



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

Liara Silva Medeiros<sup>1</sup> - <https://orcid.org/0000-0003-3708-4685>  
Mônica Cox de Britto Pereira<sup>2</sup> - <https://orcid.org/0000-0001-8570-1997>

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE, Brasil.\*

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE, Brasil.\*\*

*Artigo recebido em 14/09/2022 e aceito em 05/12/2022*

### RESUMO

O município de Gravatá, localizado no Agreste do Estado de Pernambuco, se tornou o maior produtor de flores do estado de Pernambuco, e um dos 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. A partir disso, busca-se, neste trabalho compreender o modelo de floricultura vigente no território de São Severino, trazendo os ideais por trás da floricultura e identificando o contexto do qual a prática faz parte. Esse estudo é fruto do mestrado, é uma pesquisa de cunho qualitativo, visto que aborda um universo de significações e realidades. A partir disso, utilizamos o trabalho de campo como 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. Os resultados obtidos puderam mostrar que ao mesmo tempo em que a floricultura se mostra como uma saída econômica mais rápida, também se coloca como um grande risco à vida e à soberania da comunidade.

**Palavras-chave:** Gravatá; Brasil; Agronegócio; Agrotóxicos; Floricultura.

## BEHIND THE COLORS OF SÃO SEVERINO, THE FLOWERS OF PESTICIDES

### ABSTRACT

The municipality of Gravatá, located in the Agreste region of the State of Pernambuco, has become the largest producer of flowers in the state of Pernambuco, and one of the largest in the Northeast region, selling its production to other states in the country. This practice, which on the one hand presents itself as being economically viable for those who produce, entails some risks for residents of the district and also for other producers in the territory. From this, we seek, in this work, to understand the floriculture model in force in the territory of São Severino, bringing the ideals behind floriculture and identifying the context of which the practice is part. This study is qualitative in nature, as it addresses a universe of meanings and realities. From this, we use the fieldwork as an experience, going beyond the scientific field, having an intense dimension, where an affective relationship is established and the exchange of

\* Mestra em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia – PPGEO/UFPE. E-mail: [liarasmedeiros@gmail.com](mailto:liarasmedeiros@gmail.com).

\*\* Professora e Pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Geografia – PPGEO/UFPE. E-mail: [monicacoxbp@gmail.com](mailto:monicacoxbp@gmail.com).

knowledge happens in a subjective way. The results obtained showed that while floriculture is shown to be a faster economic solution, it also poses a great risk to the life and sovereignty of the community.

**Keywords:** Gravatá; North East Brasil; Agribusiness; Pesticides; Floriculture.

## **DETRÁS DE LOS COLORES DE SÃO SEVERINO, LAS FLORES DE LOS PLAGUICIDAS**

### **RESUMEN**

El municipio de Gravatá, ubicado en la región Agreste del Estado de Pernambuco, se convirtió en el mayor productor de flores del estado de Pernambuco y uno de los mayores de la región Nordeste, vendiendo su producción a otros estados del país. Esta práctica, que por un lado se presenta económicamente viable para quienes producen, conlleva algunos riesgos para los vecinos del distrito y también para otros productores del territorio. A partir de eso, buscamos, en este trabajo, comprender el modelo de floricultura vigente en el territorio de São Severino, trayendo los ideales detrás de la floricultura e identificando el contexto del cual la práctica forma parte. Este estudio es de naturaleza cualitativa, ya que aborda un universo de significados y realidades. A partir de esto, utilizamos el trabajo de campo como una experiencia, yendo más allá del campo científico, teniendo una dimensión intensa, donde se establece una relación afectiva y el intercambio de saberes ocurre de forma subjetiva. Los resultados obtenidos pudieron evidenciar que al mismo tiempo que la floricultura se muestra como una solución económica más rápida, también representa un gran riesgo para la vida y soberanía de la comunidad.

**Palabras clave:** Gravatá; Noreste de Brasil; Agronegocio; Pesticidas; Tienda de flores.

### **INTRODUÇÃO**

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 os câmbios tecnológicos que foram utilizados 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 (2008, p. 371), “a modernização da agricultura ocorrida em vários países derivou deste movimento expansionista caracterizado pelo expressivo crescimento econômico e pelo grande avanço tecnológico”.

Porto-Gonçalves (2006, p. 70) 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, em meados de 1970 inicia a denominação desse processo com a utilização da noção de complexos agroindustriais (CAIs), que pode ser, assim, 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. 02, 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. 02, 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>1</sup> (HESPAHOL *apud* CAMPOS, p. 104, 2011).

Uma das entidades que mais se empenham 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

---

<sup>1</sup> <http://www.abag.com.br/>

antagônicos: o Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST) e a União Democrática Ruralista<sup>2</sup> (UDR). Ambas participaram do processo de 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. Algumas mudanças na formulação de políticas públicas são sinalizadas por Hespanhol (2008):

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>3</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;

---

<sup>2</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 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>3</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 – 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

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>4</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, que pagam uma mensalidade de cerca de R\$ 20 mil reais cada uma.

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 04).

Quadro 04 – Países de origem das principais empresas financiadoras da bancada ruralista

| País de origem | Empresas  |
|----------------|---|
| Brasil         | BRF, Minerva Foods, Aurora, Seara, Ceratti, São Martinho, Raizen, Biosev, Souza Cruz, JBS, Noveus, 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: Medeiros, Liara; 2020.

<sup>4</sup> <https://deolhonosruralistas.com.br/2019/05/21/multinacionais-sao-financiadoras-ocultas-da-frente-parlamentar-da-agropecuaria/>

Apesar do maior número de empresas ser 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.

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/produktividade 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. Conforme Oliveira (2013) a produção de alimentos deixa de ser uma questão estratégica nacional:

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 de 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). Ressalta também que: “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 de 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>5</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 indicou 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 01).

Gráfico 01 – Faturamentos das principais *commodities* do agronegócio em 2019 e 2020 (em bilhões)



Fonte: CNA, 2020.

<sup>5</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.shtml>

Além desse faturamento recorde, segundo publicações do CEPEA (2020), o PIB do agronegócio foi o único que se manteve em alta no primeiro trimestre de 2020, com um crescimento de 4,62% de janeiro a maio, enquanto outros setores como indústrias e serviços apresentaram quedas significativas. Esse crescimento se manteve ao longo dos outros meses do 1º semestre, totalizando um crescimento de 5,26% entre os meses de janeiro a junho. Com isso, a CNA espera um aumento na participação do agronegócio brasileiro no PIB nacional, de 21,4% em 2019, para 23,6% em 2020<sup>6</sup>.

O período referente ao 1º semestre de 2020 foi o mesmo em que o avanço da pandemia da Covid-19 alcançou seus piores números em todo o Brasil (e no mundo), com governadores e prefeitos tomando providências para tentar controlar os casos de contaminação nos estados e cidades, como quarentenas rígidas e até mesmo *lockdowns*. Ao contrário de todos os outros setores da sociedade, o agronegócio continuou sua expansão e não sentiu os efeitos causados pelas mudanças necessárias ao enfrentamento da pandemia. Os números apresentados acima 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>7</sup>.

Com isso, entidades ligadas ao agronegócio e a mídia elencaram o agronegócio como o setor responsável pela retomada econômica do Brasil<sup>8</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).

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. 03).

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”.

---

<sup>6</sup> <https://economia.uol.com.br/noticias/estadao-conteudo/2020/06/01/com-receita-recorde-agronegocio-vai-aumentar-participacao-no-pib-do-pais.htm>

<sup>7</sup> <https://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2020/09/01/agronegocio-passa-ileso-a-tombo-recorde-do-pib-no-2o-trimestre.ghtml>

<sup>8</sup> <https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2020/06/14/agronegocio-bate-records-e-aumenta-seu-peso-na-economia-em-meio-a-pandemia.htm>

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<sup>9</sup>. Fica claro, dessa forma, o que o agronegócio busca: inserir-se no mercado em qualquer realidade possível e arrecadar cada vez mais dinheiro vendendo as *commodities* para quem comprar mais caro. São inúmeras as expressões do agronegócio no Brasil.

## **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). Consequentemente, 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” do Estado de Pernambuco, entre os anos de 1934 e 1937.

Lisboa (2007, p. 93) 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 Gravatá entrou na produção: “em 1970, a região de Gravatá destacou-se na produção, devido à sua proximidade com a capital e com o

---

<sup>9</sup> A pesquisa “Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil”, realizada pela Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional, retratou que a situação de insegurança alimentar e fome no Brasil retrocedeu aos patamares de 2004. Em 2022, a nova edição da pesquisa, desenvolvida pela Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar (Rede PENSSAN) mostra que a insegurança alimentar se tornou ainda mais presente entre as famílias brasileiras. (PENSSAN, 2021, 2022).

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. 01, 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 (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 com 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 foram 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, Gravatá/Pernambuco. 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 década de 70 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 Associação dos Amantes da Terra de Gravatá (AmaTerra)<sup>10</sup>, as flores empregaram muitas famílias de São Severino:

“[...] realmente a produção de flores economicamente se demonstrou muito vantajosa pra um bocadinho 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).

---

<sup>10</sup> Amaterra tem sua sede está em São Severino, Gravatá.

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. 01).

Em São Severino, foram introduzidos os cultivos de flores de diferentes tipos, como gérbas, hortênsias, crisântemos, lisiantos, liláceas gladiolos, rosas e tangos, entre outras produzidas em sua maioria em estufas (Figura 18). A produção de flores se estrutura como um negócio.

Figura 18 – Estufa de flores em uma das parcelas



Fonte: Medeiros, Liara; 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 sobretodo 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. 03, 2006)

Segundo dados do IBGE (2017), Pernambuco conta com 1.555 estabelecimentos produzindo flores, divididos em 152 municípios. 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.

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 da área de produção dos agricultores de São Severino em suas parcelas localizadas no acampamento Cliper<sup>11</sup>, contam com uma estrutura preparada para atender à demanda do mercado, como instalação elétrica e irrigação, e funcionam noite e dia.

Figura 19 – Visão geral do território com algumas estufas



Fonte: Fonseca, Frederico; 2018.

<sup>11</sup> Está presente em São Severino um acampamento, de nome Cliper - antiga Fazenda Cliper - onde camponeses e camponesas, a partir da ocupação dessas terras, passaram a ter uma extensão maior de terra para produzirem (Artigo encontra-se em preparação).

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, p. 53, 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 seguintes 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 06).

Quadro 06 – 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>12</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>13</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>14</sup> )                 | Categoria 3 - Produto Moderadamente Tóxico - faixa amarela; Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo – faixa azul <sup>15</sup> (anteriormente na Classe I) | Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.              | Crisântemo   |

Fonte: Medeiros, Liara; 2019.

<sup>12</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>13</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>14</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.

<sup>15</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 nº 2.080, publicada no Diário Oficial da União no dia 31 de julho de 2019.

Conforme pode ser visto nas monografias dos agrotóxicos, a ANVISA não disponibiliza as classificações toxicológicas de alguns agrotóxicos de forma nítida após a publicação da Resolução-re nº 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 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.

Figura 20 – Quarto de armazenamento dos agrotóxicos



Fonte: Medeiros, Liara; 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 e pilha de embalagens de agrotóxicos utilizados



Fonte: Medeiros, Liara; 2018.

Em relação ao meio ambiente, todas as parcelas estão sujeitas aos resíduos dos agrotóxicos que ficam presentes nos solos, nas águas e no ar da região. Isso é um fator de preocupação e atenção por parte dos 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 consumo de alimentos orgânicos tem se tornado uma realidade mais próxima das populações do campo, na forma de luta e resistência em seus territórios no campo, na cidade, por meio da 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 locais em diversas feiras agroecológicas, vem criando formas de resistência ao modelo colonial de produção agroquímica e de utilização do território.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

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.

Apesar dos riscos contidos nas práticas de manejo, muitos agricultores plantam flores em São Severino, mostrando-se satisfeitos em ver as famílias e os patrimônios prosperarem, conforme foi possível observar durante as visitas às parcelas. Ressaltamos que foram identificados problemas de saúde em conversas informais, contudo não se pôde constatar que tais aspectos tenham impulsionado o questionamento e a noção sistêmica da gravidade da problemática, em termos de saúde ambiental e humana, para o presente e certamente para o futuro.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a todas e todos que caminharam ao meu lado na trajetória dessa pesquisa, me dando forças e o apoio necessário pra continuar.

Agradecimento especial às amigas e amigos do NEPPAG Ayni – Núcleo de Educação, Pesquisas e Práticas em Agroecologia e Geografia, por fazerem parte dessa construção.

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

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) pela concessão da bolsa de mestrado.

## REFERÊNCIAS

- ANDRIOLI, Antônio Inácio; FUCHS, Richard. **Transgênicos: as sementes do mal**. A silenciosa contaminação de solos e alimentos. São Paulo: Expressão Popular, 2008.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- FRENTE PARLAMENTAR DA AGROPECUÁRIA. **Estatuto**. Disponível em: <<https://fpagropecuaria.org.br/estatuto/>>. Acesso em: 23 de agosto de 2020.
- 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.

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.

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

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. **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.

PENSSAM - REDE BRASILEIRA DE PESQUISA EM SOBERANIA ALIMENTAR. Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil. 2021.

PENSSAM - REDE BRASILEIRA DE PESQUISA EM SOBERANIA ALIMENTAR - II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da COVID-19 no Brasil [livro eletrônico]: II VIGISAN: relatório final/Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar – PENSSAN. -- São Paulo, SP: Fundação Friedrich Ebert: Rede PENSSAN, 2022.

PEREIRA, Mônica Cox de Britto. **Revolução Verde.** In: CALDART, Roseli Salette; 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.

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.

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