



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - UFPE**  
**CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS – CFCH**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**

**LIARA SILVA MEDEIROS**

**AGRICULTURA ORGÂNICA EM MEIO ÀS FLORES DE AGROTÓXICOS NO**  
**DISTRITO DE SÃO SEVERINO – GRAVATÁ/PE - BRASIL**

**Recife**

**2021**

LIARA SILVA MEDEIROS

**AGRICULTURA ORGÂNICA EM MEIO ÀS FLORES DE AGROTÓXICOS NO  
DISTRITO DE SÃO SEVERINO – GRAVATÁ/PE - BRASIL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Geografia da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito para a obtenção do título de Mestra em Geografia. Área de concentração: regionalização e análise regional.

Orientadora: Profa. Dr<sup>a</sup>. Mônica Cox de Britto Pereira

**Recife**

**2021**

Catálogo na fonte  
Bibliotecária Valdicéa Alves Silva, CRB4-1260

M488a      Medeiros, Liara Silva.  
Agricultura orgânica em meio às flores de agrotóxicos no distrito de São Severino – Gravatá/PE - Brasil / Liara Silva Medeiros. – 2021.  
148 f. : il. ; 30 cm.

Orientadora: Profª. Drgª. Mônica Cox de Britto Pereira  
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Pernambuco, CFCH.  
Programa de Pós-graduação em Geografia, Recife, 2021.  
Inclui referências e anexos.

1. Geografia. 2. Agreste. 3. Solo úmido. 4. Flores-Cultivo. 5. Agricultura.  
6. Fungicidas - Pesticidas 7. Produtos químicos. I. Pereira, Mônica Cox de Britto (Orientadora). II. Título.

910 CDD (22. ed.)

UFPE (BCFCH2020-220)

LIARA SILVA MEDEIROS

**AGRICULTURA ORGÂNICA EM MEIO ÀS FLORES DE AGROTÓXICOS NO  
DISTRITO DE SÃO SEVERINO – GRAVATÁ/PE - BRASIL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de mestra em geografia. Área de concentração: regionalização e análise regional.

Aprovada em: 24/02/2021.

**BANCA EXAMINADORA**

Profa. Dra. Mônica Cox de Britto Pereira (Orientadora – Examinadora Interna)  
Universidade Federal de Pernambuco

Profa. Dra. Horasa Maria Lima da Silva Andrade (Examinadora Externa)  
Universidade Federal Rural de Pernambuco

Prof. Dr. Murilo Mendonça Oliveira de Souza (Examinador Externo)  
Universidade Estadual de Goiás

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a todas e todos que, de alguma forma, caminharam ao meu lado nessa trajetória, me dando forças e o apoio necessário pra continuar nos momentos de dificuldade.

Minha mãe, Maria José, minha irmã, Lidian e meu cunhado, Jeibson, pelo apoio incondicional no dia-a-dia acompanhando os caminhos percorridos na realização da pesquisa, e, em alguns momentos, compartilhando comigo as idas às feiras e conversas com os agricultores e agricultoras.

Jussara, o incentivo e o combustível necessário para a conclusão do trabalho. Obrigada por ficar ao meu lado e se tornar uma força extra nessa caminhada.

Emely, te ter do meu lado desde a graduação e vivenciar os mesmos momentos durante nossas pesquisas fez o caminhar parecer mais fácil e possível. Que bom que nossas pesquisas nascerão irmãs!

Amigas e amigos do NEPPAG Ayni, vocês fazem parte dessa construção. Sem vocês teria sido muito mais difícil!

Mônica Cox, pela paciência, compreensão e pelo encorajamento de sempre.

Minha avó, Dona Dida, pela receptividade durante minhas idas à Gravatá e pela felicidade que me acolhia em sua casa.

Minha tia Vânia, por me colocar em contato com pessoas que me ajudaram na realização dos campos.

Agricultores e agricultoras de São Severino: sem vocês, este trabalho não seria possível. Obrigada por me receberem e por compartilharem suas histórias e suas vidas comigo.

## RESUMO

O município de Gravatá, localizado no Agreste do Estado de Pernambuco, apresenta em seu território duas áreas distintas: uma tipicamente sertaneja, com solos mais secos e ausência de chuvas, e outra úmida, designada como brejo. O distrito de São Severino, que fica localizado na região do brejo, a cerca de 750 metros acima do nível do mar, foi o local escolhido para a realização desta pesquisa, por possuir duas práticas comuns aos brejos atualmente: a floricultura e a agricultura orgânica. Em relação à floricultura, Gravatá se tornou a maior produtora de flores do estado de Pernambuco, e uma das maiores da região Nordeste, escoando sua produção para outros estados do País. Essa prática, que por um lado se apresenta como sendo economicamente viável para quem produz, acarreta alguns riscos para os moradores e moradoras do distrito e também para os demais produtores e produtoras do território. Por outro lado, a agricultura orgânica também possui grande expressão, contando com uma feira no centro da cidade de Gravatá, a primeira a ser instalada no Estado de Pernambuco, e outras na capital Recife e em Olinda. A partir disso, busca-se, neste trabalho compreender os dois modelos vigentes no território de São Severino: a floricultura e a agricultura orgânica, trazendo o modelo por trás da floricultura e identificando o contexto do qual a prática faz parte, e apresentando a diversidade dos cultivos orgânicos e sua importância para o território e para os agricultores e agricultoras. Para isso, foram realizadas 5 visitas à cidade de Gravatá para encontros e conversas em locais importantes, como o Sindicato dos Trabalhadores Rurais e ao Museu Memorial de Gravatá. Em 3 oportunidade foram realizada visitas à São Severino para reconhecimento local, realização de entrevistas abertas e conversas com os sujeitos presentes no território. Além disso, foram realizadas 7 visitas à feira das Graças para conversas e realização de entrevistas, 1 entrevista realizada de forma remota e, além disso, foi realizado levantamento referencial bibliográfico e documental em órgãos como a SUDENE, o IBGE e o IPA para melhor compreensão da bibliografia existente.

**Palavras-chave:** Agreste; Brejo; Floricultura; Agricultura Orgânica; Agrotóxico.

## ABSTRACT

The city of Gravatá, located in the Agreste of the State of Pernambuco, presents itself in two distinct areas: country, with drier soils and absence of rain, and another humid, designated as swamp. The district of São Severino, which is located in the swamp region, about 750 meters above sea level, was the location chosen for this research, as it has two common practices in swamps today: floriculture and organic agriculture . In relation to floriculture, Gravatá has become a major producer of flowers in the state of Pernambuco, and one of the largest in the Northeast region, selling the production to the others states in the country. This practice, which in one hand presents itself as being economically viable for whoever produces, also brings some risks for the residents of the district and also for other producers in the territory. In the other hand side, organic agriculture also has great expression, with a fair in the center of Gravatá, the first to be installed in the State of Pernambuco, and others in the capital Recife and Olinda. Based on this, this work seeks to understand the two models in force in the territory of São Severino: a floriculture and organic agriculture, bringing the model behind floriculture and identifying the context in which the practice is part and showing the diversity of organic crops and their importance for the territory and for farmers. For this, 5 visits were made to the city of Gravatá for meetings and conversations in important places, such as the Rural Union and the Memorial Museum of Gravatá. On 3 occasion, visits were made to São Severino for local recognition, free interview and conversations with those present in the knowledge. In addition, 7 visits were made to the Feira das Graças for talks and interview, 1 of these interviews were made remotely and, in addition, a bibliographical and documentary survey was carried on in institutions such as SUDENE, IBGE and IPA for better understanding of the existing bibliography.

**Keywords:** Agreste; Brejo; Floriculture; Organic Agriculture; Agrochemicals.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Mapa das mesorregiões do Estado de Pernambuco.....	29
Figura 2 – Planta de nome Gravatá.....	31
Figura 3 – Igreja Matriz de Sant’Ana.....	32
Figura 4 – Casarões seculares de Gravatá.....	34
Figura 5 – Restaurante Taverna Suíça.....	34
Figura 6 – Multidão no parque de eventos da cidade durante as festas juninas.....	35
Figura 7 – Chegada à Ruinha.....	36
Figura 8 – Visão aérea da Ruinha.....	37
Figura 9 – Foto do mapa do Acampamento Cliper dividido por parcelas e tipo de produção.....	42
Figura 10 – Cachoeira durante período sem chuvas.....	46
Figura 11 – Açude no Acampamento Cliper.....	47
Figura 12 – Açude em parcela do Acampamento Cliper.....	48
Figura 13 – Principais empresas financiadores da FPA/IPA.....	55
Figura 14 – Charge criticando a propaganda “Agro é pop”.....	58
Figura 15 – Mudanças na classificação toxicológica dos agrotóxicos.....	68
Figura 16 – Novos símbolos utilizados nas embalagens dos agrotóxicos.....	70
Figura 17 – Frutas e verduras com agrotóxicos na mesa da população.....	72
Figura 18 – Estufa de flores em uma das parcelas.....	76
Figura 19 – Visão geral do território com algumas estufas.....	80
Figura 20 – Quadro de armazenamento dos agrotóxicos.....	84

Figura 21 – Balde utilizado para a mistura dos agrotóxicos.....	85
Figura 22 – Pilha de embalagens de agrotóxicos utilizados.....	86
Figura 23 – Sede da AmaTerra.....	93
Figura 24 – Placa de apresentação na entrada da sede da AmaTerra.....	94
Figura 25 – Cartões postais produzidos pelas crianças do GAMR.....	96
Figura 26 – Cultivo orgânico realizado em uma das parcelas.....	99
Figura 27 – Cultivo de hortaliças orgânicas realizado em uma das parcelas.....	100
Figura 28 – Barreira feita com bananeira.....	102
Figura 29 – Feira das Graças durante a noite de sexta-feira.....	104
Figura 30 – Cestas agroecológicas do Centro Sabiá.....	105

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Faturamentos das principais commodities do agronegócio em 2019 e 2020 (em bilhões).....	60
Gráfico 2 – Registros de agrotóxicos por ano no Brasil.....	71
Gráfico 3 – Resultado das análises do PARA.....	73

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Atividades da pesquisa.....	21
Quadro 2 – Marcos históricos de Gravatá.....	30
Quadro 3 – Relação das parcelas e suas práticas.....	44
Quadro 4 – Países de origem das principais empresas financiadoras da bancada ruralista.....	56
Quadro 5 – Leis e decretos de desoneração fiscal para os agrotóxicos no Brasil.....;;.....	64
Quadro 6 – Agrotóxicos encontrados nas plantações de flores e suas características toxicológicas: fungicidas (F) e inseticidas (I).....	82
Quadro 7 – Relação das feiras agroecológicas e das famílias participantes.....	102

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Aumento nos preços do grupo de Alimentação e Bebidas no ano de 2020.....	61
Tabela 2 – Incentivos fiscais dos agrotóxicos no Brasil em 2017.....	65
Tabela 3 – Resultado das amostras não satisfatórias.....	74
Tabela 4 – Municípios que possuem produção de flores em Pernambuco.....	77

## LISTA DE SIGLAS

ABAG	Associação Brasileira de Agribusiness
ACAR	Associação de Crédito e Assistência Rural
AGROFLOR	Associação dos Agricultores/as Agroecológicos de Bom Jardim
AMA GRAVATÁ	Associação dos Amigos do Meio Ambiente de Gravata
AMARFITSA	Associação dos Manipuladores de Remédios Fitoterápicos Tradicionais Semi-Artesanais do Estado de Pernambuco
AMATERRA	Associação dos Amantes da Terra de Gravata
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
ASPROMO	Associação dos Pequenos Produtores Rurais de Mocotó
AS-PTA	Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa
ASSIM	Associação dos Produtores Agroecológicos e Moradores do Imbé, Marrecos e Sítios Vizinhos
BMF	Bolsa de Mercadorias e Futuros
CAI	Complexo Agroindustrial
CEBS	Comunidades Eclesiais de Base
CENTRO SABIÁ	Centro de Desenvolvimento Agroecológico Sabiá
CEPEA	Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada
CNA	Confederação Nacional de Agricultura
COFINS	Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social
COMPESA	Companhia Pernambucana de Saneamento
CONFAZ	Conselho Nacional de Política Fazendária
CPT	Comissão Pastoral da Terra

FASE	Federação dos Órgãos para Assistência Social e Econômica
FEALQ	Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz
FETRAF	Federação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura Familiar
FPA	Frente Parlamentar da Agropecuária
GAMR	Grupo de Apoio aos Meninos de Rua
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
GPS	Global Positioning System
II	Imposto Sobre Importação
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
IPA	Instituto Agrônomo de Pernambuco
IPA	Instituto Pensar Agropecuário
IPI	Imposto Sobre Produtos Industrializados
MAPA	Ministério da Agricultura e Abastecimento
MST	Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra
MT	Mato Grosso
ONG	Organização Não Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
PARA	Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos

PASEP	Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público
PE	Pernambuco
PIB	Produto Interno Bruto
PIS	Programa Integração Social
PL	Projeto de Lei
PLANAPO	Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica
PNRA	Plano Nacional de Reforma Agrária
PP	Partido Progressista
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
PTA	Projeto de Tecnologias Alternativas
RS	Rio Grande do Sul
SISTEMA ABCAR	Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural
SP	São Paulo
STR	Sindicato dos Trabalhadores Rurais
SUDENE	Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste
TCU	Tribunal de Contas da União
TERRA E VIDA	Associação Agroecológica Terra e Vida
TERRA VIVA	Associação Terra Viva de Agricultura Alternativa e Educação Ambiental
UDR	União Democrática Ruralista
USP	Universidade de São Paulo

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>16</b>
<b>2</b>	<b>A DIVERSIDADE DO AGRESTE DE PERNAMBUCO VISTA A PARTIR DA CIDADE DE GRAVATÁ.....</b>	<b>25</b>
<b>2.1</b>	<b>Da Fazenda Gravatá ao Município de Gravatá.....</b>	<b>29</b>
<b>2.2</b>	<b>Distrito de São Severino e a constituição do Acampamento Cliper.....</b>	<b>35</b>
<b>3</b>	<b>POR TRÁS DAS CORES DE SÃO SEVERINO, AS FLORES DE AGROTÓXICOS.....</b>	<b>50</b>
<b>3.1</b>	<b>A prática: da utilização de agrotóxicos à cadeia de escoamento da produção.....</b>	<b>62</b>
<b>3.2</b>	<b>A floricultura e as flores de São Severino.....</b>	<b>74</b>
<b>4</b>	<b>AS CORES VIVAS DOS ALIMENTOS DOS POLICULTIVOS.....</b>	<b>88</b>
<b>4.1</b>	<b>O início da Agroecologia em São Severino: a importância da Associação AmaTerra.....</b>	<b>91</b>
<b>4.2</b>	<b>Alimentos de verdade: a diversidade dos cultivos orgânicos e a participação nas feiras.....</b>	<b>99</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>109</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>111</b>
	<b>ANEXO A – Integrantes da FPA.....</b>	<b>117</b>
	<b>ANEXO B – Algumas associações mantenedoras do IPA/FPA.....</b>	<b>124</b>
	<b>ANEXO C – Monografias dos agrotóxicos.....</b>	<b>126</b>

## 1 INTRODUÇÃO

### a) Contextualização do estudo

Desde o início da colonização do território brasileiro, particularmente no território de Pernambuco, tem-se imposto diversas práticas agrícolas e impossibilitado outras tantas. Da prática ao produto, quem escolhe e impõe são os detentores de capital financeiro, muitas vezes trazendo a ideia a partir de outros estados e países, e implantando novos modelos como fonte de geração de dinheiro e de des-envolvimento<sup>1</sup>.

O agreste de Pernambuco teve sua transformação agrária ancorada no período colonial. No período das sesmarias (século XVII), o Agreste de Pernambuco teve a pecuária como prática imposta, com a expulsão dos criadores de gado da Zona da Mata devido à expansão da cana-de-açúcar (ANDRADE, 1995). Por outro lado, tendo principalmente os brejos de altitude como refúgio, diferentes práticas agrícolas aí se desenvolveram, tendo a criação de gado permanecido nas áreas mais secas da região.

Essas práticas agrícolas na região Nordeste se seguiram até o século XX, onde sucederam diversas mudanças no cenário mundial e nacional, como bem retrata Josefa Lisboa (2007):

Em termos empíricos, da segunda metade do século XIX, até meados do século XX, a região realizava a troca de mercadorias por relações externas, ou seja, a reprodução capitalista por meio do capital comercial resguardava as especificidades regionais. O espaço permaneceu diferenciado, já que tanto as relações sociais, quanto os processos de trabalho eram mantidos. As pequenas mudanças eram comandadas de fora pelo ajustamento aos padrões de produção exógenos. As compras e vendas de mercadorias se davam com os demais espaços ainda não integrados, mas conservavam a individualidade (LISBOA, p. 121, 2007).

A culpa do “atraso” da região Nordeste em relação às outras regiões do Brasil, segundo o discurso da época, era a baixa produtividade do setor agrícola, que seria incapaz de responder ao mercado capitalista em crescimento no país. O Estado passou, então, a financiar a modernização da agricultura na região, buscando sua inserção no novo modelo de produção (LISBOA, 2007).

A floricultura surge no Brasil em meio a essas mudanças, no ano de 1950, com ideias advindas da Europa e encontrou na cidade de Holambra (SP) o local ideal para se firmar. A

---

<sup>1</sup> Ver PEREIRA, Mônica Cox de Britto. Desenvolvimento e meio ambiente – O todo é maior que a soma das partes. Revista Plurais, Universidade Estadual de Goiás, v. 1 n° 2, 2005, 265-269 pp.

partir disso, a floricultura se expande por todo o território nacional em locais propícios para se investir no processo de desenvolvimento do capital no campo.

Na região em estudo - município de Gravatá - há a presença tanto da pecuária como da agricultura, visto que conta com a presença de brejos de altitude e áreas mais secas de caatinga. Sendo fato comum ouvir a população falar que existem dois “Gravatás”: um seco e um úmido.

O município, que fica localizado a 84 km da capital do Estado, Recife, na área de transição da Zona da Mata para o Agreste, é conhecido pelas baixas temperaturas, e tem no turismo a principal atividade econômica na cidade desde a década de 1960, principalmente em datas específicas como a Semana Santa e as festas de São João. Porém, com a implantação da floricultura, que se deu a partir da década de 1970, Gravatá passou a ser conhecida também por ser a maior produtora de flores do estado de Pernambuco. As áreas de plantio se situam nos brejos de altitude nos arredores do município: Avencas, Mandacaru, Russinhas, Uruçumirim, e São Severino - este é o local escolhido para a realização deste trabalho.

São Severino é um distrito localizado a cerca de 17 km do centro da cidade de Gravatá e está a cerca de 750m acima do nível do mar. Em São Severino há a presença de agricultores e agricultoras que praticam uma agricultura de base camponesa e tornaram-se conhecidos pela agricultura orgânica, bem como pela floricultura. Também está presente um acampamento, de nome Cliper - antiga Fazenda Cliper -, onde os camponeses e camponesas, a partir da ocupação dessas terras, passaram a ter uma extensão maior de terra para produzirem, no qual, uma parte da produção é realizada com policultivos e outra parte com produção de flores.

Utilizaremos os termos “camponês e camponesa”, partindo dos pensamentos de Wanderley (2014), que coloca a agricultura camponesa como uma das formas sociais da agricultura familiar:

[...] o campesinato corresponde a uma forma social de produção, cujos fundamentos se encontram no caráter familiar, tanto dos objetivos da atividade produtiva – voltados para as necessidades da família – quanto do modo de organização do trabalho, que supõe a cooperação entre os seus membros. A ele corresponde, portanto, uma forma de viver e de trabalhar no campo que, mais do que uma simples forma de produzir, corresponde a um modo de vida e a uma cultura (WANDERLEY, n.p, 2014).

O território do acampamento possui uma área de 159,5 hectares e foi ocupado entre o final da década de 1990 e início de 2000. Os camponeses e camponesas produzem em 32

parcelas diversas variedades de cultivos, dentre hortaliças, frutas e flores. Das 32 parcelas, sete produzem alimentos de forma convencional, nove produzem alimentos orgânicos, uma parcela é utilizada para moradia, uma está sem uso, e a escolha em 14 parcelas foi pela plantação de flores.

De acordo com Oliveira (2001),

Acampamentos e assentamentos são novas formas de luta de quem já lutou ou de quem resolveu lutar pelo direito à terra livre e ao trabalho liberto. A terra que vai permitir aos trabalhadores - donos do tempo que o capital roubou e construtores do território comunitário e/ou coletivo que o espaço do capital não conseguiu reter à bala ou por pressão - reporem-se/reproduzirem-se no seio do território da reprodução geral capitalista. Nos acampamentos, camponeses, peões e bóia-frias encontram na necessidade e na luta, a soldagem política de uma aliança histórica, Mais do que isso, a transformação da ação organizada das novas lideranças abre novas perspectivas para os trabalhadores (OLIVEIRA, p. 194, 2001).

Conforme as transformações das práticas de agricultura vão se dando por meio do processo de industrialização, conhecimentos e práticas tradicionais de relação com a natureza, advindos das práticas camponesas, são mantidos à margem da transformação entendida como progresso, sendo desconsiderados e desvalorizados, chamados de “atrasado e primitivo” conforme ressalta Pereira (2005). Há uma intenção de se inserir os territórios no “novo e moderno”, buscando nos espaços agrícolas uma maior geração de renda em um menor tempo.

Em São Severino, essa transformação pode ser constatada ao observarem-se as diversas estufas de flores espalhadas ao longo da extensão do território, no deslocamento de motocicletas e carros carregados de flores para Gravatá, e, principalmente, através dos manejos utilizados nessa produção, visto com muita clareza pela utilização do pacote agroquímico de base industrial, com uso de agrotóxicos de forma bastante explícita.

Por outro lado, as práticas camponesas se fazem presentes, tanto historicamente na resistência para permanecer na terra, bem como através dos agricultores e agricultoras que utilizam práticas de manejo orgânico, desde a produção até a comercialização, realizada em feiras agroecológicas no próprio município e na capital do Estado. Esses agricultores e agricultoras estão organizados e articulados em conjunto com a associação AmaTerra – Associação dos Amantes da Terra de Gravatá - que atua desde 2009 no território.

#### **b) Aproximação com o tema da pesquisa**

A aproximação com o tema acontece durante a graduação, em meados do ano de 2015, a partir do documentário *O Veneno Está na Mesa* (2011), que aborda a lógica da Revolução

Verde, com o crescimento do agronegócio e o aumento do uso de agrotóxicos, o que despertou o interesse por estudos e pesquisas acerca das transformações que aconteceram na agricultura, nos territórios e na mesa da população.

Em 2016 acontece o encontro com o Núcleo de Educação, Pesquisas e Práticas em Agroecologia e Geografia (NEPPAG Ayni), o que proporcionou um aprofundamento nos estudos sobre os temas do agronegócio e a agroecologia. Esse encontro resultou em diversos campos para territórios diversos e um compartilhamento de experiências e saberes. No ano de 2017, foi apresentado pela autora o Trabalho de Conclusão de Curso de Licenciatura em Geografia, que teve como título ‘A Sociedade de Risco no Contexto Agrário: Expansão do agronegócio e práticas agroecológicas em Pernambuco’.

Esses acontecimentos culminaram na aprovação no curso de Mestrado em Geografia pela Universidade Federal de Pernambuco, o que possibilitou um desejo antigo: estudar o território onde nasceu a autora e onde sua família criou raízes, a cidade de Gravatá.

Os estudos anteriores realizados em São Severino não trouxeram a dimensão da ocupação do espaço agrário no território e dos processos para a constituição do Acampamento Cliper, sendo necessário um aprofundamento na busca por esse histórico para um esclarecimento acerca das questões e lacunas nos trabalhos anteriores.

### **c) Processos da pesquisa**

Pensando na diversidade de cultivos, sujeitos e acontecimentos existentes ao longo da trajetória do distrito de São Severino e a presença do Acampamento Cliper, surgiram alguns questionamentos que moldaram os objetivos desta pesquisa e os capítulos organizados: Como se organizou em São Severino a ocupação do território do Acampamento Cliper? Quais as bases de produção por trás da produção de flores? Como os agricultores e agricultoras orgânicos se organizam e colocam em prática seus saberes no território e nas feiras? Como se dá a relação dos diferentes manejos no território?

A partir desses questionamentos, temos como **objetivo geral** compreender os dois modelos de produção vigentes no território de São Severino: a floricultura e a agricultura orgânica. Almeja-se trazer o modelo sob qual a floricultura está baseada e identificar o contexto do qual a prática do plantio de flores está inserida, os floricultores e floricultoras, as escolhas; bem como apresentar as práticas e o modelo de produção relacionado à diversidade

dos cultivos orgânicos assim como sua importância para o território e para os agricultores e agricultoras.

Para tanto, os **objetivos específicos** são: (1) explicar as bases do modelo de produção da floricultura, contextualizando o processo de expansão do agronegócio e a relação da floricultura com a utilização de agrotóxico; (2) demonstrar a diversidade de culturas e práticas na agricultura orgânica de base camponesa, e a importância da Associação AmaTerra; (3) identificar a importância da agricultura orgânica para São Severino e para Gravatá, (4) contextualizar historicamente os processos de ocupação das regiões em estudo (São Severino, distrito localizado no município de Gravatá, e Acampamento Cliper localizado em São Severino).

Para alcançar os resultados, optamos por realizar uma pesquisa qualitativa, seguindo a afirmação de Minayo (1994) de que:

A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (MINAYO, p. 21 e 22, 1994).

Utilizamos como referência Carlos Rodrigues Brandão (2007) que ressalta a importância do trabalho de campo para o desenvolvimento da pesquisa. Para o autor, o trabalho de campo é uma vivência, indo além do campo científico, tendo uma dimensão intensa, onde se estabelece uma relação afetiva e as trocas de conhecimentos acontecem de forma subjetiva:

O trabalho de campo, a pesquisa antropológica, para mim, é uma vivência, ou seja, é um estabelecimento de uma relação produtora de conhecimento, que diferentes categorias de pessoas fazem, realizam, por exemplo, antropólogo, educador e pessoas moradoras de uma comunidade rural, lavradores, mulheres de lavradores, pequenos artesãos, professoras das escolas e assim por diante (BRANDÃO, p. 12, 2007).

Dessa forma, realizamos cinco visitas à cidade de Gravatá para encontros e conversas em locais-chaves para a pesquisa, como o Sindicato dos Trabalhadores Rurais e ao Museu Memorial de Gravatá. Em três oportunidades foram realizadas idas a campo à São Severino para reconhecimento local, realização de entrevistas abertas e conversas com as pessoas presentes no território. O primeiro campo foi de reconhecimento e foi realizado em conjunto com o campo da Disciplina de Agroecologia/UFPE<sup>2</sup> da graduação em Geografia (bacharelado

---

<sup>2</sup> A disciplina de Agroecologia na graduação de Geografia é oferecida pela Prof.<sup>a</sup> Mônica Cox desde 2014, e, anteriormente, a professora ofereceu pela primeira vez na Geografia no Curso de Geografia da UFF, quando

e licenciatura), organizado em conjunto com o NEPPAG. Além disso, foram realizados sete campos à feira agroecológica das Graças para conversas e realização de entrevistas (Quadro 1).

Quadro 1 - Atividades da pesquisa

<b>Atividade</b>	<b>Data</b>	<b>Pessoa Entrevistada</b>
Ida à feira das Graças	06/10/2018	Agricultora orgânica A
Ida ao Distrito (campo de reconhecimento)	17/10/2018	Representante da AmaTerra A; Representante da AmaTerra B; presidente do STR de Gravatá; agricultora orgânica A
Ida ao STR	17/10/2018	Presidente do STR de Gravatá; representante do MST
Ida ao Distrito (campo de reconhecimento)	18/10/2018	Representante da AmaTerra B; Presidente do STR de Gravatá; agricultora orgânica A; agricultor orgânico B; floricultor A; agricultora orgânica C
Ida à feira das Graças	22/12/2019	Agricultora orgânica A
Ida ao STR	16/04/2019	Presidente do STR de Gravatá
Ida ao STR	17/04/2019	Agricultor orgânico B
Ida à feira das Graças	27/04/2019	Agricultora orgânica A; agricultor orgânico D
Ida ao STR	08/05/2019	Presidente do STR de Gravatá; Representante da AmaTerra A; agricultor orgânico B
Ida ao Distrito	29/05/2019	Agricultor orgânico B; agricultora orgânica A; alguns agricultores nas parcelas
Ida à feira das Graças	05/10/2019	Agricultora orgânica A; agricultor orgânico B; agricultora orgânica E; agricultora orgânica F

---

então era parte do quadro de docente desse departamento (ver PEREIRA, Mônica Cox de Britto. Agroecologia na formação universitária: da ecologia à Agroecologia e do ecossistema ao agroecossistema. Cadernos de Agroecologia v. 11, n. 1 (2016) 1-14p).

Ida à Gravatá para realizar entrevista	09/10/2019	Representante da AmaTerra B
Ida a feira das Graças	12/10/2019	Agricultores orgânicos
Ida a feira das Graças	19/10/2019	Agricultores orgânicos
Entrevista remota	11/09/2020	Representante da AmaTerra C
Ida a feira das Graças e entrevista	31/10/2020	Agricultora orgânica A

Fonte: Elaboração própria, 2020.

Devido à pandemia da Covid-19, os campos presenciais foram interrompidos, por esse motivo, uma das entrevistas programadas para a construção da pesquisa precisou ser realizada de forma remota através de plataforma online *google meet*. Outra entrevista nesse período foi realizada de forma presencial na feira das Graças, cabendo ressaltar que todos os procedimentos de segurança sanitária foram seguidos, como o distanciamento e o uso de máscaras por ambas as partes.

No período da pandemia as feiras agroecológicas em Recife se mantiveram com as devidas alterações adequadas em função do protocolo sanitário, foi possível assim agendar essa entrevista presencial com uma das agricultoras de São Severino na feira das Graças, visto que a pandemia, nesse caso, oportunizou condições de tempo da agricultora para a entrevista na feira, visto que interrompeu a venda de lanches, tendo mantido somente a venda das hortaliças e legumes.

As idas às feiras, ao Sindicato dos Trabalhadores Rurais e à cidade de Gravatá possibilitaram conversas pessoais que auxiliaram no entendimento dos processos existentes no território, indo de encontro ao que Duarte (2004) traz:

[...] muito do que nos é dito é profundamente subjetivo, pois trata-se do modo como aquele sujeito observa, vivencia e analisa seu tempo histórico, seu momento, seu meio social etc.; é sempre um, entre muitos pontos de vista possíveis. Assim, tomar depoimentos como fonte de investigação implica extrair daquilo que é subjetivo e pessoal neles o que nos permite pensar a dimensão coletiva, isto é, que nos permite compreender a lógica das relações que se estabelecem (estabeleceram) no interior dos grupos sociais dos quais o entrevistado participa (participou), em um determinado tempo e lugar (DUARTE, p. 219, 2004).

Utilizamos também o método de pesquisa documental, “que utiliza, em sua essência: documentos que não sofreram tratamento analítico, ou seja, que não foram analisados ou

sistematizados” (Kripka, Scheller & Bonotto, p. 57, 2015). Com isso, trabalhamos com levantamento referencial bibliográfico e documental em órgãos como a SUDENE (Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste), o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), o IPA (Instituto Agrônomo de Pernambuco).

Para a confecção do mapa partiu-se de uma fotografia do mapa original, de posse dos acampados do Cliper e do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Gravatá. As modificações foram realizadas pelo aplicativo de edição *Photoshop*. As figuras inseridas foram coletadas em pesquisas no *Google*. Não foi possível utilizar imagens do *google earth*, visto que não foram realizadas as atualizações do satélite localizado sobre a área.

Importante ressaltar a dimensão da construção coletiva do conhecimento que foi se dando nas atividades no núcleo de agroecologia NEPPAG Ayni/UFPE, que foram muitas desde o período da graduação até o mestrado da autora, oportunizando participação em grupo de estudos, atividades de ensino e extensão vinculadas à pesquisa, participação em projetos, organização e participação coletiva em eventos acadêmicos, atividades práticas e idas a campo em conjunto com a disciplina de Agroecologia oferecida pela orientadora no curso de Geografia (Licenciatura e Bacharelado), que permitiram conhecer realidades agrárias diversas, contradições e experiências agroecológicas camponesas em diferentes territórios de alguns estados do Nordeste brasileiro.

### **c) Organização do texto**

O trabalho foi estruturado e organizado em três capítulos. O primeiro trará a contextualização histórica da região estudada, a mesorregião do Agreste de Pernambuco e o histórico de transformações no território. Abordaremos o brejo e sua importância para a população e para a constituição da cidade de Gravatá. O distrito de São Severino será explanado na sua totalidade, da Ruinha à constituição do Acampamento Cliper.

Após a contextualização feita no primeiro capítulo, trataremos especificamente das práticas agrícolas realizadas, os cultivos praticados, os modos de produção e a agricultura praticada no território de São Severino. Dessa forma, no segundo capítulo será abordada a produção de flores, suas práticas e as bases por trás dessa produção. Apresentaremos o histórico do agronegócio no Brasil, visto que, a partir do seu desenvolvimento, diversas práticas se difundiram, inclusive a floricultura. A partir disso, explanaremos a utilização de agrotóxicos no Brasil e na plantação de flores realizada no território de São Severino.

Também explanaremos a floricultura, quando e como foi iniciada a produção, e sua rápida expansão.

O terceiro e último capítulo será voltado para as práticas orgânicas e a importância da organização dos agricultores e agricultoras na Associação AmaTerra, e da Agroecologia nessa caminhada. Apresentaremos a produção orgânica que os agricultores e agricultoras realizam nas parcelas do acampamento, a diversidade de cultivos, a importância da AmaTerra para a articulação e para o fortalecimento dos agricultores e agricultoras no território e nas feiras.

## 2 A DIVERSIDADE DO AGRESTE DE PERNAMBUCO VISTA A PARTIR DA CIDADE DE GRAVATÁ

O Agreste de Pernambuco, mesorregião onde está inserido o local de estudo neste trabalho, teve sua colonização e exploração tardiamente, se comparada com o Litoral e a Zona da Mata, principalmente devido à força da cana-de-açúcar no Estado, visto que essas duas mesorregiões contavam com solos de melhor qualidade e duas estações bem definidas, além da maior proximidade com outros países para exportação do açúcar.

Com a expansão da cana-de-açúcar, cresceu também a demanda por mão de obra e, conseqüentemente, a intensificação da escravidão de africanos e indígenas que supriam as necessidades dos senhores de engenho. Cresceu, com isso, a população que residia e trabalhava nas áreas dos canaviais, necessitando aumentar a produção de gêneros alimentícios e a criação de gado.

Segundo Manuel Correia de Andrade (1995):

“a permanência da pecuária nas áreas próximas às de agricultura trouxe problemas de convivência, de vez que o gado era criado solto e destruía as plantações, fazendo com que o Governo estabelecesse que os criadores de gado deviam interiorizar-se, ficando as áreas de criação distantes das áreas agrícolas” (ANDRADE, p. 45, 1995).

Deu-se no início, a partir disso, a busca pela interiorização da pecuária, indo em direção aos chamados sertões pernambucanos, ainda inexplorados. Ao problema de convivência somou-se a chegada dos holandeses, expulsando grande número de pessoas que acabaram por adentrar e povoar em forma de pequenas vilas a grande extensão do território. Formaram-se grandes latifúndios pecuaristas, conforme aborda Andrade (1995):

Esta penetração teve motivações variadas: no Nordeste, os entradistas que penetraram para o interior à procura de pastagens para o gado bovino, formaram grandes fazendas e, em um século, se apropriaram praticamente de todo o sertão nordestino, mas sem descurar da procura de minerais. [...] Foram os grandes latifúndios pecuaristas que dominaram a área, latifúndios com centenas de léguas de extensão onde se fazia a pecuária ultra extensiva em campo aberto para a produção de carne e de animais de trabalho que eram vendidos inicialmente para as áreas canavieiras de Pernambuco e da Bahia e, a partir do século XVIII, para as Minas Gerais (ANDRADE, p. 33, 1995).

Ainda segundo Andrade (1995), ao adentrar o desconhecido interior do Estado, encontraram áreas de vegetação de caatinga adensada, com pouca chuva, tipicamente sertanejas, mas encontraram também alguns pontos mais úmidos, chamados de brejos, onde logo se instalou uma policultura como forma de subsistência. Durante o período mais seco, as serras úmidas serviam também de local para mantimento do gado.

Na verdade, todo o Agreste atual, até o início do século XX, era considerado Sertão, caracterizando-se como área de pecuária, associada a culturas de algodão, milho e feijão. As culturas de café, de cana-de-açúcar para pequenos engenhos rapadureiros, e de fruteiras se circunscreviam aos Brejos. O crescimento populacional, o avanço da atividade agrícola, forçando a transferência do travessão mais para o oeste e a facilidade de comunicações com a capital dinamizaram uma área oriental sertaneja e criaram uma região geográfica, o Agreste (ANDRADE; REDWOOD; FIORENTINO, p. 61 e 62, 1982).

As características ambientais criaram um extenso território chamado, à época, de Sertão. Entretanto, os solos e a umidade se diferenciavam em alguns pontos, favorecendo o crescimento de uma agricultura diversificada em uma parte, e solos mais rasos e período seco mais prolongado em outra parte, condicionantes da pecuária extensiva.

A parte possuidora de maiores facilidades para praticar uma agricultura foi delimitada como Agreste, e se tornou uma importante fonte abastecedora de alimentos para a Região Metropolitana do Recife e de mão de obra para a Zona da Mata canavieira (MELO, 1980).

A mesorregião do Agreste é considerada, portanto, uma área de transição entre a Zona da Mata e o Sertão, e possui o maior número de municípios dentre as demais mesorregiões, 71 no total, ocupando aproximadamente 25,1% da superfície do Estado. É subdividida nas microrregiões do Vale do Ipanema, Alto Capibaribe, Médio Capibaribe, Garanhuns, Brejo Pernambucano e Vale do Ipojuca.

[...] do lado leste, a região começa a partir de onde a pluviosidade diminuída, as formas ásperas do relevo, os solos rasos e não raro pedregosos, a flora predominantemente de caatinga e a hidrografia intermitente formam um conjunto de condições naturais que, não mais propiciando favorecimentos ao Sistema Canavieiro, teriam de ser aproveitadas por outras formas de uso de recursos. Surge, então, o Sistema Gado-Policultura de uso do solo. Do lado ocidental, termina esse espaço agrestino a partir de onde o clima de estação seca mais longa, a ocorrência de secas calamitosas, um relevo de amplos pediplanos agravadores da semiaridez climática, a escassez de manchas úmidas de exceção, os solos escassos, rasos e pedregosos, uma caatinga mais pobre e uma hidrografia mais acentuadamente intermitente compõem um outro quadro natural condicionador de formas de uso de recursos que não mais poderiam ser as do Sistema Gado-Policultura (MELO, p. 174, 1980).

Diferentemente da zona canavieira, o uso da terra no Agreste pernambucano se deu de forma diversificada e com a convivência de dois modelos principais: a pecuária e a agricultura. Segundo Melo (p. 209, 1980), a “estrutura agrária de organização socioeconômica condicionada ao mesmo tempo pelo criatório e pela lavoura tornou-se um importante fator favorável ao próprio Sistema Gado-Policultura de uso da terra”.

Com a presença do sistema Gado-Policultura, o gado estaria abastecido durante todas as estações climáticas do ano. No período das chuvas, as próprias áreas sertanejas conseguiriam

alimentar o gado, e na época de seca, o gado poderia ser transferido para os brejos, onde seriam alimentados com cultivos da policultura.

Os brejos ou áreas úmidas, de relevo elevado, são presença constante em todo o território agrestino. Por serem responsáveis pelo abastecimento, muitas vilas surgiram em locais próximos a essas áreas, posteriormente se transformando em cidades. São chamadas por Rachel Caldas Lins de “áreas de exceção”.

De acordo com Melo (p. 176, 1980), “os brejos constituídos por manchas isoladas resultam do aumento local das precipitações, causado por influências do relevo. Influências devidas à altitude, à exposição, à direção dos vales ou à conjugação de dois desses elementos ou até dos três”.

Neles se desenvolve um contato de vegetações, sobretudo a do tipo florestal com características diversas e dependendo do número de meses secos, da quantidade de precipitação anual e do regime de chuvas, a floresta pode ser perenifólia, subperenifólia ou subcaducifólia, formando um verdadeiro oásis pois difere totalmente de vegetação xerófila da caatinga. Essa vegetação do tipo florestal está frequentemente associada a solos como Latossol Vermelho Amarelo Distrófico, Podzólico Vermelho Amarelo Eutrófico e Cambissol, formando ecossistemas com condições geoambientais especiais que propiciam o surgimento de verdadeiras “ilhas produtivas”, ou “celeiros”, cujo sistema de uso da terra apresenta-se diversificado favorecendo as atividades agrícolas e pastoris (BARBOZA e SELVA, p. 142, 2001).

A principal característica dos brejos é sua vegetação tipicamente florestal, assemelhando-se a vegetação da Zona da Mata e totalmente diferente da caatinga encontrada no Sertão. Os solos são profundos, propiciando uma agricultura diversificada.

Mesmo em situação distinta esses espaços estão caracterizados, de modo geral por pluviosidade anual superior a 700 mm, altitudes que excedem 500 metros, relevo ondulado a forte ondulado, solos muito e moderadamente desenvolvidos, bastante profundos e vegetação natural primitiva constituída de formações florestais e, em segundo plano, caatinga hipoxerófila. A amplitude de variação das condições ambientais é de tal ordem que pode alcançar valores máximos como, por exemplo, pluviosidade anual superior a 1.000 mm, cotas topográficas acima de 800 metros, relevo forte ondulado, solos muito desenvolvidos, bastante profundos, e vegetação natural primitiva constituída de formações florestais (LINS, p. 21, 1989).

A ocupação dos brejos se deu de forma parecida com a do Agreste como um todo: eram famílias camponesas saindo da zona canavieira em busca de terras para praticar agricultura, escravos fugidos que se refugiavam em terras altas e inexploradas em busca de abrigo, e holandeses que se escondiam no período da expulsão pelos portugueses (LINS, 1989).

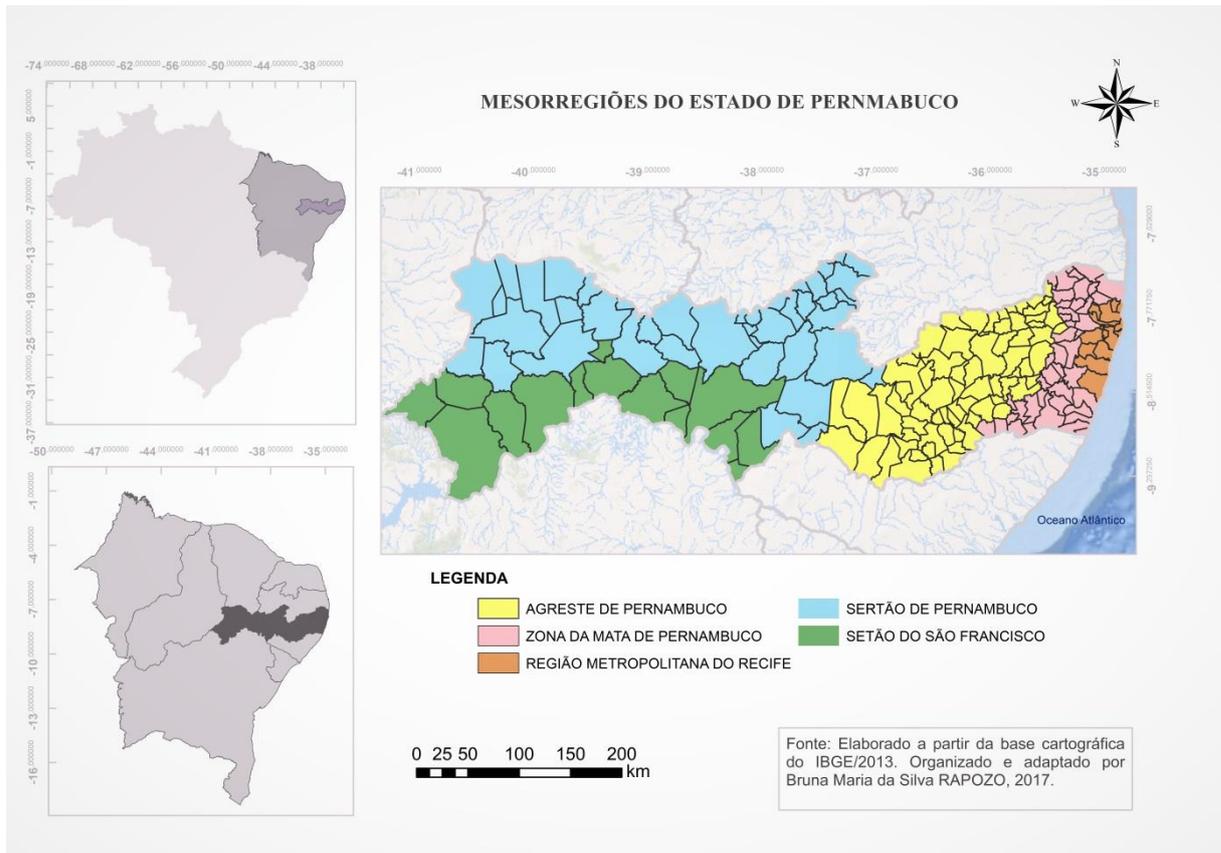
A prática comum, dessa forma, sempre foi a agricultura de autoconsumo para alimentação da família. Daí surge o fato de os brejos, até pouco tempo, serem quase que totalmente

voltados para a agricultura e o abastecimento das cidades. A pecuária é praticada em menor número, sendo mais comum transportar o gado para essas áreas apenas no período de longa estiagem.

Pela proximidade com o município de Recife e a região metropolitana, centro da economia e da política estadual, o Agreste logo ascendeu como importante abastecedor do mercado consumidor da capital. Cresceu como região pecuarista, com grande produção de leite e fornecimento de carne, principalmente pela grande extensão de sua área mais sertaneja. Já nas partes mais úmidas do território, o predomínio é o policultivo, com presença de hortaliças, diversidade de fruteiras e, em alguns locais, a floricultura.

O Agreste é uma das mesorregiões do estado de Pernambuco, que é dividido em cinco mesorregiões geográficas: Região Metropolitana do Recife, Zona da Mata, Sertão de Pernambuco, Sertão do São Francisco e Agreste (Figura 1). Pernambuco, localizado na região Nordeste do Brasil, possui 98.311 km<sup>2</sup> e cerca de 8.796.032 habitantes divididos em 185 municípios. Está inserido na Zona Intertropical, com predominância de altas temperaturas, podendo variar devido às interferências do relevo e de massas de ar. Sua vegetação é diversificada, apresentando matas, manguezais, cerrados e a caatinga. O Agreste de Pernambuco possui áreas de vegetação de caatinga e de mata atlântica.

Figura 1 – Mesorregiões do Estado de Pernambuco



Fonte: IBGE, 2013. Elaborado por: Rapozo, 2017.

## 2.1 Da Fazenda Gravatá ao Município de Gravatá

O município de Gravatá está localizado na microrregião do Vale do Ipojuca, tendo o rio de mesmo nome cortando toda sua extensão. Dista cerca de 84 km da capital do Estado, Recife, possuindo 503,946 km<sup>2</sup> de extensão e estando a 470 metros acima do nível do mar.

A ocupação de seu território remete à época de ocupação do Agreste pernambucano, em meados do século XVII. Pela proximidade com o rio Ipojuca, significando água em abundância, logo se firmou como ponto de parada para descanso dos viajantes e do gado, antes de continuarem a jornada adentro dos sertões desconhecidos.

Essa especificidade do território acabou atraindo, além dos viajantes, populações nativas, como os Carapotós da Nação Cariri, Tapuias e Bambás, nações escravizadas que vinham fugidos dos engenhos da cana-de-açúcar, bem como de holandeses em busca de um local para se esconder após a expulsão pelos portugueses (LINS, 1993).

Com o início da divisão de parcelas de terra na forma de sesmarias, os primeiros sesmeiros foram Duarte Coelho Pereira, Antônio Feliciano Curado Vidal, Teodoro Leitão de Vasconcelos e Manuel Alves de Azevedo.

Seguindo os marcos históricos apresentados no Quadro 2 a seguir, foi em meados de 1795 que o vaqueiro José Justino Carreiro de Miranda adquire parte das terras antes pertencentes a Antônio Feliciano Curado Vidal e a Manuel Alves de Azevedo, nomeando sua extensão de Fazenda Gravatá, ou Crauatá, que deriva do tupi Karawatã<sup>3</sup> - mato que corta (Figura 2).

Quadro 2 – Marcos históricos de Gravatá

<b>Data</b>	<b>Acontecimento</b>
Século XVII	Colonização e ocupação do Agreste
1795	José Justino Carreiro de Miranda adquire as terras da Fazenda Gravatá
1822	Início do povoado de Gravatá
25 de maio de 1857	Gravatá é elevada à categoria de freguesia
1881 e 1883	Gravatá é elevada à categoria de vila
13 de junho 1884	Gravatá é elevada à categoria de cidade
15 de março de 1893	Emancipação política

Fonte: Elaboração própria, 2019.

<sup>3</sup> Planta do gênero da família das bromélias, predominante na região, também conhecida por caraguatá, caroatá, caroá e gravatá.

Figura 2 – Planta de nome Gravatá



Fonte: Marcos Santos/USP Imagens, 2016.

Por muito tempo a fazenda serviu de local para hospedagem dos viajantes que faziam o trajeto até o Sertão pela rota da Serra das Russas, sendo Gravatá um local de parada estratégica, propiciando o surgimento de dois arruados às margens do rio Ipojuca.

A fazenda consolida-se de vez quando, em 1822, se conclui a construção de uma igreja católica dedicada à Sant'Ana (Figura 3), dando ares de importância nos arredores da região. Em seguida, as terras foram loteadas em cerca de 100 lotes e vendidas, dando início ao povoado de Gravatá, nessa época ainda distrito do município de Bezerros.

Figura 3 – Igreja Matriz de Sant’Ana



Fonte: SECOM Gravatá, 2019.

Em 25 de maio de 1857, Gravatá é elevada à categoria de freguesia através da Lei Provincial nº 422. Entre 1881 e 1883, foi elevada à vila, assim permanecendo até ser elevada à categoria de cidade pela Lei Provincial nº 1.805, em 13 de junho 1884. Porém, sua emancipação política só aconteceu após a Proclamação da República, pela Lei Orgânica dos Municípios, em 15 de março de 1893.

Por esse tempo e devido a melhoria constante da estrada central, que o governo cuidava mais ou menos, ia-se tornando Gravatá lugar de repouso conhecido e estação de cura recomendável aos tísicos dispépticos. Afrontado e vencido com êxito o difícil percurso, a cura possível valia bem o sacrifício da travessia. Doentes dos rins também lhe buscavam as fontes d’água, de primeira qualidade mineral. Havia sempre pessoas de fora chegando à cidade, procurando casa ou quarto de aluguel, aí passando os meses necessário ao restabelecimento físico, verdadeiro ou não. (...). Clima serrano frio e seco favorecia o restabelecimento dos enfermos de tuberculose, a quem só restava a higiene problemática da pequena cidade do planalto, o bom leite, a excelente água e a tranquila e eternamente igual passagem do tempo. Muitos curavam-se. Restabeleciam-se e preferiam não mais ir embora. Daí a fama que começava a cercar o lugar, despertando a atenção de médicos, que, invariavelmente, aconselhavam seus doentes a vir tentar na serra a cura do mal, com quem a ciência lutava, até então, inutilmente (LINS, p. 95, 1993).

Como sempre teve seu histórico relacionado à local de descanso de viajantes, a cidade foi se estruturando economicamente neste sentido e se tornando, ao longo dos anos, um ponto famoso de parada para repouso, chegando a ser recomendado por médicos que pacientes com algumas doenças passassem uma temporada respirando os ares da cidade e buscassem a cura na serra, conforme retrata Ferreira (2006):

Esta propensão para o empreendimento turístico foi possível e reforçado devido a sua tradição de acolher pessoas das mais diversas procedências que vinham para a cidade descansar e repor as suas forças. Esta função de acolher e abrigar gente por tempo determinado teve início no século XVIII, servindo de repouso para os tangerinos que seguiam para São José, posteriormente São José dos Bezerros. No século XIX acolheu os doentes dos rins, que buscavam as fontes d'águas consideradas já na época de primeira qualidade e os típicos, pois Gravatá era conhecido como estação de cura para as vítimas de tuberculose. No século XX a cidade passa a servir de refúgio para as pessoas vitimadas pela industrialização, visto que aumentava a necessidade desses centros urbanos obterem áreas destinadas ao lazer e ao descanso. Esta tendência ganha força na década de 1960/70 com os hotéis e com a ação das empresas imobiliárias (FERREIRA, p. 1 e 2, 2006).

Gravatá passa, então, a partir da década de 1960, a se moldar às dinâmicas turísticas visando agradar e chamar a atenção cada vez mais de uma parcela da população com condições de visitar a cidade, e, em variadas situações, de comprar residências próprias em condomínios fechados instalados por toda a cidade. Tornou-se comum na paisagem de Gravatá a presença de casas e chalés que remetem às cidades europeias, ficando conhecida, ao longo dos anos, como a “Suíça pernambucana” (Figura 4).

Nos anos seguintes, foram implantados equipamentos turísticos, tais como o Hotel Suíço e o restaurante Taverna Suíça (Figura 5), ambos de propriedade do empresário espanhol José Truan, contribuindo para o início do turismo na região. Esses empreendimentos, aliados aos discursos do setor imobiliário, reforçaram a aquisição de terrenos e casas de temporada, fomentando a dinâmica do turismo (GALVÃO, 2019).

Figura 4 – Casarões seculares de Gravatá



Fonte: CASSEMIRO, 2020.

Figura 5 – Restaurante Taverna Suíça



Fonte: Divulgação Taverna Suíça, 2018.

Atrelado a esse movimento, e visando agradar e atrair mais turistas, as festas de rua foram se consolidando, principalmente em datas comemorativas e feriados nacionais, como a Semana Santa e o São João (Figura 6). Nessas datas, a população turística que transita na cidade tem um aumento bastante expressivo, ficando os moradores e moradoras municipais as margens de toda a estrutura montada para os visitantes.

Figura 6 – Multidão no parque de eventos da cidade durante festas juninas



Fonte: SECOM Gravatá, 2019.

A cidade de Gravatá construída no imaginário social é a da cidade movida pelo turismo e sustentada por seus moradores e moradoras temporários. Dessa forma, os residentes e trabalhadores da cidade e dos arredores, camponeses e camponesas ficaram escondidos e esquecidos em meio ao projeto turístico implantado. Porém, são essas pessoas que movem o dia-a-dia da cidade, e a saúde continuou sendo cuidada nos brejos por meio da produção por camponesas e camponeses, sobretudo de alimentos saudáveis que chegam às cidades, como veremos nos próximos capítulos.

## 2.2 Distrito de São Severino e a constituição do Acampamento Cliper

O distrito de São Severino se localiza a cerca de 17 km de distância do centro do município de Gravatá, e para este trabalho será dividido em duas áreas (Figuras 7 e 8): a conhecida como “Ruinha”, onde ficam as cerca de 120 casas dos moradores, a igreja católica,

e a sede do distrito no alto; e o Acampamento Cliper com 32 parcelas nas quais maior parte dos moradores da Ruinha exercem seu trabalho nos cultivos em uma agricultura de base camponesa.

Figura 7 – Chegada à Ruinha, distrito São Severino



Fonte: Fonseca, 2018.

Figura 8 – Visão aérea da Ruinha, São Severino



Fonte: Prefeitura de Gravatá, 2018.

De acordo com relatos dos moradores e moradoras, São Severino (acredita-se que surgiu em meados de 1890) é mais antigo do que Gravatá (fundada no ano de 1893), 130 e 127 anos respectivamente, e, ainda quando era vila, constituía-se em um local de troca de mercadorias dos tropeiros que vinham do município de Amaragi (PE) indo em direção ao município de Bezerros (PE). Nessa época, tratava-se de um arruado com casas de taipa, cujas terras pertenciam à igreja católica. Posteriormente, passou de vila a comunidade, e de comunidade a distrito da cidade de Gravatá.

A história de seu nome remonta a tempos anteriores à fundação de Gravatá:

“Foi quando o vigário ou o bispo mandou dois santos, São Sebastião e São Severino, um pra Chã Grande e outro pra capelinha daqui [atual São Severino], e aqui era pra ser São Sebastião e lá São Severino, mas na hora que trouxeram o santo, aqui deixaram o São Severino e São Sebastião foi pra lá. Aí um tempo depois o padre veio aqui, olhou o santo e disse ‘não, esse aqui não é São Sebastião é São Severino’. E cadê o São Sebastião? Foi lá pra Chã Grande. Aí o pessoal saiu em procissão, pegaram o santo, inclusive é um santo deitado, São Severino é em pé e não deitado, e levaram lá pra Chã Grande pra fazer a troca. E a comunidade ‘ah não, aqui a gente viu que é São Sebastião mesmo, vocês podem voltar lá pra São Severino’. Aí a tradição diz que por causa disso, São Severino ficou com raiva do pessoal daqui e este trauma só foi tirado quando começaram a fazer as procissões todo ano para São Severino, e a partir daí São Severino ficou melhorando de vida!” (Representante da Associação AmaTerra A, 2018).

Ainda em relação ao nome do distrito, devido à presença de muitas espécies de macacos em sua fauna de ocorrência no brejo, o distrito ficou conhecido como São Severino dos

Macacos. Com o tempo, a fauna foi desaparecendo, porém, as pessoas da cidade continuaram a associar as pessoas de São Severino aos macacos. Durante um tempo eles buscaram se desassociar dos macacos, até que um vereador criou um projeto de lei que definia o nome definitivo como São Severino de Gravatá, e assim, retirando o nome de São Severino dos Macacos.

Desde seu surgimento e até o final da década de 1990 e início dos anos 2000, São Severino tinha seu nome ligado a imagens de exclusão e pobreza (CAVALCANTI, 2001). Os sujeitos que ali residiam eram famílias de agricultores e agricultoras que acabaram se instalando no arruado, mas não possuíam terras para trabalhar, tendo que trabalhar de alugados<sup>4</sup> para proprietários de terras da região.

Tendo em vista a necessidade de possuírem uma terra para trabalhar e na tentativa de restaurar seu modo de vida camponês, foi organizado um movimento de ocupação das terras de uma antiga fábrica de refrigerantes, de nome Cliper, que possuía sede em Recife, utilizando-se da área em São Severino para a plantação de limões e criação de gado. Assim, foi constituído o Acampamento Cliper entre os anos de 2000 e 2001.

Utilizaremos o termo camponês neste trabalho, pois, conforme coloca Marques (2008), esse conceito “permite apreender a complexidade do sujeito histórico que designa” (p. 58). A autora coloca ainda que:

O camponês brasileiro é um migrante e sua expropriação não tem representado uma ruptura total de seus vínculos com a terra. A maioria deles mantém alguma relação com o campo, seja ela mais próxima ou mais distante – relação direta de trabalho, vínculos familiares, relação de origem etc. O que explica, em parte, a permanência entre eles de um conjunto de símbolos e valores que remetem a uma ordem moral ou lógica tradicional e a possibilidade de o acesso a terra se apresentar como uma alternativa para pobres do campo e da cidade que buscam assegurar a sua sobrevivência mantendo a dignidade de trabalhador (MARQUES, p. 65, 2008).

Silva (2015) coloca que o processo de ocupação de terras em São Severino se iniciou ainda no século XX, com a utilização de terras pertencentes à Igreja Católica, realizando um pagamento anual à igreja por esse uso.

Para Fernandes (2013), a ocupação de terras é um desdobramento da exclusão causada pelo modo capitalista de produção, é a resistência dos camponeses.

---

<sup>4</sup> Termo utilizado pelos agricultores e agricultoras de São Severino para se referir ao aluguel da força de trabalho. Ver Wanderley (1996).

Uma tendência na trajetória da vida dessas pessoas é a de tornarem-se camponeses, por meio da ocupação de terra ou das políticas de crédito fundiário. É importante destacar que a ocupação da terra é uma saída para a ressocialização dessas pessoas que foram excluídas da condição de trabalho. Da mesma forma, trabalhadores desempregados de origem urbana encontram nessa possibilidade a condição de ressocialização (FERNANDES, p. 181 e 182, 2013).

Segundo Oliveira (2013), os camponeses e camponesas têm construído um movimento para buscar seus direitos no campo e na cidade. Esse movimento se baseia na luta incansável por seus territórios de direito.

São pacientes, não têm pressa, nunca tiveram nada, portanto apreenderam que só a luta garantirá, no futuro, a utopia curtida no passado. Por isso avançam, ocupam, acampam, plantam, recuam, rearticulam-se, vão para as beiras das estradas, acampam novamente, reaglutinam forças, avançam novamente, ocupam mais uma vez, recuam outra vez se necessário for. Não param, estão em movimento; são movimentos sociais em luta por seus direitos. Têm a certeza de que o futuro lhes pertence e que será conquistado (OLIVEIRA, p. 106, 2013).

No momento da ocupação que constituiu o Acampamento Cliper, a área estava abandonada devido à falência da fábrica Cliper, e os donos não puderam ser localizados.

“A situação aqui era muito difícil, difícil demais. A senhora olhava assim e só via pobreza. Aí um casal tinha uma advogada no meio, e o casal disse ‘vamo arrumar uma terra pra esse povo, vamo ver o que que a gente faz’. Nós formamos uma associação e fumo procurar a advogada. Fui no crédito [fundiário] pra fazer o cadastro pra comprar uma propriedade pro povo trabalhar. Aí eu fui atrás da propriedade junto com um dos filhos desse pessoal, eu fui atrás dessa propriedade que tá aqui, Jussará e Cliper. São duas propriedades, aqui é Cliper e aqui tem outra propriedade que tá ali abandonada chamada Jussará. Aí procurei o dono pra gente comprar pelo crédito fundiário, a advogada já tava com tudo pronto pra gente comprar. Aí o dono da terra tava quebrado, sem ter nem condição de botar gasolina no carro dele pra viajar, mas disse ‘olhe, eu tô comprando, vendendo não’. ‘Mas não tá tudo aí parado, sem movimento nenhum? Por que você não vende?’ ‘Não, vendo não’. ‘Tá bom’. Eu fui atrás de duas na usina [...] Nossa Senhora do Carmo. [...] O homem só vendia um pedaço, eu falei ‘não, um pedaço eu não quero, quero tudo’. [...] Aí de lá fui aqui pra Sairé, fazenda Boa Vista. O dono tinha pra vender, mas disse ‘eu não vendo pra esse projeto aí’.” (Floricultor A, 2018).

Com o crédito fundiário aprovado, os agricultores e agricultoras buscaram uma terra com a qual tivessem uma conexão, e, como muitos eram nascidos naquela região, a primeira opção foi a fazenda Jussará, que não contava com nenhuma atividade na época. Não conseguiram efetuar a compra, e perceberam que teriam mais chances de conseguir uma terra própria se optassem pela luta através da formação de um acampamento.

“[...] Aí tinha um pessoal do sindicato [...], aí como a gente não conseguiu comprar pelo crédito fundiário, ‘bora fazer um acampamento’. Se a gente já tá na festa, vamo dançar né. Aí nós fizemos um acampamento. O acampamento foi ali em cima na terra do meu irmão, na outra estrada. Acampamos e pedimos essa terra aqui do Jussará ao Incra pra desapropriar. Aí toda vez que o Incra vinha fazer uma vistoria na propriedade o empregado do homem mostrava assim ‘a terra é essa ali, por ali e por ali’. E o pessoal do Incra dizia ‘olha pessoal, aqui não dá 50 hectares, o pessoal

tá dizendo que dá 700 hectares’. Aí eu fui a primeira viagem no Incra, quando eu cheguei lá disseram ‘olha não tem condições, caça outra propriedade, que essa propriedade é muito pequena, tem uns 50 hectares’. ‘Como é que é 50 hectares que eu conheço lá o negócio?’. [...] Pedi uma vistoria com uma medição. ‘Mas quem é que mostra o rumo se o homem lá não mostra?’ Eu disse ‘eu mostro, vou mostrar rumo por rumo, conheço tudinho, eu nasci na propriedade lá, o Jussará’. Meu pai fazia açúcar aqui no engenho. Meu pai era mestre de açúcar.” (Floricultor A, 2018).

Os donos da propriedade Jussará, grandes empresários e políticos da cidade de Gravatá, utilizavam seus empregados para tentar impedir a desapropriação pelo INCRA para ocupação dos agricultores e agricultoras, mentindo sobre a extensão da propriedade, o que impossibilitou a demarcação pelo órgão.

Aí o pessoal do INCRA veio e quando a gente começou a medir que chegou na divisa, [...] no Cliper dividindo com o Jussará, o rapaz bateu o GPS e disse ‘ói, aqui não é Jussará mais não’. Eu digo ‘não, aqui é duas propriedades, é Jussará e Cliper’. Ele disse ‘a gente tem que pegar a certidão da escritura pra poder a gente medir isso aqui e saber de quem é isso aqui’. [...] Chegou lá no cartório, tirou a certidão, isso aqui não era do homem ali [...]. O dono da laranjada Cliper lá de Recife comprou essa propriedade aqui que era de um comerciante de Gravatá [...]. Eles compraram e encheram de limão pra fazer soda limonada, em outra parte ele criava gado aqui nessa cocheira. Aí tirou muito dinheiro na SUDENE, muito, naquele tempo a SUDENE tava esborrando de dinheiro, ali tinha uma placa do lado bem grande ‘SUDENE’. Não sei como foi a vida do homem, ele já era um cidadão de bastante idade, meu irmão era o que fazia a folha de pagamento e trazia o pagamento pra aqui, pra pagar o povo. Aí disse que isso aqui é de José Botelho, naturalizado brasileiro, mas que ele era português. Ele faliu a firma lá e sumiu esse povo até hoje. Aí quando o pessoal do INCRA pegou nessa certidão, disse ‘oxe, vamo trabalhar lá dentro pra ver quem é que vai reclamar’. Até hoje quem tá reclamando é o vizinho. A gente tem passado grandes amarguras com eles aqui, reclamando que a terra é deles. Numa última audiência que teve, a justiça disse ‘me traga uma nota fiscal de uma lavoura que você colheu lá, dessa propriedade’. Ele nunca levou que ele não tem. Ele plantou aqui, mas a cana que ele moeu, ele moeu com o nome do engenho vizinho, o Jussará.” (Floricultor A, 2018).

De acordo com Silva (2015), no ano de 1970 o Engenho Jussará passou a pertencer à família de Aarão Lins de Andrade. Na extensão de 400 hectares de terra cultivavam cana-de-açúcar, cachaça, rapadura, além da criação de gado. Algumas dessas atividades permaneceram sendo realizadas ao longo dos anos.

O primeiro acampamento foi levantado nas terras do irmão do agricultor que concedeu a entrevista, e a partir daí a foi feita a solicitação de desapropriação das terras do Cliper. Depois transferiram o acampamento para a Ruinha. De lá, montaram o acampamento nas próprias terras do Cliper, onde se mantém atualmente.

Conforme sinaliza Fernandes (2013) o acampamento é um espaço de luta e resistência de camponeses que buscam mudar sua realidade:

Agora, o espaço de luta e resistência chama-se *acampamento*. A inversão do sentido da conflitualidade criou um novo fato e ganha as páginas dos jornais. Essa forma de organização espacial causa um impacto na paisagem, demonstrando que aquelas famílias querem mudar suas realidades. Agora ninguém poderá mais ignorar essas pessoas. Elas estão juntas, reivindicando condições dignas de vida. Nem as estatísticas, nem os discursos políticos, nem as teorias poderão ignorá-las (FERNANDES, p. 226, 2013).

São cerca de 20 anos de acampamento, lutando pela terra e produzindo alimentos e flores. Além disso, os acampados buscam guardar notas fiscais da venda da produção como forma de contribuir no processo que corre na justiça.

“Tinha uma terra lá que fazia muitos anos que ela tinha sido abandonada e abandonada mesmo, não tinha utilidade nenhuma, até que em 2000 e 2001 por aí a gente decidiu acampar nessa terra, no intuito de produzir mesmo, produção para sobrevivência, para sustentar a família e támo lá até hoje, já tem de 20 a 21 anos que a gente tá lá no acampamento. Hoje acho que tem umas 32 famílias acampadas, todas produzindo né? Tem área de 2, 3 hectares todas produzidas né. Também tem as que não são produzidas que são de nascentes e da área da mata, que a gente preserva o meio ambiente, a gente tem essa área ali de proteção ambiental. E nossa produção é toda atrelada à fazenda Cliper né, a produção de orgânico.” (Agricultora orgânica A, 2020).

Durante o andamento desse processo, os acampados resistem às investidas que os reclamantes da posse das terras, de uma tradicional família gravataense e donos das terras vizinhas da fazenda denominada Jussará, fazem para tentar expulsar os acampados da fazenda. Muitas vezes utilizando de funcionários para fiscalizar e pressionar os agricultores e agricultoras.

“O enfrentamento deles com o Cliper é que a gente vive degradando, que as pessoas não tão trabalhando, e isso é tudo o contrário, é tudo mentiroso. E daqui que eles vá pra justiça, a juíza dá uma liminar, dá um despacho mandando tirar, a gente vai e prova que é mentira, e aí derruba. E assim essa briga já vem e vai...” (Presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Gravatá, 2018).

De acordo com Fernandes (2013), não há, por parte do Estado, tolerância com as ocupações de terras. As famílias são repelidas violentamente e despejadas incansavelmente, iniciando um novo processo de ocupação até conseguir o assentamento ou desistindo da luta.

A ocupação deu-se início com o apoio do Sindicato dos Trabalhadores Rurais do município, e inicialmente contava com 108 famílias vindas de diversas localidades, como Palmeira, Águas Claras, Brejo Velho, Camocim e Gravatá.

“Pra fazer o acampamento, todo mundo tinha que ter um barraco. Aí teve pessoas que vinha pra uma reunião no final da semana, toda semana tinha uma reunião, e o pessoal que ficava no acampamento, aí todo final de semana tinha uma reunião. Aí teve pessoas que não fez o barraco e não vinha pra reunião no final de semana. E não vinha tirar os dias que tirava no acampamento, porque no acampamento não pode faltar pessoas [...]. Tem que ter alguém no acampamento. [...] Depois eu reduzi pra de 15 em 15 dias ter o encontro de todo mundo. E tinha pessoas que não

comparecia, aí a gente tinha um livro de assinatura e aí eu fui vendo as pessoas ‘ói, [...] no acampamento seu barraco você não fez nada nem passou a vassoura e tem tantas reunião que você não vem. Ou se enquadra ou você sai’. Aí o cara saia. E foi diminuindo, diminuindo... Quando a gente trocou o acampamento lá da terra do meu irmão aqui pra terra [...] que é no distrito, [...] já viemos só com 50 e poucas família. E daí pra cá a gente fomo criando regras dentro do acampamento, porque ou você cria regras com o grupo aqui ou o grupo vai findá ficando somente o coordenador.” (Floricultor A, 2018).

Ficaram 30 famílias, mais dois moradores, que culminaram na divisão do Cliper em 32 parcelas. Atualmente estão produzindo em uma área de 159,5 hectares, divididos da seguinte forma: 14 parcelas produzindo flores, sete praticam agricultura de forma convencional/policultivo, nove trabalham com a agricultura orgânica/policultivo, uma parcela é utilizada para moradia e uma está sem uso no momento (Figura 9).

Figura 9 – Mapa do acampamento Cliper dividido por parcelas e tipo de produção



Fonte: Associação Vale do Cliper. Adaptado por Medeiros, 2020.

Através da Figura 9 e do Quadro 3 abaixo, podemos perceber que a divisão das parcelas não seguiu um ordenamento com base em um parâmetro produtivo, ficando as diversas práticas distribuídas de forma aleatória ao longo do território. As extensões das parcelas também variam, sendo algumas maiores que outras. Totalizam nove parcelas com agricultura camponesa de base orgânica, 14 parcelas com floricultura, e sete parcelas com agricultura camponesa de base convencional agroquímica.

Quadro 3 – Relação das parcelas e suas práticas

<b>Parcela</b>	<b>Prática</b>
1	Floricultura
2	Agricultura orgânica
3	Agricultura orgânica
4	Floricultura
5	Floricultura
6	Floricultura
7	Floricultura
8	Agricultura convencional
9	Agricultura orgânica
10	Agricultura convencional
11	Floricultura
12	Agricultura convencional
13	Floricultura
14	Floricultura
15	Agricultura orgânica
16	Agricultura orgânica
17	Moradia
18	Agricultura convencional
19	Agricultura orgânica
20	Sem uso
21	Floricultura
22	Floricultura
23	Floricultura
24	Agricultura convencional
25	Agricultura orgânica
26	Floricultura
27	Agricultura orgânica
28	Agricultura convencional
29	Floricultura
30	Agricultura convencional
31	Agricultura orgânica
32	Floricultura

Fonte: Elaboração própria, 2019.

De acordo com a entrevistada Agricultora orgânica A, a divisão foi feita em concordância com todos os acampados, assim como as decisões relacionadas ao acampamento que são tomadas em conjunto:

“A gente tem a associação da fazenda Cliper, e a gente tem a coordenação, presidente, tem o coordenador, tem o tesoureiro, o secretario, tudinho. E ali é uma decisão de conjunto de grupo, ninguém toma a decisão sozinho, né. Então se vai repartir, dividir ou escolher para produzir na área são todos. Aí se forma uma reunião extraordinária e daí se toma a decisão” (Agricultora orgânica A, 2020).

Na figura 9 acima é possível perceber no mapa que a área de mata preservada possui uma grande extensão. A mata apresenta expressiva biodiversidade. É nessa área onde se encontram as nascentes de água do território, e uma cachoeira onde visitantes e a população local utilizam para lazer na época de maior incidência de chuvas (Figura 10).

Silva (2015) também se refere ao ecoturismo que desponta na década de 1990:

[Os proprietários] partindo de uma iniciativa de preservação das matas locais organizaram a Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Florestas de Jussará, na qual são desenvolvidas trilhas ecológicas com propósito ecopedagógico. Esse tipo de atividade faz parte das propostas de ecoturismo eclodidas em Gravatá no final dos anos 1990 (SILVA, p. 65, 2015).

Figura 10 – Cachoeira durante período sem chuvas



Fonte: Acervo próprio, 2019.

Ao longo de todo o território do acampamento, é possível observar diversos açudes e riachos espalhados pelas parcelas (Figuras 11 e 12). A captação da água para irrigação é feita através de bombas. Por conta da facilidade em captar água, a divisão dos açudes é feita por parcelas, o açude pertence ao dono ou dona da parcela em que ele se encontra.

Figura 11 – Açude no acampamento Cliper



Fonte: Acervo próprio, 2019.

Figura 12 – Açude em parcela do acampamento Cliper



Fonte: Acervo próprio, 2019.

Essas águas, que tem suas nascentes em São Severino, também são importantes para a cidade de Gravatá, pois, segundo a entrevistada Representante da AmaTerra C a Compesa detém a posse de parte dessa água, que corresponde a 10% da água que abastece a cidade.

Dessa forma, a questão ambiental se torna um ponto importante no território de São Severino. Conforme aborda Pereira (2008), “a Questão Agrária e a Questão Ambiental não podem ser tratadas isoladamente, estão inter-relacionadas, compõem uma totalidade de desafios antigos e atuais” (p. 14). Também ressalta que os instrumentos dos órgãos ambientais mantêm os conflitos na instância jurídica, que acabam por invisibilizar os agricultores e suas demandas (PEREIRA, 2008).

Trazendo essa reflexão, Pereira (2005) ressalta o papel da Agroecologia no diálogo entre as dimensões agrárias e ambientais:

a Agroecologia é um campo de conhecimento e uma estratégia para a sustentabilidade: planeja e entende produção e conservação como uma só unidade, portanto articula os aspectos agrários e agrícolas com os ecológicos, sob um olhar

ambiental mais amplo, ou socioambiental, para melhor traçar essa possibilidade (PEREIRA, p. 9, 2005).

Tendo em vista que existem dois modelos agrários com maior presença no território, em que um busca conviver com a natureza enquanto o outro acaba por degradar, nos próximos capítulos abordaremos cada um de forma detalhada, para compreender suas especificidades e diferenças, mostrando toda a diversidade presente na região.

### 3 POR TRÁS DAS CORES DE SÃO SEVERINO, AS FLORES DE AGROTÓXICOS

Neste capítulo abordaremos o tema da modernização da agricultura, utilizando os conceitos da Revolução Verde, do agronegócio brasileiro, dos agrotóxicos e da floricultura em São Severino. Para isso, utilizamos alguns autores para discutir os conceitos e nos ajudar a entender o histórico dos acontecimentos na agricultura brasileira e sua inserção no território de São Severino.

A prática da produção de flores, ou floricultura, surgiu na década de 1950 no Brasil como uma vertente de produção criada de acordo com os ideais da Revolução Verde, que vinha ocupando cada vez mais espaço e teria sua implementação completa alguns anos depois. Ganhando notoriedade e espaço na economia brasileira nos últimos anos, e colocando algumas cidades do País como grandes exportadoras para outros países, a floricultura reproduz o modelo tecnológico implantado nos territórios brasileiros através do processo de modernização da agricultura.

Delgado (1984) chama de modernização conservadora:

O crescimento rápido da urbanização e das exportações; a modernização agropecuária que enseja a constituição e ampliação dos diversos ramos do C.A.I.; a organização de um novo sistema de financiamento para atividades rurais – o Sistema Nacional de Crédito Rural – e, por último, a definição de um novo padrão de regulação das relações sociais e econômicas do setor rural pelo Estado, configuram, em seu conjunto, um novo padrão de desenvolvimento rural, que se convencionou, com propriedade, chamar de modernização conservadora (DELGADO, p. 19, 1984).

A modernização da agricultura foi se dando por meio da Revolução Verde, que surgiu após o fim da Segunda Guerra Mundial, reutilizando as transformações tecnológicas que foram utilizadas no período, e alegando que, diante do imenso número de pessoas famintas no mundo, só seria possível suprir a demanda com a modernização das plantações, que agilizaria o processo de plantação, colheita e abastecimento das cidades.

Esse movimento foi pensado como um pacote completo, com “insumos químicos, sementes de laboratório, irrigação, mecanização, grandes extensões de terra conjugado ao difusionismo tecnológico bem como uma base ideológica de valorização do progresso” (PEREIRA, p. 685, 2012).

Para Hespanhol (p. 371, 2008), “a modernização da agricultura ocorrida em vários países derivou deste movimento expansionista caracterizado pelo expressivo crescimento econômico e pelo grande avanço tecnológico”.

Porto-Gonçalves (p. 70, 2006) trata a ideia da modernização como uma homogeneização, buscando “submeter o planeta e a humanidade a uma mesma lógica”. E ainda coloca que:

A globalização de uma mesma matriz de racionalidade comandada pela lógica econômica em sentido estreito nos conduz inexoravelmente a uma economia que ignora sua inscrição na terra, no ar, na água, no solo, no subsolo, nos ciclos vitais das cadeias alimentares, de carbono, de oxigênio... E, assim, a humanidade toda, embora de modo desigual, está submetida a riscos derivados de ações decididas por alguns e para benefício de alguns (PORTO-GONÇALVES, p. 72, 2006).

Desse modo, segundo Andrioli (2008), a Revolução Verde tinha como estratégias: a) a mecanização do campo; b) a aplicação de adubos químicos, “pesticidas” e medicamento para os animais; c) o desenvolvimento de sementes híbridas e novas raças “superiores” de animais. Delgado (1984) sinaliza para essa mudança da base técnica da agricultura:

Em linhas gerais, a mudança na base técnica da agricultura significa que a sua reprodução ampliada passa a depender menos da dotação de recursos naturais utilizados e dos meios de produção produzidos em escala de manufatura, e, cada vez mais, dos meios de produção gerados num setor especializado da indústria (fertilizantes, defensivos, corretivos do solo, rações, concentrados, máquinas em geral, sobressaindo tratores e colhedoras, etc.) [...] (DELGADO, p. 17, 1984).

A partir da implantação de tecnologias industriais no campo e as mudanças ocorridas nesse período, surge o termo *agribusiness* ainda na década de 1950 nos Estados Unidos, através de J. David e R. Goldberg, que buscam estudar a agricultura na perspectiva de um sistema complexo.

Conforme Cristiane Campos (2011) a agricultura poder ser vista como parte de um sistema complexo:

Na perspectiva sistêmica a agricultura é estudada como parte de um sistema complexo, do qual também participam indústrias fornecedoras de insumos, implementos, máquinas, transporte, armazenagem, beneficiamento, bem como uma gama de serviços de assistência técnica, contábil, de logística, de crédito, entre outros (CAMPOS, p. 102, 2011)

No Brasil, esse processo conceitual se inicia em meados de 1970 com a utilização da noção de complexos agroindustriais (CAIs), que pode ser entendido:

Este complexo seria distinto de outros conjuntos produtivos, tanto pelas cadeias de insumos e produtos específicos, quanto pelo poder de mercado e seu núcleo de poder, quanto, finalmente, pela extensão da rede de transmissão desse poder. O que, por certo, configuraria uma estrutura própria e uma dinâmica particular dos setores industriais que operam com os insumos e produtos agrários (MULLER, p. 37, 1991).

Os CAIs, sendo diferentes de outros complexos industriais, podem ser observados sob os seguintes aspectos:

A formação dos complexos agroindustriais (CAIs) nos anos 70 se deu a partir da integração intersetorial entre três elementos básicos: as indústrias que produzem para a agricultura, a agricultura (moderna) propriamente dita e as agroindústrias processadoras, todas premiadas com fortes incentivos de políticas governamentais específicos (fundos de financiamento para determinadas atividades agroindustriais, programas de apoio a certos produtos agrícolas, crédito para aquisição de máquinas, equipamentos e insumos modernos, etc.) (KAGEYAMA, *apud* SILVA, p. 2, 1993).

A palavra agronegócio começa a ser utilizada apenas a partir da última década do século XX, e desponta “como palavra política unificadora de interesses das classes e grupos dominantes no campo e expressão de um momento no processo de construção da hegemonia e de renovação dos espaços de poder e de dominação” (BRUNO, p. 2, 2010).

A palavra começa a ser utilizada, principalmente, através de entidades como a Confederação Nacional da Agricultura, a Organização das Cooperativas do Brasil e a Associação Brasileira do Agronegócio<sup>5</sup> (HESPANHOL *apud* CAMPOS, p. 104, 2011).

Uma das entidades que mais se empenha na difusão do termo agronegócio com esse significado é a Associação Brasileira de Agribusiness – Abag, fundada em 1993. [...] foi no contexto da disputa de interesses sobre a questão agrária, que marcou a elaboração da atual Constituição brasileira, que foi plantada a semente da Abag (CAMPOS, p. 104, 2011).

Com o apoio público de governantes e demais políticos, criaram-se vários programas voltados à implantação da tecnologia industrial na vida dos agricultores e agricultoras, como o Sistema de Extensão Rural, a Associação de Crédito e Assistência Rural (ACAR), e a Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural (Sistema ABCAR) (MACHADO & MACHADO FILHO, 2017).

De acordo com Hespanhol (2008), a modernização na agricultura brasileira iniciou a partir dos anos 1960 nos estados do Sul e Sudeste, tendo como principal financiador o crédito rural oficial. Porém, a oferta do crédito se restringiu aos médios e grandes proprietários de terra. Entre 1980 e 1990 não houveram políticas públicas devido à crise econômica.

É justamente entre 1980 e 1990 que ocorre o processo de redemocratização política, mais precisamente em 1985. Locatel e Lima (2016) indicam que nesse momento houve o surgimento de dois movimentos antagônicos: o Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST) e a União Democrática Ruralista<sup>6</sup> (UDR). Ambas participaram do processo de

<sup>5</sup> <http://www.abag.com.br/>

<sup>6</sup> “A UDR emerge como resposta as ações sistêmicas das organizações dos trabalhadores no campo, com o surgimento do MST, em 1984, e também pelo papel da Igreja Católica, a partir das Comunidades Eclesiais de Base (CEBS) e da Comissão Pastoral da Terra (CPT), que colocaram em evidência novamente para toda a sociedade a questão da concentração fundiária e a necessidade de uma distribuição mais justa da terra. Foi nesse

elaboração da nova Constituição e tiveram algumas reivindicações atendidas, tendo os interesses da UDR atendidos na maior parte.

A partir de 1995, no governo de Fernando Henrique Cardoso, são retomadas várias políticas para o agronegócio, incluindo o financiamento agrícola com taxas de juros subsidiadas. Nesse mesmo período, com vistas a atender parte das reivindicações populares, em especial da Federação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura Familiar (FETRAF), assim como do MST, são criadas políticas para a agricultura campestre, como por exemplo, o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) (LOCATEL e LIMA, p. 65 e 66, 2016).

Com a criação do Plano Real (1994) e a economia estabilizada, criou-se o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) em 1996, durante o governo de Fernando Henrique Cardoso. O programa permitiu o acesso a produtores rurais com áreas não superiores a quatro módulos fiscais ao crédito rural.

No decorrer dos anos 1990 ocorreram mudanças importantes na maneira de se entender o campo no Brasil, pois passaram a ser consideradas, pelo menos em tese, as especificidades locais na formulação de políticas públicas. Com isto, se procurou favorecer a representação dos atores sociais por meio da participação de suas organizações coletivas na elaboração e implementação de políticas voltadas ao meio rural, além de serem fortalecidos os canais de participação criados na constituição federal promulgada no ano de 1988, com destaque para os conselhos municipais (HESPANHOL, p. 383, 2008).

A UDR acabou se expandindo através dos anos, ocupando cargos políticos em grande número, e culminando na Frente Parlamentar da Agropecuária (FPA), conhecida como bancada ruralista. Nas eleições de 2018, a bancada somou ao todo 257 parlamentares, sendo 225 na Câmara dos Deputados (44% do total) e 32 no Senado<sup>7</sup>. No mês de julho, o número de integrantes subiu para 284, número atualizado pela própria FPA.

Segundo o Estatuto, a FPA tem como finalidade:

- I** – Acompanhar a política oficial de desenvolvimento da agropecuária nacional, manifestando-se quanto aos seus aspectos mais importantes de sua aplicabilidade;
- II** – Promover debates, simpósios, seminários e outros eventos pertinentes ao exame da política de desenvolvimento da agropecuária nacional, divulgando seus resultados;
- III** – Promover o intercâmbio com instituições semelhantes e parlamentos de outros países, visando o aperfeiçoamento recíproco das respectivas políticas agrícolas;
- IV** – Procurar, de modo contínuo, o aperfeiçoamento da legislação referente à agropecuária nacional, influenciando no processo legislativo a partir das comissões temáticas nas duas Casas do Congresso Nacional;
- V** – Conhecer e auxiliar na divulgação de novos métodos e processos que fomentem a agropecuária nacional; e

---

momento de transição da ditadura que se colocava a discussão na sociedade, em torno do I Plano Nacional de Reforma Agrária (PNRA).” (LOCATEL e LOCATEL, p. 67, 2016).

<sup>7</sup> <https://deolhonosruralistas.com.br/2019/03/22/nova-frente-parlamentar-da-agropecuaria-reune-257-deputados-e-senadores-com-25-psl-de-bolsonaro-so-fica-atras-de-pp-e-psd/>

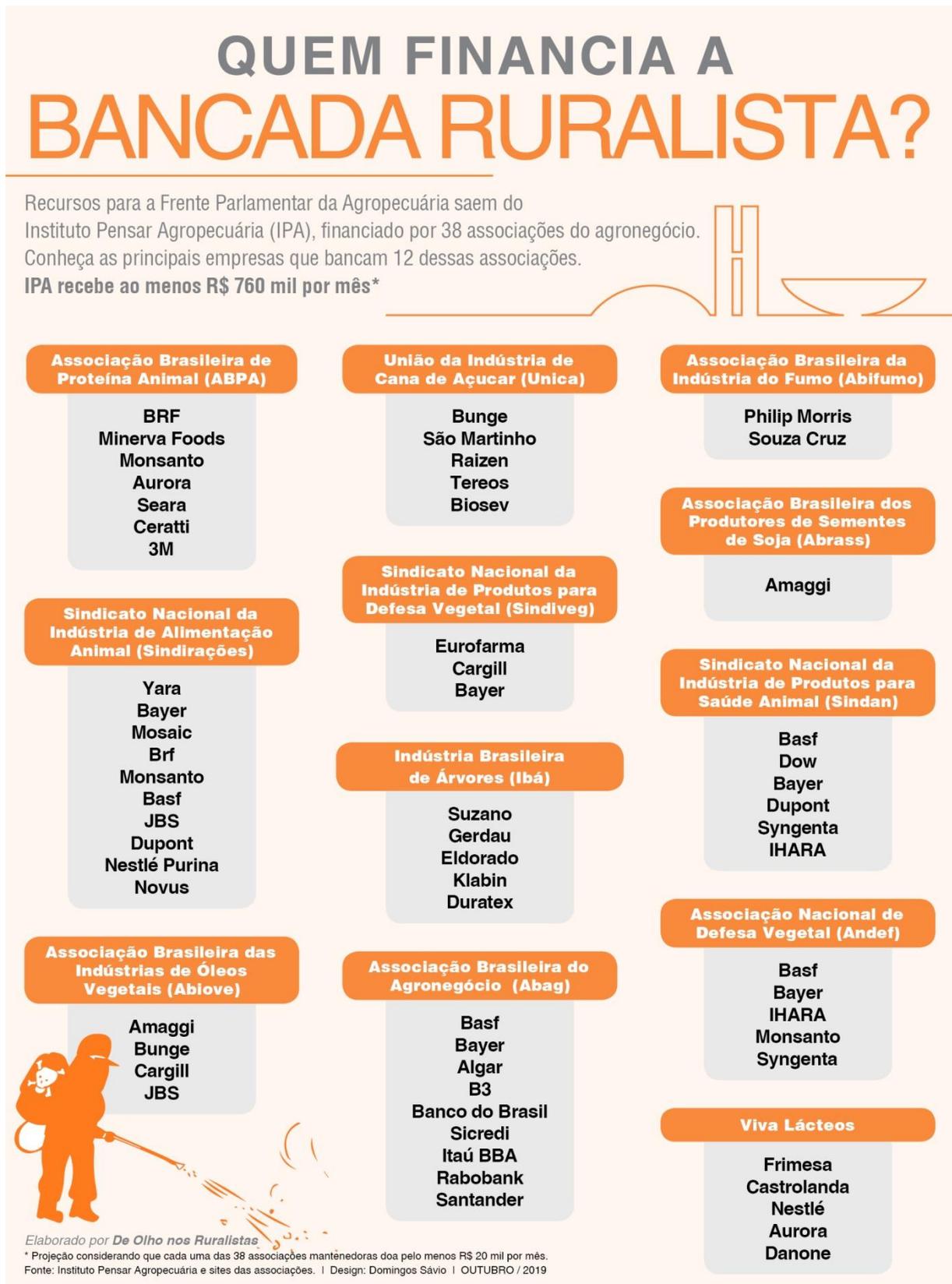
**IV** – Apoiar as instituições interessadas no desenvolvimento da agropecuária nacional, junto a todos os Poderes, inclusive em questões orçamentárias nos casos das entidades públicas (FPA, 2019)

De acordo com reportagem publicada pelo site “De olho nos ruralistas<sup>8</sup>” (2019), o FPA é financiado por outra entidade, o Instituto Pensar Agropecuária (IPA), que possui o mesmo endereço de e-mail para contato e o mesmo endereço físico que o FPA. Por sua vez, quem financia o IPA são empresas multinacionais através de mais de 40 associações diferentes (Figura 13), que pagam uma mensalidade de cerca de R\$ 20 mil reais cada uma.

---

<sup>8</sup> <https://deolhonosruralistas.com.br/2019/05/21/multinacionais-sao-financiadoras-ocultas-da-frente-parlamentar-da-agropecuaria/>

Figura 13 – Principais empresas financiadoras da FPA/IPA



Fonte: IPA, 2019. Elaborado por 'De Olho nos Ruralistas', Domingos Sávio, 2019.

Vale ressaltar que as maiores empresas responsáveis pela fabricação e venda de agrotóxicos no Brasil – Basf, Bayer/Monsanto, Syngenta - fazem parte de várias associações ao mesmo tempo. Interessante também observar que os grandes bancos privados do País fazem parte do financiamento da FPA através de uma das maiores associações do agronegócio, a ABAG. Além disso, chama a atenção para os países de origem das principais empresas que financiam a bancada ruralista, conforme demonstra o quadro abaixo (Quadro 4).

Quadro 4 – Países de origem das principais empresas financiadoras da bancada ruralista

<b>País de origem</b>	<b>Empresas</b>
Brasil	BRF, Minerva Foods, Aurora, Seara, Ceratti, São Martinho, Raizen, Biosev, Souza Cruz, JBS, Novexus, Eurofarma, Amaggi, Suzano, Gerdau, Eldorado, Klabin, Duratex, Ihara, Algar, B3, Banco do Brasil, Sicredi, Itaú BBA, Frimesa, Castrolanda
Estados Unidos	Monsanto, 3M, Philip Morris, Mosaic, Dupont, Nestlé Purina, Cargill, Dow
Holanda	Bunge, Rabobank
França	Tereos
Noruega	Yara
Alemanha	Bayer, Basf
Suíça	Syngenta, Nestlé
Espanha	Santander, Danone

Elaboração própria, 2020.

Apesar do maior número de empresas serem originalmente do Brasil, algumas se tornaram grandes multinacionais e expandiram seus negócios para além do território nacional, como é o caso da BRF e da JBS. Além disso, algumas empresas detêm os direitos econômicos de diversas marcas e estão presentes em diferentes mercados.

Ainda de acordo com Campos (2011), a ABAG tem um perfil diversificado de associados, como o Banco do Brasil, Petrobras, Embrapa, Estado de São Paulo, Rede Globo, a BMF (Bolsa de Mercadorias e Futuros), e a Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz (FEALQ) da USP (Universidade de São Paulo).

Mendonça (2005) traz, além desses associados citados por Campos (2011), a Algar S.A. Empreendimentos e Participações, a Bunge Fertilizantes S.A., a FMC Química do Brasil Ltda, Grupo Kepler Weber, Pioneer Sementes, Rutherford Trading S.A., Sindicato Nacional

da Indústria de Defensivos Agrícolas, Sipcam Agro Ltda, Syngenta Seeds Ltda., AGCO do Brasil, Bayer Cropscience Ltda, Du Pont do Brasil S.A, Pioneer Sementes ou John Deere Brasil Ltda., Banco Cooperativo do Brasil S.A, o Banco Cooperativo Sicredi S.A., a Associação Nacional de Produtores de Defensivos Agrícolas, a Sadia, Seara, Bunge Alimentos, a Rutherford Trading S.A., entre outros.

A mídia brasileira tem realizado um trabalho recorrente para espalhar uma imagem do agronegócio como essencial e responsável inteiramente pela produção de comida do País. Ao longo dos anos, surgiram várias emissoras e programas de TV voltados ao agronegócio, como o Canal do Boi, o Canal Rural, a TV Terra Viva, o programa Globo Rural, Agro Canal, Conexão BR e Novo Canal. Nos últimos anos, a Rede Globo tem realizado uma propaganda chamada “Agro é *tech*, agro é *pop*, agro é tudo”, onde apresenta a “importância dos produtos agrícolas vindos do campo para consumo da sociedade brasileira. Além disso, enfatizam a quantidade de empregos em determinada atividade agrícola, como também o valor que cada produção movimenta na economia” (SANTOS; SILVA; MACIEL, 2019).

Entretanto, essa mesma propaganda esconde o que está por trás desse “agro”: desmatamento, assassinatos, agrotóxicos, queimadas, entre outras coisas. Além disso, as populações camponesas, ribeirinhas, indígenas, quilombolas são as que mais sofrem com esse avanço desenfreado do agronegócio nas suas terras de direito. Nas cidades, quem sofre são as populações mais pobres com inflações e instabilidade dos preços de alimentos básicos (Figura 14).

Figura 14 – Charge criticando a propaganda “Agro é pop”



Fonte: Castellucci, 2020.

Dispondo de apoio financeiro, político e midiático, o que vemos é o crescimento do agronegócio a níveis grandiosos, com safras batendo novos recordes a cada ano. Conforme Cristiane Campos (2011) sinaliza:

O avanço do agronegócio pode ser constatado a partir de vários enfoques, entre os quais o aumento da produção/produzividade e da área plantada com produtos de exportação, o crescimento da participação do agronegócio no PIB brasileiro que já ultrapassa os 30%, pela crescente mecanização e tecnificação dos processos produtivos no campo, pelo aumento da integração entre os capitais agropecuários-industriais-financeiros, bem como pela ampliação das cadeias produtivas agroalimentares e de insumos sob controle de conglomerados econômicos, via de regra multinacionais, que dominam parcelas cada vez mais significativas dos mercados em que atuam (CAMPOS, p. 101, 2011).

O atual modelo de produção no Brasil transformou as lavouras em produtoras de *commodities* para a exportação e a produção de combustíveis, levando ao surgimento de monoculturas como a da soja, do milho e da cana-de-açúcar ao longo do território nacional com o financiamento de empresas multinacionais e dos governos Federal e Estadual.

Dessa forma, a agricultura sob o capitalismo monopolista mundializado, passou a estruturar-se sobre três pilares: na produção de *commodities*, nas bolsas de mercadorias e de futuro e nos monopólios mundiais. Primeiro, visou transformar

toda produção agropecuária, silvicultura e extrativista, em produção de mercadorias para o mercado mundial. Portanto, a produção de alimentos deixou ser questão estratégica nacional, e, passou a ser mercadoria a ser adquirida no mercado mundial onde quer que ela seja produzida. As principais *commodities* são: soja, milho, trigo, arroz, algodão, cacau, café, açúcar, suco de laranja, farelo e óleo de soja entre outras. No Brasil acrescenta-se também, etanol e boi gordo (OLIVEIRA, p. 6, 2013).

Para Bombardi (2017), os alimentos perdem o valor de uso quando transformados em *commodities* e negociados como qualquer outra mercadoria no mercado. “Ao se transformar em *commodity*, e mesmo em energia, o alimento tem destituído (ou deslocado do primeiro plano) o seu valor de uso enquanto forma de alimentação humana” (p. 23).

É notável, portanto, que a agricultura brasileira na perspectiva de sua mundialização tem se consolidado por meio da ampliação de cultivos voltados a transformarem-se em *commodities* ou agrocombustíveis que demandam intensa utilização de agrotóxicos [...] (BOMBARDI, p. 28, 2017).

A CNA se orgulha e dizer que o agronegócio brasileiro alimentará o mundo e produz cada vez mais, fato que pode ser comprovado com os números de exportações, de aumento das safras e de dinheiro gerado. Nos números mais atualizados do primeiro trimestre de 2020, o “agro”, como é chamado, bateu novos recordes de exportação, chegando a um valor de US\$ 10,17 bilhões no mês de junho, um aumento de 24,5% em relação ao mesmo mês no ano de 2019<sup>9</sup>.

No boletim divulgado com dados referentes ao mês de agosto, os números seguem a tendência apresentada em junho, com as exportações aumentando 7,8% em relação ao mesmo mês no ano de 2019, e totalizando US\$ 8,91 bilhões. Com isso, o agronegócio correspondeu a 50,2% do total de exportação do Brasil até o mês de agosto (FIESP, 2020).

Segundo dados do CNA (2020), o valor bruto da produção do agronegócio brasileiro em 2019 foi de R\$ 651,5 bilhões. A estimativa do próprio CNA para o ano de 2020 é de um faturamento de cerca de R\$ 728,68 bilhões, novamente um recorde.

Em concomitância com o que disse Ariovaldo Umbelino de Oliveira (2013) em citação acima e com boletim divulgado pela CNA, as principais *commodities* são: soja, carne, milho, leite, cana, frango, café e algodão (Gráfico 1).

<sup>9</sup> <https://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2020/07/10/exportacao-do-agronegocio-brasileiro-chega-a-us-10-bilhoes-em-junho-e-bate-recorde-para-o-mes.ghtml>



comprovam essa realidade, o PIB nacional teve uma queda recorde de 9,7% no 2º trimestre, e apenas o agronegócio ficou de fora desses dados<sup>11</sup>.

Com isso, entidades ligadas ao agronegócio e a mídia elencaram o agronegócio como o setor responsável pela retomada econômica do Brasil<sup>12</sup>. Porém, o que pode ser observado no mercado interno é o aumento de preço dos alimentos de 0,24% apenas no mês de setembro de 2020. No ano, esse aumento é de 1,35%. O grupo de alimentação e bebidas é responsável por um aumento de 7,35% no ano (IBGE, 2020) (Tabela 1).

Tabela 1 – Aumento nos preços do grupo de Alimentação e Bebidas no ano de 2020

<b>Alimentação e bebidas</b>	<b>7,35%</b>
Cereais, legumes e oleaginosas	27,14%
Farinhas, féculas e massas	4,99%
Tubérculos, raízes e legumes	27,05%
Açúcares e derivados	6,69%
Hortaliças e verduras	9,64%
Frutas	16,88%
Carnes	5,92%
Pescados	6,50%
Carnes e peixes industrializados	9,40%
Aves e ovos	9,17%
Leite e derivados	13,69%
Panificados	2,48%
Óleos e gorduras	20,34%
Bebidas e infusões	2,38%
Enlatados e conservas	5,40%
Sal e condimentos	8,12%
Alimentação fora do domicílio	2,85%

Fonte: IBGE, 2020.

De acordo com a classificação do IBGE, fazem parte do grupo de alimentação e bebidas todos aqueles produtos que são consumidos ou utilizados nos preparos de comidas, como farinhas, óleos, bebidas, enlatados, entre outros. Não há, nessa classificação, uma

<sup>11</sup> <https://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2020/09/01/agronegocio-passa-ileso-a-tombo-recorde-do-pib-no-2o-trimestre.ghtml>

<sup>12</sup> <https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2020/06/14/agronegocio-bate-recordes-e-aumenta-seu-peso-na-economia-em-meio-a-pandemia.htm>

diversificação do que é comida de verdade<sup>13</sup> e do que são produtos processados e congelados. Esse é o modo de agir do agronegócio: utilizam seus interesses financeiros na inserção de determinados produtos no mercado e tentam colocar para sociedade como sendo produtos benéficos para a saúde, como sendo alimentos, mas acabam por serem apenas mercadorias.

Um dos motivos apontados para o aumento do preço dos alimentos no Brasil é a alta do dólar, que ocasionou uma preferência dos produtores pela exportação dos seus produtos, o que pode ser ressaltado por Bombardi (2013) ao apresentar que a expansão da produção de *commodities* atende a três grupos: “o dos proprietários de terra, o do capital territorializado no campo, o do capital que monopoliza a renda da terra e, associado a este último, o dos oligopólios transnacionais que produzem insumos químicos utilizados na agricultura” (p. 3).

Para Oliveira (2013), ao contrário da propaganda que se fez para sua inserção no Brasil, o agronegócio tem levado miséria e fome a grande parte da população camponesa, principalmente através da exclusão devido ao aumento dos latifúndios monocultores. Ainda segundo o autor, o agronegócio “vai deixando o país vulnerável no que se refere à soberania alimentar” (p. 133).

Esse panorama do agronegócio se torna cada vez mais visível, uma vez que seu crescimento acontece de forma rápida e corriqueira. Mesmo com uma adversidade do tamanho de uma pandemia global, o setor se manteve numa crescente. Enquanto isso, a realidade da população se torna mais difícil, e o País caminhando para voltar ao mapa da fome da ONU. Fica claro, dessa forma, o que o agronegócio busca: se inserir no mercado em qualquer realidade possível e arrecadar cada vez mais dinheiro vendendo as *commodities* para quem comprar mais caro.

### **3.1 A prática: da utilização de agrotóxicos à cadeia de escoamento da produção**

Junto com a expansão das ideias do agronegócio e inserido no pacote da modernização tecnológica do campo, surgem os agrotóxicos, com a justificativa de exterminar “pragas” e “ervas daninhas” nas plantações. Seu surgimento remonta ao fim da Segunda Guerra Mundial, quando substâncias utilizadas na criação de explosivos foram modificadas e introduzidas na agricultura.

---

<sup>13</sup> Ver SILVA, Maria Zênia Tavares da - A segurança e a soberania alimentares: conceitos e possibilidades de combate à fome no Brasil. Configurações, vol. 25, 2020, pp. 97-111.

Pelaez *et al* (2015) indica dois mecanismos como responsáveis pela expansão do uso de agrotóxicos no Brasil: “redução dos custos por meio de isenções de impostos; e linhas de crédito rural que incentivassem o seu uso” (p. 159). Ainda segundo os autores, ao longo dos anos houveram alguns marcos importantes nesse crescimento do uso e do mercado desses produtos no Brasil:

A Lei n. 3.244, de 1957, concedeu ao Conselho de Política Aduaneira competência para a redução total ou parcial das alíquotas de produtos importados. Para os agrotóxicos, o Conselho sempre concedeu isenção total até meados dos anos 1970. Em 1959, o Ministério da Fazenda isentou esses produtos do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) e, em 1969, isentou-os do Imposto sobre Circulação de Mercadorias (ICM). [...] Em 1975 foi criado o Plano Nacional de Defensivos Agrícolas (PNDA), de forma a atender às diretrizes do II Plano Nacional de Desenvolvimento, que buscava a autossuficiência nacional na produção de insumos básicos. O PNDA tinha dois tipos de metas: de ordem econômica, voltadas à ampliação da oferta interna de agrotóxicos no período 1975-80; e de ordem técnica, visando à ampliação de estudos e ações, no controle dos danos causados pelas “pragas” agrícolas e sobre os efeitos adversos dos agrotóxicos sobre a saúde humana e o ambiente (PELAEZ *et al*, p. 159 e 160, 2015).

Em 11 de julho de 1989 foi aprovada a Lei dos Agrotóxicos, lei Federal nº 7.802, regulamentada pelo decreto nº 4.074 em 4 de janeiro de 2002. Segundo a lei, os agrotóxicos são considerados:

Produtos e agentes de processos físicos, químicos ou biológicos, destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens, na proteção de florestas, nativas ou plantadas, e de outros ecossistemas e de ambientes urbanos, hídricos e industriais, cuja finalidade seja alterar a composição da flora ou da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos, bem como as substâncias e produtos empregados como desfolhantes, dessecantes, estimuladores e inibidores de crescimento (BRASIL, 2002).

Outros pontos importantes de serem destacados em relação à expansão da utilização dos agrotóxicos é o apoio do Estado, conforme sinaliza o relatório escrito por Soares, Cunha e Porto (2020) e o quadro 5 a seguir:

Uma das ferramentas usadas pelo Estado para ampliar o acesso dos produtores rurais aos agrotóxicos e reduzir seus custos são os incentivos fiscais. Isso ocorre através da redução ou mesmo isenção de tributos que incidem sobre os agrotóxicos, a saber: o imposto sobre circulação de mercadorias e serviços de transporte interestaduais e intermunicipais e de comunicação (ICMS), o imposto sobre produtos industrializados (IPI), as contribuições sociais (Cofins e PIS/PASEP) e o imposto sobre importações (II). **A razão alegada para essa desoneração considera que os benefícios gerados com a consequente redução dos preços dos agrotóxicos serão vantajosos para a sociedade** (grifo da autora) (SOARES; CUNHA; PORTO, p. 12, 2020).

Quadro 5 – Leis e decretos de desoneração fiscal para os agrotóxicos no Brasil

Tributo	Base Legal – Espécie de desoneração fiscal	Ementa
Imposto sobre Importação (II)	Lei 8.032/1990, art.2º, inciso II, alínea ‘h’	Dispõe sobre a isenção ou redução de impostos de importação, e dá outras providências.
	Decreto 6.759/2009, art. 136, inciso II, alínea ‘h’, arts. 172, 173, 201, inciso VI – alíquota zero	Regulamenta a administração das atividades aduaneiras, e a fiscalização, o controle e a tributação das operações de comércio exterior.
	Resolução Camex 125/2016, Anexos I e II	Altera a Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) e estabelece as alíquotas do imposto de importação que compõem a Tarifa Externa Comum (TEC) e a Lista de Exceções à TEC.
Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI)	Lei 8.032/1990, art. 2º, inciso II, alínea ‘h’ – isenção ou redução	Dispõe sobre a isenção ou redução de impostos de importação, e dá outras providências.
	Decreto 8.950/2016, Anexo	Aprova a Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados (TIPI).
Contribuição para Financiamento da Seguridade Social (Cofins) e contribuição para o Programa de Integração Social e para o Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público (PIS/Pasep)	Lei 10.925/2004, art. 1º, inciso II – alíquota zero	Reduz as alíquotas do PIS/Pasep e da Cofins incidentes na importação e na comercialização do mercado interno de fertilizantes e defensivos agropecuários e dá outras providências.
	Decreto 5.630/2005, art. 1º, inciso II – alíquota zero	Dispõe sobre a redução a zero das alíquotas da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins incidentes na importação e na comercialização no mercado interno de adubos, fertilizantes, defensivos agropecuários e outros produtos.
Imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias (ICMS)	Convênio nº 100/97 do Confaz – redução da base do cálculo ou isenção	Reduz 60% da base de cálculo do ICMS nas saídas interestaduais de agrotóxicos

Fonte: TCU. Elaborado por Cunha, 2020.

A isenção sobre o imposto ICMS é do montante de 60%, e está em vigência desde 1997, através do convênio 100/97<sup>14</sup>, do Conselho Nacional de Política Fazendária (Confaz). É o único imposto que é de competência dos Estados, por isso, a renovação desse convênio é realizada anualmente, e precisa da aprovação de todos os secretários da Fazenda dos 26 Estados e do Distrito Federal. Em 2020, o benefício foi novamente aprovado no dia 23 de abril, e vale até o final do ano. De acordo com o TCU (2017), no ano de 2017, os Estados deixaram de arrecadar cerca de R\$ 6.222,64 bilhões de reais.

Os impostos PIS/PASEP e Cofins tiveram suas alíquotas reduzidas a zero por meio da Lei nº 10.925<sup>15</sup>, de 23 de julho de 2004. Segundo relatório realizado pelo TCU (2017), o Brasil deixou de arrecadar 8,9 bilhões de reais entre os anos de 2010 e 2017 devido à isenção do pagamento do PIS/PASEP e Cofins. No ano de 2017, a desoneração foi estimada em R\$ 1,5 bilhões de reais (TCU, 2017).

O imposto IPI foi estabelecido pelo Decreto 7.660, de 23 de dezembro de 2011, e atualizado pelo Decreto nº 8.950<sup>16</sup>, de 29 de dezembro de 2016. Seu valor de desoneração no ano de 2017 foi estimado em R\$ 1,6 bilhões de reais. Já o Imposto sobre Importação (II), existente desde 1990, teve seu valor de isenção de cerca de R\$ 472 mil em 2017 (SOARES; CUNHA; PORTO, 2020). Ao todo, foram quase R\$ 10 bilhões de reais que os governos Estaduais e Federal deixaram de arrecadar no ano de 2017 (Tabela 2).

Tabela 2 – Incentivos fiscais dos agrotóxicos no Brasil em 2017

Competência Tributária	Tributos	Desoneração (milhões R\$)	% Segundo Competência	% Segundo Tributo
União	PIS-PASEP/COFINS	1.536,22	35,4	15,6
	IPI	1.623,52		16,5
	Imposto Importação	472,62		4,8
Estados e DF	ICMS	6.222,64	63,1	63,1
Brasil (Total)		9.855,00	100	100

Fonte: Censo Agropecuário, 2017; Secex; Receita Federal, 2017; legislação tributária federal e estadual. .

Elaborado por Soares; Cunha; Porto, 2020.

Para manter essas regalias advindas dos governos Estaduais e Federal, uma base foi criada no meio político, conforme citado no ponto 2.1 deste capítulo. A bancada ruralista busca ir

<sup>14</sup> [https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/convenios/1997/CV100\\_97](https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/convenios/1997/CV100_97)

<sup>15</sup> [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/lei/110.925.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.925.htm)

<sup>16</sup> [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8950.htm#anexo](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8950.htm#anexo)

além dessas isenções, com mudanças na legislação e aprovações de leis para beneficiar o setor, como é o caso do PL 6.299/2002, também conhecido como **PL do Veneno**, que

Altera os arts 3º e 9º da Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências (BRASIL, 2002).

O PL é de autoria do então Senador Blairo Maggi (PP/MT), um dos proprietários da empresa de agronegócio AMaggi e ex-Ministro da Agricultura do governo Temer. Em 2018 o texto foi aprovado na Comissão Especial, e aguarda debate no plenário em regime de prioridade.

Outro Projeto de Lei que prevê alterações na legislação sobre agrotóxicos é o PL 3.200/2015<sup>17</sup>, conhecido como **Pacote do Veneno**, de autoria do Deputado Federal Covatti Filho (PP/RS). De acordo com a Campanha Contra os Agrotóxicos e Pela Vida (s.d.), “o PL tem como objetivo de revogar as Leis nº 7.802, de 1989 e 9.974, de 2000, alterando completamente o sistema normativo de agrotóxicos no país”.

Ainda de acordo com a Campanha, algumas mudanças importantes são:

O PL do Veneno propõe substituir o termo “agrotóxico” por “defensivo fitossanitário e produtos de controle ambiental”;

[Mudança no art. 3º] Querem que a nova lei não se aplique no ambiente urbano, nem ao industrial, estando restrita ao campo (meio rural). Querem aplicar a lei de vigilância sanitária, Lei 6.360/76, para aplicação de agrotóxico nos ambientes urbanos e industriais;

[Mudança no art. 6º] Será criada a Comissão Técnica Nacional de Fitossanitários (CTNFito), órgão que terá a finalidade de aprovar, ou não, propostas de novos agrotóxicos, seja para experimento ou utilização comercial. **Ou seja, o IBAMA, a Anvisa e o MAPA terão assento na CTNFito, mas não terão poder de veto nas avaliações de liberação dos agrotóxicos.** A CNTFito será criada no âmbito do MAPA, com caráter consultivo e deliberativo, e também teria poderes para regulamentar boa parte da nova lei de agrotóxicos, ou seja, terá poderes para criar e sugerir regras sobre agrotóxicos no Brasil;

[Mudança no art. 22º] Só seria proibido o registro de agrotóxicos que revelem características teratogênicas, carcinogênicas, mutagênicas, distúrbios hormonais, danos ao aparelho reprodutor em caso de risco inaceitável comprovado cientificamente;

[Mudança no art. 24º] Os poderes dos estados e município serão diminuídos, havendo centralização de poder na União. Isso impedirá que estados criem regras próprias no tema dos agrotóxicos. Os estados e municípios só poderão criar leis de forma supletiva, ou seja, onde não hou ver uma lei específica feita pela União;

---

<sup>17</sup> Este PL foi anexado ao PL 6.299/2002 em 2016.

[Mudança no art. 8º, par. 5º] Haverá um prazo máximo de 180 dias para que a CTNFitto se manifeste sobre o registro de novo produto, bem como o prazo de mais 90 dias para que o órgão que emite o registro do agrotóxico, no caso o Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento - MAPA, expeça o registro;

[Mudança no art. 60º] Não haverá mais uma regra específica sobre propaganda, passando a valer a regra da Lei 9294/1996;

[Mudança no art. 54º] Um simples regulamento do PL do Veneno poderá autorizar a utilização de agrotóxicos sem expedição de receituário por engenheiro agrônomo;

A avaliação dos pedidos de registro de agrotóxicos genéricos e equivalentes quanto à eficácia agrônômica, à saúde humana e ao meio ambiente fica a encargo exclusivo do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, conforme diretrizes estabelecidas pela CTNFitto. O procedimento específico para o registro seria definido posteriormente;

Associações de agricultores, entidades de pesquisa ou de extensão ou empresas poderão requerer ao Ministério da Agricultura a avaliação de outros usos para agrotóxicos já registrados. Esse pedido deve ser analisado pela CTNFitto no prazo de 30 (trinta) dias;

Passa a ser dispensada a realização e apresentação dos estudos agrônômicos, toxicológicos e ambientais para casos de produção de agrotóxicos no Brasil cuja finalidade exclusiva seja a exportação (CAMPANHA CONTRA OS AGROTÓXICOS E PELA VIDA, s.d.).

O Pacote do Veneno, assim como outros Projetos de Lei que tratam do tema dos agrotóxicos, foi apensado junto ao PL 6.299/2002, e passaram, então, a formar um só projeto e a serem discutidos unificadamente. Por esse motivo, o Pacote do Veneno se encontra na mesma situação do PL do Veneno: aguardado para ser discutido no plenário. Porém, o governo trabalha como se os Projetos de Lei já estivessem aprovados, com modificações sendo feitas, o número de autorizações de agrotóxicos cada vez maior, entre outras coisas.

Atualmente, esses produtos tem sua liberação decidida por três órgãos do governo: a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA); o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA); e o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). A ANVISA também é responsável por avaliar e classificar toxicologicamente os agrotóxicos, e teve seu novo marco regulatório aprovado e atualizado em 2019<sup>18</sup>.

Com essa modificação na classificação toxicológica, o Brasil passa a se enquadrar no padrão mundial do Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals – GHS) e divide em 6 as classes toxicológicas dos agrotóxicos, que anteriormente eram divididos em 4 classes (Figura 15).

<sup>18</sup> <https://www.cartacapital.com.br/politica/anvisa-aprova-novo-marco-regulatorio-para-agrotoxicos-e-promete-padroao-mundial/>

Figura 15 – Mudanças na classificação toxicológica dos agrotóxicos

Como era	Como vai ser
<b>Classe I</b>	
 <p><b>Extremamente tóxico</b> Causa corrosão da pele. Nos olhos, causa opacidade da córnea reversível em 7 dias ou não, além de oferecer persistente irritação na área.</p>	 <p><b>Extremamente tóxico</b> Fatal se ingerido, em contato com a pele ou inalado.</p>  <p><b>Altamente tóxico</b> Idem. A diferença para o pior grau está na quantidade de exposição ao produto.</p>
<b>Classe II</b>	
 <p><b>Altamente tóxico</b> Causa irritação severa na pele. Nos olhos, não causa opacidade da córnea, apenas irritação reversível em 7 dias.</p>	 <p><b>Moderadamente tóxico</b> Causa intoxicação se ingerido, em contato com a pele ou inalado.</p>
<b>Classe III</b>	
 <p><b>Medianamente tóxico</b> Causa irritação moderada na pele. Nos olhos, não causa opacidade da córnea, apenas irritação reversível em 72 horas.</p>	<p><b>Pouco tóxico</b> Nocivo se ingerido, em contato com a pele ou inalado.</p> <p><b>Improvável de causar dano agudo</b> Pode ser perigoso se ingerido, em contato com a pele ou inalado.</p>
<b>Classe IV</b>	
 <p><b>Pouco tóxico</b> Pode causar irritação leve na pele. Nos olhos, não causa opacidade da córnea, apenas irritação reversível em 24 horas.</p>	<p><b>Não Classificado</b> Sem riscos ou recomendações.</p>

Fonte: ANVISA, 2019. Elaborado por: Wagner Magalhães, 2019.

De acordo com Pan (2012), o Sistema GHS foi criado pela Organização das Nações Unidas (ONU), tendo como marco inicial a Rio 92, e tem como objetivo “garantir que informações sobre riscos físicos e toxicidade dos produtos químicos estejam disponíveis” (p. 22). Para isso, o Sistema GHS traz:

- Um conjunto de critérios, entendidos como globalmente harmonizados para que se realize a classificação de perigos, para saúde humana e meio ambiente;
- Um esquema para a comunicação de riscos, com adoção de elementos padronizados [...], como: - pictogramas de perigo, - palavras de advertência, - frases de perigo e frases de precaução;
- Como também, incorporação destas informações na FISPQ (Ficha com Informações de Segurança de Produtos Químicos) (PAN, p. 25, 2012).

A principal mudança em relação às duas classificações é a classe dos Altamente Tóxicos e Extremamente Tóxicos, onde só se enquadrarão nesta classe os agrotóxicos que forem fatais se ingeridos ou em caso de contato com a pele e os olhos. Com isso, a ANVISA estimulou que o número de produtos nessa classe poderia diminuir de 800 para menos de 300.

Outra mudança é em relação aos símbolos que aparecem como sinal de alerta para os agricultores e agricultoras nos rótulos das embalagens. A caveira só irá aparecer nos produtos que se encaixarem como Altamente Tóxicos, Extremamente Tóxicos e Moderadamente Tóxicos (Figura 16). Essa mudança na classificação está atrelada ao aumento dos registros de agrotóxicos nos anos de 2019 e 2020, pois essa moderação flexibilizou os perigos e facilitou a entrada dos produtos no Brasil, inclusive de produtos extremamente tóxicos e proibidos em outros países.

Figura 16 – Novos símbolos utilizados nas embalagens dos agrotóxicos



### **Morte**

Produto é fatal quando ingerido, inalado ou em contato com a pele.



### **Risco para pele e olhos**

Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves.



### **Risco ao ser inalado**

Pode provocar sintomas alérgicos de asma ou dificuldades respiratórias.



### **Atenção**

Alerta para risco de lesões na pele, olhos ou ao inalar. Deverá estar em todas classificações, exceto nos pesticidas de rótulo verde.

Fonte: ANVISA, 2019. Elaborado por: Juliane Monteiro, 2019.

No ano de 2019 o País chegou ao número de 474 liberações no total. Em 2020 um novo recorde aconteceu, mesmo com a pandemia mundial do novo Corona vírus: 493 novas liberações (Gráfico 2). No mês de janeiro de 2021, o Brasil liberou 88 agrotóxicos, segundo dados coletados pelo Robotox<sup>19</sup>, que é atualizado diariamente. Com essas liberações, o

<sup>19</sup> <https://apublica.org/2019/05/conheca-o-robotox-um-robo-que-tuita-sempre-que-o-governo-federal-libera-um-registro-de-novo-agrotoxico/>

número de produtos liberados durante o governo Bolsonaro é de 998<sup>20</sup>. No total, são 3.064<sup>21</sup> agrotóxicos com uso liberados no Brasil.

Gráfico 2 – Registros de agrotóxicos por ano no Brasil



No dia 20 de março de 2020, o presidente Jair Bolsonaro sancionou o decreto nº 10.282, em que constam as atividades essenciais que não podem ter as atividades interrompidas durante o período de pandemia no País. Entre as atividades essenciais, destacamos:

XVI - prevenção, controle e erradicação de pragas dos vegetais e de doença dos animais [...];

XLVIII - atividades de produção, exportação, importação e transporte de insumos e produtos químicos, petroquímicos e plásticos em geral [...];

LIII - indústrias químicas e petroquímicas de matérias-primas ou produtos de saúde, higiene, alimentos e bebidas [...].

§ 2º Também são consideradas essenciais as atividades acessórias, de suporte e a disponibilização dos insumos necessários a cadeia produtiva relativas ao exercício e ao funcionamento dos serviços públicos e das atividades essenciais (BRASIL, 2020).

Apenas entre os meses de março e junho, período mais delicado da pandemia mundial da Covid-19, foram liberados 118 novos produtos, indo de encontro com os dados referentes ao crescimento do agronegócio durante o mesmo período e mencionado no item 2.1 deste

<sup>20</sup> Dados coletados até janeiro de 2021.

<sup>21</sup> Dados coletados até janeiro de 2021.

capítulo. Esses números mostram que, apesar da PL do Veneno não ter sido aprovada ainda, o governo Federal já sinaliza mudanças na direção das modificações solicitadas na PL.

Isso reflete também na mesa da população, através de alimentos com altas doses de agrotóxicos (Figura 17). O relatório do Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA), vinculado à ANVISA, divulgou resultados de análises feitas em frutas e legumes entre os anos de 2017 e 2018.

Figura 17 – Frutas e verduras com agrotóxicos na mesa da população



Fonte: Arionauro Cartuns, 2016.

Foram analisadas 4.616 amostras de 14 frutas e legumes: abacaxi, alface, alho, arroz, batata-doce, beterraba, cenoura, chuchu, goiaba, laranja, manga, pimentão, tomate e uva. Dessas amostras, 77% (3.544) foram consideradas satisfatórias, entre elas, 49% (2.254) não tiveram resíduos detectados e 28% (1.290) apresentaram resíduos abaixo ou no limite da quantidade permitida. Os resultados insatisfatórios somaram 23% (1.072 amostras) (Gráfico 3).

Gráfico 3 – Resultados das análises do PARA



Fonte: PARA/ANVISA, 2019.

Segundo o PARA (2019), as amostras insatisfatórias apresentaram três tipos de irregularidades: 250 amostras com produtos acima do limite permitido, 291 amostras com produtos não permitidos para as culturas analisadas, e 42 amostras com produtos não liberados no Brasil. Cabe ressaltar que, de acordo com a classificação da ANVISA utilizada para a realização do relatório do PARA, os alimentos que se enquadram como satisfatórios não estão isentos de agrotóxicos, mas se enquadram nos limites permitidos para uso segundo os órgãos responsáveis pela liberação.

Da mesma forma, as amostras que não tiveram resíduos detectados não significam que não utilizaram agrotóxicos, mas o agrotóxico utilizado na amostra pode não ter sido pesquisado nas análises do relatório, visto que apenas 270 agrotóxicos foram pesquisados, enquanto existem mais de 2 mil produtos liberados no Brasil.

Os alimentos que mais tiveram resultados negativos, ou seja, que não se enquadraram em satisfatórios para a ANVISA, foram: pimentão (82%), goiaba (42%), cenoura (40%), tomate (35%), alface (30%), uva (27%), beterraba (15%), laranja (14%), abacaxi (12%), manga (9%), chuchu (9%), batata doce (9%), alho (5%) e arroz (5%) (Tabela 3).

Tabela 3 – Resultado das amostras não satisfatórias

<b>Alimentos</b>	<b>Quantidade de amostras</b>	<b>Resultados satisfatórios (dentro do limite permitido)</b>	<b>Resultados acima do LMR</b>	<b>Amostras com agrotóxicos não autorizados</b>
Pimentão	326	59	79	263
Goiaba	283	163	18	115
Cenoura	353	213	3	139
Tomate	316	206	8	106
Alface	286	200	31	48
Uva	319	233	49	48
Beterraba	357	305	19	37
Laranja	382	330	5	48
Abacaxi	347	306	28	18
Manga	350	318	32	31
Chuchu	288	262	0	26
Batata doce	315	287	0	28
Alho	365	348	1	16
Arroz	329	314	8	7

Fonte: PARA/ANVISA, 2019. Elaboração própria, 2020.

### 3.2 A floricultura e as flores de São Severino

A floricultura no Brasil como atividade econômica teve seu início no ano de 1950, a partir do surgimento da Cooperativa Agropecuária de Holambra (SP). Conseqüentemente, o Estado de São Paulo, e a região Sudeste como um todo, se tornaram os maiores produtores de flores do País, seguido pela região Sul (LOMACHINSKY, 2005).

Pernambuco se tornou o primeiro estado produtor de flores do tipo tropical. Lomachinsky (2005) atribui esse fato ao paisagista Roberto Burle Marx e seu “grande projeto paisagístico ao utilizar plantas tropicais durante o período em que ocupou o cargo de chefe de obras e jardins” (p. 32) do Estado de Pernambuco, entre os anos de 1934 e 1937.

Lisboa (p. 93, 2007) atribui esse período ao que foi concebido como “desenvolvimentismo nacionalista engendrado no Brasil depois da crise de 1929”, em que “a superação do atraso era necessária, por que permitiria sobrepor um desenvolvimento econômico à estrutura tradicional que, por sua vez, era o grande impasse ao crescimento econômico do país”.

No ano de 1960, a floricultura se iniciou no Estado de Pernambuco na cidade de Garanhuns, muito devido ao seu clima extremamente favorável à cultura. Porém alguns fatores, como a distância até o Recife, propiciaram uma decadência do cultivo pouco tempo depois. Foi então que, “em 1970, a região de Gravatá destacou-se na produção, devido à sua proximidade com a capital e com o clima. Foi nessa época que o consumo de flores se consolidou, o que permitiu a entrada de novas espécies no mercado” (LOMACHINSKY, p. 45, 2005).

Brainer (2019) ressalta a produção de flores por pequenas propriedades:

Essa atividade pode ser desenvolvida em pequenas propriedades, uma vez que possui significativa rentabilidade por área, o que é um fator relevante em localidades onde os tamanhos das propriedades estão cada vez menores, como é o caso da Região Nordeste. Por sua elevada intensidade no uso de mão de obra, contribuindo para manutenção das populações rurais no campo, tornasse também uma atividade de grande importância social (BRAINER, p. 1, 2019).

Rapidamente, esse modelo de produção se tornou economicamente viável e se expandiu em pouco tempo, indo de encontro ao que é ressaltado por Breilh (p. 94, 2007): “la floricultura toma auge aprovechando la concentración poblacional em las comunidades utilizándola como mano de obra barata, como su principal ventaja competitiva”. E ainda podem se ressaltados vários outros fatores:

Los determinantes para su instalación corresponden a factores como la cantidad de luz por día y a lo largo del año, el acceso a tierras con crédito relativamente fácil, la disponibilidad de mano de obra abundante y barata, la presencia de abundante agua en el terreno, la disponibilidad de servicios de comunicación (energía eléctrica, telefonía, Internet, cable, etc.) y, en buena medida, la cercanía a los mercados, a través de carreteras y del aeropuerto. Esto indica que es altamente dependiente de redes públicas de infraestructura moderna (BREILH, p. 95, 2007).

Em São Severino, muito desses aspectos ressaltados pode ser atribuído ao fato de a população local ser, majoritariamente, de agricultores e agricultoras que eram trabalhadores das usinas e que seguiam a vida no ofício de lavradores, cultivando as terras do brejo nos pequenos espaços de suas casas na Ruinha de São Severino. A agricultura camponesa é vista como atrasada.

Josefa Lisboa (2007) traz essa perspectiva do moderno sobrepor esse atrasado:

Tratava-se de um discurso que buscava legitimar a superposição do moderno sobre o arcaico, não os considerando como unidade, e sim, pela necessidade de incorporação do novo apropriando-se e modificando o velho da sua forma pré-existente, sujeitando-o às suas determinações (LISBOA, p. 93, 2007).

A plantação de flores é iniciada na região de São Severino, e ocasiona um aumento do emprego de mão-de-obra local e da geração de renda dos trabalhadores e trabalhadoras. Conforme retrata o presidente da AmaTerra, as flores empregaram muitas famílias de São Severino:

“[...] realmente a produção de flores economicamente se demonstrou muito vantajosa pra um bocado de famílias. De fato não tem desemprego nesta região, todo mundo trabalha. E economicamente colocou Gravatá como o maior produtor de flores de Pernambuco [...]” (Representante da AmaTerra A, 2018).

Para Brainer (2019), a floricultura vai além da produção de flores, produzindo também “folhagens para corte, plantas ornamentais em vaso, mudas de plantas ornamentais, gramas, bulbos, tubérculos, rizomas, estacas e sementes” (p. 1).

Em São Severino, foram introduzidos os cultivos de flores de diferentes tipos, como gérberas, hortênsias, crisântemos, lisiantos, liláceas gladiólos, rosas e tangos, entre outras produzidas em sua maioria em estufas (Figura 18).

Figura 18 – Estufa de flores em uma das parcelas



Fonte: Acervo próprio, 2018.

Concordando com Breilh (2007) no sentido de que a floricultura é organizada a partir de demandas externas e decisões que são tomadas desde outros espaços fora da região:

Es globalizada no solo por que depende de los vaivenes del mercado mundial, porque obedece a la lógica de inversión externa, sino sobretudo porque las decisiones esenciales se adoptan fuera de la región. Esta producción es altamente dependiente de tecnologías propias de la globalización: la informática para el intercambio electrónico de datos en tiempo real, la investigación química y la investigación genética (BREILH, p. 94, 2007)

Para Brainer e Oliveira (2006), a produção de flores se dá em forma de cadeia, da seguinte forma:

A cadeia agroindustrial de floricultura engloba uma série de segmentos, iniciada com os fornecedores de insumos (fertilizantes, sementes, mudas, vasos etc); os produtores, classificados em: mini, pequenos, médios e grandes produtores (pessoas físicas ou jurídicas) e micro, pequenas, médias e grandes empresas (pessoas jurídicas); os distribuidores (atacadistas, supermercados, floristas etc); e os consumidores. Em apoio ao pleno funcionamento da cadeia produtiva de flores encontram-se o ambiente institucional (leis, culturas, tradições, educação e costumes) e o ambiente organizacional (associações, sindicatos, crédito, informações, pesquisa, assistência técnica, extensão e firmas), encarregado de sistematizar as demandas dos segmentos da cadeia (BRAINER; OLIVEIRA, p. 3, 2006)

Segundo dados do IBGE (2017), Pernambuco conta com 1.555 estabelecimentos produzindo flores, divididos em 152 municípios (Tabela 4). Gravatá é o município que possui um maior número de estabelecimentos, em um total de 290. Logo após, está o município de Santa Cruz, com 288 estabelecimentos.

Tabela 4 – Municípios que possuem produção de flores em Pernambuco, divididos por mesorregiões

MESORREGIÕES	CIDADES	ESTABELECEMENTOS
Agreste de Pernambuco	Águas Belas	1
	Buíque	15
	Itaíba	4
	Pedra	8
	Tupanatinga	4
	Venturosa	3
	Alagoinha	1
	Belo Jardim	13
	Bezerros	6
	Brejo da Madre de Deus	5
	Capoeiras	4
	Caruaru	12
	Gravatá	290
	Jataúba	1
	Pesqueira	2
	Riacho das Almas	8
	São Bento do Una	1
	Casinhas	2
	Frei Miguelinho	3
Santa Maria do Cambucá	1	
São Caetano	7	
Surubim	2	

	Vertente do Lério	5
	Bom Jardim	18
	Cumaru	4
	João Alfredo	11
	Limoeiro	9
	Machados	1
	Orobó	2
	Passira	6
	Bom Conselho	50
	Brejão	3
	Calçado	5
	Correntes	2
	Garanhuns	16
	Jupi	1
	Jurema	1
	Paranatama	2
	Saloá	2
	São João	2
	Terezinha	3
	Agrestina	2
	Altinho	1
	Barra de Guabiraba	1
	Bonito	15
	Camocim de São Félix	4
	Cupira	4
	Ibirajuba	2
	Lagoa dos Gatos	11
	Panelas	7
	Sairé	1
	São Joaquim do Monte	4
<b>Sertão de Pernambuco</b>	Araripina	23
	Bodocó	12
	Exu	4
	Ipubi	7
	Ouricuri	13
	Santa Cruz	288
	Santa Filomena	2
	Trindade	5
	Cedro	1
	Mirandiba	3
	Parnamirim	1
	Salgueiro	4
	São José do Belmonte	6
	Serrita	2
	Verdejante	3
	Afogados da Ingazeira	2
	Brejinho	4
	Carnaíba	9
	Flores	7
	Iguaracy	3
	Itapetim	7
	Quixaba	1
	Santa Cruz da Baixa Verde	5
	Santa Terezinha	2
	São José do Egito	9
	Serra Talhada	12
	Solidão	8

	Tabira	12
	Triunfo	9
	Arcoverde	11
	Custódia	7
	Ibimirim	8
	Manari	3
	Sertânia	17
<b>Sertão do São Francisco</b>	Afrânio	6
	Cabrobó	14
	Dormentes	3
	Lagoa Grande	2
	Orocó	2
	Petrolina	48
	Santa Maria da Boa Vista	6
	Terra Nova	1
	Belém do São Francisco	2
	Carnaubeira da Penha	2
	Floresta	11
	Jatobá	2
	Petrolândia	6
	Tacaratu	4
<b>Zona da Mata de Pernambuco</b>	Aliança	17
	Buenos Aires	1
	Carpina	3
	Condado	1
	Ferreiros	1
	Goiana	13
	Itambé	5
	Lagoa de Itaenga	5
	Lagoa do Carro	6
	Macaparana	1
	Nazaré da Mata	2
	Paudalho	2
	Timbaúba	1
	Tracunhaém	1
	Vicência	9
	Chã de Alegria	5
	Chã Grande	49
	Glória do Goitá	5
	Pombos	2
	Vitória de Santo Antão	6
	Água Preta	1
	Amaraji	10
	Barreiros	1
	Belém de Maria	1
	Catende	4
	Cortês	1
	Escada	9
	Gameleira	5
	Jaqueira	4
	Palmares	3
	Primavera	2
	Quipapá	3
	Ribeirão	2
	Rio Formoso	5
São Benedito do Sul	1	
São José da Coroa Grande	4	

	Sirinhaém	2
	Tamandaré	3
<b>Região Metropolitana do Recife</b>	Araçoiaba	2
	Igarassu	26
	Itapissuma	2
	Abreu e Lima	2
	Camaragibe	1
	Jaboatão dos Guararapes	8
	Moreno	18
	Olinda	2
	Paulista	8
	Recife	6
	São Lourenço da Mata	7
	Cabo de Santo Agostinho	62
	Ipojuca	6
	Fernando de Noronha	2

Fonte: IBGE 2017.

A paisagem também foi modificada com a introdução da floricultura na região, principalmente com a instalação das estufas (Figura 19). São diversas espalhadas por toda a extensão do acampamento Cliper, e contam com uma estrutura preparada para atender às demandas do mercado, como instalação elétrica e irrigação, e funcionam noite e dia.

Figura 19 – Visão geral do território com algumas estufas



Fonte: Fonseca, 2018.

O escoamento acontece, na maioria das vezes, através de intermediários, que repassam dos produtores aos compradores de diversos locais, desde Gravatá até grandes redes estaduais, regionais e nacionais. Dessa forma, especificamente em São Severino, são poucos os produtores que comercializam sua própria produção.

No município de Gravatá, há uma grande concentração de distribuidores de flores e plantas ornamentais, em função do número muito grande de produtores. Muitos atacadistas possuem loja para comercialização de seus produtos junto ao varejo, onde além de flores também são vendidos outros produtos como vasos, fitas, papéis e caixas, agregando valor às vendas. (LOMACHINSKY, 2005).

Esses atacadistas acabam atravessando todo o processo da cadeia de distribuição, entregando diretamente aos consumidores o produto final. Mas são os varejistas que realizam o elo entre o produtor e o consumidor, pois são esses que repassam a maior parte da produção local da cidade para outros locais dentro do estado.

Com esse modelo agroquímico foram emergindo muitos desafios relacionados aos impactos e conflitos advindos a médio e longo prazo no que diz respeito à degradação ambiental, poluição das águas, contaminação de agricultores e de consumidores, bem como muitos problemas relacionados ao modo de exploração capitalista e de desenvolvimento desigual que vem se dando em termos deste modelo.

Entretanto, a mudança mais importante e impactante foi a chegada dos agrotóxicos em conjunto com o pacote pronto da Revolução Verde. Todas as parcelas que produzem flores fazem uso de venenos das classes inseticida e fungicida. É facilmente observado no interior das estufas as embalagens que foram ou serão utilizadas, e, segundo os produtores, é impossível produzir flor sem a utilização dos agrotóxicos.

Durante as idas a campo realizadas, foram encontrados os agrotóxicos na produção das flores: Amistar Top, Ectonil, Caramba 90, Opera, Dicarzol, Karate Zeon 50 CS e Vermitec 18 EC. Os produtos fazem parte de duas classes de agrotóxicos, os inseticidas e fungicidas (Quadro 6).

Quadro 6 – Agrotóxicos encontrados nas plantações de flores e suas características toxicológicas: fungicidas (F) e inseticidas (I)

Nome	Grupo químico	Toxicidade	Fabricante	Permissão de uso
Amistar Top (F)	Estrobilurina (Azoxistrobina) e Triazol (Difenoconazol)	Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo – faixa azul	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.	Antúrio, begônia, crisântemo, gérbera, kalanchoe, lisianthus, rosa
Ectonil (I)	Piretróide (Cipermetrina)	Categoria 4 – Produto Pouco Tóxico – faixa azul <sup>22</sup> (anteriormente na Classe III)	Ipanema Indústria de Produtos Veterinários Ltda.	Normalmente é utilizado em animais
Caramba 90 (F)	Triazol (Difenoconazol)	Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo – faixa azul	Basf S. A.	Crisântemo, rosa
Opera (F)	Estrobilurina (Piraclostrobina) e Triazol (Epoconazol)	Categoria 4 – Produto Pouco Tóxico – faixa azul	Basf S. A.	Girassol
Dicarzol (I)	Metilcarbamato de fenila	Categoria 2 - Produto Altamente Tóxico - faixa vermelha	Cross Link Consultoria e Comercio Ltda	Crisântemo
Karate Zeon 50 CS (I)	Piretróide (Cipermetrina)	Categoria 4 – Produto Pouco Tóxico – faixa azul <sup>23</sup> (anteriormente na Classe III)	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.	Alstroeméria, boca-de-leão, crisântemo, espatifilo, gérbera, gipsofila, lisianthus, rosa
Vermitec 18 EC (I)	Avermectina (Abamectina <sup>24</sup> )	Categoria 3 - Produto Moderadamente	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.	Crisântemo

<sup>22</sup> Os produtos feitos à base de cipermetrina foram reclassificados toxicologicamente na Categoria 4 – Produto Pouco Tóxico – faixa azul, conforme a Resolução-re nº 2.080, publicada no Diário Oficial da União no dia 31 de julho de 2019.

<sup>23</sup> Os produtos feitos à base de cipermetrina foram reclassificados toxicologicamente na Categoria 4 – Produto Pouco Tóxico – faixa azul, conforme a Resolução-re nº 2.080, publicada no Diário Oficial da União no dia 31 de julho de 2019.

<sup>24</sup> No dia 31 de outubro de 2019, a ANVISA abriu em seu site consulta pública que trata da reavaliação toxicológica do ingrediente abamectina. No relatório final, consta que o ingrediente ativo não preenche os requisitos para a proibição estabelecidos pela Lei nº 7.802/1989 e pelo decreto nº 4.074/2002. Disponível em <http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/3426553/Relat%C3%B3rio+de+An%C3%A1lise+das+Contribui%C3%A7%C3%B5es+%28RAC%29+da+CP+728+de+2019/965d081b-5264-4bd6-8f16-c2ca6f31d418>. Acesso em 29 de janeiro de 2021.

		Tóxico - faixa amarela; Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo – faixa azul <sup>25</sup> (anteriormente na Classe I)		
--	--	--	--	--

Fonte: Elaboração própria, 2019.

Conforme pode ser visto nos Anexos III – Monografias dos agrotóxicos, a ANVISA não disponibiliza as classificações toxicológicas de alguns agrotóxicos de forma nítida após a publicação da Resolução-re n° 2.080, publicada no Diário Oficial da União no dia 31 de julho de 2019.

Os grupos químicos que mais são difundidos no âmbito do pacote agroquímico na agricultura brasileira são o do Avermectina (Abamectina), que possui toxicidade aguda e suspeita de toxicidade reprodutiva do ingrediente ativo e de seus metabólitos; e o dos Piretróides (Cipermetrina), que apresentam como efeitos agudos irritações das conjuntivas, espirros, excitação, convulsões. Como efeitos crônicos, apresentam alergias, asma brônquica, irritações nas mucosas, hipersensibilidade (BÚRIGO; CARNEIRO; AUGUSTO; FRIEDRICH; RIGOTTO, 2015).

Durante a realização dos campos e a ocorrência de conversas informais, foram relatados alguns problemas de saúde ocasionados logo após a aplicação dos venenos ou depois de um certo período de vida trabalhando nesse modelo. Além disso, a forma de aplicação dos agrotóxicos nas estufas acontece sem a proteção mínima para evitar o contato com os líquidos, em alguns casos são utilizadas roupas para tentar proteger a boca e o nariz.

Os produtos são armazenados em pequenos quartos fechados construídos próximo às estufas e ao local de preparo das aplicações (Figura 20). Nesses quartos fechados são guardados também todos os materiais e ferramentas utilizadas na plantação.

<sup>25</sup> Os produtos feitos à base de avermectina foram reclassificados toxicologicamente na Categoria 3 - Produto Moderadamente Tóxico - faixa amarela, e na Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo – faixa azul, conforme a Resolução-re n° 2.080, publicada no Diário Oficial da União no dia 31 de julho de 2019.

Figura 20 – Quarto de armazenamento dos agrotóxicos



Fonte: Acervo próprio, 2018.

A preparação dos produtos para realização das aplicações acontece, em alguns casos, em um tonel ou balde aberto, sendo utilizado um pedaço de madeira para misturar os líquidos (Figura 21). As embalagens não possuem um local separado para armazenagem e posterior descarte correto, são amontoadas em um local ou jogadas ao longo do território no terreno das parcelas (Figura 22).

Figura 21 – Balde utilizado para a mistura dos agrotóxicos



Fonte: Acervo próprio, 2018.

Figura 22 – Pilha de embalagens de agrotóxicos utilizados



Fonte: Acervo próprio, 2018.

Em relação ao meio ambiente, todas as parcelas estão sujeitas aos resíduos dos agrotóxicos que ficam presentes nos solos, nas águas e o ar da região. Isso é um fator de preocupação e atenção por parte dos agricultores/produtores orgânicos de São Severino, pois as parcelas são próximas umas das outras, sendo necessário ter um cuidado maior com a plantação, como a implementação de barreiras vivas entre uma parcela e outra.

Oposto a esse modelo agroquímico dos agrotóxicos, a Agroecologia e a plantação e consumo de alimentos orgânicos tem se tornado uma realidade mais próxima das populações do campo, na forma de luta e resistência em seus territórios, e da cidade, com a busca por um

contato direto com os agricultores e agricultoras nas feiras agroecológicas. Com os agricultores e agricultoras orgânicos de São Severino não é diferente. A forte presença no território e também de representantes em diversas feiras agroecológicas, vem criando formas de resistência ao modelo colonial de produção e utilização do território.

#### 4 AS CORES VIVAS DOS ALIMENTOS DOS POLICULTIVOS

Apesar de ser maioria nas parcelas e chamar a atenção aos que veem o território de São Severino de fora, não é apenas a floricultura que colore a extensão do brejo. A agroecologia está presente com sua diversidade e sua resistência, estando diretamente ligada à forma de luta pela terra dos camponeses e camponesas que compõem o acampamento Cliper.

A Agroecologia enquanto conceito surgiu em meados da década de 30, significando uma “ecologia aplicada à agricultura”. De acordo com Gliessman (2000), durante as décadas de 60 e 70, o interesse em estudos sobre a ecologia na agricultura cresceu e o uso do termo Agroecologia passou a ser utilizado após o 1º Congresso Internacional de Ecologia, realizado em 1974. A Agroecologia passou, então, a designar uma nova metodologia de estudo dos agroecossistemas.

No Brasil, esse processo iniciou na década de 1970, com uma crescente incidência de pesquisas, movimentos sociais e manifestos lançados em apoio a uma agricultura saudável. Brandenburg (2002) identificou três fases dessa luta no Brasil: a) primeiro surge um movimento nacional contra a industrialização da produção agrícola; b) o surgimento de novos grupos e formas de organização social; c) a institucionalização da agricultura ecológica.

Segundo Schmitt (2013), essa crescente se deu a partir das lutas de diversos movimentos sociais no campo, na realização dos Encontros Brasileiros de Agricultura Alternativa (em 1981, 1984, 1987 e 1988), e no surgimento “de um conjunto diversificado de iniciativas de experimentação e organização de base voltadas à disseminação de práticas agrícolas “alternativas” (p. 2).

Além disso, surgiu o Projeto de Tecnologias Alternativas (PTA) e a Federação dos Órgãos para Assistência Social e Econômica (FASE), buscando unificar as diversas organizações existentes. Dessa unificação resulta a Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa (AS-PTA), que expandiu o movimento dos agricultores e agricultoras e articulou uma rede com organizações de cerca de dez estados nas regiões Sul, Sudeste e Nordeste (ABREU, 2006).

De acordo com Altieri (p. 104, 2012), a Agroecologia é definida como “a aplicação dos conceitos e princípios ecológicos para desenhar agroecossistemas sustentáveis, oferece uma base mais ampla para avaliar sua complexidade”. O autor ainda traz que as

Abordagens agroecológicas são baseadas na utilização dos recursos disponíveis localmente, tanto quanto possível, embora não rejeitem totalmente o uso de insumos externos. No entanto, os agricultores não podem se beneficiar das tecnologias que não estejam disponíveis, acessíveis ou adequadas às suas condições. A compra de insumos representa problemas e riscos especiais para os agricultores desprovidos de mecanismos de securitização, sobretudo quando os suprimentos e o crédito são inadequados (ALTIERI, p. 146, 2012).

Segundo Machado & Machado Filho (2017), a agroecologia é uma prática que busca restabelecer o conhecimento tradicional, ajustando as novas tecnologias às necessidades dos agricultores e agricultoras. Os autores consideram que a agroecologia:

[...] dispõe dos conhecimentos para superar a monocultura e a quebra da biodiversidade, consequências inexoráveis do agronegócio. Assim como se pôde, através dela, resgatar a cidadania dos pequenos pode-se, também, produzir alimentos limpos na escala que a humanidade demanda, naturalmente, com outros métodos, onde a proteção à diversidade é axiomática (MACHADO & MACHADO FILHO, p. 37, 2017).

Buainain (2006) elenca alguns dos princípios da agroecologia, segundo seu entendimento:

- natureza sistêmica da produção de alimentos;
- otimização do sistema como um todo;
- uso de recursos renováveis localmente acessíveis;
- conservação dos recursos naturais;
- baixa dependência de insumos comerciais;
- adaptação do sistema produtivo ao ambiente local;
- diversidade biológica e cultural;
- envolvimento dos aspectos culturais;
- participação política e empoderamento dos atores;
- ação social coletiva, participativa, enfoque holístico, estratégia sistêmica;
- desenvolvimento de estilos de agricultura de base ecológica;
- produtos de qualidade biológica superior;
- resultados econômicos favoráveis ao conjunto da sociedade;
- perspectiva temporal de longo prazo (BUNAINAIN, p. 58 e 59, 2006).

Para Pereira (2007), a Agroecologia:

permite contato com a extensão na sua complexidade, a interação com os diferentes conhecimentos, ecossistemas, atores sociais, movimentos sociais, o diálogo do conhecimento popular e acadêmico, a integração do tripé ensino-pesquisa-extensão; e a aproximação com a realidade e com a prática numa perspectiva holística (PEREIRA, p. 1759, 2007).

Em seus estudos, Hecht (1993) indica que a agroecologia incorpora ideias mais ligadas ao meio ambiente e à sociedade, focando não apenas na produção, mas também na sustentabilidade ecológica. A agroecologia, para a autora, está voltada para as relações ecológicas nos territórios, relações estas que auxiliam a causar menos impactos negativos na natureza e na sociedade, tendo uma maior sustentabilidade e menos uso de insumos externos.

“A agroecologia está centrada nas relações ecológicas no campo, e seu propósito é iluminar a forma, a dinâmica e as funções dessas relações” (p. 7).

Leff (2002) coloca a agroecologia como uma reação ao modelo de monoculturas do agronegócio, buscando uma agricultura mais sustentável através de um novo campo de saberes práticos voltados ao bem comum e ao equilíbrio ecológico do planeta, além de buscar o autoconsumo e a soberania alimentar das comunidades camponesas. O autor ainda coloca que:

Os saberes agroecológicos são uma constelação de conhecimentos, técnicas, saberes e práticas dispersas que respondem às condições ecológicas, econômicas, técnicas e culturais de cada geografia e de cada população. Estes saberes e estas práticas não se unificam em torno de uma ciência: as condições históricas de sua produção estão articuladas em diferentes níveis de produção teórica e de ação política, que abrem o caminho para a aplicação de seus métodos e para a implementação de suas propostas. Os saberes agroecológicos se forjam na interface entre as cosmovisões, teorias e práticas (LEFF, p. 37, 2002).

A partir da luta camponesa pela ocupação e resistência no território do acampamento Cliper e as diversidades que a agroecologia proporciona, e indo de encontro ao que Guzmán (2004) traz, entendemos que:

Así puede definirse ésta como manejo ecológico de los recursos naturales a través de formas de acción social colectiva que presentan alternativas al actual modelo de manejo industrial de los recursos naturales, mediante propuestas, surgidas de su potencial endógeno, que pretenden un desarrollo participativo desde los ámbitos de la producción y la circulación alternativa de sus productos, intentando establecer formas de producción y consumo que contribuyan a encarar la crisis ecológico y social., y con ello a enfrentarse al neoliberalismo y la globalización económica (GUZMÁN, p. 15, 2004).

Siliprandi (2009) afirma que:

Em linhas gerais, a agroecologia pretende apoiar a transição dos atuais modelos de agricultura e de desenvolvimento rural, considerados insustentáveis, para outros, sustentáveis. A sustentabilidade é definida, de forma ampla, como a capacidade de esses processos perdurarem no tempo, conciliando a atividade agrícola e a manutenção das características ecológicas do ambiente, e proporcionando meios de vida dignos para as pessoas envolvidas. Distingue-se, no entanto, de uma mera substituição tecnológica ou de insumos, porque questiona não só os métodos de cultivo ou de criação animal, mas também os objetivos finais da produção moderna, assim como as formas de organização social, econômica e política que a originaram e a sustentam (SILIPRANDI, p. 101, 2009).

Portanto, a nosso ver, a agroecologia se coloca como uma prática que se renova através dos anos, sendo melhor entendida a partir do tripé ciência-prática-movimento, possibilitando a troca de saberes por esses três elos do tripé, o que faz com que todos e todas, camponeses e camponesas, pesquisadores e pesquisadoras, sejam coadjuvantes de todo o processo que

chamamos de práticas agroecológicas, como bem disse Irene Maria Cardoso em uma entrevista concedida durante o X Congresso Brasileiro de Agroecologia (2017):

A agroecologia começou há 10 mil anos, com a prática dos agricultores, dos povos tradicionais, como Dona Díjé, que disse na abertura do congresso que a agroecologia deu voz aos conhecimentos do seu povo, porque eles já faziam assim, mas não canalizavam essas vozes – que foi canalizada pela agroecologia. São os agroecossistemas sustentáveis feitos, desenhados e manejados pelos povos e comunidades tradicionais, pelos agricultores e camponeses desse país e do mundo todo que trazem os princípios da agroecologia enquanto ciência (CARDOSO, 2017)<sup>26</sup>.

Nessa perspectiva, a Agroecologia praticada em São Severino busca apoiar as práticas dos agricultores e agricultoras a partir de manejos ecológicos, o que será abordado no ponto 3.2 deste capítulo. Além disso, a perspectiva da organização social e do desenvolvimento rural são de extrema importância para a ocorrência dessas mudanças e práticas, como pode ser visto a partir da associação AmaTerra, que atua na comunidade.

#### **4.1 O início da Agroecologia em São Severino: a importância da Associação AmaTerra**

Uma das principais atividades econômicas desenvolvidas no município de Gravatá é a agricultura diversificada, principalmente devido à presença dos brejos de altitude. São nesses locais que a agroecologia é realizada e os agricultores e agricultoras resistem.

Paiva (2003, *apud* FILHA, 2008), traz que as experiências dos agricultores ocorriam em propriedades que variavam entre 0,5 e 13,0 hectares, e por agricultores e agricultoras “sem terra que utilizavam áreas em parcerias ou cedidas por outros agricultores” (p. 19).

No ano de 1995 surge em Gravatá uma associação de cunho ambientalista chamada **AMA-Gravatá** (Associação dos Amigos do Meio Ambiente de Gravatá<sup>27</sup>), fundada por uma diversidade de pessoas que buscavam melhorar a relação da cidade com o meio ambiente. Faziam parte advogados, professores, moradores de Recife e de Gravatá, além de agricultores e agricultoras. Criaram a feira ecológica de Gravatá como retrata Filha (2008):

Em junho de 1997 essa organização, mesmo com pouco tempo de existência, fundou uma feira ecológica em Gravatá, a primeira feira ecológica do Estado de Pernambuco. Seis membros da associação comercializavam, semanalmente, frutas e hortaliças livres de agrotóxicos e adubos químicos (FILHA, p. 20, 2008).

<sup>26</sup> <http://www.redebrasilatual.com.br/ambiente/2017/09/agroecologia-e-a-esperanca-construida-em-mais-de-30-anos-de-ciencia-pratica-e-movimento>.

<sup>27</sup> Página Facebook ‘Associação dos Amigos do Meio Ambiente de Gravatá. Fundada em 1997’.

A feira aconteceu ao lado da Igreja Matriz de Gravatá e foi considerada a primeira feira agroecológica de Pernambuco:

“A Ama-Gravatá é uma ONG, uma associação de cunho ambientalista aqui na cidade, surgiu em 97/99, por aí, e uma galera discutindo varias questões de cunho ambiental aqui na cidade [...],e aí depois ‘a Ama Gravatá precisa apoiar, precisa ter alguma coisa de produção de alimentos’, e tinha os agricultores que faziam parte que produziam e aí surge a primeira feira agroecológica de Pernambuco, aqui do lado da [Igreja] Matriz [...]” (Representante da AmaTerra B, 2019).

No mesmo ano, incentivados pelo resultado obtido com a criação da feira em Gravatá, a AMA-Gravatá e outras ONGs e associações fundaram uma nova feira situada na cidade do Recife, mais precisamente no bairro das Graças, dividindo o espaço com agricultores e agricultoras que produzem orgânicos em outras cidades<sup>28</sup>.

Houve, então, o crescimento do cultivo de alimentos orgânicos e de agricultores e agricultoras inseridos nessa prática. O número passou de 30 famílias associadas à Ama-Gravatá e produzindo orgânicos.

“[...] mas em um determinado momento eles [agricultores e agricultoras] percebem que as discussões dentro da Ama-Gravatá contemplavam tantas questões necessárias de cunho ambiental, da cidade e tudo mais, e muitas vezes os agricultores ficavam lá e tinham questões produtivas, técnico-produtivas, de organização da feira e etc, que acabavam ficando um pouquinho mais espremidas em meio as tantas outras demandas que a Ama-Gravatá tinha. E aí eles começam a pensar a possibilidade de formar uma associação só dos agricultores. E assim de forma muito amigável, são os relatos todos que eu ouço, de forma muito amigável se formou essa associação só dos agricultores que aí é a filha da Ama-Gravatá, a Ama Terra. E foi em 2009, 10 de fevereiro de 2009.” (Representante da AmaTerra B, 2019).

A partir daí, deu-se início a trajetória da **AmaTerra** através de uma mobilização dos próprios agricultores e agricultoras, que buscavam melhorar sua realidade no Distrito e na cidade de Gravatá. A associação foi fundada em 10 de fevereiro de 2009, tendo como sede uma casa na Ruinha em São Severino (Figuras 23 e 24).

---

<sup>28</sup> Ver BRAZ, Marcones Ivo & PEREIRA, Mônica Cox de Britto. ESPAÇO AGROECOLÓGICO E COMERCIALIZAÇÃO: experiências pioneiras no estado de Pernambuco. CAMPO-TERRITÓRIO: revista de geografia agrária, v. 14, n. 33, p. 257-268, ago., 2019.

Figura 23 – Sede da AmaTerra



Fonte: Acervo próprio, 2018.

Figura 24 – Placa de apresentação na entrada da sede da AmaTerra



Fonte: Acervo próprio, 2018.

A partir de então, as discussões acerca da agricultura orgânica e da Agroecologia eram realizadas pela AmaTerra, além da realização de algumas atividades na busca de melhorar a convivência com a natureza, como o reflorestamento de nascentes de água localizados no brejo, permitindo melhorar o acesso dos diversos sujeitos do distrito à água de melhor qualidade, tanto para o consumo como para a utilização nas plantações. Foram reflorestadas algumas nascentes de São Severino, bem como a nascente que abastece a vila na Ruinha:

“Ao longo do tempo da AmaTerra nós tivemos, bem no começo, 2010, nós iniciamos uma parceria com a gestão da época pra revitalizar as nascentes da região, entendendo que essa bacia hídrica daqui da região é muito importante pra nós que moramos aqui, pra eles que produzem e pra Gravatá. Então ajudamos a reflorestar, foram mais de 50 mil mudas plantadas nesse projeto chamado “Cuidando das águas”. Depois continuamos, fizemos o mesmo projeto, que era recursos via APAC, com recursos do fundo de recursos hídricos, e aí fizemos 2 anos de projeto pra reflorestar, continuar reflorestando as nascentes. Então, por exemplo, nascentes de agricultores nossos, nascentes de assentamento vizinho, a própria nascente que abastece a vila.” (Representante da AmaTerra C, 2020).

As nascentes dos agricultores, de assentamento vizinho e da própria vila “ruinha” foi desde o início um foco da AmaTerra por entender que seria muito importante a restauração

das nascentes para a produção e para os moradores dali, evidenciando um olhar para o território e as matas da localidade.

Também vão acessando editais em parcerias, como retrata o técnico da AmaTerra:

“Esporadicamente, aparecem editais pra conceder alguns recursos pra desenvolver tais e tais atividades, e aí a AmaTerra tem parceria com outros profissionais, por exemplo, aqui na cidade a AmaTerra tem uma parceria próxima com o GAMR<sup>29</sup> [...], e aí lá no GAMR tem a fábrica de cultura que trabalha com fotografia, tem música e tal, e já teve uns editais que concorreu, ganhou e aí faz a parceria com o GAMR, sabe. O próprio GAMR vai lá, já foi pra lá, aí usou os filhos dos produtores da AmaTerra e tal pra fazer fotos. Isso já resultou em produção de cartãozinho postal [...]. Recentemente, ano passado, teve uma emenda parlamentar que aí proporcionou comprar os bancos pras feiras, daqui de Gravatá, 3 bancos.” (Representante da AmaTerra B, 2019).

Na Figura 25 abaixo estão os cartões postais feitos como resultado de um trabalho com fotografia realizado em parceria com o GAMR. As fotos nos cartões mostram a dinâmica do distrito e a natureza como parte importante para os moradores e moradoras<sup>30</sup>.

---

<sup>29</sup> Grupo de Apoio aos Meninos de Rua é uma ONG de assistência social na cidade de Gravatá.

<sup>30</sup> Um dos cartões postais enuncia o lugar bucólico, porém já se vê a contradição evidenciada nas fotos com as torres eólicas em uma das fazendas que faz limite com São Severino.

Figura 25 – Cartões postais produzidos pelas crianças do GAMR



Fonte: Acervo próprio, 2018.

A associação AmaTerra utiliza também de projetos concorridos em editais para implantação de novas tecnologias e materiais que auxiliam no desenvolvimento das atividades e da comercialização dos agricultores e agricultoras, como o caso da aquisição de cozinhas industriais<sup>31</sup> por meio do edital Ecoforte<sup>32</sup>, estimulado pelo Centro Sabiá como parte das ações do Planapo (Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica):

“A Amaterra foi pleiteada com um projeto que foi do Ecoforte [...]. O Ecoforte foi operacionalizado pelo Sabiá, acessou esse edital e atendeu a essas organizações todinhas, as 7. E aí perguntou né ‘qual a demanda da Amaterra?’, aí construiu uma geodésica, que é um espaço, uma arquitetura pra encontros e reuniões e tal [...]. E constroem as cozinhas, 2 cozinhas equipadas com fogão, aí viram quais eram as pessoas que trabalhavam com produção de alimento e pleiteou essas pessoas. Aí foi construído a cozinha e comprou toda a aparelhagem, fogão, batedeira, essas coisas que precisavam pra fazer os beneficiados.” (Representante da AmaTerra B, 2019).

<sup>31</sup> <http://www.centrosabia.org.br/noticia/agricultoras-comemoram-chegada-de-equipamentos-e-obras-nas-cozinhas-de-quatro-associaoes>

<sup>32</sup> Ver <http://www.centrosabia.org.br/noticia/projeto-ecoforte-traz-incentivo-para-redes-agroecologicas>.

Duas agricultoras da comunidade de São Severino, moradoras na ruinha, bem como fazem feira em Recife (Feira das Graças), foram contempladas com as cozinhas. O projeto de nome ‘Rede Espaço Agroecológico: tecendo saberes, entrelaçando sonhos’, teve duração de 2 anos e buscou o fortalecimento da comercialização em duas feiras realizadas em Recife: o Espaço Agroecológico das Graças e o Espaço Agroecológico de Boa Viagem.

A sete organizações as quais o técnico agrícola se refere são: a própria AmaTerra, a Terra e Vida, a Terra Viva, a ASSIM (Associação dos Produtores Agroecológicos e Moradores do Imbé, Marrecos e Sítios Vizinhos), a Agroflor (Associação dos Agricultores/as Agroecológicos de Bom Jardim), a ASPROMO (Associação dos Pequenos Produtores Rurais de Mocotó) e a Amarfitsa (Associação dos Manipuladores de Remédios Fitoterápicos Tradicionais Semi-Artesanais do Estado de Pernambuco), que englobam a Rede Espaço Agroecológico de Pernambuco, e realizam, junto com o Centro de Desenvolvimento Agroecológico Sabiá<sup>33</sup>, diversas feiras no Estado de Pernambuco.

Outros projetos já fizeram parte da trajetória da AmaTerra, alguns com parceria com o Centro Sabiá, outros em parceria com o poder público, conforme sinalizado em entrevista:

Tivemos um mais recente, de 1 ano e meio atrás, [...] nós fizemos a revitalização do Espaço Agroecológico de Gravatá, revitalizando as bancas, comunicação, material de divulgação, e fizemos um diagnóstico, contratou uma assessoria técnica na época pra fazer um diagnóstico da realidade da produção e comercialização dessas famílias, [...] e ao longo desse tempo também fizemos projetos pequeno assim de apoio à campanha de educação ambiental nas escolas aqui, campanhas sobre o uso de agrotóxicos para produtores que não são da AmaTerra, visita às escolas, conversas com agente de saúde da comunidade, sobre alimentação nas escolas... e tivemos algumas parcerias, tivemos parcerias com uma instituição que não atua mais no Brasil, [...] e aí fizemos com eles um projeto em parcerias com o Pernambuco Agroecológico, que durou 2 anos, se não me engano entre 2013 e 2015, e aí com esse projeto teve uma assistência técnica e muitas oficinas da área de beneficiamento à produção. Depois tivemos parceria com o Sertão pra receber assistência técnica. Depois tivemos parceria com uma organização aqui local que trabalha com meninos em situação de rua, mas eles têm um trabalho cultural, um trabalho bem bacana de cultura, e eles desenvolveram ao longo desse tempo uma metodologia pra trabalhar também com um curso de fotografia. E aí nós oferecemos um curso de fotografia para os filhos dos agricultores da AmaTerra. No final eles fizeram fotos maravilhosas, cartão postais, exposição fotográfica... Tivemos uma parceria com a eólica aqui, que tem uma empresa de eólica, pequeno, mas batemos na porta da eólica e dissemos que nós existimos né, estamos aqui pertinho, e aí eles colaboraram com a compra de equipamentos pra algumas mulheres da AmaTerra, batedeira, liquidificador, fogão, mas foi em torno de 5 mil de equipamentos doados pra AmaTerra. E tivemos um projetão grande com parceria com o Sabiá dentro de uma

<sup>33</sup> O Centro de Desenvolvimento Agroecológico Sabiá é uma organização não governamental que atua no fortalecimento da agricultura familiar desde 1993. Ver <http://www.centrosabia.org.br/>.

linha de financiamento não reembolsável da fundação do Banco do Brasil, chamada Ecoforte, que é um sistema de fortalecer a agricultura agroecológica do Brasil, e aí esse projeto beneficiou a AmaTerra com duas cozinhas de beneficiamento, um espaço de encontros, uma cúpula geodésica, beneficiou as feiras, os agricultores e oficinas, diversas, pra jovens, pra mulheres, pra homens, enfim uma lista bem grande de oficinas (Representante da AmaTerra C, 2020).

Além desses, há alguns projetos em vigência no momento:

E agora nós estamos com outro projeto vigente, que é o Ecoforte 2, em parceria com o Sabiá. Esse projeto tem o objetivo do fortalecimento da comercialização, que é a compra virtual dentro da Agroecoloja, então a Amaterra é parte bem grande desse projeto. É um projeto executado pelo Sabiá e nós somos parceiros. [...] Nós estamos com um projeto com duração de 5 meses, é fruto de uma emenda parlamentar que a AmaTerra conseguiu através do mandato do deputado Waldemar Borges, e ele é via IPA, via secretaria de agricultura. E no projeto nós fizemos algumas conversas com a AmaTerra pra desenhar o projeto e ficou muito claro que precisávamos trabalhar com os jovens, com os filhos dos agricultores, porque eles estão ligados diretamente à produção e na comercialização, mas eles não participam dos espaços de tomada de decisão. [...] Esse projeto agora, além do trabalho com os jovens, tem a continuidade da revitalização da feira, aí também temos assistência técnica durante esses 5 meses e oficinas de campo a partir do que foi identificado (Representante da AmaTerra C, 2020).

O projeto realizado a partir da emenda parlamentar busca inserir os jovens da comunidade de forma mais efetiva, com participações mais ativas na associação, indo além da participação nos processos de plantio, colheita e comercialização. O projeto visou também a comercialização via Agroecoloja localizada em Recife<sup>34</sup>. Outro ponto do projeto é inserir os agricultores e agricultoras na parte de gestão da associação e ajuda-los a entender a questão financeira da sua produção.

[...] um trabalho de gestão, de ajudá-los a entender, a reconhecer as necessidades de gestão da associação, desde o entendimento do seu papel como diretor, de ser conselheiro fiscal, o que difere uma assembleia de uma reunião, o que se pode fazer em uma instancia e outra... então nós temos uma pessoa que faz um trabalho contábil na AmaTerra, mas que agora ela vai também colaborar para os agricultores entenderem a parte contábil mesmo, que já foi iniciada, pra não deixar tudo nas mãos de outros, entender qual é a minha responsabilidade... e também a partir do diagnostico ficou claro também olhar a questão financeira da sua produção, porque ainda também é poucos os agricultores que tem o habito de anotar seus custos de produção, de comercialização, eles até tem uma grande resistência porque eles tem medo de entender e eles ‘nossa, pra que tô fazendo isso?’, visualizar isso, eles morrem de medo” (Representante da AmaTerra C, 2020).

<sup>34</sup> Agroecoloja, <https://agroecoloja.com.br/>, @agroecoloja.recife, localizada R. Monte Castelo, 142 - Boa Vista, Recife - PE, 55644-092.

Através desses projetos, a Agroecologia vai fazendo parte cada vez mais da vida dos associados e associadas da AmaTerra. A busca por uma autonomia, longe do modelo agroquímico, o cuidado com a natureza e com os cultivos é constante, a participação das mulheres e dos jovens, possibilitando organização e uma produção limpa e saudável para consumo próprio de suas famílias e de outras famílias que frequentam as diversas feiras que os agricultores e agricultoras da AmaTerra fazem parte.

#### **4.2 Alimentos de verdade: a diversidade dos cultivos orgânicos e a participação nas feiras**

Como já abordado no Capítulo 1, das 32 parcelas do acampamento Cliper, nove são utilizadas pelos agricultores e agricultoras para cultivo de hortaliças, legumes e frutas em manejos orgânicos que buscam garantir uma produção limpa e diversificada, cuidando do solo, das águas, da biodiversidade e da vegetação presente no acampamento Cliper (Figura 26).

Figura 26 – Cultivo orgânico realizado em uma das parcelas



Fonte: Acervo próprio, 2019.

Denominamos de produtos orgânicos aqueles que são produzidos a partir de sistemas de base ecológica, conforme sinaliza Penteado (2001):

A agricultura orgânica é um sistema de produção comprometido com a saúde, a ética e a cidadania do ser humano, visando contribuir para a preservação da vida e da natureza. Busca utilizar de forma racional os recursos naturais, empregando métodos de cultivos tradicionais e as mais recentes tecnologias ecológicas (PENTEADO, p. 9, 2001).

A escolha pelos alimentos cultivados varia tanto pela incerteza acerca do território, que continua em processo de disputa judicial, quanto pelo tamanho das parcelas. Por isso, preferem cultivar produtos de manejos mais curtos, como hortaliças e legumes (Figura 27).

Figura 27 – Cultivo de hortaliças orgânicas realizado em uma das parcelas do acampamento Cliper.



Fonte: Acervo próprio, 2019.

Alguns dos cultivos mais comuns são alface, cenoura, coentro, jerimum, pepino, nabo, chuchu, berinjela, batata doce, maxixe, repolho, macaxeira, alho, banana, limão.

Agora que eles tão ousando de plantar algumas fruteiras, limão, laranja... mas na maioria a nossa produção se dá muito mais com folhagem do que com legumes. Algumas poucas raízes como batata e inhame. Mas como a área é pequena, não dá

pra plantar muito inhame porque inhame, batata e macaxeira ocupa muito espaço, então eles plantam muito mais folhagem mesmo, que dá uma segurança financeira, o tempo de produção é curto, isso é melhor pra eles (Representante da AmaTerra C, 2020).

Para manter o cuidado com o solo e uma produção contínua, alguns manejos são praticados nas parcelas orgânicas, conforme sinaliza a entrevistada:

Lá a gente usa compostagem, são restos do próprio plantio... Nessa época de verão, eu molho e passo o trator e molho todos os dias, aí assim que bater o inverno ela vai ficar dura e alagada, ela não vai ter condição de trabalho. A gente foi pra uma área que no verão não dá pra trabalhar nela, ela era muito alta, muito seca e que nada que você colocasse ali saia, ou seja, aquela área é especial para trabalhar no inverno. A gente cava lerão, a gente planta e qualquer época que você coloca a mão, qualquer tempo de chuva que você coloca a mão na terra você puxa ela, ela é solta, ela é que a terra de produzir no inverno. E área de produzir no verão ela é outra (Agricultora orgânica A, 2020).

Conforme a fala da agricultora, as parcelas vão sendo manejadas ao longo do ano com manejos diferentes nas estações do ano. As áreas para plantio são distintas nas estações, há uma área para plantio no inverno, e outra, para o verão.

As parcelas do Cliper, conforme apresentado no capítulo 1, produzem alimentos orgânicos ou produzem com uso de agrotóxicos, a grande maioria a partir da produção de flores. Assim, devido à utilização de agrotóxicos em algumas parcelas, os agricultores e agricultoras orgânicos precisam buscar meios de protegerem suas produções contra os venenos utilizados que podem adentrar nas suas parcelas (Figura 28).

A gente tem uma barreira de capim, que a gente chama de cerca viva, ela tem 5 metros. Esse capim ele é justamente especial para fazer cerca viva, porque ele tem uma cerca bem protetiva de não passar pela a altura e outra porque ele fica muito junto assim, entendeu? Até pro vento fica difícil. Além da cerca a gente ainda dá um espaço da cerca de metros (Agricultora orgânica A, 2020).

Figura 28 – Barreira feita com bananeira



Fonte: Acervo próprio, 2019.

Essa produção orgânica tem como destino final a mesa dos consumidores e consumidoras, através das feiras agroecológicas. De acordo com Braz (2018), as feiras se apresentam como “um local amplo, aberto, que possibilita sua ocupação por diversos tipos de atividades que se caracterizam pela aglomeração de pessoas com intensa conformação e desconfiguração de micro-eventos” (p. 63).

Conforme falado anteriormente, a feira realizada no centro do município de Gravatá foi a primeira a surgir no estado de Pernambuco, em 1997. Além dela, existem outras três feiras realizadas na capital, Recife, no Espaço Agroecológico das Graças, no Espaço Agroecológico de Boa Viagem, e o Espaço Agroecológico de Santo Amaro. Há, também, a feira da cidade de Olinda, que não está inserida na Rede Espaço Agroecológico, mas que conta com a participação dos agricultores e agricultoras apoiados pela AmaTerra.

Quadro 7 – Relação das feiras agroecológicas e das famílias participantes

<b>Feira</b>	<b>Dia e hora</b>	<b>Quantas famílias participam</b>
Espaço Agroecológico de Gravatá	Sábados, 06h às 11h	2
Espaço Agroecológico das	Sábados, 02h às 09h	5

Graças		
Espaço Agroecológico de Boa Viagem	Sábados, 05 às 10h	1
Espaço Agroecológico de Santo Amaro	Quartas, 07h às 11h	1
Feira de Olinda	Sábados, 05h às 10h	1

Fonte: Elaboração própria, 2018.

O Espaço Agroecológico das Graças, como pode ser observado no quadro acima, possui o maior número de famílias advindas de São Severino. Foi a segunda feira a ser inaugurada em Pernambuco, no mesmo ano da feira de Gravatá. As famílias que participam da feira das Graças, como é conhecida, saem do distrito às 20 horas da noite da sexta-feira em direção ao Recife com os cultivos, beneficiados e barracas para a comercialização.

“Toda sexta a partir da tarde começa os preparativos para a noite [às 20h] ir preparar o local de comercialização nas cidades de Gravatá e Recife, e só retornam pra casa por volta das 16h do outro dia, muitas vezes tendo que ir direto pra plantação irrigar as hortaliças” (Representante da AmaTerra A, 2018).

Apesar do horário de início oficial ser às 02 horas da madrugada, a feira inicia bem antes, por volta das 23 horas da noite, ainda na sexta-feira. É necessário apenas o tempo para descarregar o ônibus e montar as barracas para as primeiras pessoas começarem a chegar e comprar as hortaliças, frutas, verduras, e também lanchar nas barracas que trabalham com beneficiados (Figura 29).

Figura 29 – Feira das Graças durante a noite de sexta-feira



Fonte: Acervo próprio, 2019.

Os agricultores e agricultoras que fazem parte da feira das Graças, de Boa Viagem e de Olinda realizam o deslocamento de São Severino até a cidade do Recife em um ônibus que a AmaTerra adquiriu recentemente<sup>35</sup>. As famílias ficam em seus respectivos Espaços Agroecológicos, e, no fim do horário estabelecido de cada feira, o ônibus volta no seu trajeto sentido o distrito de São Severino.

As feiras são, muitas vezes, realizadas em espaços públicos como uma praça, uma rua ou até mesmo uma calçada, configurando o que Braz (2018) coloca:

Uma característica peculiar das feiras é a utilização de um espaço, que é alterado com a sua realização e que, após, volta ao arranjo original, havendo, portanto, a necessidade de produzir, semanalmente, um espaço onde as trocas possam ser realizadas. Através da observação sistemática da dinâmica dessas feiras identifica-se uma forte carga de subjetividade que atua como elemento de coesão e que, contribui, fortemente, para a formação de uma identidade comum entre aqueles que as frequentam: feirantes e fregueses (BRAZ, p. 63, 2019).

<sup>35</sup> <http://www.blogdomatuto.com.br/artigo/28036-grupo-de-amigos-do-deputado-waldemar-borges-entrega-de-um-anibus-a-associaaao-ama-terra-em-gravata>

Com a pandemia da Covid-19 e as restrições mais rigorosas implantadas pelo Governo do Estado de Pernambuco durante os meses de março a meados de julho de 2020, os agricultores e agricultoras que frequentam as feiras enfrentaram dificuldades, conforme relata a Representante AmaTerra C:

Primeiro teve muita surpresa e muito estranhamento, sem saber muito como agir e reagir, então eram muitas dúvidas né, em relação a comercialização, como é que seria, se podia, quem poderia ir. Depois a própria produção também coincidiu com o inverno, que já é um período difícil né para os agricultores. Depois teve a fase da adaptação e de novas possibilidades de mercado, de comercialização, então vendas online, parceria com o Centro Sabiá. E aí também foi, essa segunda etapa, foi uma etapa de oportunidade. E agora estamos com dois momentos, o momento de retomada mais forte nas feiras e a chegada do verão, que melhora a produção aqui local em São Severino. E aí estamos bem. Acho que o auxílio emergencial pra algumas famílias ajudou bastante, nós temos algumas famílias beneficiadas pelo programa Bolsa Família, então isso também equilibrou um pouco as finanças dessas famílias. Mas foi um período difícil, principalmente também olhando que eles tiveram muito medo, porque algumas pessoas não foram à feira durante 3, 4 meses porque são pessoas do grupo de risco, outras iam com medo de serem infectadas pelo vírus e transmitirem aqui pra comunidade, porque é uma comunidade pequena, então as pessoas também da comunidade com medo. Mas assim, não tivemos nenhum caso na comunidade, então isso deu um respiro (REPRESENTANTE AMATERRA C, 2020).

A parceria com o Centro Sabiá<sup>36</sup> que é citada no depoimento acima possibilitou aos agricultores e agricultoras continuarem e entregar os alimentos aos consumidores da cidade do Recife no período da pandemia, sem contato entre ambos, com a opção de *delivery* para o endereço da pessoa ou a retirada em um endereço indicado pelo Centro Sabiá (Figura 30).

Figura 30 – Cestas agroecológicas do Centro Sabiá

**Cestas Agroecológicas**

**Frutos da Mata I**

**Retirada**  
Das 08h às 09h  
08/08/20

Batata Doce (1 kg);  
01 Pacote de Beijú;  
01 Couve (molho); 10 Limões Tahiti;  
01 Mel (200 ml); 12 Bananas Prata;  
01 Jerimum (1 kg);  
01 Cacau

**R\$ 30.00**

**Delivery**

**Endereço para retirada: Rua Monte Castelo, 142, Boa Vista, Recife-PE.**  
Pedidos através do fone: (81) 99935-9247 – Falar com Ivanildo

**Cestas Agroecológicas**

**Frutos da Mata II**

**Retirada**  
Das 08h às 09h  
08/08/20

Batata Doce (1 kg); Cará (1 kg);  
02 Pacotes de Beijú; 24 Bananas Prata;  
01 Hortelã (molho); 08 Limões;  
Goma (500 g); Coco Ralado (200 g);  
06 Laranjas Cravo;  
01 Manuê (Pé de Moleque);

**R\$ 50.00**

**Delivery**

**Endereço para retirada: Rua Monte Castelo, 142, Boa Vista, Recife-PE.**  
Pedidos através do fone: (81) 99935-9247 – Falar com Ivanildo

<sup>36</sup> <https://www.facebook.com/centrosabia/posts/3199111620175686/>

**Cestas Agroecológicas**

**Amaterra I**

Retirada Das 08h às 09h 08/08/20

01 Salsa (molho);  
12 Bananas Prata (und);  
01 Rúcula (molho);  
01 Coentro (molho);  
01 Cenoura (molho); Cará (1 kg);  
01 Pão Integral de Inhame (500 g)

R\$ 30.00

Delivery

Endereço para retirada: Rua Monte Castelo, 142, Boa Vista. Recife-PE.  
Pedidos através do fone: (81) 99935-9247 - Falar com Ivanildo

**Cestas Agroecológicas**

**Amaterra II**

Retirada Das 08h às 09h 08/08/20

01 Cenoura (molho); Cará (1 kg);  
01 Rúcula (molho); 10 Limões;  
12 Bananas Prata; 01 Coentro;  
Macaxeira com casca (1 kg); 01 Alface (molho);  
01 Salsa (molho); 01 Acelga;  
01 Couve (molho); 01 Bolo de Banana;  
01 Pão Integral de Inhame (500 g)

R\$ 60.00

Delivery

Endereço para retirada: Rua Monte Castelo, 142, Boa Vista. Recife-PE.  
Pedidos através do fone: (81) 99935-9247 - Falar com Ivanildo

**Cestas Agroecológicas**

**Amaterra III**

Retirada Das 08h às 09h 08/08/20

01 Cenoura (molho); 01 Rúcula (molho);  
01 Coentro (molho); 01 Couve (molho);  
01 Cebolinha (molho); 02 Alfaces (molho);  
01 Acelga (molho); 02 Chuchus;  
Cará (1 kg); Macaxeira com casca (1 kg);  
10 Limões; 12 Bananas Prata;  
01 Pé de Moleque na Folha de Banana;  
01 Bolo de Banana;  
01 Pão Integral de Inhame (500 g)

R\$ 90.00

Delivery

Endereço para retirada: Rua Monte Castelo, 142, Boa Vista. Recife-PE.  
Pedidos através do fone: (81) 99935-9247 - Falar com Ivanildo

**Acrescente em sua cesta mais itens da Terra e Vida**

Pastel de Jaca – R\$ 5,00  
Bolacha Integral Acebolada com Semente de Chia (100g) – R\$ 5,00  
Pão de Ameixa com Castanha e Rapadura (300g) – R\$ 6,00  
Pão de Cenoura com Cebola (500g) – R\$ 9,00  
Maionese Vegana de Alho (145g) – R\$ 5,00  
Pão de Jerimum com Grãos (300g) – R\$ 6,00  
Carne de Jaca Temperada (240g) – R\$ 6,00  
Geleia de Cajá com Gengibre (280g) – R\$ 15,00  
Bolo de Cenoura com Calda de Cacao, sem trigo (200g) – R\$ 5,00  
Sanduiche de Carne de Banana – R\$ 5,00

Endereço para retirada: Rua Monte Castelo, 142, Boa Vista. Recife-PE.  
Pedidos através do fone: (81) 99935-9247 - Falar com Ivanildo

Fonte: Centro Sabiá, 2019.

Maristella Svampa faz uma reflexão sobre a pandemia global do novo coronavírus e coloca algumas possibilidades para uma busca, num futuro pós-pandemia, de uma globalização mais democrática.

O bien, sin caer en una visión ingenua, la crisis puede abrir paso a La posibilidad en la construcción de una globalización más democrática, ligada al paradigma del cuidado, por la vía de la implementación y el reconocimiento de la solidaridad y la interdependencia como lazos sociales e internacionales; de políticas públicas orientadas a un «nuevo pacto ecosocial y económico», que aborde conjuntamente la justicia social y ambiental (SVAMPA, *online*, 2020).

Apesar de se depararem com dificuldades em alguns momentos, como problemas no ônibus durante o trajeto ou baixa no movimento nas feiras, problemas esses relatados, as

famílias agricultoras estão presentes toda semana e se mostram contentes ao receberem nas barracas seus consumidores que já criaram vínculos ao longo dos anos.

O nosso trabalho do AmaTerra, eu digo assim, que aquela relação da gente com os clientes, que a gente tem relação de família. E é um amor, um carinho, uma dedicação da gente tá aqui todo sábado, e a gente cansado, as vezes nem é necessidade mesmo, é vontade de tá aqui com eles, entendeu? É uma satisfação muito grande mesmo, ter um prazer, eu gosto de tá aqui, por mais cansada que eu esteja. E sobre a AmaTerra foi um presente que acolheu muitas famílias, que tirou essas famílias do trabalho terceirizado, entendeu? Que se sujeitava a trabalhar para outras pessoas, carga de horário grande, trabalho assim, digo até mesmo abusivo, porque só tinha aquela opção de vida, ou você fazia ou você passava necessidade. Daí quando a gente começou a trabalhar pra gente mesmo, a gente teve nossa produção, a venda direta, sem atravessador e você trabalha o pouquinho que faz, faz o que você quer, faz o que você gosta, se não tá bem, você para, entendeu? Então isso foi um prazer enorme, e tô porque gosto, tenho 16 anos e Deus quem sabe. Quando chegar aos 30 anos, 40 anos dentro da AmaTerra, produzindo orgânico e fazendo comida saudável. Eu me sinto privilegiada de fazer isso. Aqui é minha casa, digo isso direto, aqui é minha casa. E os clientes amigos, cliente família, tá entendendo? [...] Isso é de uma satisfação tão grande com as pessoas aqui, que é maior do que se fosse uma família, é isso. A AmaTerra é minha casa e aqui minha família, gosto muito daqui (Agricultora orgânica A, 2020).

Isso nos faz perceber a importância das feiras como locais de partilha e diálogo, uma forma de unir o campo e a cidade, muitas vezes tão afastados devido a inúmeros fatores, bem como um espaço para eles trabalharem para eles mesmos e romperem com trabalhos anteriores abusivos. Os agricultores e agricultoras orgânicos da AmaTerra fizeram das feiras suas segundas casas. Criaram vínculos, amizades, se tornaram famílias.

São nas feiras que a diversidade dos alimentos produzidos pelos agricultores e agricultoras associados à AmaTerra encontram seu espaço de destaque, dimensionando a importância de todo o trabalho realizado nas parcelas, os manejos e cuidados, os saberes dos camponeses e camponesas.

A AmaTerra, junto com os parceiros e os projetos conquistados, fortalece a permanência e a resistência desses agricultores e agricultoras na busca por práticas agroecológicas cada vez mais concretas. Fortalece também a luta pela permanência no território, e a continuidade dos manejos de convivência com a natureza construída ao longo dos anos.

A Agroecologia, e o fortalecimento de associações como a AmaTerra, tem o poder de mudar as vidas das pessoas. Em São Severino isso aconteceu e acontece. Os agricultores e agricultoras conquistaram um nível de autonomia que apenas é possível através da organização, da valorização do campesinato por meio das práticas agroecológicas, e

encontraram nas feiras um elemento fundamental: a troca de saberes e sabores, bem como o fortalecimento do ofício das agricultoras e agricultores.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da elaboração da pesquisa, com as entrevistas e as diversas conversas com agricultores e agricultoras de São Severino, foi possível compreender muitos aspectos que não estão escritas e nem inseridas no imaginário social de quem vê o distrito à distância. Apesar de existirem dois modelos de produção principais, totalmente diferentes um do outro, há uma luta em comum, que os une: a luta pelo território.

Apesar das diferenças dos modelos, ambos são realizados por famílias camponesas, que se uniram e se organizaram em uma luta pela conquista e permanência no território até os dias atuais. São pequenas parcelas que contam com mão de obra quase que exclusivamente familiar, salvo alguns trabalhadores e trabalhadoras contratados em alguns períodos.

Algumas questões podem ser levantadas em relação a isso: como se dá a convivência dos dois modelos no território? O que podemos compreender, é que o processo de luta pela terra une e agrega o conjunto de agricultores no horizonte da conquista do direito de ter terra e realizar a função social da terra. Assim, os agricultores e agricultoras dos modelos de produção agroquímico e orgânico buscam a convivência da melhor forma possível, cada um na sua parcela. Ao ocuparem as parcelas e passarem a ter acesso a terra e a recursos necessários para trabalhar (água e bons solos, principalmente), cada um optou por seguir na perspectiva de um modelo e essa escolha foi respeitada, embora tenham sido escolhas diferentes.

A relação com os agrotóxicos pode ser vista como a grande problemática e como o maior problema no território ao considerar a relação entre os dois modelos, pois sua utilização pode acarretar em problemas graves tanto nas plantações, como no solo, na água e nas pessoas. A contradição que daí emerge é que foi esta prática que elevou o nível social e a renda de muitas famílias na região a partir da década de 1970, que se adaptaram rapidamente aos manejos e ao pacote agroquímico como um todo.

Por isso, apesar dos riscos contidos nas práticas de manejo, as pessoas que optaram por plantar flores em São Severino se mostram satisfeitas em produzir as flores e em ver as famílias e os patrimônios prosperarem, conforme foi possível observar durante as visitas às parcelas. Os problemas de saúde identificados em conversas informais não impulsionaram o

questionamento e tampouco a noção sistêmica da gravidade da problemática, em termos de saúde ambiental e humana, para o presente e certamente para o futuro.

Os floricultores sinalizam não ser possível produzir sem utilizar os venenos, de tal modo que os agricultores e agricultoras orgânicos precisam pensar formas de se protegerem da ameaça da propagação dos produtos químicos tóxicos realizando algumas ações, como barreiras de proteção com 5 metros de altura, que são realizadas com bananeira ou capim. A vigilância em relação às nascentes de água também é constante, sendo o que mais preocupa os agricultores e agricultoras orgânicos.

Com todos os acontecimentos e dinâmicas diferentes existentes no distrito, os agricultores e agricultoras de São Severino tem orgulho de compartilhar suas conquistas depois de tantos anos na luta por um trabalho e uma vida digna dentro do seu próprio território. Sentem prazer de poder contar suas próprias histórias e fazer suas escolhas, mesmo que por um modelo agroquímico que os coloca em risco, em alguns casos. Ou, por outro lado, sentem alegria de produzir diversidade alimentar saudável para os consumidores na cidade em uma produção orgânica em uma perspectiva da transição agroecológica. Enfrentam a complexidade histórica da questão agrária, disputando as terras que vão garantir a permanência na terra do camponês ou camponesa. Assim como, disputam os cuidados com a natureza.

## REFERÊNCIAS

- ABREU, Lucimar Santiago de. **A construção social da relação com o meio ambiente entre agricultores familiares da Mata Atlântica brasileira.** Campinas: Emopi, 2006.
- ALTIERI, Miguel. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável.** 3<sup>o</sup> ed. São Paulo: Expressão Popular, 2012.
- ANDRADE, Manuel Correia de; REDWOOD III, John; FIORENTINO, Raul. **A Propriedade da terra e as transformações recentes da agricultura pernambucana.** Recife: SUDENE, 1982. 107 p.
- ANDRADE, Manuel Correia de. **A questão do território no Brasil.** Editora Hucitec, IPESPE. São Paulo-Recife, 1995.
- ANDRIOLI, Antônio Inácio; FUCHS, Richard. **Transgênicos: as sementes do mal.** A silenciosa contaminação de solos e alimentos. São Paulo: Expressão Popular, 2008.
- BARBOZA, Aldemir Dantas; SELVA, Vanice Santiago Fragoso. **A redefinição do ambiente de brejo no estado de Pernambuco.** In: IX Simpósio Brasileiro de Geografia Aplicada. Construindo a Geografia para o Século XXI. Recife: Departamento de Ciências Geográficas – UFPE, v. único, p. 142-143. 2001.
- BOMBARDI, Larissa Mies. **Violência Silenciosa: o uso de Agrotóxicos no Brasil.** Anais do VI Simpósio Internacional de Geografia Agrária: Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, 2013.
- BOMBARDI, Larissa Mies. **Geografia do uso de agrotóxicos no Brasil e conexões com a união Europeia.** São Paulo: FFLCH – USP, 2017.
- BRAINER, Maria Simone de Castro Pereira; OLIVEIRA, Alfredo Augusto Porto. **Perfil da floricultura no Nordeste brasileiro.** XLIV Congresso da Sober. Fortaleza, 23 a 27 de Julho de 2006.
- BRAINER, Maria Simone de Castro Pereira. **Flores e plantas ornamentais.** Caderno Setorial ETENE. Ano 4, nº 95. 2019.
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **Reflexões sobre como fazer trabalho de campo.** Sociedade e cultura. Goiânia: Universidade Federal de Goiás, 2007.
- BRANDENBURG, Alfio. **Movimento Agroecológico: trajetória, contradições e perspectivas.** Caminhos da agricultura. ANPPAS, 2002.
- BRASIL. **Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002.** Regulamenta a lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989. Brasília: Presidência da República, 2002. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2002/d4074.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4074.htm)>. Acesso em: 5 de outubro de 2020.

BRASIL. **Decreto nº 10.282, de 20 de março de 2020.** Presidência da República. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/decreto/D10282.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10282.htm)>. Acesso em: 5 de outubro de 2020.

BRAZ, Marcones Ivo. **Espaço Agroecológico e comercialização: a construção de mercados na perspectiva dos circuitos alimentares de proximidade.** Dissertação de Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife/PE. 2018.

BREILH, Jaime. **Nuevo modelo de acumulación y agroindustria: las implicaciones ecológicas y epidemiológicas de la floricultura en Ecuador.** *Ciência & Saúde Coletiva*, 12(1):91-104, 2007.

BRUNO, Regina. **Agronegócio, palavra política.** Ponencia presentada al VIII Congreso Latinoamericano de Sociología Rural, Porto de Galinhas, 2010.

BUAINAIN, Antônio Márcio; FILHO, Hildo Meirelles de Souza (Colab.). **Agricultura familiar, agroecologia e desenvolvimento sustentável: questões para debate.** Brasília: IICA, 2006. 136p.

BÚRIGO, André Campos; CARNEIRO, Fernando Ferreira; AUGUSTO, Lia Giraldo da Silva; FRIEDRICH, Karen; RIGOTTO, Raquel Maria (Org.). **Dossiê Abrasco – um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde.** São Paulo: Expressão Popular, 2015.

CAMPANHA CONTRA OS AGROTÓXICOS E PELA VIDA. **PL do Veneno e as alterações na lei de agrotóxicos.** Disponível em: <<http://antigo.contraosagrototoxicos.org/index.php/materiais/estudo/analise-do-pl-do-veneno/detail>>. Acesso em: 27 de outubro de 2020.

CAMPOS, Christiane Senhorinha Soares. **A face feminina da pobreza em meio à riqueza do agronegócio: trabalho e pobreza das mulheres em territórios do agronegócio no Brasil: o caso de Cruz Alta/RS.** 1º ed. Buenos Aires: CLACSO. 280 p. 2011.

CAVALCANTI, Helenilda. **O lugar no imaginário: São Severino; São Severino "dos Macacos"; "A Ruinha".** *Cad. Est. Soc. Recife*, v. 17, n.1, p. 71 -86, jan./jun., 2001.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE AGRICULTURA. **Panorama do agro.** Disponível em: <<https://www.cnabrazil.org.br/cna/panorama-do-agro>>. Acesso em: 16 de setembro de 2020.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE AGRICULTURA. **PIB do agronegócio cresceu 5,26% no 1º semestre de 2020.** Disponível em: <<https://www.cnabrazil.org.br/boletins/pib-do-agronegocio-cresceu-1-semester-2020>>. Acesso em: 23 de setembro de 2020.

CUSICANQUI, Silvia Rivera. **El potencial epistemológico y teórico de la historia oral: de la lógica instrumental a la descolonización de la historia.** *Revista Temas Sociales*, n. 11, IDIS/UMSA, La Paz, p. 49-64, 1987.

DE OLHO NOS RURALISTAS. **Multinacionais são financiadoras ocultas da Frente Parlamentar da Agropecuária.** Disponível em:

<<https://deolhonosruralistas.com.br/2019/05/21/multinacionais-sao-financiadoras-ocultas-da-frente-parlamentar-da-agropecuaria/>>. Acesso em: 24 de agosto de 2020.

DELGADO, Guilherme Costa. **Capital financeiro e agricultura no desenvolvimento recente da economia brasileira**. Tese de Doutorado – Departamento de Economia e Planejamento, Universidade Estadual de Campinas, Campinas/SP. 1984.

DUARTE, Rosália. **Entrevistas em pesquisas qualitativas**. Educar, Curitiba, Editora UFPR, n. 24, p. 213-225, 2004.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Balança comercial brasileira do agronegócio – Agosto 2020**. Disponível em: <<https://www.fiesp.com.br/indices-pesquisas-e-publicacoes/balanca-comercial/>>. Acesso em: 16 de setembro de 2020.

FERNANDES, Bernardo Mançano. **Questão agrária: Conflitualidade e desenvolvimento territorial**. In: STÉDILE, João Pedro (Org.). *A questão agrária no Brasil: o debate na década de 2000*. São Paulo: Expressão Popular, 2013.

FERREIRA, Débora Vieira Bruce. **Os impactos do turismo e a política da monumentalidade na cidade de Gravatá**. Interfaces, Caruaru, v. 6, n. 2, 2006.

FILHA, Maria José Monteiro. **AMA-Gravatá: Uma estratégia de associativismo, de agroecologia, educação ambiental e desenvolvimento local Pernambuco - (BR)**. 2008. Dissertação de Mestrado (Extensão Rural e Desenvolvimento Rural). Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife-PE.

FRENTE PARLAMENTAR DA AGROPECUÁRIA. **Estatuto**. Disponível em: <<https://fpagropecuaria.org.br/estatuto/>>. Acesso em: 23 de agosto de 2020.

GALVÃO, Patrícia Lins de Arroxelas. **Turismo, lazer e segunda residência: As transformações socioespaciais no meio rural de Gravatá-PE**. 313 p. Tese de Doutorado – Programa de Pós-Graduação em Turismo, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal/RN, 2019.

GLIESSMANN, Stephen Richard. **Agroecologia: Processos ecológicos em agricultura sustentável**. 2ª ed. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2000.

GUZMÁN, Sevilla Eduardo. **Agroecología y agricultura ecológica: hacia una “re” construcción de la soberanía alimentaria**. VI Congreso de la SEAE. Almería, [s. n.], 2004.

HECHT, Susanna. **A evolução do pensamento agroecológico**. Agroecologia e Desenvolvimento. Ano I, nº 1. Agosto, 1993.

HESPANHOL, Antônio Nivaldo. **Modernização da agricultura e desenvolvimento territorial**. 4º Encontro Nacional de Grupos de Pesquisa – ENGRUP. São Paulo, pp. 370-392. 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário 2017**. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/6722#resultado>>. Acesso em: 11 de novembro de 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Sistema nacional de índices de preços ao consumidor – IPCA 15**. Setembro de 2020.

KRIPKA, Rosana Maria Luvezute; SCHELLER, Morgana; BONOTTO, Danusa de Lara. **Pesquisa documental na pesquisa qualitativa: conceitos e caracterização**. Revista de Investigaciones – UNAD. Bogotá, v. 14, n. 2. Julio-Diciembre, 2015.

LEFF, Enrique. **Agroecologia e saber ambiental**. Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável - Porto Alegre, v. 3, n. 1, p. 36-51, jan.-mar. 2002.

LINS, Alberto Frederico. **História de Gravatá: contribuição ao estudo do agreste de Pernambuco**. Recife: Inojosa Editores, 1993. 297 p.

LISBOA, Josefa Bispo de. **A trajetória do discurso do desenvolvimento para o Nordeste: políticas públicas na (dis)simulação da esperança**. 272 p. Tese de Doutorado – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Sergipe, Aracaju/SE, 2007.

LOCATEL, Celso Donizete; LIMA, Fernanda Laize Silva de. **Agronegócio e poder político: políticas agrícolas e o exercício do poder no Brasil**. Sociedade e Território – Natal. Vol. 28, N. 2, p. 57 - 81. Jun./Dez. 2016.

LOMACHINSKY, Mariana Higino. **A evolução da floricultura pernambucana: um novo produto na pauta de exportações do Estado**. 75 p. Dissertação de Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Economia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife/PE, 2005.

MACHADO, Luiz Carlos Pinheiro; MACHADO FILHO, Luiz Carlos Pinheiro. **A Dialética da Agroecologia**. Contribuição para um mundo com alimentos sem venenos. 2º ed. São Paulo: Expressão Popular, 2017.

MARQUES, Marta Inez Medeiros. **A atualidade do uso do conceito de camponês**. Revista NERA, Presidente Prudente. Ano 11, no. 12. pp. 57-67. Jan.-jun./2008.

MELO, Mário Lacerda de. **Os Agrestes: estudo dos espaços nordestinos do sistema gado-policultura de uso de recursos estudo dos espaços nordestinos do sistema gado-policultura de uso de recursos**. Recife: SUDENE, 1980. 553 p (Estudos Regionais, 4).

MENDONÇA, Sônia Regina de. **Estado e hegemonia do agronegócio no Brasil**. História e Perspectivas, Uberlândia (32/33): 91-132, Jan.Jul./Ago.Dez. 2005.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 1994.

MULLER, Geraldo. **Observações sobre a noção de complexo agroindustrial**. Cadernos de Ciência & Tecnologia, Brasília, v. 8, n. 1/3, p. 28-47, 1991.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. **A longa marcha do campesinato brasileiro: movimentos sociais, conflitos e Reforma Agrária.** Dossiê Desenvolvimento Rural. Estud. av. 15 (43). Dez 2001.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. **Barbárie e Modernidade: as transformações no campo e o agronegócio no Brasil.** In: STÉDILE, João Pedro (Org.). A questão agrária no Brasil: o debate na década de 2000. São Paulo: Expressão Popular, 2013.

PAN, Camila de Araújo. **Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos – GHS.** Uma ferramenta na gestão da segurança química. Revista de Ciências Exatas e Tecnologia. V.7, n.7, p. 21-33. 2012.

PELAEZ, Victor Manoel; SILVA, Letícia Rodrigues da; GUIMARÃES, Thiago André; DAL RI, Fabiano; TEODOROVICZ, Thomaz. **A (des)coordenação de políticas para a indústria de agrotóxicos no Brasil.** Rev. Bras. Inov., Campinas (SP), 14, n. esp., p. 153-178, julho 2015.

PENTEADO, Silvio Roberto. **Agricultura orgânica.** Piracicaba: ESALQ - Divisão de Biblioteca e Documentação, 2001.

PEREIRA, Mônica Cox de Britto. **Desenvolvimento e meio ambiente – O todo é maior que a soma das partes.** Revista Plurais, Universidade Estadual de Goiás, v. 1 n° 2, 2005, 265-269 pp.

PEREIRA, Mônica Cox de Britto. Reforma Agrária e Meio Ambiente: interfaces da função social e ambiental da terra. **GEOgraphia**, Niterói, PPGeo UFF, Ano VII, No 14, p. 93-111, Dezembro 2005.

PEREIRA, Mônica Cox de Britto. **A experiência da perspectiva da Agroecologia na formação universitária.** Revista Brasileira de Agroecologia, v.2, n.1, fev. 2007, pp. 1758-1760.

PEREIRA, Mônica Cox de Britto. **Quando o ambiental e o agrário se encontram: ocupações de terra na redescoberta do Vale do Rio São João pelo movimento social.** In: Silva, Jaqueline Oliveira e Pedlowski, Marcos (Orgs). Atores Sociais, Participação e Ambiente. IMED Editora e DACASA Editora, 2008.

PEREIRA, Mônica Cox de Britto. **Revolução Verde.** In: CALDART, Roseli Salete; PEREIRA, Isabel Brasil; ALENTEJANO, Paulo; FRIGOTTO, Gaudêncio (Orgs.). Dicionário da Educação do Campo. RJ, SP: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012, 685-689 pp.

PEREIRA, Mônica Cox de Britto. **Agroecologia na formação universitária: da ecologia à Agroecologia e do ecossistema ao agroecossistema.** Cadernos de Agroecologia v. 11, n. 1 (2016) 1-14p.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **A globalização da natureza e a natureza da globalização.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

SANTOS, Anderson David Gomes dos; SILVA, Danielle Viturino da; MACIEL, Kleciane Nunes. **A campanha publicitária “Agro é tech, agro é pop, agro é tudo”, da Rede Globo de Televisão, como difusora da propaganda sobre o agronegócio no Brasil.** Revista Eptic, vol. 21, nº 1, jan.-abr. 2019.

SCHMITT, Claudia. **Transição agroecológica e desenvolvimento rural: um olhar a partir da experiência brasileira.** In: SAUER, Sergio. BALESTRO, Moisés Villamil (orgs). Agroecologia e os desafios da transição agroecológica. São Paulo: Expressão Popular, 2º ed.. 2013.

SILIPRANDI, Emma. **Mulheres e Agroecologia: a construção de novos sujeitos políticos na agricultura familiar.** 291 p. Tese de Doutorado – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília/DF, 2009.

SILVA, José Graziano da. **A industrialização e a urbanização da agricultura brasileira.** S.I.: s.n. 1993.

SILVA, Izabela Cristina Gomes da. **Estratégias camponesas e as práticas agroecológicas nos territórios dos brejos de altitude, Gravatá-PE.** 152 p. Dissertação de Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife/PE, 2015.

SOARES, Wagner Lopes; CUNHA, Lucas Neves da; PORTO, Marcelo Firpo. **Uma política de incentivo fiscal a agrotóxicos no Brasil é injustificável e insustentável.** Rio de Janeiro: Associação de Saúde Coletiva. 2020.

SVAMPA, Maristella. **Reflexiones para un mundo post-coronavirus.** Nueva Sociedad. Opinión. Abril 2020.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Relatório de auditoria.** Avaliação da preparação do governo brasileiro para implementar e monitorar os objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS). Compromisso assumido pelo Brasil junto à ONU. Identificação de oportunidades de melhoria. Determinações. Recomendações. Ciência. Brasília, 2017.

5.1.1 WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. **Raízes históricas do campesinato brasileiro.** XX Encontro Anual da ANPOCS. Caxambu – MG. 1996.

WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. **O campesinato brasileiro: uma história de resistência.** Rev. Econ. Sociol. Rural 52. 2014.

## ANEXO A – Integrantes da FPA

<b>FPA – TODOS OS INTEGRANTES (ATUALIZADO EM 10/07/20)</b>		
<b>SENADORES/SENADORAS</b>	<b>PARTIDO</b>	<b>UF</b>
Acir Gurgacz	PDT	RO
Alessandro Vieira	Cidadania	SE
Alvaro Dias	Podemos	PR
Angelo Coronel	PSD	BA
Antonio Anastasia	PSD	MG
Carlos Viana	PSD	MG
Chico Rodrigues	DEM	RR
Ciro Nogueira	PP	PI
Dário Berger	MDB	SC
Eduardo Gomes	MDB	TO
Esperidião Amin	PP	SC
Fernando Bezerra Coelho	MDB	PE
Flávio Arns	Rede	PR
Irajá Abreu	PSD	TO
Izalci Lucas	PSDB	DF
Jayme Campos	DEM	MT
Jorge Kajuru	Cidadania	GO
Jorginho Mello	PL	SC
Kátia Abreu	PP	TO
Lasier Martins	Podemos	RS
Luis Carlos Heinze	PP	RS
Luiz Carlos do Carmo	MDB	GO
Mailza Gomes	PP	AC
Marcelo Castro	MDB	PI
Marcio Bittar	MDB	AC
Marcos Rogério	DEM	RO
Mecias de Jesus	Republicanos	RR
Nelsinho Trad	PSD	MS
Oriovisto Guimarães	Podemos	PR
Rodrigo Pacheco	DEM	MG
Rose de Freitas	Podemos	ES
Sérgio Petecão	PSD	AC
Soraya Thronicke	PSL	MS
Styvenson Valentim	Podemos	RN
Vanderlan Cardoso	PSD	GO
Veneziano Vital do Rêgo	PSB	PB
Wellington Fagundes	PL	MT
Weverton	PDT	MA
Zequinha Marinho	PSC	PA
<b>DEPUTADOS/DEPUTADAS</b>	<b>PARTIDO</b>	<b>UF</b>
Adriana Ventura	Novo	SP

Adriano do Baldy	PP	GO
Aécio Neves	PSDB	MG
Afonso Hamm	PP	RS
Afonso Motta	PDT	RS
Aguinaldo Ribeiro	PP	PB
Aj Albuquerque	PP	CE
Alan Rick	DEM	AC
Alceu Moreira	MDB	RS
Alcides Rodrigues	Patriota	GO
Alexandre Frota	PSL	SP
Alexandre Leite	DEM	SP
Alexandre Serfiotis	PSD	RJ
Alexis Fonteyne	Novo	SP
Aline Sleutjes	PSL	PR
Altineu Côrtes	PL	RJ
André Abdon	PP	AP
André Fufuca	PP	MA
Angela Amin	PP	SC
Antonio Brito	PSD	BA
Arnaldo Jardim	Cidadania	SP
Aroldo Martins	PRB	PR
Arthur Lira	PP	AL
Arthur Oliveira Maia	DEM	BA
Átila Lins	PP	AM
Átila Lira	PSB	PI
Aureo Ribeiro	Solidariedade	RJ
Baleia Rossi	MDB	SP
Beto Pereira	PSDB	MS
Beto Rosado	PP	RN
Bia Cavassa	PSDB	MS
Bia Kicis	PSL	DF
Bilac Pinto	DEM	MG
Boca Aberta	PROS	PR
Bosco Saraiva	Solidariedade	AM
Capitão Augusto	PL	SP
Capitão Wagner	PROS	CE
Carla Zambelli	PSL	SP
Carlos Gomes	PRB	RS
Carlos Henrique Gaguim	DEM	TO
Caroline de Toni	PSL	SC
Celso Maldaner	MDB	SC
Celso Russomanno	PRB	SP

Celso Sabino	PSDB	PA
Chiquinho Brazão	Avante	RJ
Christiane de Souza Yared	PL	PR
Christino Aureo	PP	RJ
Claudio Cajado	PP	BA
Cleber Verde	PRB	MA
Coronel Armando	PSL	SC
Coronel Chrisóstomo	PSL	RO
Dagoberto Nogueira	PDT	MS
Daniel Almeida	PCdoB	BA
Daniel Freitas	PSL	SC
Daniel Silveira	PSL	RJ
Darci de Matos	PSD	SC
Darcísio Perondi	MDB	RS
David Soares	DEM	SP
Delegado Éder Mauro	PSD	PA
Delegado Waldir	PSL	GO
Diego Andrade	PSD	MG
Diego Garcia	PODE	PR
Domingos Neto	PSD	CE
Domingos Sávio	PSDB	MG
Dr. Frederico	Patriota	MG
Dr. Leonardo	Solidariedade	MT
Dr. Luiz Ovando	PSL	MS
Dra. Soraya Manato	PSL	ES
Dra. Vanda Milani	Solidariedade	AC
Edilázio Júnior	PSD	MA
Edio Lopes	PL	RR
Eduardo Barbosa	PSDB	MG
Eduardo Bolsonaro	PSL	SP
Eduardo Costa	PTB	PA
Efraim Filho	DEM	PB
Elcione Barbalho	MDB	PA
Emanuel Pinheiro Neto	PTB	MT
Emidinho Madeira	PSB	MG
Enéias Reis	PSL	MG
Enrico Misasi	PV	SP
Evair Vieira de Melo	PP	ES
Evandro Roman	PSD	PR
Fábio Faria	PSD	RN
Fábio Henrique	PDT	SE
Fábio Ramalho	MDB	MG

Fabio Reis	MDB	SE
Fabio Schiochet	PSL	SC
Fábio Trad	PSD	MS
Fausto Pinato	PP	SP
Felício Laterça	PSL	RJ
Félix Mendonça Júnior	PDT	BA
Fernando Coelho Filho	DEM	PE
Fernando Monteiro	PP	PE
Flávia Arruda	PL	DF
Franco Cartafina	PP	MG
Genecias Noronha	Solidariedade	CE
General Girão	PSL	RN
Geninho Zuliani	DEM	SP
Giacobo	PL	PR
Gil Cutrim	PDT	MA
Gilberto Nascimento	PSC	SP
Giovani Cherini	PL	RS
Gildenemyr	PL	AM
Glaustin Fokus	PSC	GO
Gonzaga Patriota	PSB	PE
Greyce Elias	Avante	MG
Guilherme Mussi	PP	SP
Gurgel	PSL	RJ
Gustavo Fruet	PDT	PR
Gustinho Ribeiro	Solidariedade	SE
Haroldo Cathedral	PSD	RR
Heitor Freire	PSL	CE
Heitor Schuch	PSB	RS
Helder Salomão	PT	ES
Hercílio Coelho Diniz	MDB	MG
Herculano Passos	MDB	SP
Hermes Parcianello	MDB	PR
Hildo Rocha	MDB	MA
Hiran Gonçalves	PP	RR
Hugo Leal	PSD	RJ
Igor Timo	PODE	MG
Isnaldo Bulhões Jr.	MDB	AL
Jaqueline Cassol	PP	RO
Jefferson Campos	PSB	SP
Jerônimo Goergen	PP	RS
Jéssica Sales	MDB	AC
Jesus Sérgio	PDT	AC

JHC	PSB	AL
Jhonatan De Jesus	PRB	RR
João Campos	PRB	GO
João Carlos Bacelar	PL	BA
João Maia	PL	RN
João Roma	PRB	BA
Joaquim Passarinho	PSD	PA
Joice Hasselmann	PSL	SP
Jose Mario Schreiner	DEM	GO
José Medeiros	PODE	MT
José Rocha	PL	BA
Juarez Costa	MDB	MT
Júlio Cesar	PSD	PI
Júnior Ferrari	PSD	PA
Junior Lourenço	PL	MA
Júnior Mano	PL	CE
Juscelino Filho	DEM	MA
Kim Kataguirí	DEM	SP
Laercio Oliveira	PP	SE
Lafayette de Andrada	PRB	MG
Leonardo Monteiro	PT	MG
Leur Lomanto Júnior	DEM	BA
Lincoln Portela	PL	MG
Loester Trutis	PSL	MS
Lourival Gomes	PSL	RJ
Lucas Gonzalez	Novo	MG
Lucas Redecker	PSDB	RS
Luciano Ducci	PSB	PR
Lucio Mosquini	MDB	RO
Luis Miranda	DEM	DF
Luiz Antônio Corrêa	Sem Partido	RJ
Luiz Carlos	PSDB	AP
Luiz Nishimori	PL	PR
Luiz Philippe de Orleans e Bragança	PSL	SP
Magda Mofatto	PL	GO
Major Vitor Hugo	PSL	GO
Mara Rocha	PSDB	AC
Marcel Van Hattem	Novo	RS
Marcelo Aro	PP	MG
Marcelo Moraes	PTB	RS
Marcelo Ramos	PL	AM

Márcio Biolchi	MDB	RS
Márcio Marinho	PRB	BA
Marcos Aurélio Sampaio	PRB	PI
Margarete Coelho	PP	PI
Mariana Carvalho	PSDB	RO
Mário Heringer	PDT	MG
Mário Negromonte Jr.	PP	BA
Marreca Filho	Patriota	MA
Marx Beltrão	PSD	AL
Misael Varella	PSD	MG
Moses Rodrigues	MDB	CE
Nelson Barbudo	PSL	MT
Nereu Crispim	PSL	RS
Neri Geller	PP	MT
Newton Cardoso Jr.	MDB	MG
Nilson Pinto	PSDB	PA
Nilto Tatto	PT	SP
Nivaldo Albuquerque	PTB	AL
Odair Cunha	PT	MG
Osires Damaso	PSC	TO
Otaci Nascimento	Solidariedade	RR
Otto Alencar Filho	PSD	BA
Pastor Eurico	Patriota	PE
Paula Belmonte	Cidadania	DF
Paulo Abi-ackel	PSDB	MG
Paulo Azi	DEM	BA
Paulo Bengtson	PTB	PA
Paulo Eduardo Martins	PSC	PR
Paulo Freire Costa	PL	SP
Paulo Pereira da Silva	Solidariedade	SP
Pedro Lupion	DEM	PR
Pedro Uczai	PT	SC
Pedro Westphalen	PP	RS
Perpétua Almeida	PCdoB	AC
Pinheirinho	PP	MG
Pompeo de Mattos	PDT	RS
Professor Israel Batista	PV	DF
Professora Dorinha Seabra Rezende	DEM	TO
Rafael Motta	PSB	RN
Reginaldo Lopes	PT	MG
Reinhold Stephanes Junior	PSD	PR

Ricardo Barros	PP	PR
Roberto de Lucena	PODE	SP
Roberto Pessoa	PSDB	CE
Rodrigo Coelho	PSB	SC
Rodrigo Maia	DEM	RJ
Rogério Peninha Mendonça	MDB	SC
Ronaldo Carletto	PP	BA
Rose Modesto	PSDB	MS
Rubens Bueno	Cidadania	PR
Rubens Otoni	PT	GO
Ruy Carneiro	PSDB	PB
Sanderson	PSL	RS
Santini	PTB	RS
Schiavinato	PP	PR
Sergio Souza	MDB	PR
Sergio Vidigal	PDT	ES
Shéridan	PSDB	RR
Sidney Leite	PSD	AM
Silas Câmara	PRB	AM
Sóstenes Cavalcante	DEM	RJ
Subtenente Gonzaga	PDT	MG
Tiago Dimas	Solidariedade	TO
Tito	Avante	BA
Uldurico Junior	PROS	BA
Vermelho	PSD	PR
Vicentinho Júnior	PL	TO
Vilson da FETAEMG	PSB	MG
Vinicius Carvalho	PRB	SP
Vinicius Poit	Novo	SP
Vitor Lippi	PSDB	SP
Walter Alves	MDB	RN
Weliton Prado	PROS	MG
Wellington Roberto	PL	PB
Zé Silva	Solidariedade	MG
Zé Vitor	PL	MG
Zeca Dirceu	PT	PR

Fonte: FPA, 2020. Elaboração própria, 2020.

**ANEXO B – Algumas associações mantenedoras do IPA/FPA<sup>37</sup>**

ABAG - Associação Brasileira do Agronegócio

ABBA - Associação Brasileira da Batata

ABCS - Associação Brasileira dos Criadores de Suínos

ABCZ - Associação Brasileira dos Criadores de Zebu

ABIEC - Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes

ABIFUMO - Associação Brasileira da Indústria do Fumo

ABIOVE – Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais

ABPA - Associação Brasileira de Proteína Animal

ABRAMILHO - Associação Brasileira dos Produtores de Milho

ABRAPA - Associação Brasileira dos Produtores de Algodão

ABRASS - Associação Brasileira dos Produtores de Sementes de Soja

ACRIMAT - Associação dos Criadores de Mato Grosso

ACRISMAT - Associação dos Criadores de Suínos de Mato Grosso

AENDA - Associação Brasileira dos Defensivos Genéricos

AGROBIO - Associação das Empresas de Biotecnologia na Agricultura e Agroindústria

AIBA - Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia

ALCOPAR – Associação dos Produtores de Bioenergia do Estado do Paraná

AMPA - Associação Matogrossense dos Produtores de Algodão

ANAPA - Associação Nacional dos Produtores de Alho

ANDEF - Associação Nacional de Defesa Vegetal

---

<sup>37</sup> Por ser praticamente invisível, só foi possível identificar essas associações como integrantes do IPA, podendo haver outras espalhadas por todo o território nacional.

APROSMAT – Associação dos Produtores de Sementes de Mato Grosso

APROSOJA - Associação Brasileira dos Produtores de Soja

CNA - Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil

CNC - Conselho Nacional do Café

FAEP - Federação da Agricultura do Estado do Paraná

FAESP – Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de São Paulo

FAMATO - Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Mato Grosso

FNS - Fórum Nacional Sucroenergético

GIROLANDO - Associação Brasileira dos Criadores de Girolando

IBÁ – Indústria Brasileira de Árvores

OCB – Organização das Cooperativas Brasileiras

ORPLANA - Organização de Associações de Produtores de Cana do Brasil

SINDAN. Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Saúde Animal

SINDIRAÇÕES - Sindicato Nacional da Indústria de Alimentação Animal

SINDIVEG - Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Defesa Vegetal

SRB - Sociedade Rural Brasileira

UNICA – União da Indústria de Cana-de-Açúcar

UNIPASTO - Associação para o Fomento à Pesquisa de Melhoramento de Forrageiras

VIVA LÁCTEOS – Associação Brasileira de Laticínios

## ANEXO C – Monografias dos agrotóxicos

ÍNDICE MONOGRAFICO	NOME
A26	AZOXISTROBINA

### A26 – Azoxistrobina

a) Ingrediente ativo ou nome comum: AZOXISTROBINA (azoxystrobin)

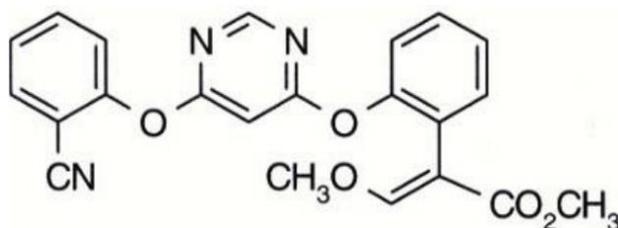
b) Sinonímia: ICIA5504, E5504, R 12 5504

c) N° CAS: 131860-33-8

d) Nome químico: methyl (E)-2-{2-[6-(2-cyanophenoxy)pyrimidin-4-yloxy]phenyl}-3-methoxyacrylate

e) Fórmula bruta: C<sub>22</sub>H<sub>17</sub>N<sub>3</sub>O<sub>5</sub>

f) Fórmula estrutural:



g) Grupo químico: Estrobilurina

h) Classe: Fungicida

i) Classificação toxicológica: específica para cada produto, conforme art. 38 da Resolução da Diretoria Colegiada – RDC n° 294, de 29 de julho de 2019.

j) Uso agrícola: autorizado conforme indicado.

#### Modalidade de emprego:

aplicação foliar nas culturas de abacate, abóbora, abobrinha, alface, algodão, alho, alstroeméria, ameixa, amendoim, antúrio, arroz, aveia, azaléia, banana, batata, begônia, berinjela, beterraba, café, caju, calandiva, caqui, cana-de-açúcar, chalota, cebola, cenoura, centeio, cevada, citros, couve-flor, crisântemo, ervilha, eucalipto, feijão, feijão-caupi, figo, gérbera, girassol, goiaba, grão-de-bico, kalanchoe, lentilha, lisianthus, mamão, manga, maracujá, melancia, melão, milho, milheto, morango, nectarina, pepino, pêssego, pimentão, rosa, soja, sorgo, tomate, trigo, triticale e uva.

Aplicação em sementes de algodão, milho e sorgo.

Aplicação através de tratamento industrial de propágulos vegetativos (mudas) antes do plantio na cultura de cana-de-açúcar.

Aplicação no sulco de plantio na cultura de cana-de-açúcar.

<b>Culturas</b>	<b>Modalidade de Emprego (Aplicação)</b>	<b>LMR (mg/kg)</b>	<b>Intervalo de Segurança</b>
Abacate <sup>1</sup>	Foliar	1,0	03 dias
Abóbora <sup>1</sup>	Foliar	0,5	02 dias
Abobrinha <sup>1</sup>	Foliar	0,5	02 dias
Alface	Foliar	1,0	07 dias
Algodão	Semente	0,1	(1)
	Foliar		30 dias
Alho	Foliar	0,2	02 dias
Alstroeméria	Foliar	UNA	
Ameixa <sup>1</sup>	Foliar	1,0	07 dias
Amendoim	Foliar	0,2	07 dias
Antúrio	Foliar	UNA	
Arroz	Foliar	0,7	30 dias
Aveia	Foliar	1,0	20 dias
Azaléia	Foliar	UNA	
Banana	Foliar	2,0	03 dias
Batata	Foliar	0,1	07 dias
Begônia	Foliar	UNA	
Berinjela	Foliar	0,05	03 dias
Beterraba	Foliar	0,2	02 dias
Café	Foliar	0,05	21 dias
Caju <sup>1</sup>	Foliar	0,2	02 dias
Calandiva	Foliar	UNA	
Cana-de-açúcar	Foliar	0,5	30 dias
	Tratamento industrial de propágulos vegetativos (mudas) antes do plantio		(1)
	Sulco de plantio		(1)
Caqui <sup>1</sup>	Foliar	0,2	02 dias
Chalota <sup>1</sup>	Foliar	0,2	02 dias
Cebola	Foliar	0,2	02 dias
Cenoura	Foliar	0,2	07 dias
Centeio <sup>1</sup>	Foliar	0,1	30 dias
Cevada	Foliar	0,6	20 dias

Citros	Foliar	0,5	07 dias
Couve-flor	Foliar	0,5	02 dias
Crisântemo	Foliar	UNA	
Ervilha	Foliar	0,3	03 dias
Eucalipto	Foliar	UNA	
Feijão	Foliar	0,1	07 dias
Feijão-caupi <sup>1</sup>	Foliar	0,1	07 dias
Figo	Foliar	1,0	07 dias
Gérbera	Foliar	UNA	
Girassol	Foliar	0,1	21 dias
Goiaba	Foliar	0,2	02 dias
Grão-de-bico <sup>1</sup>	Foliar	0,1	07 dias
Kalanchoe	Foliar	UNA	
Lentilha <sup>1</sup>	Foliar	0,1	07 dias
Lisianthus	Foliar	UNA	
Mamão	Foliar	0,3	03 dias
Manga	Foliar	0,4	03 dias
Maracujá <sup>1</sup>	Foliar	0,4	03 dias
Melancia	Foliar	0,05	02 dias
Melão	Foliar	0,05	02 dias
Milho	Foliar	0,01	42 dias
Milheto <sup>1</sup>	Foliar	0,01	42 dias
Morango	Foliar	0,3	01 dia
Nectarina <sup>1</sup>	Foliar	1,0	07 dias
Pepino	Foliar	0,5	02 dias
Pêssego	Foliar	1,0	07 dias
Pimentão	Foliar	0,5	02 dias
Rosa	Foliar	UNA	
Soja	Foliar	0,5	21 dias
Sorgo <sup>1</sup>	Foliar	0,01	42 dias
Tomate	Foliar	0,5	03 dias
Trigo	Foliar	0,1	30 dias
Triticale <sup>1</sup>	Foliar	0,1	30 dias
Uva	Foliar	1,0	07 dias

UNA = Uso Não Alimentar

(1) Intervalo de segurança não determinado devido à modalidade de emprego

<sup>1</sup> Inclusões de culturas solicitadas conforme Instrução Normativa Conjunta - INC nº 001/2014

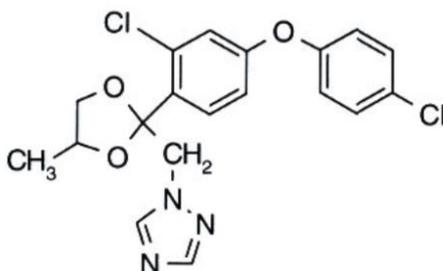
k) Ingestão Diária Aceitável (IDA) = 0,02 mg/kg p.c.

Resolução RE nº 4.412 de 15/10/12 (DOU de 16/10/12)  
Resolução RE nº 450, de 12/02/14 (DOU de 13/02/14); retificada na Seção 1 do DOU nº 58, de 26/03/14.  
Resolução RE nº 3.751 de 22/09/14 (DOU de 23/09/14)  
Resolução RE nº 4.973 de 30/12/14 (DOU de 02/01/15)  
Resolução RE nº 2.545 de 08/09/15 (DOU de 10/09/15)  
Resolução RE nº 1.743, de 30/06/16 (DOU de 04/07/16)  
Resolução RE nº 1.894, de 15/07/16 (DOU de 18/07/16)  
Resolução RE nº 2.103, de 03/08/16 (DOU de 08/08/16)  
Resolução RE nº 688, de 17/03/17 (DOU de 20/03/17)  
Resolução RE nº 2.977, de 09/11/17 (DOU de 13/11/17)  
Resolução RE nº 1.404, de 24/05/2019 (DOU de 28/05/2019)  
Resolução RE nº 1.364, de 04/05/20 (DOU de 06/05/20)

<b>ÍNDICE MONOGRAFICO</b>	<b>NOME</b>
D36	DIFENOCONAZOL

**D36 – Difenconazol**

- a) Ingrediente ativo ou nome comum: DIFENOCONAZOL (difenconazole)
- b) Sinonímia: CGA-169374
- c) N° CAS: 119446-68-3
- d) Nome químico: cis-trans-3-chloro-4-[4-methyl-2-(1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)-1,3-dioxolan-2-yl]phenyl 4-chlorophenyl ether
- e) Fórmula bruta: C<sub>19</sub>H<sub>17</sub>Cl<sub>2</sub>N<sub>3</sub>O<sub>3</sub>
- f) Fórmula estrutural:



- g) Grupo químico: Triazol
- h) Classe: Fungicida
- i) Classificação toxicológica: específica para cada produto, conforme art. 38 da Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 294, de 29 de julho de 2019.
- j) Uso agrícola: autorizado conforme indicado.

Modalidade de emprego:

aplicação foliar nas culturas de abacate, abóbora, abobrinha, álamo, alface, algodão, alho, ameixa, amendoim, antúrio, arroz, asstroeméria, aveia, azaleia, banana, batata, begônia, berinjela, beterraba, boca de leão, café, caju, caqui, cebola, cenoura, cevada, citros, coco, couve-flor, cravo, cravínea, crisântemo, ervilha, eucalipto, feijão, **feijão-caupi**, figo, gerânio, gérbera, girassol, goiaba, **grão-de-bico**, kalanchoe, **lentilha**, lisianthus, maçã, mamão, manga, maracujá, melancia, melão, milho, morango, nectarina, pepino, pêssego, pimentão, rosa, soja, tomate, trigo, uva e violeta.

Aplicação foliar em mudas de café.

Aplicação em sementes de algodão, amendoim, cevada, feijão, soja e trigo.

Culturas	Modalidade de Emprego (Aplicação)	LMR (mg/kg)	Intervalo de Segurança
Abacate	Foliar	0,4	03 dias
Abóbora <sup>1</sup>	Foliar	0,07	01 dia
Abobrinha <sup>1</sup>	Foliar	0,07	01 dia
Álamo	Foliar	UNA	
Alface	Foliar	0,5	14 dias
Algodão	Foliar Sementes	0,3	21 dias (1)

--	--

Alho	Foliar	0,02	14 dias
Ameixa	Foliar	2,0	10 dias
Amendoim	Foliar Sementes	0,1	<b>14 dias</b> (1)
Antúrio	Foliar	UNA	
Arroz	Foliar	1,0	45 dias
Asstroeméria	Foliar	UNA	
Aveia	Foliar	0,3	20 dias
Azaleia	Foliar	UNA	
Banana	Foliar	0,5	03 dias
Batata	Foliar	0,1	07 dias
Begônia	Foliar	UNA	
Berinjela	Foliar	0,05	03 dias
Beterraba	Foliar	0,1	03 dias
Boca de leão	Foliar	UNA	
Café	Foliar	0,5	30 dias
	Foliar (mudas)	(2)	
Caju <sup>1</sup>	Foliar	0,5	02 dias
Caqui <sup>1</sup>	Foliar	0,5	02 dias
Cebola	Foliar	0,1	07 dias
Cenoura	Foliar	0,2	15 dias
Cevada	Foliar Sementes	0,3	20 dias (1)
Citros	Foliar	0,5	07 dias
Coco	Foliar	0,1	14 dias
Couve-flor	Foliar	1,0	14 dias
Cravo	Foliar	UNA	
Cravínea	Foliar	UNA	
Crisântemo	Foliar	UNA	
Ervilha	Foliar	0,5	03 dias
Eucalipto	Foliar	UNA	
<b>Feijão</b>	Foliar	<b>0,08</b>	14 dias (1)
	Sementes		
<b>Feijão-caupi<sup>1</sup></b>	<b>Foliar</b>	<b>0,03</b>	<b>14 dias</b>
Figo <sup>1</sup>	Foliar	0,2	02 dias
Gerânio	Foliar	UNA	
Gérbera	Foliar	UNA	
Girassol	Foliar	0,04	14 dias
Goiaba	Foliar	0,5	02 dias
<b>Grão-de-bico<sup>1</sup></b>	<b>Foliar</b>	<b>0,03</b>	<b>14 dias</b>
Kalanchoe	Foliar	UNA	
<b>Lentilha<sup>1</sup></b>	<b>Foliar</b>	<b>0,03</b>	<b>14 dias</b>
Lisianthus	Foliar	UNA	
Maçã	Foliar	0,5	05 dias
Mamão	Foliar	0,3	03 dias
Manga	Foliar	0,2	03 dias
Maracujá <sup>1</sup>	Foliar	0,2	03 dias
Melancia	Foliar	0,05	03 dias
Melão	Foliar	0,05	03 dias
Milho	Foliar	0,01	30 dias
Morango	Foliar	0,5	01 dia
Nectarina	Foliar	2,0	10 dias
Pepino	Foliar	0,07	01 dia

--	--

Pêssego	Foliar	2,0	10 dias
Pimentão	Foliar	0,5	03 dias
Rosa	Foliar	UNA	
Soja	Foliar Sementes	0,05	30 dias (1)
Tomate	Foliar	0,1	03 dias
Trigo	Foliar Sementes	0,05	30 dias (1)
Uva	Foliar	0,5	07 dias
Violeta	Foliar	UNA	

UNA = Uso Não Alimentar

(1) Intervalo de Segurança não determinado devido à modalidade de emprego.

(2) LMR e Intervalo de Segurança não determinados devido à modalidade de emprego.

<sup>1</sup> Inclusões de culturas solicitadas conforme Instrução Normativa Conjunta - INC nº 001/2014

k) Ingestão Diária Aceitável (IDA) = 0,6 mg/kg p.c.

l) Dose de Referência Aguda (DRfA) = 0,3 mg/kg p.c. (Fonte: JMPR, 2007)

m) Emprego domissanitário: conforme indicado

Venda livre	Concentração Máxima Permitida (*)
Concentrado emulsionável para jardinagem amadora	1,67% p/v
Líquido para jardinagem amadora	0,0167% p/v

(\*) A concentração refere-se aquela do produto pronto para venda.

Resolução RE nº 3363 de 17/09/08 (DOU de 22/09/08)  
 Resolução RE nº 4.446 de 23/09/10 (DOU de 27/09/10)  
 Resolução RE nº 2.217 de 12/06/14 (DOU de 13/06/14)  
 Resolução RE nº 3.750 de 22/09/14 (DOU de 23/09/14)  
 Resolução RE nº 4.976 de 30/12/14 (DOU de 02/01/15)  
 Resolução RE nº 1752, de 30/06/16 (DOU de 04/07/16)  
 Resolução RE nº 2.089, de 03/08/16 (DOU de 08/08/16)  
 Resolução RE nº 3.135, de 28/11/17 (DOU de 30/11/17)  
 Resolução RE nº 36, de 04/01/18 (DOU de 08/01/18)  
 Resolução RE nº 1.641, de 21/06/18 (DOU de 25/06/18)  
 Resolução RE nº 1.408, de 24/05/19 (DOU de 28/05/19)  
 Resolução RE nº 1.505, de 13/05/20 (DOU de 18/05/20)

--	--

ÍNDICE MONOGRÁFICO	NOME
C10	CIPERMETRINA

**C10** – Cipermetrina

a) Ingrediente ativo ou nome comum: CIPERMETRINA (cypermethrin)

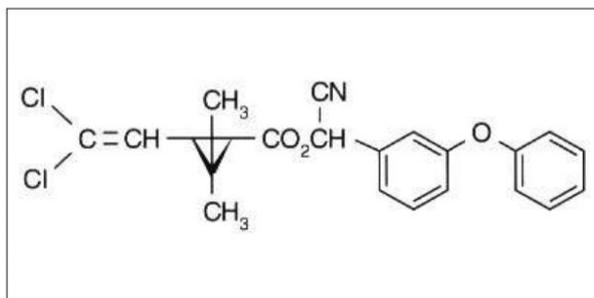
b) Sinonímia: WL 85871

c) N° CAS: 52315-07-8

d) Nome químico: (RS)- $\alpha$ -cyano-3-phenoxybenzyl (1RS,3RS; 1RS,3SR)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropane carboxylate

e) Fórmula bruta: C<sub>22</sub>H<sub>19</sub>Cl<sub>2</sub>NO<sub>3</sub>

f) Fórmula estrutural:



g) Grupo químico: Piretróide

h) Classe: Inseticida e formicida

i) Classificação toxicológica: Classe II

j) Uso agrícola: autorizado conforme indicado.

Modalidade de emprego:

Aplicação foliar nas culturas de algodão, amendoim, arroz, batata, café, cebola, citros, ervilha, feijão, feijão-vagem, fumo, mandioca, melancia, milheto, milho, pepino, repolho, soja, sorgo e tomate.

Aplicação no solo na cultura de fumo.

Aplicação no controle de formigas, conforme aprovação em rótulo e bula.

Culturas	Modalidade de Emprego (Aplicação)	Intervalo de Segurança
Algodão	Foliar	20 dias
Amendoim	Foliar	22 dias
Arroz	Foliar	10 dias
Batata	Foliar	14 dias
Café	Foliar	30 dias
Cebola	Foliar	5 dias
Citros	Foliar	28 dias
Ervilha	Foliar	4 dias

Feijão	Foliar	14 dias
Feijão-vagem	Foliar	4 dias
Fumo	Foliar	UNA
Fumo	Solo	UNA
Mandioca	Foliar	14 dias
Melancia	Foliar	4 dias
Milheto	Foliar	30 dias
Milho	Foliar	30 dias
Pepino	Foliar	3 dias
Repolho	Foliar	14 dias
Soja	Foliar	30 dias
Sorgo	Foliar	30 dias
Tomate	Foliar	10 dias

UNA = Uso Não Alimentar

Obs 1: os LMRs para as culturas acima descritas encontram-se elencados na tabela geral de cipermetrinás\*

Obs 2: LMR e Intervalo de Segurança não estabelecidos para o controle de formigas.

k) Uso não agrícola: autorizado conforme indicado.

Modalidade de emprego: aplicação no controle de formigas, conforme aprovação em rótulo e bula.

l) Emprego domissanitário: autorizado conforme indicado.

Entidade especializada	Concentração máxima permitida
Líquidos premidos ou não	1,0 % p/p

Campanha de saúde pública	Concentração máxima permitida
Pó molhável	40% p/p
Líquido ou solução	30% p/v

Venda livre	Concentração máxima permitida (*)
Líquidos premidos ou não	0,5% p/p
Pasta para jardinagem amadora	6,7% p/p

(\*) A concentração refere-se àquela do produto pronto para venda.

m) Uso como Preservante de Madeira - Uso exclusivo para tratamento de madeiras destinadas para dormentes, postes, cruzetas, mourões para cercas rurais, esteios e vigas, com a finalidade de registro no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA.

n) Ingestão Diária Aceitável (IDA) = 0,05 mg/kg p.c.

o) Definição de resíduo para conformidade com o LMR e avaliação do risco dietético: cipermetrina (soma dos isômeros).

p) Para fins de avaliação do risco a partir de dados de monitoramento em alimentos, a exposição dietética às cipermetrinas será confrontada com o valor de referência toxicológica mais restritivo entre os isômeros que possuem monografia.

\* Tabela geral de LMR para cipermetrinas

<b>Cultura</b>	<b>Cipermetrinas (mg/kg)</b>	<b>Ingrediente(s) Ativo(s)</b>
Abacate	0,02	Beta-cipermetrina
Abacaxi	0,7	Alfa-cipermetrina e Beta-cipermetrina
Abóbora	0,01	Alfa-cipermetrina
Abobrinha	0,01	Alfa-cipermetrina
Acelga	0,07	Alfa-cipermetrina e Beta-cipermetrina
Acerola	1,0	Alfa-cipermetrina
Agrião	0,07	Alfa-cipermetrina e Beta-cipermetrina
Alface	0,07	Alfa-cipermetrina e Beta-cipermetrina
Algodão	0,05	Cipermetrina, Alfa-cipermetrina, Beta-cipermetrina e Zeta-cipermetrina
Alho	0,02	Alfa-cipermetrina e Beta-cipermetrina
Amendoim	0,05	Cipermetrina
Amora	1,0	Alfa-cipermetrina
Almeirão	0,02	Beta-cipermetrina
Anonáceas	0,02	Beta-cipermetrina
Arroz	0,3	Cipermetrina, Alfa-cipermetrina, Beta-cipermetrina e Zeta-cipermetrina
Aveia	0,5	Alfa-cipermetrina e Beta-cipermetrina
Batata	0,05	Cipermetrina, Alfa-cipermetrina, Beta-cipermetrina e Zeta-cipermetrina
Berinjela	0,02	Alfa-cipermetrina
Beterraba	0,02	Alfa-cipermetrina
Brócolis	0,02	Alfa-cipermetrina e Beta-cipermetrina
Cacau	0,02	Beta-cipermetrina
Café	0,3	Beta-cipermetrina
Cana-de-açúcar	0,01	Alfa-cipermetrina
Cebola	0,05	Cipermetrina, Alfa-cipermetrina, Beta-cipermetrina e Zeta-cipermetrina
Centeio	0,5	Alfa-cipermetrina e Beta-cipermetrina
Cevada	0,5	Alfa-cipermetrina e Beta-cipermetrina
Chalota	0,02	Beta-cipermetrina
Chicória	0,07	Alfa-cipermetrina e Beta-cipermetrina

Chuchu	0,01	Alfa-cipermetrina
Citros	0,3	Cipermetrina, Alfa-cipermetrina, Beta-cipermetrina e Zeta-cipermetrina
Couve	2,0	Beta-cipermetrina e Zeta-cipermetrina
Couve-chinesa	0,02	Alfa-cipermetrina e Beta-cipermetrina
Couve-de-bruxelas	0,02	Alfa-cipermetrina e Beta-cipermetrina
Couve-flor	0,02	Alfa-cipermetrina e Beta-cipermetrina
Cupuaçu	0,02	Beta-cipermetrina
Ervilha	0,02	Cipermetrina
Espinafre	0,07	Alfa-cipermetrina e Beta-cipermetrina
Estévia	0,02	Beta-cipermetrina
Eucalipto	UNA	Zeta-cipermetrina
Feijão	0,05	Cipermetrina, Alfa-cipermetrina, Beta-cipermetrina e Zeta-cipermetrina
Feijão-Vagem	0,1	Cipermetrina
Fumo	UNA	Cipermetrina
Girassol	0,05	Alfa-cipermetrina
Guaraná	0,02	Beta-cipermetrina
Jiló	0,02	Alfa-cipermetrina
Kiwi	0,02	Beta-cipermetrina
Mamão	0,02	Beta-cipermetrina
Manga	0,7	Alfa-cipermetrina e Beta-cipermetrina
Mandioca	0,05	Cipermetrina e Zeta-cipermetrina
Mandioquinha-salsa	0,02	Alfa-cipermetrina
Maracujá	0,02	Beta-cipermetrina
Melancia	0,05	Cipermetrina e Beta-cipermetrina
Melão	0,02	Beta-cipermetrina
Milheto	0,05	Cipermetrina, Alfa-cipermetrina e Zeta-cipermetrina
Milho	0,05	Cipermetrina, Alfa-cipermetrina, Beta-cipermetrina e Zeta-cipermetrina
Morango	1,0	Alfa-cipermetrina
Mostarda	0,07	Alfa-cipermetrina e Beta-cipermetrina
Nabo	0,02	Alfa-cipermetrina
Pastagem	5,0	Alfa-cipermetrina
Pepino	0,05	Cipermetrina, Alfa-cipermetrina
Pimenta	0,02	Alfa-cipermetrina
Pimentão	0,02	Alfa-cipermetrina
Pitanga	1,0	Alfa-cipermetrina

Quiabo	0,02	Alfa-cipermetrina
Repolho	0,05	Cipermetrina, Alfa-cipermetrina e Beta-cipermetrina
Romã	0,02	Beta-cipermetrina
Rúcula	0,07	Alfa-cipermetrina e Beta-cipermetrina
Soja	0,05	Cipermetrina, Alfa-cipermetrina, Beta-cipermetrina e Zeta-cipermetrina
Sorgo	1,0	Cipermetrina e Alfa-cipermetrina
Tomate	0,5	Cipermetrina, Alfa-cipermetrina, Beta-cipermetrina e Zeta-cipermetrina
Trigo	0,5	Alfa-cipermetrina, Beta-cipermetrina e Zeta-cipermetrina
Triticale	0,5	Alfa-cipermetrina e Beta-cipermetrina
Uva	0,5	Zeta-cipermetrina

Obs: os LMRs descritos para cipermetrinas correspondem ao LMR mais alto dentre os estabelecidos para cada cipermetrina elencada.

Resolução RE nº 3.361 de 17/09/08 (DOU de 22/09/08)  
 Resolução RE nº 2.953 de 28/06/10 (DOU de 05/07/10)  
 Resolução RE nº 1.897 de 15/07/16 (DOU de 18/07/16)  
 Resolução RE nº 1.350 de 25/05/18 (DOU de 28/05/18)  
 25351.914965/2020-84 COSAN/GHCOS/DIRE3/ANVISA (20/07/2020)

INDICE MONOGRAFICO	NOME
P46	PIRACLOSTROBINA

**P46 – Piraclostrobina**

a) Ingrediente ativo ou nome comum: PIRACLOSTROBINA (pyraclostrobin)

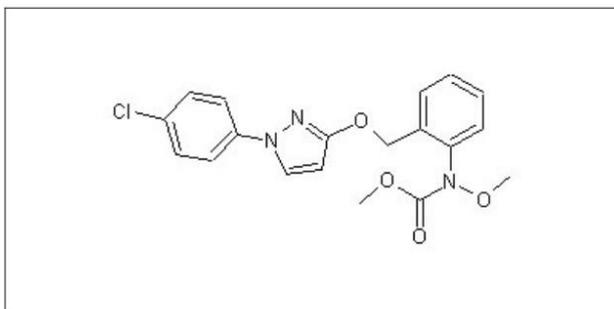
**B) SINONÍMIA: Reg n°304 428; LAB 304 428; PS 304 428**

c) N° CAS: 175013-18-0

d) Nome químico: methyl *N*-{2-[1-(4-chlorophenyl)-1*H*-pyrazol-3-yloxymethyl]phenyl}(*N*-methoxy)carbamate

e) Fórmula bruta: C<sub>19</sub>H<sub>18</sub>ClN<sub>3</sub>O<sub>4</sub>

f) Fórmula estrutural:



g) Grupo químico: Estrobilurina

h) Classe: Fungicida

i) Classificação toxicológica: específica para cada produto, conforme art. 38 da Resolução da Diretoria Colegiada – RDC n° 294, de 29 de julho de 2019

j) Uso agrícola: autorizado conforme indicado.

Modalidade de emprego:

Aplicação foliar nas culturas de abacaxi, abóbora, abobrinha, açaí, alface, algodão, alho, alstroemeria, alyssum, amaryllis, amendoim, anonáceas, aveia, azaléia, banana, batata, batata-yacon, berinjela, beterraba, boca-de-leão, cacau, café, cana-de-açúcar, cana indica, canola, cará, cebola, celósia, cenoura, centeio, cevada, chalota, chuchu, citros, coco, coleus, cravo, cupuaçu, crisântemo, dendê, duboisia, eucalipto, euonymus, feijão, feijão-caupi, gardênia, gerânio, gérbera, gergelim, girassol, gladiolos, grão-de-bico, guaraná, hortênsia, inhame, jiló, kiwi, lantana, lentilha, linhaça, lírio, lisianthus, macadâmia, maçã, mamão, mandioca, mandioquinha-salsa, manga, maracujá, margarida, maxixe, melão, melancia, milho, milheto, nabo, pepino, pêssego, pimenta, pimentão, pinhão, pinus, ptoporium, pupunha, quiabo, rabanete, rosa, ruscus, sálvia, sedum makinoi, seringueira, soja, sorgo, tomate, trigo, triticale, uva, verbena, vinca e zinnia.

Aplicação em toletes para a cultura de cana-de-açúcar no momento do plantio.

Aplicação em sulco de plantio na cultura de batata.

Aplicação em sementes nas culturas de algodão, amendoim, arroz, cevada, feijão, girassol, milho, pastagens, soja, sorgo e trigo.

Culturas	Modalidade de Emprego (Aplicação)	LMR (mg/kg)	Intervalo de Segurança
Abacaxi	Foliar	0,7	03 dias
Abóbora <sup>1</sup>	Foliar	0,05	07 dias
Abobrinha <sup>1</sup>	Foliar	0,05	07 dias
Açaí <sup>1</sup>	Foliar	0,5	07 dias
Alface	Foliar	1,0	03 dias
Algodão	Foliar	0,5	07 dias
Algodão	Sementes	0,5	(1)
Alho <sup>1</sup>	Foliar	0,5	07 dias
Alho	Foliar	0,1	07 dias
Alstroemeria	Foliar		UNA
Alyssum	Foliar		UNA
Amaryllis	Foliar		UNA
Amendoim	Foliar	0,1	14 dias
Amendoim	Sementes	0,1	(1)
Anonáceas <sup>1</sup>	Foliar	0,7	07 dias
Arroz	Sementes	0,02	(1)
Aveia	Foliar	1,0	30 dias
Azaleia	Foliar		UNA
Banana	Foliar	0,5	03 dias
Batata	Foliar	0,02	03 dias
Batata	Sulco de plantio	0,02	(1)
Batata-yacon <sup>1</sup>	Foliar	0,2	07 dias
Berinjela <sup>1</sup>	Foliar	1,0	03 dias
Beterraba	Foliar	0,2	03 dias
Boca-de-Leão	Foliar		UNA
Cacau	Foliar	0,02	14 dias
Café	Foliar	0,5	45 dias
Cana-de-açúcar	Foliar	0,2	30 dias
Cana-de-açúcar	Tolete (plantio)	0,2	(1)
Cana Indica	Foliar		UNA
Canola <sup>1</sup>	Foliar	0,2	30 dias
Cará <sup>1</sup>	Foliar	0,2	07 dias
Cebola	Foliar	0,5	07 dias
Celósia	Foliar		UNA
Cenoura	Foliar	0,2	07 dias
Centeio <sup>1</sup>	Foliar	1,0	30 dias
Cevada	Foliar	1,5	30 dias
Cevada	Sementes	1,5	(1)
Chalota <sup>1</sup>	Foliar	0,5	07 dias
Chuchu <sup>1</sup>	Foliar	0,05	07 dias
Citros	Foliar	0,5	14 dias
Coco <sup>1</sup>	Foliar	0,5	07dias
Coleus	Foliar		UNA
Cravo	Foliar		UNA
Cupuaçu <sup>1</sup>	Foliar	0,7	07dias
Crisântemo	Foliar		UNA
Dendê <sup>1</sup>	Foliar	0,5	07dias
Duboisia	Foliar		UNA
Eucalipto	Foliar		UNA
Euonymus	Foliar		UNA
Feijão	Foliar	0,1	14 dias
Feijão	Sementes	0,1	(1)
Feijão-caupi <sup>1</sup>	Foliar	0,02	14 dias

Culturas	Modalidade de Emprego (Aplicação)	LMR (mg/kg)	Intervalo de Segurança
Gardênia	Foliar		UNA
Gergelim <sup>1</sup>	Foliar	0,2	30 dias
Gerânio	Foliar		UNA
Gérbera	Foliar		UNA
Girassol	Foliar	0,2	30 dias
Girassol	Sementes	0,2	(1)
Gladiolos	Foliar		UNA
Grão-de-bico <sup>1</sup>	Foliar	0,02	14 dias
Guaraná <sup>1</sup>	Foliar	0,7	07dias
Hortênsia	Foliar		UNA
Inhame <sup>1</sup>	Foliar	0,2	07 dias
Jiló <sup>1</sup>	Foliar	1,0	03 dias
Kiwi <sup>1</sup>	Foliar	0,7	07 dias
Lantana	Foliar		UNA
Lentilha <sup>1</sup>	Foliar	0,02	14 dias
Linhaça <sup>1</sup>	Foliar	0,2	30 dias
Lírio	Foliar		UNA
Lisianthus	Foliar		UNA
Macadâmia <sup>1</sup>	Foliar	0,5	07 dias
Mandioca	Foliar	0,2	07 dias
Mandioquinha-salsa <sup>1</sup>	Foliar	0,2	07 dias
Maçã	Foliar	2,0	14 dias
Mamão <sup>1</sup>	Foliar	0,5	07 dias
Manga	Foliar	0,7	07 dias
Maracujá <sup>1</sup>	Foliar	0,7	07 dias
Margarida	Foliar		UNA
Maxixe <sup>1</sup>	Foliar	0,05	07 dias
Melancia <sup>1</sup>	Foliar	0,2	07 dias
Melão	Foliar	0,2	07 dias
Milho	Foliar	0,1	45 dias
Milho	Sementes	0,1	(1)
Milheto <sup>1</sup>	Foliar	0,1	45 dias
Nabo <sup>1</sup>	Foliar	0,2	07 dias
Pastagens	Sementes	0,02	(1)
Pepino	Foliar	0,05	07 dias
Pêssego	Foliar	1,0	07 dias
Pimenta <sup>1</sup>	Foliar	1,0	03 dias
Pimentão	Foliar	1,0	03 dias
Pinhão <sup>1</sup>	Foliar	0,5	07 dias
Pinus	Foliar		UNA
Ptoporium	Foliar		UNA
Pupunha <sup>1</sup>	Foliar	0,5	07 dias
Quiabo <sup>1</sup>	Foliar	1,0	03 dias
Rabanete <sup>1</sup>	Foliar	0,2	07 dias
Romã <sup>1</sup>	Foliar	0,7	07 dias
Rosa	Foliar		UNA
Ruscus	Foliar		UNA
Sálvia	Foliar		UNA
Sedum makinoi	Foliar		UNA
Seringueira	Foliar		UNA
Soja	Foliar	0,1	14 dias
Soja	Sementes	0,1	(1)
Sorgo	Sementes	4,0	(1)

Culturas	Modalidade de Emprego (Aplicação)	LMR (mg/kg)	Intervalo de Segurança
Sorgo	Foliar	4,0	30 dias
Tomate	Foliar	0,2	01 dia
Trigo	Foliar	1,0	30 dias
Trigo	Sementes	1,0	(1)
Triticale <sup>1</sup>	Foliar	1,0	30 dias
Uva	Foliar	2,0	07 dias
Verbena	Foliar		UNA
Vinca	Foliar		UNA
Zinnia	Foliar		UNA

(1) Intervalo de segurança não determinado devido à modalidade de emprego

UNA = Uso Não Alimentar

**Obs:** Os LMRs referem-se à soma de piraclostrobina e seu metabólito N-[[1-(4-clorofenil)pirazol-3-il]oxil-o-tolil] carbamato

<sup>1</sup> Inclusões de culturas solicitadas conforme Instrução Normativa Conjunta - INC nº 001/2014

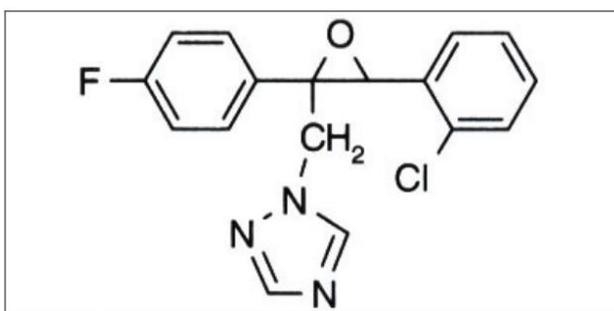
k) Ingestão Diária Aceitável (IDA): 0,04 mg/Kg de p.c.

Resolução RE nº 227 de 20/01/11 (DOU de 21/01/11)  
 Resolução RE nº 5.105 de 11/11/11 (DOU de 14/11/11)  
 Resolução RE nº 4.423 de 15/10/12 (DOU de 16/10/12)  
 Resolução RE nº 5.244 de 12/12/12 (DOU de 13/12/12)  
 Resolução RE nº 2.046 de 29/05/14 (DOU de 30/05/14)  
 Resolução RE nº 4.978 de 30/12/14 (DOU de 02/01/15)  
 Resolução RE nº 2.184 de 06/08/15 (DOU de 07/08/15)  
 Resolução RE nº 1.217 de 12/05/16 (DOU de 13/05/16)  
 Resolução RE nº 1.900 de 15/07/16 (DOU de 18/07/16)  
 Resolução RE nº 3.422 de 03/12/19 (DOU de 09/12/19)

INDICE MONOGRAFICO	NOME
E22	EPOXICONAZOL

### E22 - Epoxiconazol

- a) Ingrediente ativo ou nome comum: EPOXICONAZOL (epoxiconazole)
- b) Sinonímia: -
- c) N° CAS: 135319-73-2
- d) Nome químico: (2RS,3SR)-1-[3-(2-chlorophenyl)-2,3-epoxy-2-(4-fluorophenyl)propyl]-1H-1,2,4-triazole
- e) Fórmula bruta: C<sub>17</sub>H<sub>13</sub>ClFN<sub>3</sub>O
- f) Fórmula estrutural:



- g) Grupo químico: Triazol
- h) Classe: Fungicida
- i) Classificação toxicológica: específica para cada produto, conforme art. 38 da Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 294, de 29 de julho de 2019
- j) Uso agrícola: autorizado conforme indicado.

Modalidade de emprego: aplicação foliar nas culturas de algodão, amendoim, arroz, aveia, banana, cacau, café, cana-de-açúcar, cevada, feijão, girassol, mandioca, milho, soja, sorgo e trigo.

Culturas	Modalidade de Emprego (Aplicação)	LMR (mg/kg)	Intervalo de Segurança
Algodão	Foliar	0,3	14 dias
Amendoim	Foliar	0,05	14 dias
Arroz	Foliar	0,3	45 dias
Aveia	Foliar	<b>6,0</b>	30 dias
Banana	Foliar	0,1	3 dias
Cacau	Foliar	0,01	14 dias
Café	Foliar	0,1	45 dias
Cana-de-açúcar	Foliar	0,1	30 dias
Cevada	Foliar	1,0	30 dias
Feijão	Foliar	0,05	14 dias
Girassol	Foliar	0,2	30 dias
Mandioca	Foliar	0,01	30 dias
Milho	Foliar	0,05	45 dias
Sorgo	Foliar	0,2	30 dias
Soja	Foliar	0,05	14 dias
Trigo	Foliar	0,1	30 dias

Obs: É permitido o uso de equipamento costal **exclusivamente para a cultura de banana**, restrita a situações onde outras formas de aplicação mais seguras ao trabalhador não possam ser utilizadas.

k) Ingestão Diária Aceitável (IDA): 0,003 mg/kg p.c.

Resolução RE nº 3.368 de 07/08/09 (DOU de 10/08/09)

Resolução RE nº 1.908 de 28/04/10 (DOU de 29/04/10). Retificada no DOU de 05/05/10, pg. 41

Resolução RE nº 240 de 20/01/11 (DOU de 21/01/11)

Resolução RE nº 3.390 de 03/09/14 (DOU de 04/09/14)

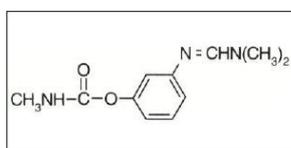
Resolução RE nº 1.432 de 13/05/15 (DOU de 15/05/15)

Resolução RE nº 3.419 de 03/12/19 (DOU de 09/12/19)

ÍNDICE MONOGRAFICO	NOME
F40	FORMETANATO

**F40 – Formetanato**

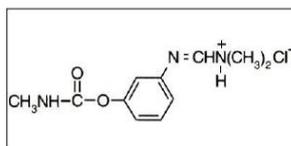
- a) Ingrediente ativo ou nome comum: FORMETANATO (formetanate)
- b) Sinonímia: SN 36056
- c) N° CAS: 22259-30-9
- d) Nome químico: 3-Dimethylaminomethyleneiminophenyl methylcarbamate
- e) Fórmula bruta:  $C_{11}H_{15}N_3O_2$
- f) Fórmula estrutural:



- g) Grupo químico: Metilcarbamato de fenila
- h) Classe: Inseticida e acaricida

**F40.1 – Cloridrato de formetanato (formetanate hydrochloride)**

- a) N° CAS: 23422-53-9
- b) Sinonímia: SN 36056HCl
- c) Nome químico: 3-dimethylaminomethyleneiminophenyl methylcarbamate hydrochloride
- d) Fórmula bruta:  $C_{11}H_{16}ClN_3O_2$
- e) Fórmula estrutural:



- f) Grupo químico: Metilcarbamato de fenila
- g) Classe: Inseticida e acaricida
- h) Classificação toxicológica: Classe I

i) Uso agrícola: autorizado conforme indicado.

Modalidade de emprego:

Aplicação foliar nas culturas de abacate, abóbora, abobrinha, alface, alho, batata, berinjela, cacau, cebola, citros, crisântemo, feijão, mamão, manga, maracujá, melancia, morango, pepino, pimentão, tomate e uva.

Culturas	Modalidade de Emprego (Aplicação)	LMR (mg/kg)	Intervalo de Segurança
Abacate <sup>1</sup>	Foliar	0,05	21 dias
Abóbora	Foliar	0,1	7 dias
Abobrinha	Foliar	0,1	7 dias
Alface	Foliar	0,02	25 dias
Alho <sup>1</sup>	Foliar	0,2	7 dias
Batata	Foliar	0,05	21 dias
Berinjela	Foliar	1,0	3 dias
Cacau <sup>1</sup>	Foliar	0,05	21 dias
Cebola	Foliar	0,2	7 dias
Citros	Foliar	0,05	21 dias
Crisântemo	Foliar		UNA
Feijão	Foliar	0,5	21 dias
Mamão <sup>1</sup>	Foliar	0,05	21 dias
Manga	Foliar	0,02	80 dias
Maracujá <sup>1</sup>	Foliar	0,05	21 dias
Melancia	Foliar	0,5	7 dias
Morango	Foliar	2,0	3 dias
Pepino	Foliar	0,1	7 dias
Pimentão	Foliar	2,0	3 dias
Tomate	Foliar	0,1	7 dias
Uva	Foliar	1,0	56 dias

U.N.A. = Uso Não Alimentar

<sup>1</sup> Inclusão de cultura solicitada conforme Instrução Normativa Conjunta - INC nº 001/2014

j) Ingestão Diária Aceitável (IDA) = 0,025 mg/kg p.c.

Resolução RE nº 4.447 de 23/09/10 (DOU de 27/09/10)

Resolução RE nº 863 de 07/04/16 (DOU de 11/04/16)

Resolução RE nº 1.084 de 20/04/17 (DOU de 24/04/17)

Resolução RE nº 566 de 08/03/18 (DOU de 12/03/18)

ÍNDICE MONOGRAFICO	NOME
A18	ABAMECTINA

**A18 – Abamectina**

a) Ingrediente ativo ou nome comum: ABAMECTINA (abamectin)

b) Sinonímia: Avermectin B1; Aversectin S; A 14906; A 8612

c) N° CAS: 71751-41-2

d) Nome químico: (10E,14E,16E,22Z)-(1R,4S,5'S,6S,6'R,8R,12S, 13S,20R,21R,24S)-6'-[(S)-sec-butyl]-21,24-dihydroxy-5',11,13,22-tetramethyl-2-oxo-(3,7,19-trioxatetracyclo[15.6.1.1<sup>4,8</sup>.0<sup>20,24</sup>] pentacosa-10,14,16,22-tetraene-6-spiro-2'-(5',6'-dihydro-2'H-pyran)-12-yl-2,6-dideoxy-4-O-(2,6-dideoxy-3-O-methyl-α-L-arabino-hexopyranosyl)-3-O-methyl-α-L-arabino-hexopyranoside (i) mixture with (10E,14E,16E,22Z)-(1R,4S,5'S,6S,6'R,8R,12S,13S,20R,21R,24S)-21,24-dihydroxy-6'-isopropyl-5',11,13,22-tetramethyl-2-oxo-3,7,19-trioxatetracyclo[15.6.1.1<sup>4,8</sup>.0<sup>20,24</sup>]pentacosa-10,14,16,22-tetraene-6-spiro-2'-(5',6'-dihydro-2'H-pyran)-12-yl-2,6-dideoxy-4-O-(2,6-dideoxy-3-O-methyl-α-L-arabino-hexopyranosyl)-3-O-methyl-α-L-arabino-hexopyranoside (ii) (4:1)

(i) R = -CH<sub>2</sub>CH<sub>3</sub> (avermectin B1a)

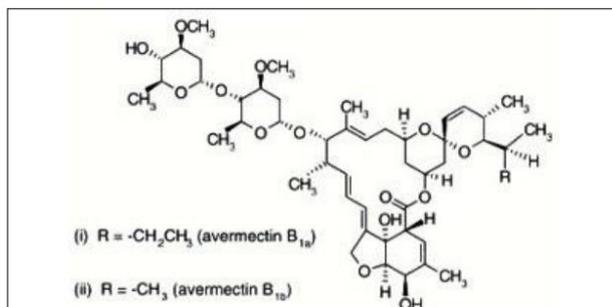
(ii) R = -CH<sub>3</sub> (avermectin B1b)

e) Fórmula bruta:

componente B1a: C<sub>48</sub>H<sub>72</sub>O<sub>14</sub>

componente B1b: C<sub>47</sub>H<sub>70</sub>O<sub>14</sub>

f) Fórmula estrutural:



g) Grupo químico: Avermectinas

h) Classe: Acaricida, inseticida e nematocida

i) Classificação toxicológica: específica para cada produto, conforme art. 38 da Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 294, de 29 de julho de 2019.

j) Uso agrícola: autorizado conforme indicado.

Modalidade de emprego:

Aplicação foliar nas culturas de algodão, amendoim, batata, berinjela, café, cana-de-açúcar, cebola, citros, coco, cravo, crisântemo, duboisia, ervilha, feijão, feijão-vagem, figo, maçã, mamão, manga, melancia, melão, morango, pepino, pêra, pêssego, pimentão, rosa, soja, tomate e uva.

Aplicação em bulbilhos de alho.

Aplicação através de tratamento industrial de propágulos vegetativos (mudas) antes do plantio na cultura de cana-de-açúcar.

**Aplicação através de tratamento de toletes no sulco de plantio na cultura de cana-de-açúcar.**

Aplicação em sementes de algodão, cebola, cenoura, feijão, melão, milho, tomate e soja.

Aplicação em solo na cultura de batata, berinjela, pimentão e tomate.

Aplicação em sementes no sulco de plantio para as culturas do algodão e soja.

Aplicação no sulco de plantio para a cultura de batata.

<b>Culturas</b>	<b>Modalidade de Emprego (Aplicação)</b>	<b>LMR (mg/kg)</b>	<b>Intervalo de Segurança</b>
Algodão	Foliar	0,005	07 dias
Algodão	Sementes	0,005	(1)
Algodão	Tratamento de Sementes no Sulco de Plantio	0,005	(1)
Amendoim	Foliar	0,005	7 dias
Alho	Bulbilhos	0,005	(1)
Batata	Foliar	0,005	14 dias
Batata	Solo	0,005	(1)
Berinjela	Foliar	0,02	3
Berinjela	Solo	0,02	(1)
Café	Foliar	0,002	14 dias
Cana-de-açúcar	Foliar	0,005	30
Cana-de-açúcar	Tratamento industrial de propágulos vegetativos (mudas) antes do plantio	0,005	(1)
	Solo		
	<b>Tratamento de toletes no sulco de plantio</b>		
Cebola	Foliar	0,02	3 dias
Cebola	Sementes	0,02	(1)
Cenoura	Sementes	0,005	(1)
Citros	Foliar	0,005	7 dias
Coco	Foliar	0,005	14 dias
Cravo	Foliar		UNA
Crisântemo	Foliar		UNA
Duboisia	Foliar		UNA
Ervilha	Foliar	0,005	4 dias
Feijão	Foliar	0,005	14 dias
Feijão	Sementes	0,005	(1)

Feijão-vagem	Foliar	0,005	4 dias
Figo	Foliar	0,005	7 dias
Maçã	Foliar	0,01	14 dias
Mamão	Foliar	0,005	14 dias
Manga	Foliar	0,01	7 dias
Melancia	Foliar	0,01	7 dias
Melão	Foliar	0,005	7 dias
Melão	Sementes	0,005	(1)
Milho	Sementes	0,005	(1)
Morango	Foliar	0,02	3 dias
Pepino	Foliar	0,01	3 dias
Pêra	Foliar	0,005	7 dias
Pêssego	Foliar	0,02	21 dias
Pimentão	Foliar	0,04	3 dias
Pimentão	Solo	0,04	(1)
Rosa	Foliar		UNA
Soja	Foliar	0,01	14 dias
Soja	Sementes	0,01	(1)
Soja	Tratamento de sementes no sulco de plantio	0,01	(1)
Tomate	Foliar	0,01	3 dias
Tomate	Solo	0,01	(1)
Tomate	Sementes	0,01	(1)
Uva	Foliar	0,03	7 dias

UNA. = Uso Não Alimentar

(1) Intervalo de segurança não determinado devido à modalidade de emprego.

Obs: Os LMRs referem-se à soma de avermectina B1a e (Z)-8,9 avermectina B1a.

k) Ingestão Diária Aceitável (IDA) = 0,002 mg/kg p.c.

Resolução RE nº 445 de 10/02/10 (DOU de 11/02/10)  
 Resolução RE nº 2.248 de 18/05/10 (DOU de 19/05/10)  
 Resolução RE nº 5.358 de 25/11/11 (DOU de 29/11/11)  
 Resolução RE nº 1.435 de 13/05/15 (DOU de 15/05/2015)  
 Resolução RE nº 2.102 de 03/08/16 (DOU de 08/08/2016)  
 Resolução RE nº 2.285 de 24/08/16 (DOU de 28/08/2017)  
 Resolução RE nº 3.499 de 26/12/18 (DOU de 28/12/2018)  
 Resolução RE nº 970 de 15/04/19 (DOU de 17/04/2019)  
 Resolução RE nº 1.384 de 04/05/20 (DOU de 06/05/20)