, mostrando a importância e a existência de outras formas de produção. Produções que são pautadas em sistemas agroecológicos, onde podemos encontrar uma agricultura preocupada com o equilíbrio natural dos ecossistemas, com a saúde humana e com os recursos naturais do planeta.

4.5 Outras formas de produção: o controle biológico e a agroecologia

A luz desse apanhado conseguimos reforçar ao longo do trabalho, o discurso de que o uso excessivo de agrotóxicos em nosso ecossistema, estimulado em grande parte pelo agronegócio, gera a curto e a longo prazo grandes impactos para o meio ambiente e para o ser humano. Nesse sentido, busca-se trazer nesse último tópico da dissertação, exemplos de outras formas de produção, como saída para uma agricultura mais sustentável. Ou seja, uma oposição ao atual modelo convencional, que entre outras coisas, tem sido responsável por um cenário preocupante de constantes contaminações, insegurança alimentar e impactos sociais graves. Portanto, dentre as várias concepções de cultivos possíveis como alternativas, destacaremos aqui, duas delas: a produção a partir da agroecologia e do controle biológico.

De forma simplificada, pode-se dizer que a agroecologia é baseada em sua maior parte, por saberes e técnicas de povos originários e, o uso desse termo ganhou força no mundo ainda na década de 1980. De acordo com Gubur e Tonar (2012), foi a partir de 1989 que a palavra agroecologia começou a ser usada no Brasil. Entre o final dos anos 1990 e início dos anos 2000, os movimentos sociais do campo (em especial os da Via Campesina), incorporaram o debate agroecológico à sua estratégia política, passando assim, a dar contribuições importantes. A agroecologia foi definida por Altieri (1989), na

primeira publicação mais sistemática acerca do tema, como: as bases científicas para uma agricultura alternativa (GUBUR; TONAR, 2012).

Gubur e Tornar (2012), através do Dicionário da Educação do Campo, apontam que

Como ciência, a agroecologia emerge de uma busca por superar o conhecimento fragmentário, compartimentalizado, cartesiano em favor de uma abordagem integrada. Seu conhecimento se constitui, mediante a interação entre diferentes disciplinas, para compreender o funcionamento dos ciclos mineiras, as transformações de energia, os processos biológicos e as relações de energia, os processos biológicos e as relações socioeconômicas como um todo, na análise dos diferentes processos que intervêm na atividade agrícola (GUBUR; TONAR, 2012, p. 62).

Dessa forma, nos mostrando toda a integração desta prática não só com o meio ambiente, mas também com as diferentes disciplinas. O que é algo muito importante, pelo fato dessa prática ganhar novos espaços e se fortalecer mais ainda no meio rural brasileiro.

Com relação ao controle biológico, pode-se dizer que essa outra prática é utilizada pelo ser humano há centenas de anos. Esse controle é um processo natural, onde uma determinada população exerce o controle sobre o tamanho da outra população, isso por estabelecer com a primeira, uma relação de predação, parasitismo, patogenicidade ou competição (MACÊDO, 2017). Foi a partir da observação desse fenômeno, que o homem passou a utilizá-la na agricultura, em prol do seu cultivo.

Com a Lei dos agrotóxicos, Lei nº 7.802/1989 (BRASIL, 1989), os agentes biológicos de controles comerciais, passaram a ser considerados agrotóxicos. Mesmo já sendo utilizados em práticas de controle biológicos há anos. Isso porque através da legislação brasileira, como produtos de origem biológica, os mesmos são utilizados na agricultura para “[...] alterar a composição da flora ou da fauna a fim de preservá-la da ação danosa de seres vivos considerados nocivos” (BRASIL, 1989. 11459). – Art. 2º, inciso I, alínea a -, esse gênero de produtos também se enquadra na lei em questão. Ou seja, não é a origem dos produtos que os define como agrotóxicos, mas sim a finalidade à qual eles se destinam, que são a de controlar pragas (MACÊDO, 2017).

A regulamentação para esses produtos de origem biológica, é bastante diferenciada. A maioria não necessita de uma estipulação de Limite Máximo de Resíduos (LMR), e nem de um valor de Ingestão Diária Aceitável (IDA). Tal motivo se explica pelo fato de que a maioria dos agrotóxicos biológicos, por sua natureza ou forma de aplicação, não deixam resíduos nas culturas nas quais são utilizados (MACÊDO, 2017).

Como faz notar, os agrotóxicos biológicos mostram-se extremamente vantajosos, principalmente pelo fato de não deixarem resíduos nos alimentos e nem no meio ambiente onde os mesmos são pulverizados. No Brasil, a Embrapa é uma das empresas que investe em pesquisas do controle biológico de pragas desde a década de 1980. Sendo assim, uma importante fonte para maiores aprofundamentos.

De acordo com a empresa brasileira, o controle biológico natural em todos os ecossistemas mundiais está estimado em 85,5 milhões de km². Já com relação ao controle natural clássico (que utiliza inimigos naturais exóticos para o controle de pragas), tem seu uso estimado em 3,5 milhões de km² (cerca de 10% da terra cultivada). Com relação ao controle biológico aumentativo, que envolve a liberação de inimigos naturais produzidos em larga escala (nativos ou exóticos) para o controle de pragas e doenças, está sendo aplicado em 0,16 milhões de km² (cerca de 0,4 da terra cultivada).

A seguir, através do quadro 9, podemos ver alguns tipos de agrotóxicos biológicos que não geram ônus ao meio ambiente.

Agrotóxicos biológicos	
Biológico	Feito à base de insetos, ácaros ou nematoides
Microbiológico	Produto cujo agente é um vírus, bactéria ou fungo
Bioquímico	Substância química de ocorrência natural, não tóxica, usada no controle de pragas, como promotora de processos químicos ou biológicos. Exemplos: hormônios, reguladores de crescimento e enzimas.
Extrato Vegetal	Produto formulado a partir de ingredientes ativos extraídos de plantas.
Regulador de crescimento	Substância que atua inibindo ou acelerando o crescimento da planta.
Semioquímico	É constituído por substâncias químicas que provocam respostas comportamentais ou fisiológicas nas pragas. É empregado com a finalidade de detecção, monitoramento e controle de uma população Exemplo: Feromônios

Fonte: MAPA

4.6 Considerações parciais

Através do último capítulo do trabalho foi possível dimensionar e discutir mais profundamente, sobre os principais impactos que são originados a partir do uso excessivo de agrotóxicos no Vale do Araguaia. Percebeu-se que os impactos no ar e nos recursos hídricos são os mais preocupantes; que o uso indiscriminado dos agrotóxicos é atualmente

um problema socioambiental, capaz de gerar consequências graves (a curto e a longo prazo) para os diferentes seres vivos desse território; que famílias estão sendo afetadas diretamente, principalmente quando os agrotóxicos são usados como arma química, como forma de pressionar e/ou expulsar essas pessoas de suas terras.

Desse modo, buscou-se também, ao longo do mesmo, corroborar na desconstrução da narrativa hegemônica de que a chamada eficiência produtiva dentro da agricultura só pode ser alcançada com a forte participação desses produtos durante o processo de produção. Para alcançar tal objetivo, o exemplo de agriculturas mais sustentáveis mostrados na pesquisa, foram de suma importância.

Portanto, ao encerrar o capítulo em questão, faz-se necessário reforçar novamente, a necessidade e importância dos estudos multidisciplinares com relação a esse tema, para que, dessa forma, haja uma ampliação dos debates acerca dos rumos e consequências dos agrotóxicos no meio ambiente e na saúde das pessoas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Retomando a questão central do trabalho, na qual propusemos o seguinte questionamento: na medida em que os aspectos ecológicos negativos do uso dos agrotóxicos vêm se acumulando sem afetar a reprodução do capital, que medidas podem fazer com que o capital chegue a um ponto de inflexão de modo a afetar o seu processo de reprodução? Trazemos como resposta para essa indagação, as práticas usadas por alguns países do continente Europeu nos últimos anos, onde essas nações passaram a estabelecer novas normas, com o intuito de restringir a importação de alimentos e ração animal do Brasil com resíduos de agrotóxicos.

Embora a Europa ainda exporte para o Brasil e outros países do mundo grandes quantidades de agrotóxicos, restrições como essas que acabamos de mencionar, acabam gerando considerável impacto no processo de reprodução do capital. Principalmente no agronegócio brasileiro, que exporta toneladas de commodities com base nesses agrotóxicos e deixa em nosso território o ônus ambiental derivado de um tipo de agricultura que só sobrevive com elevado uso de produtos químicos.

. Nesse sentido, a ampliação do número de países com regras mais rígidas para importação de produtos agrícolas brasileiros, à base de herbicidas, fungicidas, acaricidas e outros agrotóxicos do tipo, seria importante para uma possível diminuição nos dados de consumo de agrotóxicos que o país carrega atualmente. Essas leis e normas de outras nações, acabam-se somando às lutas de movimentos sociais brasileiros, ambientalistas, trabalhadores do campo, dentre outros, em busca de um cenário mais seguro e até mesmo livre desses produtos em nosso país, tendo em vista que o Estado, em sua maioria, parece ter trabalhado, nos últimos anos, contra os interesses dessa classe mais vulnerável e consciente da população.

A prova de tal fato concentra-se, principalmente, nos últimos anos, quando a liberação de agrotóxicos foi a maior da história; ainda nessa mesma linha de considerações, deve-se mencionar também o projeto de lei que tem o objetivo de modificar as regras de aprovação e comercialização (PL dos venenos), que avançou fortemente no senado em 2022, mesmo com uma forte resistência da população.

Desse modo, a reprodução do capital, associada ao lucro do agronegócio, tem como principal obstáculo, frequentemente, o próprio mercado externo, no momento em que as exigências postas pelo mesmo, passam a divergir do seu modelo de produção capitalista. Cabe recordar que o agronegócio constitui um modelo de produção hegemônico e até mesmo ideológico, que considera outras formas de fazer, como já

mencionamos aqui anteriormente, impondo a uma grande parcela da sociedade (principalmente aquelas que estão no campo), um cenário de impactos sociais e ambientais graves, como foi possível perceber através dos relatos dos entrevistados para esse trabalho.

Um dos primeiros objetivos dentro do trabalho, foi o de mostrar como determinado conjunto de acontecimentos e ações, foram importantes e acarretaram no aumento significativo do uso dos agrotóxicos ao longo do tempo. Principalmente a partir do início da década de 1990. Dessa forma, conseguimos compreender que a agricultura científica globalizada, além de trazer novos ganhos (principalmente no que diz respeito aos rendimentos das produções agrícolas), foi responsável por revolucionar a técnica e o modo de produção que se tinha dentro do campo, pelo menos até a última década do século XX. Tal mudança pode ser percebida, entre outras coisas, através da presença de novas e modernas máquinas agrícolas com receptores (Global Navigation Satellite System), maiores extensões de monoculturas, produzidas a partir de sementes geneticamente modificadas que são altamente dependentes de grandes quantidades de agrotóxicos.

Outra questão importante que foi discutida no primeiro capítulo da dissertação, diz respeito a quantidade demasiada de agrotóxicos que foram liberados nos últimos anos pelos governos que passaram. Principalmente entre 2016 e 2021, período em que não houve nenhuma queda nos números, mesmo com a forte crise global acarretada pela pandemia da covid-19, que teve seu início em março de 2020. Ao tratarmos do mercado de agrotóxicos no final do capítulo, conseguimos atingir o objetivo de identificar e analisar as principais revendedoras de agrotóxicos que estão espalhadas pelo Vale do Araguaia atualmente, mostrando como esse mercado cresceu no território nas últimas décadas. A partir dos documentos analisados, foram identificados cerca de 126 estabelecimentos licenciados para comercializar agrotóxicos.

Desse modo, o primeiro capítulo foi muito importante para podermos contextualizar logo nas primeiras laudas da pesquisa, a evolução do uso desses produtos e como o avanço da fronteira agrícola no centro oeste, somado ao uso indiscriminado de agrotóxicos, fez com que o estado de Mato Grosso se tornasse a federação que mais consome esses produtos hoje no Brasil. Expondo a sua população a quantidades de agrotóxicos que ultrapassam o limite máximo que é aceitado por órgãos de pesquisas nacionais e internacionais ligados a saúde.

No segundo capítulo da pesquisa, o objetivo principal foi analisar a produção agrícola no Vale do Araguaia e o consumo de agrotóxicos nos cultivos de soja e de milho. Como já era esperado, os maiores consumos de agrotóxicos foram constatados nas plantações de soja, sendo o município de Querência, localizado na microrregião Canarana, o que mais se destacou nas produções e no consumo de agrotóxicos, no recorte espacial proposto para o estudo.

Já no terceiro e último capítulo da dissertação, concentramos a maior parte do objetivo central da pesquisa: analisar as principais repercussões socioambientais no território em questão, sendo abordados os aspectos mais importantes acerca da contaminação das águas no Vale do Araguaia. Os relatos de alguns dos entrevistados reforçaram nossa concepção de que as pulverizações aéreas no território, são as que mais impactam a vida dos moradores e dos recursos naturais desse território.

Em termos de impactos ambientais sobre os recursos naturais do Vale do Araguaia, o Rio Xingu é o que mais causa preocupações. Como foi possível constatar, a contaminação de suas cabeceiras é uma realidade que requer especial atenção. Percebeu-se, durante a pesquisa, que ainda são ínfimos os trabalhos acadêmicos que tratam sobre essas contaminações. Uma quantidade substancial de agrotóxicos considerados altamente tóxicos, foram detectados em suas águas, o que representa sérios riscos para os seres vivos aquáticos e não aquáticos, pequenos agricultores e indígenas do Parque do Xingu que dependem dessa água.

Com base em nossas entrevistas, conseguimos reforçar a narrativa de que o uso intensivo de agrotóxicos, além de causarem uma série de impactos ambientais, também possuem o poder de expulsar e/ou pressionarem os pequenos produtores a abandonarem as suas terras, já que nos últimos tempos os mesmos vêm sendo usados como arma química para expulsar parcelas da população altamente vulneráveis desses espaços rurais. População que, infelizmente, não tem encontrado a atenção e proteção a que tem direito, por parte do poder público.

Como foi explicado nesta dissertação, as contradições que giram em torno dos agrotóxicos são muito graves e perigosas, envolvendo, diferentes atores, em diferentes escalas e espaços. Entretanto, deve-se ressaltar que, enquanto para uma parcela pequena de atores hegemônicos esses produtos são tidos como fontes substancial de acumulação de capital e poder, para parte gigantesca da população, principalmente aquela concentrada no campo, esses produtos significam enorme risco e perigo, principalmente quando

jogado de forma indiscriminada sobre as populações e o meio ambiente em que as mesmas estão inseridas.

Em suma, os maiores obstáculos na solução dessa problemática situam-se no âmbito da acumulação capitalista, cabendo aqui, uma nova indagação, que pode constituir ponto de partida para a nossa tese de doutorado: na medida em que os agrotóxicos têm sua origem na Europa, e que o Brasil constitui um de seus maiores e melhores mercados, não seria uma grande contradição que a Europa deixasse de comprar produtos para os quais ela mesma produziu, e lucrou com a venda do veneno que ela própria criou ?

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AB'SÁBER A. **Os domínios de natureza no Brasil**. Potencialidades paisagísticas. São Paulo, Ateliê Editorial, 159 p., 2003.

ANDRADE, Manuel Correia. **A questão do território no Brasil**. São Paulo: Hucitec; Recife: IPESPE, 1995.

ARACRI, Luís Angelo. Geografia da Soja III: Novas fronteiras no Vale do Araguaia. **In: Práticas espaciais e difusão da agricultura de precisão na Microrregião de Canarana - MT**. Editora Arquimedes Edições. Rio de Janeiro, 2009.

ADEGAS, et al. Impactos econômicos da resistência de plantas daninhas a herbicidas no Brasil. Paraná: Embrapa, 2017.

BARROSO, João Carlos. **Norte Araguaia: Territórios e Conflitos**. Belém: NAEA, 2019.

BELCHIOR, Diana et. al. **Impactos de Agrotóxicos Sobre o Meio Ambiente e a Saúde humana**. Brasília, v. 34, n. 1, p. 135 – 151, jan/abr. 2014.

BERNARDES, Júlia Adão; ARRUIZZO, Roberta. **Geografia da Soja III: Novas fronteiras no Vale do Araguaia**. Editora Arquimedes Edições. Rio de Janeiro, 2009.

BOMBARDI, Larissa. **Geografias do Uso de Agrotóxicos no Brasil e Conexões com a União Europeia**. FFLCH-USP. São Paulo, 2017.

BOMBARDI, Larissa. **Agrotóxicos e agronegócio: arcaico e moderno se fundem no campo brasileiro**. São Paulo, 2012.

BRASIL. **LEI Nº 7.802, DE 11 DE JULHO DE 1989**. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L7802.htm > Acesso em: 30/09/2021

CASTRO, Josué. **Geografia da fome, o dilema brasileiro: pão ou aço**. In: Área Amazônica. Rio de Janeiro, 12º edição, 2012.

CERQUEIRA, Tiago. **Levantamento do uso de agrotóxicos nas cabeceiras do Rio Xingu e monitoramento das águas do parque indígena do Xingu**. Unifesp – Sp, 2018.

DELGADO, Nelson. **Dicionário de educação do campo**. In: Commodities agrícolas. Pág. 135 – 142; 2012.

DEMAMBRO, Eliseu; PIETRAFESA, Pedro; ROJAS, Gabriela. **As consequências da BR-158/MT para o território indígena de Marãiwatsédé**. COLÓQUIO – Revista do Desenvolvimento Regional - Faccat - Taquara/RS - v. 17, n. 2, abr./jun. 2020.

FACURI, Felipe; RAMOS, Michele. **Fatores de influência na formação do preço de herbicidas à base de glifosato no Brasil.** Enciclopédia biosfera, Centro Científico Conhecer - Goiânia, v.16 n.29; p. 882, 2019.

FARIA, Neice; FASSA, Anaclaudia; Facchini, Luiz. **Intoxicação por agrotóxicos no Brasil: os sistemas oficiais de informação e desafios para realização de estudos epidemiológicos.** Bento Gonçalves, RS. 2006.

FREDERICO, Samuel. **Agricultura científica globalizada e fronteira agrícola moderna no Brasil.** Confins, 2013.

GABERELL, Laurent; VIRET; Géraldine. **Banned in Europe: How the EU exports pesticides too dangerous for use in Europe.** 10 de setembro de 2020. Disponível em: < <https://www.publiceye.ch/en/topics/pesticides/banned-in-europe> > Acesso em: 29/12/2020.

GUBUR, Dominique; TONÁ, Nilciney. **Dicionário da Educação do Campo.** In: Agroecologia. Pág. 59 – 66, 2012.

HARVEY, David. **17 Contradições e o fim do capitalismo.** São Paulo: Boitempo Editorial, 2016.

MACHADO, Luiz; MACHADO FILHO, Luiz. **Dialética da agroecologia.** In: A revolução verde. São Paulo, 1º edição, Expressão Popular, 2014.

MARTINS, José de Souza. **Fronteira: a degradação do outro nos confins do humano.** In: O tempo da fronteira: retorno à controvérsia sobre o tempo histórico da frente de expansão e da frente pioneira. São Paulo: Contexto, 2014.

MOSSINI, Simone; NISHIYAMA; Paula. **Agrotóxicos: um enfoque multidisciplinar.** In: Agrotóxicos – aspectos gerais e implicações para saúde humana. Maringá: Eduem, 2017.

PERES, Frederico; MOREIRA, Josiano; DUBOIS, Gaetano. **Agrotóxicos, saúde e ambiente: uma introdução ao tema.** In: Veneno ou remédio. Rio de Janeiro, cap.1, 2015.

PIGNATI, Wanderlei Antônio; et al - **Distribuição espacial do uso de agrotóxicos no Brasil: uma ferramenta para a Vigilância em Saúde – Ciência & Saúde Coletiva.** Rio de Janeiro, vol. 22 nº10, p.3281-3293, out. 2017.

PIGNATI, Wanderlei Antônio; et al. **A agricultura do agronegócio e sua relação com a intoxicação aguda por agrotóxicos no Brasil.** Revista brasileira de geografia médica e da saúde. Hygeia 15 (32): 1- 19, junho/ 2019.

RAFFESTIN, Claude. **Por uma geografia do poder.** São Paulo: Ática, 1993.

- RIGOTTO, Raquel; ROSA, Islene. **Dicionário da educação do campo**. In: Agrotóxicos. Rio de Janeiro, São Paulo. P.88 -96, 2012.
- SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2003.
- SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**. São Paulo: Hucitec, 1996.
- SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização**. São Paulo: Record, 2000.
- TAFNER JR, Armando Wilson. **Transformação da Paisagem: agronegócio e desmatamento no Araguaia mato-grossense**. Revista Caribeña de Ciências Sociales. Febrero, 2020.
- VELASQUEZ, Cristina; ALVES, Heber; BERNASCONI, Paula. **Fique por dentro: a bacia hidrográfica do Rio Xingu em Mato Grosso**. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2010.
- VILLALOBOS, J.; FAZOLLI. **Agrotóxicos: Um enfoque Multidisciplinar**. Maringá: Eduem, 2017.

ANEXO 01

Relatório de revendedoras de agrotóxicos licenciadas no Vale do Araguaia:

 Estado de Mato Grosso Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico INSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE MATO GROSSO- INDEA/MT						RELATÓRIO REVENIDAS LICENCIADAS		
Nº LICENÇA	RAZÃO SOCIAL	APELIDO	MUNICÍPIO	TIPO DE LICENÇA	VALIDADE			
16077	SIMONE APARECIDA DOS REIS EIRELI-ME	AGROPECUARIA ACORIZAL	ACORIZAL	COMERCIO DE SEMENTES	18/11/2022			
16087	ITAINA COMERCIO E AGROPECUARIA EIRELI-ME	REPRESENTAÇÃO	ACORIZAL	COMERCIO DE SEMENTES	18/11/2022			
24703	ADRIANO DE SOUZA ARRUDA	ADRIANO ARRUDA	AGUA BOA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023			
22348	ADRIANO DE SOUZA ARRUDA	ADRIANO ARRUDA	AGUA BOA	COMERCIO DE SEMENTES	02/08/2024			
24696	ADUBOS ARAGUAIA IND. COM. LTDA	ADUBOS ARAGUAIA	AGUA BOA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023			
21270	ADUBOS ARAGUAIA IND. COM. LTDA	ADUBOS ARAGUAIA	AGUA BOA	COMERCIO DE SEMENTES	19/05/2024			
21896	AGREX DO BRASIL S.A	AGREX	AGUA BOA	COMERCIO DE SEMENTES	22/05/2024			
26480	AGRICOLA ALVORADA S.A	AGRICOLA ALVORADA	AGUA BOA	COMERCIO DE SEMENTES	13/05/2025			
23632	AGRICOLA ALVORADA S.A	AGRICOLA ALVORADA	AGUA BOA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023			
24815	AGRO158 COMERCIO ATACADISTA DE CEREAL LTDA	AGRO158	AGUA BOA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023			
23538	AGRO AMAZONIA PRODUTOS AGROPECUARIOS S.A	AGRO AMAZONIA	AGUA BOA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023			
26410	AGRO AMAZONIA PRODUTOS AGROPECUARIOS S.A	AGRO AMAZONIA	AGUA BOA	COMERCIO DE SEMENTES	25/05/2025			
25726	AGRO KAMPEFF AGRONEGOCIOS LTDA	AGRO KAMPEFF	AGUA BOA	COMERCIO DE SEMENTES	05/05/2025			
25149	LINEAGRO PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	AGROLINE	AGUA BOA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023			
22805	LINEAGRO PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	AGROLINE	AGUA BOA	COMERCIO DE SEMENTES	25/10/2024			
22935	AGROMEN SEMENTES AGRICOLAS LTDA	AGROMEN	AGUA BOA	COMERCIO DE SEMENTES	06/12/2024			
25944	EDER ANTONIO PADILHA LTDA	AGRO RURAL	AGUA BOA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023			
23333	EDER ANTONIO PADILHA LTDA	AGRO RURAL	AGUA BOA	COMERCIO DE SEMENTES	25/03/2025			
23076	AGROTECH SOLUTIONS LTDA	AGROTECH	AGUA BOA	COMERCIO DE SEMENTES	07/02/2025			
26573	LAVORO AGROCOMERCIAL	AGROVENCI	AGUA BOA	COMERCIO DE SEMENTES	22/05/2025			
26504	AMAGGI EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO LTDA	AMAGGI	AGUA BOA	COMERCIO DE SEMENTES	25/05/2025			
26113	FACHOLI PRODUÇÃO COM.IND.IMPORTAÇÃO EXPORTAÇÃO LTDA	FACHOLI	AGUA BOA	COMERCIO DE SEMENTES	22/07/2025			
25735	FATTORIA COM. E REP. DE PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	FATTORIA PRODUTOS AGROPECUARIOS	AGUA BOA	COMERCIO DE SEMENTES	23/05/2025			
23185	FATTORIA COM. E REP. DE PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	FATTORIA PRODUTOS AGROPECUARIOS	AGUA BOA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023			
24355	ELAIDE INES KOHL	FLORICULTURA CANTINHO DAS FLORES	AGUA BOA	COMERCIO DE MUDAS	05/05/2025			
24875	LAVORO AGROCOMERCIAL S.A.	LAVORO	AGUA BOA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023			
22385	LAVORO AGROCOMERCIAL S.A.	LAVORO	AGUA BOA	COMERCIO DE SEMENTES	13/08/2024			
22462	N. BEVILACQUA JUNIOR EIRELI	NILO	AGUA BOA	COMERCIO DE SEMENTES DOMESTICO	02/05/2024			
18763	PANTANAL AGRICOLA LTDA	PANTANAL AGRICOLA	AGUA BOA	COMERCIO DE SEMENTES	19/08/2023			
24628	PANTANAL AGRICOLA LTDA	PANTANAL AGRICOLA	AGUA BOA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023			

Emissão em: 04/11/2022

Nº LICENÇA	RAZÃO SOCIAL	APELIDO	MUNICIPIO	TIPO DE LICENÇA	VALIDADE
21897	RURAL BRASIL LTDA	RURAL BRASIL	AGUA BOA	COMERCIO DE SEMENTES	01/08/2024
23171	RURAL BRASIL LTDA	RURAL BRASIL	AGUA BOA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
21070	MIRIAM MARIA KIRSTEN-ME	SÃO FRANCISCO AGRONEGÓCIOS	AGUA BOA	COMERCIO DE SEMENTES	22/04/2024
19594	SEEDCORP HO PRODUÇÃO E COM.SEMENTES S.A SEEDCORP		AGUA BOA	COMERCIO DE SEMENTES	04/10/2024
24932	SINAGRO PRODUTOS AGROPECUARIOS S.A	SINAGRO	AGUA BOA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
26677	SINAGRO PRODUTOS AGROPECUARIOS S.A	SINAGRO	AGUA BOA	COMERCIO DE SEMENTES	07/10/2025
23402	SOMA AGROPECUARIA	SOMA AGROPECUARIA	AGUA BOA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
18112	SOMA AGROPECUARIA	SOMA AGROPECUARIA	AGUA BOA	COMERCIO DE SEMENTES E MUDAS	17/07/2023
22864	TERRA AGRICOLA	TERRA AGRICOLA	AGUA BOA	COMERCIO DE SEMENTES	05/12/2024
24436	VALE PRODUTOS AGRICOLAS LTDA	VALE AGUA BOA	AGUA BOA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
18271	VALE PRODUTOS AGRICOLAS LTDA	VALE AGUA BOA	AGUA BOA	COMERCIO DE SEMENTES	11/05/2023
16047	HERCULINO PORTELLA DE LIMA-ME	VIVEIRO DO GAUCHINHO	AGUA BOA	COMERCIO DE MUDAS	11/11/2022
18678	CLARINDO ANGELO LUCIO DA SILVA	VIVEIRO VITORIA	AGUA BOA	COMERCIO DE MUDAS	22/07/2023
23674	AGRICOLA CACHIMBO VALE DO OURO PRODUTOS	AGRICOLA CACHIMBO	ALTA FLORESTA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
18483	AGROPECUARIOS LTDA	AGRICOLA CACHIMBO VALE DO OURO PRODUTOS	ALTA FLORESTA	COMERCIO DE SEMENTES	07/08/2023
20415	AGROAMAZONIA PRODUTOS AGROPECUARIOS S.A	AGRO AMAZONIA	ALTA FLORESTA	COMERCIO DE SEMENTES	18/03/2024
23556	AGRO AMAZONIA PRODUTOS AGROPECUARIOS S.A	AGRO AMAZONIA	ALTA FLORESTA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
24758	AGROCONTATO	AGROCONTATO	ALTA FLORESTA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
19723	AGROCONTATO	AGROCONTATO	ALTA FLORESTA	COMERCIO DE SEMENTES	22/02/2024
18018	AGROINSUMOS	AGROINSUMOS	ALTA FLORESTA	COMERCIO DE SEMENTES	08/05/2023
23548	AGROINSUMOS	AGROINSUMOS	ALTA FLORESTA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
22949	AGROMAVE	AGROMAVE	ALTA FLORESTA	COMERCIO DE SEMENTES	21/11/2024
23645	AGROMAVE	AGROMAVE	ALTA FLORESTA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
23666	COMERCIO DE PRODUTOS AGROPECUARIOS CLARION LTDA	AGROPECUARIA CLARION	ALTA FLORESTA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
21495	COMERCIO DE PRODUTOS AGROPECUARIOS CLARION LTDA	AGROPECUARIA CLARION	ALTA FLORESTA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
22655	AGRO RURAL COM DE PROD AGROPECUARIOS EIRELI	AGRO RURAL	ALTA FLORESTA	COMERCIO DE SEMENTES	08/05/2024
26453	AGRO RURAL COM DE PROD AGROPECUARIOS EIRELI	AGRO RURAL	ALTA FLORESTA	COMERCIO DE SEMENTES	14/08/2024
24445	SOUBHIA & CIA LTDA	ALVORADA	ALTA FLORESTA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
22654	SOUBHIA & CIA LTDA	ALVORADA	ALTA FLORESTA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
22665	ADUBOS ARAGUAIA INDUSTRIA E COMERCIO LTDA ARAGUAIA	ALVORADA	ALTA FLORESTA	COMERCIO DE SEMENTES	09/05/2024
23706	ADUBOS ARAGUAIA INDUSTRIA E COMERCIO LTDA ARAGUAIA	ALVORADA	ALTA FLORESTA	COMERCIO DE SEMENTES	26/10/2024
23557	CAMPEIRA COMERCIO DE PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	CAMPEIRA	ALTA FLORESTA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
16283	CAMPEIRA COMERCIO DE PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	CAMPEIRA	ALTA FLORESTA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
16976	SABRINA DELAGNOLI PATEL EIRELI	CASA DO AGRICULTOR	ALTA FLORESTA	COMERCIO DE SEMENTES	07/08/2023

Nº LICENÇA	RAZÃO SOCIAL	APELIDO	MUNICÍPIO	TIPO DE LICENÇA	VALIDADE
22666	DEL MORO & DEL MORO LTDA	DEL MORO SUPERMERCADOS	ALTA FLORESTA	COMÉRCIO DE SEMENTES E MUDAS	05/08/2024
22467	FIAGRIL LTDA	FIAGRIL	ALTA FLORESTA	COMÉRCIO DE SEMENTES	02/05/2024
24635	FIAGRIL LTDA	FIAGRIL	ALTA FLORESTA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
23569	FLORINDO AGROPASTAGEM LTDA	FLORINDO AGROPECUARIA	ALTA FLORESTA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
18527	FLORINDO AGROPASTAGEM LTDA	FLORINDO AGROPECUARIA	ALTA FLORESTA	COMÉRCIO DE SEMENTES	04/07/2023
26100	LAURO AGROCOMERCIAL S.A	LAURO AGROCOMERCIAL S.A	ALTA FLORESTA	COMÉRCIO DE SEMENTES	21/07/2025
26172	LAURO AGROCOMERCIAL S.A	LAURO AGROCOMERCIAL S.A	ALTA FLORESTA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
16719	J C MARTINS & CIA LTDA	MACHADÃO SUPERMERCADO	ALTA FLORESTA	COMÉRCIO DE SEMENTES DE USO DOMÉSTICO	16/03/2023
19087	PRO PEC CONSULTORIA E REPRESENTAÇÕES LTDA	MATSUDA PROPEC	ALTA FLORESTA	COMÉRCIO DE SEMENTES	07/10/2023
18627	NUTRIALTA NUTRIÇÃO ANIMAL LTDA - ME	NUTRIALTA	ALTA FLORESTA	COMÉRCIO DE SEMENTES	17/07/2023
22303	@PEC AGROPECUARIA LTDA	@PEC AGROPECUARIA	ALTA FLORESTA	COMÉRCIO DE SEMENTES	12/08/2024
22662	NANTES COMÉRCIO DE PRODUTOS AGRÍCOLAS EIRELI	SERTÃO AGRÍCOLA	ALTA FLORESTA	COMÉRCIO DE SEMENTES	31/10/2024
23555	NANTES COMÉRCIO DE PRODUTOS AGRÍCOLAS EIRELI	SERTÃO AGRÍCOLA	ALTA FLORESTA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
26566	SINTESE AGRO SCIENCE LTDA	SINTESE AGRO SCIENCE	ALTA FLORESTA	COMÉRCIO DE SEMENTES	21/09/2025
22656	SOYAGRO INSUMOS AGRÍCOLAS	SOYAGRO INSUMOS AGRÍCOLAS	ALTA FLORESTA	COMÉRCIO DE SEMENTES	05/10/2024
25430	SOYAGRO INSUMOS AGRÍCOLAS	SOYAGRO INSUMOS AGRÍCOLAS	ALTA FLORESTA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
19134	MERCANTIL ASTRO DE ALIMENTOS LTDA	SUPERMERCADO KINFUKU - CENTRO	ALTA FLORESTA	COMÉRCIO DE SEMENTES E MUDAS	31/10/2023
19096	COMERCIAL DE ALIMENTOS COLINA ALTA LTDA- ME	SUPERMERCADO KINFUKU - CIDADE ALTA	ALTA FLORESTA	COMÉRCIO DE SEMENTES E MUDAS	31/10/2023
23595	G. DA SILVA & CIA LTDA	SUPERMERCADO MARINGÁ	ALTA FLORESTA	COMÉRCIO DE SEMENTES DE USO DOMÉSTICO	05/03/2025
18514	SUPREMA	SUPREMA	ALTA FLORESTA	COMÉRCIO DE SEMENTES	08/08/2023
23897	SUPREMA	SUPREMA	ALTA FLORESTA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
23499	TERRA FÉRTIL	TERRA FÉRTIL	ALTA FLORESTA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
19489	TERRA FÉRTIL	TERRA FÉRTIL	ALTA FLORESTA	COMÉRCIO DE SEMENTES	16/12/2023
15238	FABIANO DA ROCHA 00638368154	VIVEIRO BIOS DA AMAZONIA	ALTA FLORESTA	COMÉRCIO DE MUDAS	23/10/2023
19607	JAZIEL JUVENTINO DE LIMA	VIVEIRO JAPURANÁ	ALTA FLORESTA	COMÉRCIO DE MUDAS	28/11/2023
26403	BERIGO DIAS COM. PRODUTOS AGROPECUÁRIOS LTDA	AGRO CAMPO	ALTO ARAGUAIÁ	COMÉRCIO DE SEMENTES	23/08/2025
26602	AGROPALUSTA - SEMENTES E NUTRIÇÃO ANIMAL	AGROPALUSTA - SEMENTES E NUTRIÇÃO ANIMAL LTDA.	ALTO ARAGUAIÁ	COMÉRCIO DE SEMENTES	27/09/2025
16327	CASA RURAL	CASA RURAL	ALTO ARAGUAIÁ	COMÉRCIO DE SEMENTES	07/02/2023
25279	CASA RURAL	CASA RURAL	ALTO ARAGUAIÁ	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
16199	SUPERMERCADO SUPER PONTO BOM RETIRO LTDA (MATRIZ)	N. I. CARNEIRO & CIA LTDA EPP	ALTO ARAGUAIÁ	COMÉRCIO DE SEMENTES	11/12/2022
16198	SUPERMERCADO SUPER PONTO BOM RETIRO LTDA (FILIAL)	N. I. CARNEIRO & CIA LTDA EPP	ALTO ARAGUAIÁ	COMÉRCIO DE SEMENTES	12/12/2022
22739	VALOR AGRÍCOLA E VILELA RIBEIRO LTDA	VALOR AGRÍCOLA	ALTO ARAGUAIÁ	COMÉRCIO DE SEMENTES	22/10/2024
22442	THIAGO WESLEY ARANHA (VIVEIRO RECANTO VERDE)	VIVEIRO RECANTO VERDE	ALTO ARAGUAIÁ	COMÉRCIO DE MUDAS	19/06/2024
24101	GUSTAVO CALDEIRA RIGO ME	AGRO CAIÇARA	ALTO BOA VISTA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
26654	GUSTAVO CALDEIRA RIGO ME	AGRO CAIÇARA	ALTO BOA VISTA	COMÉRCIO DE SEMENTES	04/10/2025

Nº LICENÇA	RAZÃO SOCIAL	APELIDO	MUNICÍPIO	TIPO DE LICENÇA	VALIDADE
26786	J O S VENDRUSCOLO - ME	CASA DO PRODUTOR	ALTO BOA VISTA	COMERCIO DE SEMENTES	11/11/2025
16049	J O S VENDRUSCOLO - ME	CASA DO PRODUTOR	ALTO BOA VISTA	COMERCIO DE SEMENTES	11/11/2022
26017	FALCAO NUTRICAÇÃO ANIMAL LTDA	CENTRAL DO CAMPO	ALTO BOA VISTA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
18824	FALCAO NUTRICAÇÃO ANIMAL LTDA	CENTRAL DO CAMPO	ALTO BOA VISTA	COMERCIO DE SEMENTES	01/05/2023
22723	COMERCIO E REPRESENTAÇÃO PARAISO LTDA	AGRICOLA PARAISO	ALTO GARCAS	COMERCIO DE SEMENTES	29/10/2024
25467	COMERCIO E REPRESENTAÇÃO PARAISO LTDA	AGRICOLA PARAISO	ALTO GARCAS	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
16241	ROBERT FRANCIS MARTENS - ME	AGROGARCAS	ALTO GARCAS	COMERCIO DE SEMENTES	27/11/2022
16272	AGROPECUARIA AURORA EIRELI	AGROPECUARIA AURORA EIRELI	ALTO GARCAS	COMERCIO DE SEMENTES	11/11/2022
26509	ATTO CEREALISTA COMERCIAL E EXPORTADORA LTDA	ATTO CEREALISTA COMERCIAL E EXPORTADORA LTDA	ALTO GARCAS	COMERCIO DE SEMENTES	26/08/2025
26508	ATTO COMERCIO, EXPORTAÇÃO E CEREALISTA LTDA	ATTO COMERCIO, EXPORTAÇÃO E CEREALISTA LTDA	ALTO GARCAS	COMERCIO DE SEMENTES	26/08/2025
26703	FORTE AGRO LTDA	FORTE AGRO LTDA	ALTO GARCAS	COMERCIO DE SEMENTES	11/10/2025
26618	FORTE AGRO LTDA	FORTE AGRO LTDA	ALTO GARCAS	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
26325	INTEGRAÇÃO COMERCIO E REPRESENTAÇÕES LTDA	INTEGRAÇÃO AGRICULTURA E PECUARIA	ALTO GARCAS	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
26553	INTEGRAÇÃO COMERCIO E REPRESENTAÇÕES LTDA	INTEGRAÇÃO AGRICULTURA E PECUARIA	ALTO GARCAS	COMERCIO DE SEMENTES	20/05/2025
26801	FACCO COM. E REPRESENT. DE PROD. AGROPEC. LTDA	NATIVA AGROPECUARIA	ALTO GARCAS	COMERCIO DE SEMENTES	08/10/2025
23038	WALYSON MARTINS DOS SANTOS ME	NUTRIGARCAS	ALTO GARCAS	COMERCIO DE SEMENTES DE USO DOMESTICO	10/12/2024
26388	AGROPASTORIL JOTABASSO LTDA	UBS ALTO GARCAS	ALTO GARCAS	COMERCIO DE SEMENTES	01/05/2025
17376	M. DA C. MENDES FRANÇA EIRELI	PROCURIA VETERINARIA	ALTO PARAGUAI	COMERCIO DE SEMENTES	11/05/2023
22642	AGRICOLA FORTE PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	AGRICOLA FORTE	ALTO TAQUARI	COMERCIO DE SEMENTES	04/10/2024
25221	AGRICOLA FORTE PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	AGRICOLA FORTE	ALTO TAQUARI	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
19160	ATUAL AGROPRODUTOS LTDA	ATUAL AGROPRODUTOS	ALTO TAQUARI	COMERCIO DE SEMENTES	15/10/2023
19429	BALSAMO PECUARIA PRODUTIVA EIRELI	BALSAMO PECUARIA PRODUTIVA	ALTO TAQUARI	COMERCIO DE SEMENTES	27/11/2023
21818	CAMILA PEREIRA DE MENEZES NUNES LTDA	BETEL VIVEIRO	ALTO TAQUARI	COMERCIO DE SEMENTES E MUDAS	15/05/2024
21780	FORT CAMPO PROD. AGROPECUARIOS	FORT CAMPO PROD. AGROPECUARIOS	ALTO TAQUARI	COMERCIO DE SEMENTES	24/06/2024
23119	JC AGRICULTURA LTDA	JC AGRICULTURA	ALTO TAQUARI	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
25940	LAVORO AGROCOMERCIAL S.A	LAVORO	ALTO TAQUARI	COMERCIO DE SEMENTES	23/05/2025
25939	LAVORO AGROCOMERCIAL S.A	LAVORO	ALTO TAQUARI	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
19636	LIDER AGRONEGÓCIOS LTDA	LIDER AGRONEGÓCIOS	ALTO TAQUARI	COMERCIO DE SEMENTES	11/01/2024
25213	LIDER AGRONEGÓCIOS LTDA	LIDER AGRONEGÓCIOS	ALTO TAQUARI	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
24718	PANTANAL AGRICOLA	PANTANAL AGRICOLA	ALTO TAQUARI	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
26555	PANTANAL AGRICOLA	PANTANAL AGRICOLA	ALTO TAQUARI	COMERCIO DE SEMENTES	21/05/2025
25076	PERFIL COMERCIO DE INSUMOS LTDA ME	PERFIL COMERCIO DE INSUMOS	ALTO TAQUARI	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
26238	PERFIL COMERCIO DE INSUMOS LTDA ME	PERFIL COMERCIO DE INSUMOS	ALTO TAQUARI	COMERCIO DE SEMENTES	29/07/2025
24790	PONTO FORTE COMERCIO E REPRESENTAÇÃO DE INSUMOS AGROP. LTDA	PERFIL COMERCIO DE INSUMOS PONTO FORTE	ALTO TAQUARI	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
23686	PONTO FORTE COMERCIO E REPRESENTAÇÃO DE INSUMOS AGROP. LTDA	PONTO FORTE	ALTO TAQUARI	COMERCIO DE SEMENTES	21/03/2025

Nº LICENÇA	RAZÃO SOCIAL	APELIDO	MUNICÍPIO	TIPO DE LICENÇA	VALIDADE
26782	LUCIANO ZANONI-ME	COMERCIO RAÇÕES PLANALTO	ARIJUANA	COMERCIO DE SEMENTES	20/09/2025
16596	COOPAMOR COOPERATIVA AGROPECUARIA MORENA	COOPAMOR	ARIJUANA	COMERCIO DE SEMENTES	01/02/2023
25092	COOPAMOR COOPERATIVA AGROPECUARIA MORENA	COOPAMOR	ARIJUANA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
26021	SUPREMA PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	RAÇA AGRO	ARIJUANA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
26210	SUPREMA PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	RAÇA AGRO	ARIJUANA	COMERCIO DE SEMENTES	01/08/2025
22207	RURALFORT AGROPECUARIA LTDA	RURALFORT	ARIJUANA	COMERCIO DE SEMENTES	27/07/2024
19606	RENATA MACIEL PIRES	VIVEIRO E FLORICULTURA BELJA-FLOR	ARIJUANA	COMERCIO DE MUDAS	08/08/2023
15608	JOIRSON PEREIRA BORGES	AGROPECUARIA PANTANAL	BARAO DE MELGAÇO	COMERCIO DE SEMENTES	13/01/2024
24612	AEROFITO COMERCIO IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA	AEROFITO AGROPECUARIA	BARRA DO BUGRES	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
25359	AEROFITO COMERCIO IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA	AEROFITO AGROPECUARIA	BARRA DO BUGRES	COMERCIO DE SEMENTES E MUDAS	25/07/2025
19042	CLEONICE MEIATO JORGE BELGO E CIA LTDA	AGROPECUARIA BOM JESUS	BARRA DO BUGRES	COMERCIO DE SEMENTES	30/09/2023
16174	CASSIA DANIELLE ANSELMO GOIS - ME	CENTRO OESTE ROSAS DO DESERTO	BARRA DO BUGRES	COMERCIO DE MUDAS	07/11/2022
23921	SANSÃO E FLORINDO LTDA	FLORINDO AGRO	BARRA DO BUGRES	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
23525	FLORINDO AGROPASTAGEM LTDA	FLORINDO AGROPASTAGEM	BARRA DO BUGRES	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
18048	FLORINDO AGROPASTAGEM LTDA	FLORINDO AGROPASTAGEM LTDA.	BARRA DO BUGRES	COMERCIO DE SEMENTES	28/06/2023
23285	FLORINDO AGROPASTAGEM LTDA	FLORINDO AGROPASTAGEM LTDA.	BARRA DO BUGRES	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
19779	HYGOR SANSÃO FLORINDO - EPP	FLORINDO AGROPECUARIA	BARRA DO BUGRES	COMERCIO DE SEMENTES	09/10/2024
23606	SANSÃO & FLORINDO LTDA	FLORINDO AGROPECUARIA DISTRITO	BARRA DO BUGRES	COMERCIO DE SEMENTES	04/05/2024
21010	SANSÃO & FLORINDO LTDA	FLORINDO AGROPECUARIA DISTRITO	BARRA DO BUGRES	COMERCIO DE SEMENTES	04/05/2024
23382	SANSÃO & FLORINDO LTDA	FLORINDO AGROPECUARIA DISTRITO	BARRA DO BUGRES	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
26196	F. DE SOUZA & CIA LTDA - ME	PROSEL - PROD. AGROAMBIENTAL	BARRA DO BUGRES	COMERCIO DE SEMENTES	21/06/2025
25367	F. DE SOUZA & CIA LTDA - ME	PROSEL - PROD. AGROAMBIENTAL	BARRA DO BUGRES	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
23103	RLS PAISAGISMO EIRELI	RLS PAISAGISMO	BARRA DO BUGRES	COMERCIO DE MUDAS	21/02/2025
26342	SANTA CRUZ AGROPECUARIA	SANTA CRUZ AGROPECUARIA	BARRA DO BUGRES	COMERCIO DE SEMENTES	22/08/2025
19531	SUPERMERCADO SUPERBARRA LTDA	SUPERBARRA	BARRA DO BUGRES	COMERCIO DE SEMENTES DE USO DOMÉSTICO	10/12/2023
25011	ADUBOS ARAGUAIA IND E COM LTDA	ADUBOS ARAGUAIA	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
22817	ADUBOS ARAGUAIA IND E COM LTDA	ADUBOS ARAGUAIA	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE SEMENTES	30/11/2024
19499	AGRO AMAZÔNIA	AGRO AMAZÔNIA	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE SEMENTES	12/01/2024
23851	AGRO AMAZÔNIA	AGRO AMAZÔNIA	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
23946	ZOOTEC INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	AGROBOI	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
26562	ZOOTEC INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	AGROBOI	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE SEMENTES	05/05/2025
24851	LINEAGRO PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	AGROLINE	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE MUDAS	30/04/2023
23059	LINEAGRO PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	AGROLINE	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE SEMENTES	31/01/2025
24687	AGROQUIMA	AGROQUIMA	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
26661	AGROQUIMA	AGROQUIMA	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE SEMENTES	05/10/2025
16178	AGRO SÃO MATEUS COMERCIO E	AGRO SÃO MATEUS	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE SEMENTES	12/12/2022

Nº LICENÇA	RAZÃO SOCIAL	APELIDO	MUNICÍPIO	TIPO DE LICENÇA	VALIDADE
	REPRESENTAÇÃO EIRELI				
18985	NADIR ROQUE ALBARRELO AGRICOLAS	ALBARRELO COM. REPR. DE PRODUTOS AGRICOLAS	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE SEMENTES	10/08/2023
24395	NADIR ROQUE ALBARRELO AGRICOLAS	ALBARRELO COM. REPR. DE PRODUTOS AGRICOLAS	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
18750	SOUBHIA & CIA LTDA	ALVORADA PRODUTOS AGROPECUARIOS	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE SEMENTES	12/07/2023
24452	SOUBHIA & CIA LTDA	ALVORADA PRODUTOS AGROPECUARIOS	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
17478	BRUNO A DE SOUZA EIRELI	BARRAVET	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE SEMENTES	11/04/2023
25016	BONANZA AGRO LTDA EPP	BONANZA AGRO	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
19258	BONANZA AGRO LTDA EPP	BONANZA AGRO	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE SEMENTES	07/11/2023
23596	BUNGE ALIMENTOS S.A.	BUNGE ALIMENTOS	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE SEMENTES	15/03/2025
19176	CASA DO ADUBO	CASA DO ADUBO	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE SEMENTES	15/10/2023
23720	CASA DO ADUBO	CASA DO ADUBO	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
26654	CEREAL OURO SEMENTES LTDA	CEREAL OURO	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE SEMENTES	05/10/2025
19611	FLORESTAL LTDA	FLORESTINHA FLORICULTURA	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE MUDAS	17/07/2023
21845	JH SEMENTES LTDA	JH SEMENTES	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE SEMENTES	20/08/2024
23351	MR REPRESENTAÇÕES E COMERCIO PROD. LTDA	MATSUDA REPRESENTAÇÕES	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE SEMENTES	11/03/2025
26104	L. F. BECKMANN LTDA	NUTRIGRAO	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE SEMENTES	10/05/2025
23443	SEMENTES SAO MATEUS LTDA	SEMENTES SAO MATEUS E/OU PRODUTIVA	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE SEMENTES	25/03/2025
16798	N. BEVILACQUA JUNIOR EIRELI	SEMENTES	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE SEMENTES	10/03/2023
25455	N. BEVILACQUA JUNIOR EIRELI	SUPERMERCADO NILO	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE SEMENTES DE USO DOMESTICO	13/05/2025
21853	SUPERMERCADO COGAL IMP EXPORTAÇÃO LTDA	SUPERMERCADO COGAL	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE SEMENTES DE USO DOMESTICO	06/05/2024
16203	VIP COMERCIO DE RAÇÕES LTDA ME	VIP RAÇÕES	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE SEMENTES	21/12/2022
23343	HASS & ARRUDA LTDA	ZOOFERTIL	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE SEMENTES	25/03/2025
24656	HASS & ARRUDA LTDA	ZOOFERTIL	BARRA DO GARCAS	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
18513	GUSTAVO CALDEIRA RIGO-ME	AGRO CAIÇARA	BOM JESUS DO ARAGUAIA	COMERCIO DE SEMENTES	17/07/2023
25609	GUSTAVO CALDEIRA RIGO-ME	AGRO CAIÇARA	BOM JESUS DO ARAGUAIA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
22332	DOGMAR F. DA SILVA - EPP	AGRO NELORE	BOM JESUS DO ARAGUAIA	COMERCIO DE SEMENTES	09/08/2024
22722	T S MARTINS - COMÉRCIO - ME	CASA DA LAVOURA	BOM JESUS DO ARAGUAIA	COMÉRCIO DE SEMENTES	26/10/2024
26649	V A DE MORAES FILHO ME	CASA DO FAZENDEIRO	BOM JESUS DO ARAGUAIA	COMERCIO DE SEMENTES	04/10/2025
26645	U. DOS SANTOS FERNANDES	F S PRODUTOS AGROPECUARIOS	BOM JESUS DO ARAGUAIA	COMERCIO DE SEMENTES	03/10/2025
22617	BOM FUTURO AGRICOLA LTDA	UBS MALU	BOM JESUS DO ARAGUAIA	COMERCIO DE SEMENTES	23/02/2024
18926	KERBER E PELISSARI LTDA-ME	AGROBOI	BRASNORTE	COMERCIO DE SEMENTES	24/07/2023
23254	AGROCAT DISTRIBUIDORA DE INSUMOS AGRICOLAS LTDA	AGROCAT	BRASNORTE	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
23392	AGROCAT DISTRIBUIDORA DE INSUMOS AGRICOLAS LTDA	AGROCAT	BRASNORTE	COMERCIO DE SEMENTES	15/03/2025
19222	AGROMIX	AGROMIX	BRASNORTE	COMERCIO DE SEMENTES	08/08/2023
19690	PRODUZA AGROPECUARIA E REPRESENTAÇÕES LTDA	AGROPRODUZA AGROPECUARIA	BRASNORTE	COMERCIO DE SEMENTES	24/07/2023
24113	AGROVERDE	AGROVERDE	BRASNORTE	COMERCIO DE SEMENTES	30/04/2023
23992	AGROVERDE	AGROVERDE	BRASNORTE	AGROTOXICOS E AFINS	14/04/2025
18997	GURSEL DOS SANTOS & CIA LTDA	CENTRO RURAL	BRASNORTE	COMERCIO DE SEMENTES	23/05/2023

Nº LICENÇA	RAZÃO SOCIAL	APELIDO	MUNICÍPIO	TIPO DE LICENÇA	VALIDADE
24967	COOPERATIVA DOS PRODUTORES DE LEITE DE CAMPINAPOLIS	AGROPECUARIA CAMPILEITE	CAMPINAPOLIS	AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
18665	COOPERATIVA DOS PRODUTORES DE LEITE DE CAMPINAPOLIS	AGROPECUARIA CAMPILEITE	CAMPINAPOLIS	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	31/08/2023
23321	LATICINIOS CAJES LTDA	LATICINIOS CAJES	CAMPINAPOLIS	COMERCIO DE SEMENTES	04/06/2024
25405	R F DOS SANTOS REPRESENTAÇÕES	PROPASTO	CAMPINAPOLIS	COMERCIO DE SEMENTES	28/04/2025
18934	J AFONSO SOARES - ME	SUPERMERCADO CENTRAL	CAMPINAPOLIS	COMERCIO DE SEMENTES DE USO DOMESTICO	25/08/2023
19680	ACCO COM. DE PROD. EIRELI	ACCO AGROPECUARIA	CAMPO NOVO DO PARECIS	COMERCIO DE SEMENTES	16/12/2023
23630	AEROFITO COMERCIO IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA	AEROFITO AGROPECUARIA	CAMPO NOVO DO PARECIS	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
22492	AEROFITO COMERCIO IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA	AEROFITO AGROPECUARIA	CAMPO NOVO DO PARECIS	COMERCIO DE SEMENTES	31/10/2024
16313	AGRICOLA FERRARI LTDA	AGRICOLA FERRARI	CAMPO NOVO DO PARECIS	COMERCIO DE SEMENTES	07/01/2023
22268	AGRICOLA NORTE	AGRICOLA NORTE	CAMPO NOVO DO PARECIS	COMERCIO DE SEMENTES	20/08/2024
25086	AGRICOLA NORTE	AGRICOLA NORTE	CAMPO NOVO DO PARECIS	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
25089	AGRO AMAZONIA PRODUTOS AGROPECUARIOS S.A	AGRO AMAZONIA	CAMPO NOVO DO PARECIS	AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
19503	AGRO AMAZONIA PRODUTOS AGROPECUARIOS S.A	AGRO AMAZONIA	CAMPO NOVO DO PARECIS	COMERCIO DE SEMENTES	12/01/2024
24809	AGROCAT DISTRIBUIDORA DE INSUMOS AGRICOLAS LTDA	AGROCAT	CAMPO NOVO DO PARECIS	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
22836	AGROCAT DISTRIBUIDORA DE INSUMOS AGRICOLAS LTDA	AGROCAT	CAMPO NOVO DO PARECIS	COMERCIO DE SEMENTES	05/12/2024
20538	AGROFORT DISTRIBUIDORA DE INSUMOS AGROPECUARIO LTDA	AGROFORT	CAMPO NOVO DO PARECIS	COMERCIO DE SEMENTES	12/04/2024
25216	AGROFORT DISTRIBUIDORA DE INSUMOS AGROPECUARIO LTDA	AGROFORT	CAMPO NOVO DO PARECIS	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
18927	AGRO HORIZONTE COMERCIAL AGRICOLA LTDA	AGRO HORIZONTE	CAMPO NOVO DO PARECIS	AGROTOXICOS E AFINS	15/05/2023
24676	AGRO HORIZONTE COMERCIAL AGRICOLA LTDA	AGRO HORIZONTE	CAMPO NOVO DO PARECIS	COMERCIO DE SEMENTES	30/04/2023
25232	AGRO PARECIS REPRESENTAÇÕES LTDA	AGRO PARECIS	CAMPO NOVO DO PARECIS	AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
26227	AGRO PARECIS REPRESENTAÇÕES LTDA	AGRO PARECIS	CAMPO NOVO DO PARECIS	COMERCIO DE SEMENTES E MUDAS	30/07/2025
25541	AGROPECUARIA MAGGI LTDA	AGROPECUARIA MAGGI	CAMPO NOVO DO PARECIS	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
24878	AGRO TRIUNFO COMERCIO DE CEREIS E REPRESENTAÇÕES LTDA	AGRO TRIUNFO	CAMPO NOVO DO PARECIS	COMERCIO DE SEMENTES	30/04/2023
23071	AGRO TRIUNFO COMERCIO DE CEREIS E REPRESENTAÇÕES LTDA	AGRO TRIUNFO	CAMPO NOVO DO PARECIS	COMERCIO DE SEMENTES	22/02/2025
23194	AGROVENCÍ - COM. IMPORTAÇÃO EXPORTAÇÃO E AGROPECUARIA LTDA	AGROVENCÍ - LAVORO	CAMPO NOVO DO PARECIS	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
25485	AGROVENCÍ - COM. IMPORTAÇÃO EXPORTAÇÃO E AGROPECUARIA LTDA	AGROVENCÍ - LAVORO	CAMPO NOVO DO PARECIS	COMERCIO DE SEMENTES	15/05/2025
22702	AMAGGI EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO LTDA	AMAGGI	CAMPO NOVO DO PARECIS	COMERCIO DE SEMENTES	23/08/2024
25263	AMIGO DA TERRA INSUMOS AGROPECUARIOS LTDA	AMIGO DA TERRA	CAMPO NOVO DO PARECIS	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
18680	AMIGO DA TERRA INSUMOS AGROPECUARIOS LTDA	AMIGO DA TERRA	CAMPO NOVO DO PARECIS	COMERCIO DE SEMENTES	31/08/2023
18745	ROBERTA MARIA E CIA LTDA	BERRANTE AGROPECUARIA	CAMPO NOVO DO PARECIS	COMERCIO DE SEMENTES	17/08/2023
19193	BIOFERT SEEDS COMERCIO DE PRODUTOS AGRICOLAS EIRELI ME	BIOFERT	CAMPO NOVO DO PARECIS	COMERCIO DE SEMENTES	21/09/2023
23639	CAAP - COOPERATIVA ALIANÇA DOS	CAAP	CAMPO NOVO DO PARECIS	COMERCIO DE PRODUTOS	30/04/2023

Nº LICENÇA	RAZÃO SOCIAL	APELIDO	MUNICÍPIO	TIPO DE LICENÇA	VALIDADE
26579	PRODUTORES DE CAMPO VERDE FORTE AGRO LTDA	FORTE AGRO	CAMPO VERDE	AGROTÓXICOS E AFINS COMERCIO DE SEMENTES	22/09/2025
26110	INSECTA BIO INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	INSECTA LTDA	CAMPO VERDE	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
25002	JBM AGRICOLA EIRELI	JBM AGRICOLA	CAMPO VERDE	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
26568	LAVORO AGROCOMERCIAL S.A.	LAVORO	CAMPO VERDE	COMERCIO DE SEMENTES	21/09/2025
26320	LAVORO AGROCOMERCIAL S.A.	LAVORO	CAMPO VERDE	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
25456	LAVORO AGROCOMERCIAL S.A	LAVORO AGROCOMERCIAL	CAMPO VERDE	COMERCIO DE SEMENTES	05/08/2024
22333	LAVORO AGROCOMERCIAL S.A	LAVORO AGROCOMERCIAL	CAMPO VERDE	COMERCIO DE SEMENTES	05/08/2024
25442	LAVORO AGROCOMERCIAL S.A	LAVORO AGROCOMERCIAL	CAMPO VERDE	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
22488	MARCHAND AGRICOLA E PECUARIA LTDA	MARCHAND	CAMPO VERDE	COMERCIO DE SEMENTES	05/03/2024
16885	CLAUDIR J. ZUNTA	MARIAGRO	CAMPO VERDE	COMERCIO DE SEMENTES	25/03/2023
25101	MONSANTO DO BRASIL LTDA	MONSANTO	CAMPO VERDE	AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
16429	MONSANTO DO BRASIL LTDA	MONSANTO	CAMPO VERDE	COMERCIO DE SEMENTES	07/02/2023
21359	A.M.G.DA SILVA	NATIVA AGRICOLA	CAMPO VERDE	COMERCIO DE SEMENTES	30/05/2024
22465	NORTOX S.A	NORTOX	CAMPO VERDE	COMERCIO DE SEMENTES	05/03/2024
18768	PRODUZA COMERCIO E REPRESENTAÇÕES DE PRODUTOS AGRICOLAS EIRELI	PRODUZA AGRO	CAMPO VERDE	COMERCIO DE SEMENTES	21/09/2023
23960	PRODUZA COMERCIO E REPRESENTAÇÕES DE PRODUTOS AGRICOLAS EIRELI	PRODUZA AGRO	CAMPO VERDE	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
16185	RAIZ COMERCIO AGRICOLA EIRELI	RAIZ COMERCIO AGRICOLA	CAMPO VERDE	COMERCIO DE SEMENTES	18/12/2022
18681	R C AGRICOLA EIRELI - EPP	R C AGRICOLA	CAMPO VERDE	COMERCIO DE SEMENTES	10/07/2023
16243	RICARDO A F GONFANTINI EIRELI	RICARDO A F GONFANTINI EIRELI	CAMPO VERDE	COMERCIO DE SEMENTES	17/01/2023
26554	SABINO AGRICOLA LTDA	SABINO AGRICOLA LTDA	CAMPO VERDE	COMERCIO DE SEMENTES	21/09/2025
22236	SINAGRO S.A	SINAGRO S.A	CAMPO VERDE	COMERCIO DE SEMENTES	07/08/2024
24636	SINAGRO S.A	SINAGRO S.A	CAMPO VERDE	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
19024	TOBIANO AGROPECUARIA LTDA	TOBIANO AGROPECUARIA	CAMPO VERDE	COMERCIO DE SEMENTES	16/11/2023
25306	TOBIANO AGROPECUARIA LTDA	TOBIANO AGROPECUARIA	CAMPO VERDE	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
24544	VARGAS E MORAES LTDA - EPP	VARGAS E MORAES LTDA	CAMPO VERDE	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
18825	VARGAS E MORAES LTDA - EPP	VARGAS E MORAES LTDA	CAMPO VERDE	COMERCIO DE SEMENTES	25/09/2023
22826	CARLINDO R DE SOUZA E CIA. LTDA - ME	VIVEIROS QUEIROZ	CAMPO VERDE	COMERCIO DE MUDAS	13/12/2024
25562	J L DISTRIBUIDORA E COMERCIO LTDA	AGROPECUARIA QUEIROZ	CANABRAVA DO NORTE	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
18674	AGREX DO BRASIL LTDA	AGREX DO BRASIL	CANARANA	COMERCIO DE SEMENTES	21/07/2023
25502	AGREX DO BRASIL LTDA	AGREX DO BRASIL	CANARANA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
19383	AGRICOLA ALVORADA S.A	AGRICOLA ALVORADA S.A	CANARANA	COMERCIO DE SEMENTES	13/11/2023
24951	AGRICOLA ALVORADA S.A	AGRICOLA ALVORADA S.A	CANARANA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
25202	AGRICOLA FERRARI LTDA	AGRICOLA FERRARI	CANARANA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
21470	AGRICOLA FERRARI LTDA	AGRICOLA FERRARI	CANARANA	COMERCIO DE SEMENTES	13/05/2024
19465	AGRO AMAZONIA PRODUTOS AGROPECUARIOS S.A	AGRO AMAZONIA	CANARANA	COMERCIO DE SEMENTES	12/01/2024
24760	AGRO AMAZONIA PRODUTOS AGROPECUARIOS S. AGRO AMAZONIA	AGRO AMAZONIA	CANARANA	COMERCIO DE PRODUTOS	30/04/2023

Nº LICENÇA	RAZÃO SOCIAL	APELIDO	MUNICÍPIO	TIPO DE LICENÇA	VALIDADE
18584	AGROBOM PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	AGROBOM	CANARANA	AGROTOXICOS E AFINS	18/07/2023
24998	AGROBOM PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	AGROBOM	CANARANA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
19239	AGRO CERRADO PRODUTOS AGRICOLAS EIRELI	AGRO CERRADO	CANARANA	COMERCIO DE SEMENTES	08/11/2023
25196	AGRO CERRADO PRODUTOS AGRICOLAS EIRELI	AGRO CERRADO	CANARANA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
25515	D. O. DAL BOSCO	AGROPECUARIA PALOMA	CANARANA	COMERCIO DE SEMENTES	12/04/2025
26338	AGROQUIMA PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	AGROQUIMA	CANARANA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
26535	AGROQUIMA PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	AGROQUIMA	CANARANA	COMERCIO DE SEMENTES	20/09/2025
19764	AGRO TEC COMERCIO E REPRESENTAÇÃO AGROPECUARIA LTDA	AGROTEC	CANARANA	COMERCIO DE SEMENTES	25/02/2024
24977	AGROVENCÍ COMERCIO IMPORTAÇÃO EXPORTAÇÃO E AGROPECUARIA LTDA	AGROVENCÍ	CANARANA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
21478	AGROVENCÍ COMERCIO IMPORTAÇÃO EXPORTAÇÃO E AGROPECUARIA LTDA	AGROVENCÍ	CANARANA	COMERCIO DE SEMENTES	14/05/2024
16113	ADUBOS ARAGUAIA INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	ARAGUAIA	CANARANA	COMERCIO DE SEMENTES	23/11/2022
24839	ADUBOS ARAGUAIA INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	ARAGUAIA	CANARANA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
26539	ARBAZA ALIMENTOS LTDA	ARBAZA	CANARANA	AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
18311	ARBAZA ALIMENTOS LTDA	ARBAZA	CANARANA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
24856	ATOK SOLUCOES AGRICOLAS EIRELI	ATOK	CANARANA	COMERCIO DE SEMENTES	28/06/2023
19389	CASA DA LAVOURA PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	CASA DA LAVOURA	CANARANA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
25772	CHS AGRONEGOCIO - INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	CHS	CANARANA	COMERCIO DE SEMENTES	16/12/2023
22388	CHS AGRONEGOCIO - INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	CHS	CANARANA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
18164	DIG SEMENTES E REPRESENTAÇÕES LTDA	DIG SEMENTES	CANARANA	COMERCIO DE SEMENTES	24/08/2024
23207	FARM VALLEY CANARANA ISUMOS AGRICOLA LTDA	FARM VALLEY	CANARANA	COMERCIO DE SEMENTES	10/06/2023
26656	FERTIGREEN PRODUTOS AGRICOLAS LTDA	FERTIGREEN	CANARANA	COMERCIO DE SEMENTES	25/02/2025
19185	FEX AGRO COMERCIAL LTDA	FEX AGRO COMERCIAL LTDA	CANARANA	COMERCIO DE SEMENTES	04/10/2025
24768	FEX AGRO COMERCIAL LTDA	FEX AGRO COMERCIAL LTDA	CANARANA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	19/10/2023
25744	JOSE GEMINIANO JUNIOR	GEMINIS AGRO	CANARANA	COMERCIO DE SEMENTES	30/04/2023
26690	LAVORO AGROCOMERCIAL S.A	LAVORO	CANARANA	COMERCIO DE SEMENTES	15/02/2025
26450	LAVORO AGROCOMERCIAL S.A	LAVORO	CANARANA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	07/10/2025
25203	LAVORO AGROCOMERCIAL S.A	LAVORO S.A	CANARANA	AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
21949	LAVORO AGROCOMERCIAL S.A	LAVORO S.A	CANARANA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
22520	MT SEEDS AGRONEGOCIOS EIRELI	MT SEEDS AGRONEGOCIOS	CANARANA	COMERCIO DE SEMENTES	25/08/2024
20864	ANDERSON VALENTIM ZANETTI	NUTRI SEEDS	CANARANA	COMERCIO DE SEMENTES	13/08/2024
25845	PANTANAL AGRICOLA LTDA	PANTANAL AGRICOLA LTDA	CANARANA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	09/03/2024
22002	RURAL BRASIL S/A	RURAL S/A	CANARANA	AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
23917	RURAL BRASIL S/A	RURAL S/A	CANARANA	COMERCIO DE SEMENTES	01/08/2024
25311	M.S COM REPRESENTAÇÕES DE PRODUTOS SAFRA'S	SAFRA'S	CANARANA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023

Nº LICENÇA	RAZÃO SOCIAL	APELIDO	MUNICÍPIO	TIPO DE LICENÇA	VALIDADE
	AGROPECUARIOS LTDA			AGROTOXICOS E AFINS	
19142	M.S COM REPRESENTAÇÕES DE PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	SAFRA'S	CANARANA	COMÉRCIO DE SEMENTES	19/07/2023
19639	SEZAM ZAAD COMERCIO DE SEMENTES LTDA	SEZAM ZAAD	CANARANA	COMÉRCIO DE SEMENTES	01/02/2024
25892	SIMBIOSE IND. E COM. DE FERT. E INS. MICROBIOLÓGICOS LTDA	SIMBIOSE	CANARANA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
25468	BIOMA INDUSTRIA COMERCIO E DISTRIBUIÇÃO LTDA	SIMBIOSE	CANARANA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
21978	SINAGRO PRODUTOS AGROPECUARIOS S.A	SINAGRO S.A	CANARANA	COMÉRCIO DE SEMENTES	24/05/2024
25491	SINAGRO PRODUTOS AGROPECUARIOS S.A	SINAGRO S.A	CANARANA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
26651	SINTESE AGRO SCIENCE LTDA	SINTESE	CANARANA	COMÉRCIO DE SEMENTES	04/10/2025
17908	L. J. MULLER & CIA LTDA	SUPERMERCADO MULLER	CANARANA	COMÉRCIO DE SEMENTES DE USO DOMÉSTICO	29/11/2022
26571	T. CASTANHO GIMENES LTDA	T. CASTANHO	CANARANA	COMÉRCIO DE SEMENTES	22/09/2025
22464	MATHEUS TIMO DE MORAIS EIRELE	TIMO	CANARANA	COMÉRCIO DE SEMENTES	31/08/2024
25452	M.C.R BORTOLOITTO	UNISEEDS SEMENTES E NUTRIÇÃO	CANARANA	COMÉRCIO DE SEMENTES	22/04/2025
24707	VALE PRODUTOS AGRICOLAS	VALE S.A	CANARANA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
18914	VALE PRODUTOS AGRICOLAS	VALE S.A	CANARANA	COMÉRCIO DE SEMENTES	15/09/2023
15484	AGRICOLA CACHIMBO - VALE DO OURO PROD.	AGRICOLA CACHIMBO	CARLINDA	COMÉRCIO DE SEMENTES	19/07/2023
24941	AGROPECUARIOS LTDA	AGRICOLA CACHIMBO	CARLINDA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
18393	AGROPECUARIOS LTDA	AGRICOLA CACHIMBO	CARLINDA	COMÉRCIO DE SEMENTES	19/07/2023
23213	COMERCIAL CARLINDA DE ALIMENTOS LTDA	SUPERMERCADO KINFUKU - CARLINDA	CARLINDA	COMÉRCIO DE SEMENTES DE USO DOMÉSTICO	11/03/2025
25192	LEONE B. DA COSTA COMERCIO EPP	AGROPECUARIA CASTANHEIRA	CASTANHEIRA	COMÉRCIO DE SEMENTES	23/04/2025
24837	LEONE B. DA COSTA COMERCIO EPP	AGROPECUARIA CASTANHEIRA	CASTANHEIRA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
19303	FLORINDO AGROPASTAGEM LTDA	FLORINDO AGROPECUARIA	CASTANHEIRA	COMÉRCIO DE SEMENTES	25/08/2023
25045	FLORINDO AGROPASTAGEM LTDA	FLORINDO AGROPECUARIA	CASTANHEIRA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
24848	T. N. COSTA COMERCIO DE MAQUINAS E FERRAMENTAS LTDA ME	MAQSERRAS OLIVEIRA	CASTANHEIRA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
22260	F. A. MARGUES GOBBI ME	CASA DO PRODUTOR	CHAPADA DOS GUIMARAES	COMÉRCIO DE SEMENTES	21/06/2024
18921	CHAPADAO PROD. AGROPECUARIOS EIRELI	CHAPADAO PROD. AGROPECUARIOS	CHAPADA DOS GUIMARAES	COMÉRCIO DE SEMENTES DE USO DOMÉSTICO	14/09/2023
16745	TAIARA ROSA	MANACA FLORES E PLANTAS	CHAPADA DOS GUIMARAES	COMÉRCIO DE SEMENTES E MUDAS	13/03/2023
24773	RURAL PEC	RURAL PEC	CHAPADA DOS GUIMARAES	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
19352	RURAL PEC	RURAL PEC	CHAPADA DOS GUIMARAES	COMÉRCIO DE SEMENTES	22/11/2023
23969	TATIANE DE JESUS DANTAS	VIVEIRO CAFE FLOR	CHAPADA DOS GUIMARAES	COMÉRCIO DE MUDAS	10/12/2024
21604	TATIANE DE JESUS DANTAS ME	VIVEIRO FLOREIS DA CHAPADA	CHAPADA DOS GUIMARAES	COMÉRCIO DE MUDAS	25/04/2024
16096	AGROMAVE INSUMOS AGRICOLA LTDA	AGROMAVE	CLAUDIA	COMÉRCIO DE SEMENTES	17/11/2022
23947	AGROMAVE INSUMOS AGRICOLA LTDA	AGROMAVE	CLAUDIA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
26807	AGROMAVE INSUMOS AGRICOLA LTDA	AGROMAVE	CLAUDIA	COMÉRCIO DE SEMENTES	17/11/2025
16392	M.A.PAGLIARINI MEDEIROS ME	AGROPECUARIA NORTÃO	CLAUDIA	COMÉRCIO DE SEMENTES	01/02/2023
15035	CAAGE ARMAZENS GERAIS EIRELI	CAAGE	CLAUDIA	COMÉRCIO DE SEMENTES	23/10/2023
23651	CAAGE ARMAZENS GERAIS EIRELI.	CAAGE ARMAZENS GERAIS.	CLAUDIA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023

Nº LICENÇA	RAZÃO SOCIAL	APELIDO	MUNICÍPIO	TIPO DE LICENÇA	VALIDADE
22648	ADUBOS ARAGUAIA INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	ADUBOS ARAGUAIA	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES DOMÉSTICO	01/10/2024
26231	ADUBOS ARAGUAIA INDUSTRIA E COMÉRCIO LTDA	ADUBOS ARAGUAIA	CONFRESA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
19679	AGREX DO BRASIL SA	AGREX	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES	10/02/2024
24145	AGRICOLA ALVORADA S.A.	AGRICOLA ALVORADA	CONFRESA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
16042	AGRICOLA ALVORADA S.A.	AGRICOLA ALVORADA	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES	08/11/2022
19256	AGRICOLA FORTE PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	AGRICOLA FORTE	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES	26/10/2023
24692	AGRICOLA FORTE PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	AGRICOLA FORTE	CONFRESA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
22782	BITENCOURT AGRICULTURA E PECUARIA LTDA	AGRICON	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES	06/07/2024
24307	BITENCOURT AGRICULTURA E PECUARIA LTDA	AGRICON	CONFRESA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
25175	AGRO AMAZONIA PRODUTOS AGROPECUARIOS S.A	AGRO AMAZONIA	CONFRESA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
22422	AGRO AMAZONIA PRODUTOS AGROPECUARIOS S.A	AGRO AMAZONIA	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES	26/08/2024
25408	ZOOTEC INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	AGROBOI	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES	18/03/2025
24390	ZOOTEC INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	AGROBOI	CONFRESA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
22518	LETICIA ARAUJO DO NASCIMENTO EIRELI ME	AGRO BOI	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES	12/05/2024
26328	LINEAGRO PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	AGROLINE	CONFRESA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
18937	LINEAGRO PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	AGROLINE	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES	15/05/2023
25163	AGROLOGICA AGROMERCANTIL LTDA	AGROLOGICA	CONFRESA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
18855	AGROLOGICA AGROMERCANTIL LTDA	AGROLOGICA	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES	03/05/2023
23023	AGROQUIMA PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	AGROQUIMA PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES	30/11/2024
25382	AGROQUIMA PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	AGROQUIMA PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	CONFRESA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
22713	E A DE CASTRO ME	AGRO SUJ	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES	18/10/2024
18780	AMAGGI EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO LTDA	AMAGGI	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES	27/06/2023
19365	ARLEY TAVEIRA MACHADO & CIA LTDA	BIOLESTE	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES	09/11/2023
24350	CASA DO ADUBO S.A	CASA DO ADUBO	CONFRESA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
18721	CASA DO ADUBO S.A	CASA DO ADUBO	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES	14/08/2023
25425	E. R. DE SOUZA	CASA NELORE	CONFRESA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
18626	E. R. DE SOUZA	CASA NELORE	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES	09/06/2023
20458	CADORE BIDOIA & CIA LTDA	CB AGRICOLA	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES DE USO DOMÉSTICO	07/04/2024
23425	CEREALISTA VALDEL LTDA	CEREALISTA VALDEL	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES	14/03/2025
25680	FIAGRIL LTDA	FIAGRIL	CONFRESA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
26581	FIAGRIL LTDA	FIAGRIL	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES	22/06/2025
17906	FIAGRIL LTDA	FIAGRIL	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES	11/04/2023
26358	INSUAGRO INSUMOS AGRICOLAS LTDA	INSUAGRO	CONFRESA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
26532	INSUAGRO INSUMOS AGRICOLAS LTDA	INSUAGRO	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES	20/10/2025

Nº LICENÇA	RAZÃO SOCIAL	APELIDO	MUNICÍPIO	TIPO DE LICENÇA	VALIDADE
24860	LAVORO	LAVORO	CONFRESA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
22413	LAVORO	LAVORO	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES	05/05/2024
26698	LAVORO AGROCOMERCIAL S.A	LAVORO AGROCOMERCIAL S.A	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES	30/05/2025
26729	LAVORO AGROCOMERCIAL S.A	LAVORO AGROCOMERCIAL S.A	CONFRESA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
25989	MASSA VERDE AGROCOMERCIAL - EIRELI	MASSA VERDE	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES	28/06/2025
22275	PANTANAL AGRICOLA LTDA	PANTANAL	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES	21/07/2024
26347	PANTANAL AGRICOLA LTDA	PANTANAL	CONFRESA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
24987	PONTO FORTE COMERCIO E REP. DE INSUMOS AGROP LTDA	PONTO FORTE	CONFRESA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
20313	PONTO FORTE COMERCIO E REP. DE INSUMOS AGROP LTDA	PONTO FORTE	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES	30/03/2024
23214	P H F OLIVEIRA EIRELI	PSA AGRONEGÓCIO	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES	09/02/2025
23072	ALMA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS LTDA	RAÇÕES COMIGO	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES	04/02/2025
25178	RURAL BRASIL LTDA	RURAL	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES	22/04/2025
24592	RURAL BRASIL LTDA	RURAL	CONFRESA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
25667	SINAGRO PRODUTOS AGROPECUÁRIOS S.A	SINAGRO	CONFRESA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
22209	SINAGRO PRODUTOS AGROPECUÁRIOS S.A	SINAGRO	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES	18/05/2024
19166	SUPER AGRO NEGÓCIOS AGRICOLAS EIRELI	SUPER AGRO NEGÓCIOS AGRICOLAS	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES	15/10/2023
22438	R ALOISIO BABINSK	SUPREMA AGRO	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES	27/08/2024
26083	R ALOISIO BABINSK	SUPREMA AGRO	CONFRESA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
25548	VALE PRODUTOS AGRICOLAS LTDA	VALE	CONFRESA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
22570	VALOR AGRONEGÓCIOS LTDA	VALOR AGRONEGÓCIOS	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES	29/08/2024
24988	HASS & ARRUDA LTDA	ZOOFERTIL	CONFRESA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
18663	HASS & ARRUDA LTDA	ZOOFERTIL	CONFRESA	COMÉRCIO DE SEMENTES	04/08/2023
25862	AGRO-SUL PRODUTOS AGROPECUÁRIOS EIRELI	AGRO SUL	CONQUISTA D'OESTE	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
19030	AGRO-SUL PRODUTOS AGROPECUÁRIOS EIRELI	AGRO SUL	CONQUISTA D'OESTE	COMÉRCIO DE SEMENTES	29/08/2023
25472	CASTRO VOLPATO & CIA LTDA	CASA DO PRODUTOR	CONQUISTA D'OESTE	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
22101	CASTRO VOLPATO & CIA LTDA	CASA DO PRODUTOR	CONQUISTA D'OESTE	COMÉRCIO DE SEMENTES	18/05/2024
26232	L. DA C. H. ALMEIDA	AGROCAMPO	COTRIGUACU	COMÉRCIO DE SEMENTES	02/08/2025
19380	JOÃO RODRIGUES DOS SANTOS ME	AGRO KOTREK	COTRIGUACU	COMÉRCIO DE SEMENTES	22/11/2023
23084	AGROPECUARIA RURAL LTDA	AGRO RURAL (NOVA UNIÃO)	COTRIGUACU	COMÉRCIO DE SEMENTES	08/02/2025
24964	AGROPECUARIA RURAL LTDA	AGRO RURAL (NOVA UNIÃO)	COTRIGUACU	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
19191	ANA PAULA DOS SANTOS PEREIRA DE MAGALHÃES - ME	AGROVET	COTRIGUACU	COMÉRCIO DE SEMENTES	01/12/2023
25211	CAMPO E LAVOURA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS LTDA	CAMPO E LAVOURA	COTRIGUACU	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
26477	CAMPO E LAVOURA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS LTDA	CAMPO E LAVOURA	COTRIGUACU	COMÉRCIO DE SEMENTES	23/08/2025
24399	GELSON VIEIRA DOS SANTOS EPP	CASA DA LAVOURA	COTRIGUACU	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
19661	GELSON VIEIRA DOS SANTOS EPP	CASA DA LAVOURA	COTRIGUACU	COMÉRCIO DE SEMENTES	10/01/2024
26603	FORTALEZA AGRONEGÓCIO LTDA	DISTRIBUIDORA AGROPECUARIA FORTALEZA	COTRIGUACU	COMÉRCIO DE SEMENTES	27/06/2025

Nº LICENÇA	RAZÃO SOCIAL	APELIDO	MUNICÍPIO	TIPO DE LICENÇA	VALIDADE
25650	UNISEEDS COMERCIO DE SEMENTES E NUTRIÇÃO LTDA	UNISEEDS LTDA	NOVA MUTUM	COMERCIO DE SEMENTES	31/05/2025
21311	MARTINS AGUIAR E CIA LTDA - ME	AGUIAR CAMPO	NOVA NAZARE	COMERCIO DE SEMENTES	21/05/2024
18852	AGROPET SANTA CLARA LTDA	AGROPET SANTA CLARA LTDA	NOVA OLIMPIA	COMERCIO DE SEMENTES	04/08/2023
25224	AGROPET SANTA CLARA LTDA	AGROPET SANTA CLARA LTDA	NOVA OLIMPIA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
22845	AGROPET SANTA CLARA LTDA	AGROPET SANTA CLARA LTDA	NOVA OLIMPIA	COMERCIO DE SEMENTES	04/08/2023
19038	R. BERTOLDO & ANDRADE LTDA - ME	CASA DO PRODUTOR	NOVA OLIMPIA	COMERCIO DE SEMENTES	25/05/2023
25922	FOTOSSINTESE BIOLOGIC LTDA	FOTOSSINTESE BIOLOGIC	NOVA OLIMPIA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
16237	C.A. DE ARRUDA RAOES ME	G & C RAOES	NOVA OLIMPIA	COMERCIO DE SEMENTES	15/01/2023
18906	COMERCIAL AGROPECUARIA NORTE LTDA	COMERCIAL AGRO NORTE	NOVA SANTA HELENA	COMERCIO DE SEMENTES	11/08/2023
25450	LUCAS ANTONIO ESPAIRANE PINTO LTDA	AGROALFA INSUMOS AGRICOLAS	NOVA UBIRATA	COMERCIO DE SEMENTES E MUDAS	18/05/2025
18512	AGROPECUARIA MANSO COMERCIO DE INSUMOS LTDA	AGROPECUARIA MANSO	NOVA UBIRATA	COMERCIO DE SEMENTES	05/10/2023
25410	AGROPECUARIA MANSO COMERCIO DE INSUMOS LTDA	AGROPECUARIA MANSO	NOVA UBIRATA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
22773	ATAYDES MACHADO DA SILVA COOPERATIVA AGROPECUARIA DE NOVA UBIRATA - COOPERTA	AMS VIVEIRO DE MUDAS E FLORES COOPERTA	NOVA UBIRATA	COMERCIO DE MUDAS	09/11/2024
19171			NOVA UBIRATA	COMERCIO DE SEMENTES E MUDAS	15/10/2023
24912	CVALE - COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	C-VALE - FILIAL	NOVA UBIRATA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
19584	CVALE - COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	C-VALE - FILIAL	NOVA UBIRATA	COMERCIO DE SEMENTES	11/01/2024
22261	SEMENTES SÃO FRANCISCO LTDA	SEMENTES SÃO FRANCISCO	NOVA UBIRATA	COMERCIO DE SEMENTES	09/08/2024
23767	ZM SOLUÇÕES AGRO LTDA	ZM SOLUÇÕES AGRO	NOVA UBIRATA	COMERCIO DE SEMENTES	30/03/2025
25409	N.P. PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	AGROBOI	NOVA XAVANTINA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
16774	N.P. PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	AGROBOI	NOVA XAVANTINA	COMERCIO DE SEMENTES	21/07/2023
19364	COMERCIO DE PRODUTOS AGROVETERINARIOS LTDA	CASA DO FAZENDEIRO	NOVA XAVANTINA	COMERCIO DE SEMENTES	10/08/2023
17017	J. P. MIGUEL JUNIOR & CIA LTDA ME	CASA E CAMPO	NOVA XAVANTINA	COMERCIO DE SEMENTES	14/05/2023
19634	SINAGRO PRODUTOS AGROPECUARIOS S.A	SINAGRO	NOVA XAVANTINA	COMERCIO DE SEMENTES	02/05/2023
24940	SINAGRO PRODUTOS AGROPECUARIOS S.A	SINAGRO	NOVA XAVANTINA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
17990	N. BEVILACQUA JUNIOR EIRELI	SUPERMERCADO NILO	NOVA XAVANTINA	COMERCIO DE SEMENTES DE USO DOMESTICO	04/06/2023
19363	CAMPOS COMERCIO E REP. DE PROD. AGROPECUARIOS LTDA - ME	TERRA BOI PROD AGROPECUARIOS	NOVA XAVANTINA	COMERCIO DE SEMENTES	10/08/2023
24795	VALE PRODUTOS AGRICOLAS LTDA	VALE	NOVA XAVANTINA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
18486	VALE PRODUTOS AGRICOLAS LTDA	VALE	NOVA XAVANTINA	COMERCIO DE SEMENTES	07/08/2023
24914	AGROCAMPO AGROPECUARIA LTDA	AGROCAMPO	NOVO HORIZONTE DO NORTE	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
26787	AGROCAMPO AGROPECUARIA LTDA	AGROCAMPO	NOVO HORIZONTE DO NORTE	COMERCIO DE SEMENTES	15/03/2024
20290	AGROCAMPO AGROPECUARIA LTDA	AGROCAMPO	NOVO HORIZONTE DO NORTE	COMERCIO DE SEMENTES	15/03/2024
22608	E DE GONÇALVES PRODUTOS VETERINARIOS	AGRO HORIZONTE PECUARIA	NOVO HORIZONTE DO NORTE	COMERCIO DE SEMENTES	27/05/2024
19614	FONSECA E CAVALHEIRO LTDA ME	AGROBOI	NOVO MUNDO	COMERCIO DE SEMENTES	15/12/2023
19645	AGRONORTE PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	AGRONORTE PRODUTOS AGROPECUARIOS	NOVO MUNDO	COMERCIO DE SEMENTES	05/02/2024
22699	H.CECCHIN E I.PIEREZAN LTDA	AGROPECUARIA NOVO MUNDO	NOVO MUNDO	COMERCIO DE SEMENTES E MUDAS	05/10/2024
23749	H.CECCHIN E I.PIEREZAN LTDA	AGROPECUARIA NOVO MUNDO	NOVO MUNDO	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
19009	A. SIMONETTO E CIA LTDA ME	AGROPECUARIA SIMONETTO	NOVO MUNDO	COMERCIO DE SEMENTES	05/05/2023

Nº LICENÇA	RAZÃO SOCIAL	APELIDO	MUNICIPIO	TIPO DE LICENÇA	VALIDADE
18502	E. LEAL DE OLIVEIRA	AGROPET	NOVO SAO JOAQUIM	COMERCIO DE SEMENTES	28/07/2023
22524	R. ELIAS DE JESUS & CIA LTDA.	CASA RURAL	NOVO SAO JOAQUIM	COMERCIO DE SEMENTES	29/09/2024
26798	R. ELIAS DE JESUS & CIA LTDA.	CASA RURAL	NOVO SAO JOAQUIM	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
25835	ROQUE AGROPECUARIA	ROQUE AGROPECUARIA	NOVO SAO JOAQUIM	COMERCIO DE SEMENTES	21/06/2025
25927	ROQUE AGROPECUARIA	ROQUE AGROPECUARIA	NOVO SAO JOAQUIM	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
26759	TERRA PRETA ATIVIDADES VETERINARIAS LTDA	TERRA PRETA AGROPECUARIA	NOVO SAO JOAQUIM	COMERCIO DE SEMENTES	27/10/2025
26289	TERRA PRETA ATIVIDADES VETERINARIAS LTDA	TERRA PRETA AGROPECUARIA	NOVO SAO JOAQUIM	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
18622	AGROPECUARIA CENTRAL LTDA - EPP	AGRO CENTRO	PARANAITA	COMERCIO DE SEMENTES	05/05/2023
23388	NODARI PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	AGRONORTE	PARANAITA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
16488	NODARI PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	AGRONORTE	PARANAITA	COMERCIO DE SEMENTES	12/03/2023
18621	JAIRI ESTELAI REPRESENTAÇÕES	AGROPECUARIA ZEBU	PARANAITA	COMERCIO DE SEMENTES	21/09/2023
18623	N F RODRIGUES CAVALCANTE ME	CASA AGROPEC BOI FORTE	PARANAITA	COMERCIO DE SEMENTES	08/08/2023
23359	N F RODRIGUES CAVALCANTE ME	CASA AGROPEC BOI FORTE	PARANAITA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
19648	DEL MORO & DEL MORO LTDA	SUPERMERCADO DEL MORO - PARANAITA	PARANAITA	COMERCIO DE SEMENTES DE USO DOMESTICO	06/11/2023
19002	MERCANTIL ASTRO DE ALIMENTOS LTDA	SUPERMERCADO KINFUKU-PARANAITA	PARANAITA	COMERCIO DE SEMENTES E MUDAS	24/11/2023
22503	TERRA AGRICOLA COMÉRCIO LTDA	TERRA AGRICOLA	PARANAITA	COMERCIO DE SEMENTES	10/09/2024
16183	PRADO & BUZZOLA LTDA	TERRA AGRICOLA E PECUARIA	PARANAITA	COMERCIO DE SEMENTES	17/12/2022
18949	EMÍDIO LEITE DA SILVA NETO 92558186191	VIVEIRO DO EMÍDIO	PARANAITA	COMERCIO DE MUDAS	16/09/2023
25093	AGRICOLA ALVORADA S. A.	AGRICOLA ALVORADA	PARANATINGA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
18164	AGRICOLA ALVORADA S. A.	AGRICOLA ALVORADA	PARANATINGA	COMERCIO DE SEMENTES	18/05/2023
23786	AGRO AMAZONIA PRODUTOS AGROPECUARIOS S/A	AGRO AMAZONIA PRODUTOS AGROPECUARIOS S/A	PARANATINGA	COMERCIO DE SEMENTES	30/03/2025
23695	AGRO AMAZONIA PRODUTOS AGROPECUARIOS S/A	AGRO AMAZONIA PRODUTOS AGROPECUARIOS S/A	PARANATINGA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
16131	AGRO CENTRAL COMERCIO E REPRESENTAÇÃO AGRICOLA LTDA ME	AGRO CENTRAL	PARANATINGA	COMERCIO DE SEMENTES	29/11/2022
18793	AGROLIFE COMERCIO DE PRODUTOS AGRICOLAS E PECUARIOS LTDA	AGROLIFE	PARANATINGA	COMERCIO DE SEMENTES	17/08/2023
25882	AGROLIFE COMERCIO DE PRODUTOS AGRICOLAS E PECUARIOS LTDA	AGROLIFE	PARANATINGA	COMERCIO DE SEMENTES	17/08/2023
21244	AGROMIL	AGROMIL	PARANATINGA	COMERCIO DE SEMENTES	25/07/2024
25073	AGROMIL	AGROMIL	PARANATINGA	COMERCIO DE SEMENTES	30/04/2023
23598	FRANCIELE FILIBERT EIRELI	AGROPECUARIA SANTIAGO	PARANATINGA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	31/10/2024
17905	BERNARDIS E FAVARETTO LTDA	AGROPLANTA	PARANATINGA	COMERCIO DE SEMENTES	27/05/2023
25883	AGRO-SEMAR COMERCIO DE PRODUTOS AGRICOLAS LTDA	AGRO SEMEAR	PARANATINGA	COMERCIO DE SEMENTES	24/05/2025
23050	APOIO AGRO COMERCIO EIRELI	APOIO AGRO COMERCIO EIRELI	PARANATINGA	COMERCIO DE SEMENTES	28/01/2025
19260	OSMAR JOSE KRASNEVICZ - ME	CASA DO MILHO E RAOES	PARANATINGA	COMERCIO DE SEMENTES	30/08/2023
26007	FORTE AGRO LTDA	FORTE AGRO	PARANATINGA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
22596	FORTE AGRO LTDA	FORTE AGRO	PARANATINGA	COMERCIO DE SEMENTES	24/09/2024
26610	IMPACTPVA II AGRICOLA SEMENTES E FERTILIZANTES LTDA	IMPACTPVA AGRICOLA FERTILIZANTES LTDA	PARANATINGA	COMERCIO DE SEMENTES	27/09/2025
26474	IMPACTPVA AGRICOLA SEMENTES E FERTILIZANTES LTDA	IMPACTPVA AGRICOLA SEMENTES E FERTILIZANTES LTDA	PARANATINGA	COMERCIO DE SEMENTES	04/07/2025

Nº LICENÇA	RAZÃO SOCIAL	APELIDO	MUNICÍPIO	TIPO DE LICENÇA	VALIDADE
21906	LAURO FILHO DA SILVA -ME	VIVEIROS PRIMAVERA	PRIMAVERA DO LESTE	COMERCIO DE MUDAS	30/05/2024
22976	WRS COMERCIAL AGRICOLA EIRELI	WRS COMERCIAL AGRICOLA	PRIMAVERA DO LESTE	COMERCIO DE SEMENTES AGROTÓXICOS E AFINS	17/12/2024
26373	AGREG AGRO LTDA	AGREG AGRO	QUERENCIA	COMERCIO DE SEMENTES AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
26412	AGREG AGRO LTDA	AGREG AGRO	QUERENCIA	COMERCIO DE SEMENTES	05/05/2025
26413	AGREG SEMENTES LTDA	AGREG SEMENTES	QUERENCIA	COMERCIO DE SEMENTES	05/05/2025
26496	AGREG SEMENTES LTDA	AGREG SEMENTES	QUERENCIA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
18748	AGREX DO BRASIL LTDA	AGREX DO BRASIL	QUERENCIA	COMERCIO DE SEMENTES	21/07/2023
23466	AGREX DO BRASIL LTDA	AGREX DO BRASIL	QUERENCIA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
25884	AGRICOLA 4.0 COMERCIO E REPRESENTAÇÕES LTDA	AGRICOLA 4.0	QUERENCIA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
19062	AGRICOLA 4.0 COMERCIO E REPRESENTAÇÕES LTDA	AGRICOLA 4.0	QUERENCIA	COMERCIO DE SEMENTES	28/05/2023
19842	AGRICOLA ALVORADA S.A.	AGRICOLA ALVORADA	QUERENCIA	COMERCIO DE SEMENTES	06/02/2024
23685	AGRICOLA ALVORADA S.A.	AGRICOLA ALVORADA	QUERENCIA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
22457	AGRICOLA CELEIRO LTDA	AGRICOLA CELEIRO	QUERENCIA	COMERCIO DE SEMENTES	01/05/2024
18503	FIORIN & CIA LTDA	AGRICOLA FIORIN	QUERENCIA	COMERCIO DE SEMENTES	22/05/2023
18504	AGRIVALLE AGRICOLA VALE DO ARAGUAIA LTDA	AGRIVALLE AGRICOLA VALE DO ARAGUAIA LTDA	QUERENCIA	COMERCIO DE SEMENTES	30/05/2023
26341	AGRO AMAZONIA PRODUTOS AGROPECUARIOS S.A	AGRO AMAZONIA	QUERENCIA	COMERCIO DE SEMENTES	23/08/2025
23249	AGRO AMAZONIA PRODUTOS AGROPECUARIOS S.A	AGRO AMAZONIA	QUERENCIA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
22636	PANTANAL AGRICOLA LTDA	AGROPANTANAL	QUERENCIA	COMERCIO DE SEMENTES	01/10/2024
23160	PANTANAL AGRICOLA LTDA	AGROPANTANAL	QUERENCIA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
22534	A. A. DA SILVA - COMERCIO DE PRODUTOS AGROPECUARIOS	AGRO QUERENCIA	QUERENCIA	COMERCIO DE SEMENTES	11/05/2024
26272	AHL DISTRIBUIDORA S.A	AHL FILIAL 003	QUERENCIA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
25987	AMAGGI EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO LTDA	AMAGGI EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO LTDA	QUERENCIA	COMERCIO DE SEMENTES	06/07/2025
25941	AMAGGI EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO LTDA	AMAGGI EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO LTDA	QUERENCIA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
19558	AMAGGI EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO LTDA	AMAGGI EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO LTDA	QUERENCIA	COMERCIO DE SEMENTES	26/07/2023
26425	ADUBOS ARAGUAIA IND E COM LTDA	ARAGUAIA PRODUTOS AGROPECUARIOS	QUERENCIA	COMERCIO DE SEMENTES	03/08/2025
25015	ADUBOS ARAGUAIA IND E COM LTDA	ARAGUAIA PRODUTOS AGROPECUARIOS	QUERENCIA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
22951	NEURI ZUFFO E CIA LTDA	ATACADO UNIAO	QUERENCIA	COMERCIO DE SEMENTES	13/12/2024
18755	MAURI ANTONIO FERRAZ LTDA	CASA DO CAMPO	QUERENCIA	COMERCIO DE SEMENTES	10/08/2023
19567	CHS AGRONEGOCIO - INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	CHS DO BRASIL	QUERENCIA	COMERCIO DE SEMENTES	14/12/2023
22628	COOPERATIVA DOS PIONEIROS DE QUERENCIA - COOPQUER	COOPQUER	QUERENCIA	COMERCIO DE SEMENTES	03/08/2024
26368	COOPERATIVA DOS PIONEIROS DE QUERENCIA - COOPQUER	COOPQUER	QUERENCIA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
23761	COQUEIROS SUPERMERCADO QUERENCIA LTDA	COQUEIROS SUPERMERCADOS	QUERENCIA	COMERCIO DE SEMENTES	06/02/2025
26044	CORTEVA AGRISCIENCE DO BRASIL LTDA	CORTEVA AGRISCIENCE DO BRASIL LTDA	QUERENCIA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
26049	CTVA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA	CTVA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA	QUERENCIA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
25286	FARM VALLEY INSUMOS AGRICOLAS LTDA	FARM VALLEY	QUERENCIA	COMERCIO DE PRODUTOS	30/04/2023

Nº LICENÇA	RAZÃO SOCIAL	APELIDO	MUNICÍPIO	TIPO DE LICENÇA	VALIDADE
22302	FARM VALLEY INSUMOS AGRICOLAS LTDA	FARM VALLEY	QUERENCIA	AGROTÓXICOS E AFINS	12/09/2024
26576	FARM VALLEY INSUMOS AGRICOLAS LTDA	FARM VALLEY	QUERENCIA	COMÉRCIO DE SEMENTES	12/09/2024
25588	FTG SEMENTES LTDA	FERTIAGO	QUERENCIA	COMÉRCIO DE SEMENTES	25/05/2025
19706	FERTIAGRO COMÉRCIO DE INSUMOS AGRICOLAS LTDA	FERTIAGRO	QUERENCIA	COMÉRCIO DE SEMENTES	28/03/2024
21299	LAURO AGROCOMERCIAL LTDA S.A	LAURO AGROCOMERCIAL	QUERENCIA	COMÉRCIO DE SEMENTES	25/02/2024
25282	LAURO AGROCOMERCIAL LTDA S.A	LAURO AGROCOMERCIAL	QUERENCIA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
26685	LAURO AGROCOMERCIAL S.A.	LAURO AGROCOMERCIAL	QUERENCIA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
26666	LAURO AGROCOMERCIAL S.A.	LAURO AGROCOMERCIAL	QUERENCIA	COMÉRCIO DE SEMENTES	05/10/2025
26516	LEGOM NUTRIÇÃO E BIOTECNOLOGIA LTDA	LEGOM NUTRIÇÃO E BIOTECNOLOGIA	QUERENCIA	COMÉRCIO DE SEMENTES	02/09/2025
25458	LEGOM NUTRIÇÃO E BIOTECNOLOGIA LTDA	LEGOM NUTRIÇÃO E BIOTECNOLOGIA	QUERENCIA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
26370	J. E. B. HOHLENWERGER	MULTIBIO	QUERENCIA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
18505	DENILSON TESSARO ME	NATIVA PROD AGROPECUARIOS	QUERENCIA	COMÉRCIO DE SEMENTES DE USO DOMÉSTICO	22/05/2023
22391	NEURI ZUFFO E CIA LTDA	NEURI LTDA	QUERENCIA	COMÉRCIO DE SEMENTES	08/09/2024
22390	NEURI ZUFFO E CIA LTDA	NEURI LTDA	QUERENCIA	COMÉRCIO DE SEMENTES	08/09/2024
26525	PLURAL AGRONEGÓCIOS COM E REP. DE PROD. AGRICOLAS LTDA	PLURAL AGRONEGÓCIOS	QUERENCIA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
16130	PLURAL AGRONEGÓCIOS COM E REP. DE PROD. AGRICOLAS LTDA	PLURAL AGRONEGÓCIOS	QUERENCIA	COMÉRCIO DE SEMENTES	04/11/2022
26806	PLURAL AGRONEGÓCIOS COM E REP. DE PROD. AGRICOLAS LTDA	PLURAL AGRONEGÓCIOS	QUERENCIA	COMÉRCIO DE SEMENTES	04/11/2025
23183	RURAL BRASIL LTDA	RURAL BRASIL	QUERENCIA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
26391	RURAL BRASIL LTDA	RURAL BRASIL	QUERENCIA	COMÉRCIO DE SEMENTES	04/11/2025
15943	RURAL BRASIL LTDA	RURAL BRASIL	QUERENCIA	COMÉRCIO DE SEMENTES	04/11/2022
21711	SINAGRO PRODUTOS AGROPECUARIOS S.A	SINAGRO QUERENCIA	QUERENCIA	COMÉRCIO DE SEMENTES	31/05/2024
25288	SINAGRO PRODUTOS AGROPECUARIOS S.A	SINAGRO QUERENCIA	QUERENCIA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
25377	SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDUSTRIA QUIMICA S.A.	SUMITOMO CHEMICAL	QUERENCIA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
19657	CREMONESE WANDSCHEER & CIA LTDA	SUPERMERCADO TROPICAL	QUERENCIA	COMÉRCIO DE SEMENTES DE USO DOMÉSTICO	05/02/2024
23456	VALE PRODUTOS AGRICOLAS LTDA	VALE PRODUTOS AGRICOLAS	QUERENCIA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
18507	VALE PRODUTOS AGRICOLAS LTDA	VALE PRODUTOS AGRICOLAS	QUERENCIA	COMÉRCIO DE SEMENTES	19/07/2023
25693	CABACAL COM DE MATERIAIS DE CONST. LTDA EPP	CONSTRUNAVES	RESERVA DO CABACAL	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
22384	CABACAL COM DE MATERIAIS DE CONST. LTDA EPP	CONSTRUNAVES	RESERVA DO CABACAL	COMÉRCIO DE SEMENTES	13/08/2024
24626	ZOTEC INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	AGROBOI	RIBEIRAO CASCALHEIRA	COMÉRCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
18964	NP PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	AGROBOI	RIBEIRAO CASCALHEIRA	COMÉRCIO DE SEMENTES	18/09/2023
19298	ZOTEC INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	AGROBOI	RIBEIRAO CASCALHEIRA	COMÉRCIO DE SEMENTES	04/11/2023
19334	AGRO LIMA	AGRO LIMA	RIBEIRAO CASCALHEIRA	COMÉRCIO DE SEMENTES	09/11/2023
21596	CASA DO CAMPO	CASA DO CAMPO	RIBEIRAO CASCALHEIRA	COMÉRCIO DE SEMENTES	24/05/2024
24623	COOPERATIVA AGROPECUARIA CAMPONENSE	COCCAM	RIBEIRAO CASCALHEIRA	COMÉRCIO DE PRODUTOS	30/04/2023

Nº LICENÇA	RAZÃO SOCIAL	APELIDO	MUNICIPIO	TIPO DE LICENÇA	VALIDADE
23165	G DA COSTA LIMA - ME	RIBER NUTRI NUTRIÇÃO ANIMAL	RIBEIRAO CASCALHEIRA	AGROTOXICOS E AFINS	24/11/2024
24625	HASS & ARRUDA LTDA	ZOOFERTIL	RIBEIRAO CASCALHEIRA	COMERCIO DE SEMENTES AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
15496	HASS & ARRUDA LTDA	ZOOFERTIL	RIBEIRAO CASCALHEIRA	COMERCIO DE SEMENTES DE USO DOMESTICO	15/07/2023
23065	LEIDE BENTO CARRUJO SOUZA - ME	AGRO-CAMPO	RIBEIRAOZINHO	COMERCIO DE SEMENTES	17/01/2025
22363	AGROPECUARIA 3 A LTDA	AGROPECUARIA 3 A	RIBEIRAOZINHO	COMERCIO DE SEMENTES	11/09/2024
24397	HASS & ARRUDA LTDA	ZOOFERTIL	RIBEIRAOZINHO	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
15059	HASS & ARRUDA LTDA	ZOOFERTIL	RIBEIRAOZINHO	COMERCIO DE SEMENTES	02/10/2023
15192	VILAS NOVAS GRESELLE E CIA LTDA	VETERINARIA RIO BRANCO	RIO BRANCO	COMERCIO DE SEMENTES	24/11/2023
24339	VILAS NOVAS GRESELLE E CIA LTDA	VETERINARIA RIO BRANCO	RIO BRANCO	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
26610	DOUGLAS RODIO ME	AGROPECUARIA DO KIKO	RONDONIA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
24719	ADM DO BRASIL LTDA	ADM DO BRASIL LTDA	RONDONOPOLIS	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
15515	ADM DO BRASIL LTDA	ADM DO BRASIL LTDA	RONDONOPOLIS	COMERCIO DE SEMENTES	16/12/2023
23683	AGREG SEMENTES LTDA	AGREG AGRO	RONDONOPOLIS	COMERCIO DE SEMENTES	28/03/2025
26673	AGREG SEMENTES LTDA	AGREG AGRO	RONDONOPOLIS	COMERCIO DE SEMENTES	28/03/2025
22208	AGREG AGRO LTDA	AGREG AGRO	RONDONOPOLIS	COMERCIO DE SEMENTES	20/08/2024
22697	AGRICOLA ALVORADA S.A	AGRICOLA ALVORADA	RONDONOPOLIS	COMERCIO DE SEMENTES	06/10/2024
23715	AGRICOLA ALVORADA S.A	AGRICOLA ALVORADA	RONDONOPOLIS	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
26102	MORIAH COMERCIO DE PRODUTOS AGRICOLAS LTDA	AGRICOLA MORIAH	RONDONOPOLIS	COMERCIO DE SEMENTES	21/07/2025
15565	AGRO AMAZONIA	AGRO AMAZONIA	RONDONOPOLIS	COMERCIO DE SEMENTES	12/01/2024
23986	AGRO AMAZONIA	AGRO AMAZONIA	RONDONOPOLIS	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
25174	ZOOTEC INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	AGRO BOI	RONDONOPOLIS	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
18562	ZOOTEC INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	AGRO BOI	RONDONOPOLIS	COMERCIO DE SEMENTES	11/05/2023
23972	AGRO BRUNA COMERCIO E REP. DE PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	AGRO BRUNA	RONDONOPOLIS	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
18776	AGRO BRUNA COMERCIO E REP. DE PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA	AGRO BRUNA	RONDONOPOLIS	COMERCIO DE SEMENTES	17/07/2023
25374	AGRO CENTRAL COMERCIO E REPRESENTAÇÃO AGRICOLA LTDA ME	AGRO CENTRAL	RONDONOPOLIS	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
18770	AGRO CENTRAL COMERCIO E REPRESENTAÇÃO AGRICOLA LTDA ME	AGRO CENTRAL	RONDONOPOLIS	COMERCIO DE SEMENTES	02/06/2023
18902	AGRO COLHEITA COMERCIO DE PROD. AGROPECUARIOS LTDA	AGROCOLHEITA	RONDONOPOLIS	COMERCIO DE SEMENTES	25/09/2023
24750	AGRO COLHEITA COMERCIO DE PROD. AGROPECUARIOS LTDA	AGROCOLHEITA	RONDONOPOLIS	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
16883	AGROFERRAIGENS LUIZÃO LTDA	AGRO FERRAIGENS LUIZÃO	RONDONOPOLIS	COMERCIO DE SEMENTES E MUDAS	27/01/2023
23444	AGRO IMPORT DO BRASIL LTDA	AGRO IMPORT DO BRASIL FILIAL RONDONOPOLIS	RONDONOPOLIS	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
25296	AGROLOGICA AGROMERCANTIL LTDA	AGROLOGICA	RONDONOPOLIS	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
18182	AGROLOGICA AGROMERCANTIL LTDA	AGROLOGICA	RONDONOPOLIS	COMERCIO DE SEMENTES	25/05/2023
26205	AGRONEGOCIOS NACIONAL COMERCIO DE PRODUTOS AGRICOLAS LTDA	AGRONEGOCIOS NACIONAL	RONDONOPOLIS	COMERCIO DE SEMENTES	25/06/2025

Nº LICENÇA	RAZÃO SOCIAL	APELIDO	MUNICIPIO	TIPO DE LICENÇA	VALIDADE
18911	JOSE ZANDONADI ME	VIVEIRO CRAVO E CANELA	RONDONOPOLIS	COMERCIO DE MUDAS	23/05/2023
25839	E F DE SOUZA PLANTAS E FLORES- ME	VIVEIRO DOIS IPÊS	RONDONOPOLIS	COMERCIO DE MUDAS	19/05/2025
16240	MARIA DO CARMO ARAUJO NOGUEIRA ME	VIVEIRO PARAISO	RONDONOPOLIS	COMERCIO DE MUDAS	10/01/2023
22247	JOÃO AUGUSTO DE SIQUEIRA FILHO	VIVEIRO RECANTO VERDE	RONDONOPOLIS	COMERCIO DE MUDAS	02/08/2024
25535	ZAS AGROSCIÊNCIAS PRODUTOS AGROPECUÁRIOS LTDA	ZAS AGROSCIÊNCIAS	RONDONOPOLIS	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
19086	HASS & ARRUDA LTDA	ZOOFÉRTIL	RONDONOPOLIS	COMERCIO DE SEMENTES	27/10/2023
23626	HASS & ARRUDA LTDA	ZOOFÉRTIL	RONDONOPOLIS	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
25303	HASS & ARRUDA LTDA.	ZOOFÉRTIL (BIOLÓGICOS)	RONDONOPOLIS	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
18342	HASS & ARRUDA LTDA.	ZOOFÉRTIL (BIOLÓGICOS)	RONDONOPOLIS	COMERCIO DE SEMENTES	23/05/2023
19412	LUIZA AKEMI GOMES LTDA	AGROESTE	ROSARIO OESTE	COMERCIO DE SEMENTES	22/11/2023
25656	LUIZA AKEMI GOMES LTDA	AGROESTE	ROSARIO OESTE	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
20712	G S DE OLIVEIRA	AGROLIVEIRA	ROSARIO OESTE	COMERCIO DE SEMENTES	14/02/2024
24981	A. S. DE SOUZA EIRELI	AGROPECUÁRIA BOM TEMPO	SALTO DO CEU	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
16092	RONNEY VILELA DE MORAIS ME	NELORE AGROPECUARIA	SALTO DO CEU	COMERCIO DE SEMENTES	25/11/2022
25287	RONNEY VILELA DE MORAIS ME	NELORE AGROPECUARIA	SALTO DO CEU	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
19040	FELIX GRESSELLE ME	VETERINARIA SALTO DO CEU	SALTO DO CEU	COMERCIO DE SEMENTES	23/05/2023
26022	COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL VALE DO AZUL - COOAZUL	COOAZUL	SANTA CARMEM	COMERCIO DE SEMENTES	11/07/2025
26080	COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL VALE DO AZUL - COOAZUL	COOAZUL	SANTA CARMEM	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
18917	C. VALE	C. VALE	SANTA CARMEM	COMERCIO DE SEMENTES	27/11/2023
24971	C VALE COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	C VALE COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	SANTA CARMEM	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
25926	C VALE COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	C VALE COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	SANTA CARMEM	COMERCIO DE SEMENTES	23/05/2025
25186	AGROMAVE INSUMOS AGRICOLA LTDA	AGROMAVE	SANTA RITA DO TRIVELATO	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
22975	AGROMAVE INSUMOS AGRICOLA LTDA	AGROMAVE	SANTA RITA DO TRIVELATO	COMERCIO DE SEMENTES	10/01/2025
26590	C.VALE - COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	CVALE	SANTA RITA DO TRIVELATO	COMERCIO DE SEMENTES	23/05/2025
19554	CLINICA E AGROPECUARIA DA MATTA EIRELI	DA MATTA CLINICA E AGROPECUARIA	SANTA RITA DO TRIVELATO	COMERCIO DE SEMENTES	03/10/2023
26449	AGROLIFE COMERCIO DE PROD. AGRICOLAS E PECUÁRIOS LTDA	CASA DA LAVOURA	SANTO ANTONIO DO LESTE	COMERCIO DE SEMENTES	14/05/2025
24982	AGROLIFE COMERCIO DE PROD. AGRICOLAS E PECUÁRIOS LTDA	CASA DA LAVOURA	SANTO ANTONIO DO LESTE	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
18343	T BAGETTI ME	RACA AGROPECUARIA	SANTO ANTONIO DO LESTE	COMERCIO DE SEMENTES	24/07/2023
23889	J R COMERCIO DE PRODUTOS AGROPECUARIOS	AGRORURAL	SANTO ANTONIO DO LESTE	COMERCIO DE SEMENTES	22/02/2023
19596	MARCIA DIAS DA SILVA	D.M. AGROVETERINARIA	SAO FELIX DO ARAGUAIA	COMERCIO DE SEMENTES	06/01/2024
26578	RURAL BRASIL S.A	RURAL BRASIL S.A	SAO FELIX DO ARAGUAIA	COMERCIO DE SEMENTES	22/05/2025
25356	RURAL BRASIL S.A	RURAL BRASIL S.A	SAO FELIX DO ARAGUAIA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
25564	SINAGRO PRODUTOS AGROPECUARIOS S.A	SINAGRO	SAO FELIX DO ARAGUAIA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
22714	SINAGRO PRODUTOS AGROPECUARIOS S.A	SINAGRO	SAO FELIX DO ARAGUAIA	COMERCIO DE SEMENTES	23/05/2024
16309	COOPERATIVA MISTA AGROP. DE JUSCIMEIRA	COMAJUL	SAO JOSE DO POVO	COMERCIO DE SEMENTES	16/12/2022
25479	PECUEVEA COMERCIO E REPRESENTAÇÕES LTDA	AGROBOI	SAO JOSE DO RIO CLARO	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023

Nº LICENÇA	RAZÃO SOCIAL	APELIDO	MUNICÍPIO	TIPO DE LICENÇA	VALIDADE
19226	A. P. DA COSTA FILHO ME	VIDA VERDE PLANTAS ORNAMENTAIS	VARZEA GRANDE	COMERCIO DE MUDAS	05/03/2023
26524	VITTA SEEDS COMERCIAL AGRICOLA	VITTA SEEDS	VARZEA GRANDE	COMERCIO DE SEMENTES	24/08/2024
26577	VITTA SEEDS COMERCIAL AGRICOLA	VITTA SEEDS	VARZEA GRANDE	COMERCIO DE SEMENTES	24/08/2024
22400	VITTA SEEDS COMERCIAL AGRICOLA	VITTA SEEDS	VARZEA GRANDE	COMERCIO DE SEMENTES	24/08/2024
26533	VIVEIRO AEROPORTO LTDA - ME	VIVEIRO AEROPORTO	VARZEA GRANDE	COMERCIO DE MUDAS	20/10/2025
19420	VIVEIRO CENTRO OESTE LTDA	VIVEIRO CENTRO OESTE	VARZEA GRANDE	COMERCIO DE MUDAS	28/09/2023
24314	JUCELIO FERREIRA DO CARMO - VIVEIRO MG	VIVEIRO MG	VARZEA GRANDE	COMERCIO DE MUDAS	18/04/2025
16346	DALVA DALL PIZZOLO DE LIMA	VIVEIROS BELA VISTA	VARZEA GRANDE	COMERCIO DE SEMENTES E MUDAS	17/02/2023
19514	JOSE LAERCIO DA SILVA	VIVEIROS NOSSA SENHORA DA ROSA MISTICA	VARZEA GRANDE	COMERCIO DE MUDAS	01/12/2023
23155	INSUMOS AGRO FORT LTDA	AGRO FORT INSUMOS	VERA	COMERCIO DE SEMENTES	05/02/2025
25314	INSUMOS AGRO FORT LTDA	AGRO FORT INSUMOS	VERA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
25144	AGRONUTRI LTDA	AGRONUTRI	VERA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
18667	AGRONUTRI LTDA	AGRONUTRI	VERA	COMERCIO DE SEMENTES	05/08/2023
22960	A C STROPP CIA LTDA	AGROPECUARIA SEMEAR	VERA	COMERCIO DE SEMENTES DE USO DOMESTICO	05/12/2024
21602	AGROPRODUZA LTDA	AGROPRODUZA	VERA	COMERCIO DE SEMENTES	21/05/2024
18870	M A S UBEDA EPP	AGROVERA	VERA	COMERCIO DE SEMENTES	25/08/2023
26557	BIOGRAMAS LTDA	BIOGRAMAS	VERA	COMERCIO DE SEMENTES	21/09/2025
18270	S FETTER AGROPECUARIA ME	CASA RURAL	VERA	COMERCIO DE SEMENTES	12/04/2023
25145	CULTIVAR AGRONEGÓCIOS EIRELI	CULTIVAR AGRONEGOCIOS	VERA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
19926	CULTIVAR AGRONEGÓCIOS EIRELI	CULTIVAR AGRONEGOCIOS	VERA	COMERCIO DE SEMENTES	18/03/2024
19790	C. VALE - COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	C-VALE	VERA	COMERCIO DE SEMENTES	02/02/2024
26339	C. VALE - COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	C-VALE	VERA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
25424	C. VALE - COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	C-VALE	VERA	COMERCIO DE SEMENTES	17/05/2025
25022	C. VALE - COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	C-VALE	VERA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
23034	SUPERMERCADO ROMANCINI LTDA	ROMANCINI	VERA	COMERCIO DE SEMENTES DE USO DOMESTICO	15/01/2025
19169	MERCADO INDEPENDENCIA EIRELI	MERCADO INDEPENDENCIA	VILA BELA DA SANTISSIMA TRINDADE	COMERCIO DE SEMENTES DE USO DOMESTICO	15/10/2023
19168	MERCADO INDEPENDENCIA EIRELI	MERCADO INDEPENDENCIA	VILA BELA DA SANTISSIMA TRINDADE	COMERCIO DE SEMENTES DE USO DOMESTICO	15/10/2023
25428	C. ALVARENGA SOUSA EIRELI	SANTA CRUZ COMERCIO	VILA BELA DA SANTISSIMA TRINDADE	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
19170	C. ALVARENGA SOUSA EIRELI	SANTA CRUZ COMERCIO	VILA BELA DA SANTISSIMA TRINDADE	COMERCIO DE SEMENTES	20/11/2023
24972	AGRO ALIANÇA COMERCIO E REPRESENTAÇÕES LTDA	AGRO ALIANÇA E REPRESENTAÇÕES	VILA RICA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
18698	AGRO ALIANÇA COMERCIO E REPRESENTAÇÕES LTDA	AGRO ALIANÇA E REPRESENTAÇÕES	VILA RICA	COMERCIO DE SEMENTES	12/08/2023
23523	AGROAMAZONIA	AGROAMAZONIA	VILA RICA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
26001	AGROAMAZONIA	AGROAMAZONIA	VILA RICA	COMERCIO DE SEMENTES	22/07/2025
22959	AGROCUNHA COMERCIO E REPRESENTAÇÃO LTDA	AGROCUNHA	VILA RICA	COMERCIO DE SEMENTES	14/12/2024
23672	LEANDRO H. DE ASSIS EIRELI	AGROMARCA COMERCIO E REPRESENTAÇÕES	VILA RICA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTÓXICOS E AFINS	30/04/2023
18014	LEANDRO H. DE ASSIS EIRELI	AGROMARCA COMERCIO E REPRESENTAÇÕES	VILA RICA	COMERCIO DE SEMENTES	31/05/2023

NP LICENÇA	RAZÃO SOCIAL	APELIDO	MUNICÍPIO	TIPO DE LICENÇA	VALIDADE
18542	LEANDRO H. DE ASSIS EIRELI	AGROMARCA COMERCIO E REPRESENTAÇÕES	VILA RICA	COMERCIO DE SEMENTES	31/05/2023
20372	OSMERIO LUIS INOUEIRA MOTA EIRELI ME	AGROPECUARIA VILA RICA	VILA RICA	COMERCIO DE SEMENTES	21/03/2024
26730	OSMERIO LUIS INOUEIRA MOTA EIRELI ME	AGROPECUARIA VILA RICA	VILA RICA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
25227	ALVORADA PRODUTOS AGROPECUARIOS	ALVORADA PRODUTOS AGROPECUARIOS	VILA RICA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
22351	ALVORADA PRODUTOS AGROPECUARIOS	ALVORADA PRODUTOS AGROPECUARIOS	VILA RICA	COMERCIO DE SEMENTES	18/08/2024
23673	ALESSANDRO ANDRADE DE SOUZA EPP	CASA DO CRIADOR	VILA RICA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
24631	SANTANA PROD. AGROPECUARIOS LTDA	PARASUL	VILA RICA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
19195	SANTANA PROD. AGROPECUARIOS LTDA	PARASUL	VILA RICA	COMERCIO DE SEMENTES	31/05/2023
26655	ALMIR REIS CARDOSO EIRELI	PNEUS E BORRACHARIA DU CARDOSO	VILA RICA	COMERCIO DE SEMENTES	04/10/2025
24423	PORTEIRÃO COMERCIO DE PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA ME	PORTEIRÃO	VILA RICA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
19214	V. G. GOMES & CIA LTDA ME	SEMENTE JUSSARA	VILA RICA	COMERCIO DE SEMENTES	25/09/2023
19001	OLIVEIRA A. BORGES - EPP	SEMENTES OLIVEIRA	VILA RICA	COMERCIO DE SEMENTES	09/06/2023
22927	WEMERSON BARBOSA DA SILVA	VIVEIRO VILA RICA	VILA RICA	COMERCIO DE MUDAS	07/12/2024
19213	HASS & ARRUDA LTDA	ZOOFERTIL	VILA RICA	COMERCIO DE SEMENTES	19/10/2023
24467	HASS & ARRUDA LTDA	ZOOFERTIL	VILA RICA	COMERCIO DE PRODUTOS AGROTOXICOS E AFINS	30/04/2023
22679	HASS & ARRUDA LTDA	ZOOFERTIL	VILA RICA	COMERCIO DE SEMENTES	07/10/2024