



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
PRESIDENTE PRUDENTE

VALMIR JOSÉ DE OLIVEIRA VALÉRIO



***A SEGURANÇA DA DEPENDÊNCIA E OS DESAFIOS DA SOBERANIA:
EXPANSÃO DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA E A GEOGRAFIA DO
ABASTECIMENTO ALIMENTAR NO MUNICÍPIO DE TUPI PAULISTA/SP***

Presidente Prudente/SP,

2015

VALMIR JOSÉ DE OLIVEIRA VALÉRIO

***A SEGURANÇA DA DEPENDÊNCIA E OS DESAFIOS DA SOBERANIA:
EXPANSÃO DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA E A GEOGRAFIA DO
ABASTECIMENTO ALIMENTAR NO MUNICÍPIO DE TUPI PAULISTA/SP***

Dissertação de Mestrado apresentada ao Departamento de Geografia da Faculdade de Ciências e Tecnologia, FCT/UNESP, campus de Presidente Prudente, como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Geografia, sob orientação do Professor Dr. Eduardo Paulon Girardi.

Presidente Prudente/SP,

2015


FICHA CATALOGRÁFICA

V256s	<p>Valério, Valmir José de Oliveira.</p> <p>A segurança da dependência e os desafios da soberania: expansão da agroindústria canavieira e a geografia do abastecimento alimentar no município de Tupi Paulista/SP / Valmir José de Oliveira Valério. - Presidente Prudente: [s.n.], 2015 230 f.</p> <p>Orientador: Eduardo Paulon Girardi Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia Inclui bibliografia</p> <p>1. Abastecimento alimentar. 2. Agronegócio canavieiro. 3. Soberania alimentar. 4. Segurança alimentar. 5. Território. I. Girardi, Eduardo Paulon. II. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências e Tecnologia. III. Título.</p>
-------	---

BANCA EXAMINADORA



PROF. DR. EDUARDO PAULON GIRARDI
ORIENTADOR



PROFA. DRA. ELIANE TOMIASI PAULINO
(UEL)



PROF. DR. ANTONIO THOMAZ JUNIOR
(FCT/UNESP)



VALMIR JOSÉ DE OLIVEIRA VALÉRIO

Presidente Prudente (SP), 28 de agosto de 2015.

RESULTADO: APROVADO

DEDICATÓRIA

Para as mulheres mais importantes da minha vida:

Minha avó, Ana (*in memoriam*),
minha mãe, Jovelina,
minha esposa, Daniela
e minha filha, Elis.

AGRADECIMENTOS

Enquanto seres fundamentalmente sociais e políticos, nossa formação está intrinsecamente ligada às relações estabelecidas no decurso da vida, com as quais tornamos o que somos e moldamos a forma como vemos, pensamos e interpretamos a realidade. De tal modo, manifesto minha gratidão às pessoas que, direta ou indiretamente, contribuíram para a minha formação e conclusão desta dissertação de mestrado:

À minha avó, Ana, principal motivadora para a continuidade dos meus estudos. Com sabedoria soube intervir sempre com precisão, guiando-me pelos caminhos tortuosos daqueles que cresceram filhos de mãe solteira em um período de recessão e miséria, em plena década de oitenta;

À minha Mãe, Jovelina, mulher forte e corajosa, que ousou, sozinha, criar três filhos sem jamais deixá-los à sorte das dificuldades, oferecendo-nos a base do que somos hoje;

À minha irmã, Vânia, por ter me iniciado nas letras desde os mais tenros momentos, nos quais, de forma lúdica, conduziu-me ao gosto pela leitura;

Ao meu cunhado Emídio, pelo apoio e motivação que, nos momentos de dificuldade, manteve firme a minha convicção com os estudos;

À minha sogra, “Dona” Tereza, mulher forte e de rara bondade, pelo carinho com que sempre nos amparou;

À minha esposa, Daniela, companheira de vida, estudos e trabalhos de campo, sem a qual meus passos ficariam mancos, desprovidos do apoio que sempre encontrei nos momentos de dificuldade;

À minha filha, Elis, por compreender as ocasiões em que, mesmo perto, estive distante;

Ao meu orientador, Eduardo Girardi, pela atenção dedicada nos momentos de reflexão e debate. Pelos apontamentos que me permitiram repensar caminhos teóricos e metodológicos;

Ao Professor Bernardo, pelas provocações que me fizeram aprofundar as leituras e discussões;

Ao Professor Thomaz, pela capacidade de despertar a rebeldia contra a opressão da sociedade do capital;

Ao Professor João Osvaldo, pelo exemplo de uma Geografia emancipada dos limites entre o físico e o humano;

Aos membros do CEGeT (*Centro de Estudos de Geografia do Trabalho*), pelos momentos de reflexão que me permitiram avançar nas ações de pesquisa;

Aos membros do NERA (*Núcleo de estudos, Pesquisas e Projetos de Reforma Agrária*), pelos aprendizados em conjunto;

Aos Professores do Departamento de Geografia da UNESP de Presidente Prudente, pelos ensinamentos que me permitiram “ver o mundo” a partir da Geografia;

Aos funcionários da Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT–UNESP) de Presidente Prudente que, de maneira direta e indireta, contribuíram para a minha formação;

Aos Professores do CEFAM (*Centro Específico de Formação e Aperfeiçoamento do Magistério*) de Tupi Paulista/SP, pelo aprendizado que se consolidou como o divisor de águas na minha trajetória de vida;

Ao Professor Tsutomu Machino, por ter despertado em mim o entusiasmo pelo conhecimento;

Ao Simão, amigo de longa data, pelos momentos de reflexão sempre acompanhados de muitas gargalhadas;

Ao *Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico* (CNPq), pela bolsa de estudos que permitiu dedicar as atenções às ações de pesquisa;

Aos agricultores do município de Tupi Paulista, pelo tempo e atenção dedicados a responder aos nossos questionamentos que, mesmo em momentos de trabalho no campo, foram atendidos sempre de maneira amistosa e interessada;

Aos responsáveis pelas Associações de Produtores de Tupi Paulista, pelas informações prestadas;

Ao “Carlinhos do Assentamento”, pelo tempo e atenção dedicados a responder às nossas dúvidas;

Ao “Zé Barba”, pelos contatos que facilitaram a comunicação com os agricultores do município;

Ao Ilton, engenheiro agrônomo da CATI (*Coordenadoria de Assistência Técnica Integral*) de Tupi Paulista, pela especial atenção dedicada no atendimento às nossas indagações. Além de nos atender prontamente todas as vezes que “batemos à sua porta”, nunca hesitou em responder aos nossos questionamentos por e-mail, sempre de maneira amistosa, clara e rápida;

Ao Luís, secretário municipal de agricultura de Tupi Paulista, pelos contatos e informações prestadas de maneira clara, acolhedora e cordial;

À Flávia, nutricionista municipal de Tupi Paulista, pelas informações quanto ao funcionamento dos Programas de produção e distribuição de alimentos;

Aos funcionários dos estabelecimentos de comercialização de alimentos de Tupi Paulista, pelas informações quanto às origens dos alimentos comercializados;

Aos feirantes do município, pelas informações prestadas quanto à origem dos alimentos comercializados;

**Este trabalho contou com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento
Científico e Tecnológico – CNPq**

[...] um povo que não consegue produzir seus próprios alimentos é um povo escravo.

(José Martí).

RESUMO

Diferentes sujeitos disputam formas específicas de uso da terra e de gestão/controle do território e, com isso, contribuem na produção do espaço a partir do seu projeto de sociedade. Essas diferenças e disputas territoriais são importantes para compreender os diferentes modelos de desenvolvimento do campo promovidos pela agricultura camponesa e aquele promovido pelo agronegócio, no caso deste projeto, especificamente o agronegócio canavieiro. Partindo desta premissa e, tomando como referencial o conceito de soberania alimentar como o direito dos povos de produzir de acordo com suas práticas e hábitos culturais, alimentos para o abastecimento dos locais próximos, nesta pesquisa verificamos a hipótese de que *a territorialização da cana-de-açúcar tem provocado a precarização das condições de produção de gêneros alimentícios da agricultura camponesa destinados ao abastecimento local e regional, aprofundando a dependência em relação ao movimento dos alimentos no espaço e diminuindo as possibilidades de estabelecimento da soberania alimentar*. O estudo foi desenvolvido a partir do caso do município de Tupi Paulista/SP, no período de 2003 a 2013. Na pesquisa buscamos identificar e analisar as principais consequências do avanço recente da cana-de-açúcar para a produção e abastecimento local de alimentos, especificamente hortifrutí. Com base nesta análise e na revisão bibliográfica, realizamos uma discussão acerca do conceito de soberania alimentar, de maneira a oferecer subsídios para o seu desenvolvimento.

Palavras-chave: Abastecimento alimentar. Agronegócio canavieiro. Soberania alimentar. Segurança alimentar. Território.

ABSTRACT

Different actors dispute specific forms of land use and management/control of territory, and contribute in the production of space in different ways, depending on their respective projects of society. These differences and territorial disputes are important to understand diverse models of development of the countryside: promoted by peasant agriculture and promoted by agribusiness, and in this case, specifically the sugarcane agribusiness. Given this, and using the concept of food sovereignty - the right of peoples to produce, in accordance with their own practices and cultural habits, the food for local consumption and markets - as a referential concept and point of departure, this project postulates the following hypothesis to be verified: *the territorialization of sugarcane is resulting in more precarious conditions of production of other food crops destined for local and regional consumption, deepening dependence on the movement of food in space, aggravating the establishment of food sovereignty*. This project was developed from the case study of the municipality of Tupi Paulista, São Paulo State, Brazil, on the period from 2003-2013. We analyze the main consequences of the territorialization of sugarcane agribusiness for peasant agriculture and the production of food, specially vegetables and fruits. Based on this analysis and literature review, we conducted a discussion about the concept of food sovereignty, in order to offer subsidies to its development.

Keywords: Food supply. Sugarcane agribusiness. Food sovereignty. Food security. Territory.

RESUMEN

Diferentes actores disputan formas específicas de uso de la tierra y de la gestión/control del territorio y, por lo tanto, contribuyen a la producción del espacio de su proyecto social. Estas diferencias y disputas territoriales son importantes para comprender los diferentes modelos de desarrollo del campo promovidos por la agricultura campesina y lo promovido por la agroindustria, en el caso de este proyecto, específicamente la agroindustria de la caña de azúcar. En este supuesto, y tomando como referencia el concepto de soberanía alimentaria como el derecho de los pueblos a producir de acuerdo a sus prácticas y hábitos culturales, la comida para el suministro de los alrededores, esta investigación va a verificar la hipótesis de que *la territorialización de la caña de azúcar ha causado la precarización de las condiciones de producción del productos alimenticios de la agricultura campesina para el abastecimiento local y regional, la profundización de **la dependencia en el movimiento de los alimentos en el espacio**, lo que reduce las posibilidades de establecimiento de la soberanía alimentaria.* El estudio se desarrolló a partir del caso del municipio de Tupi Paulista, estado de São Paulo, Brasil, en el período de 2003 a 2013. En la investigación se tratará de identificar y analizar las principales consecuencias del reciente avance de la caña de azúcar para la producción y el suministro de alimentos locales, específicamente hortícolas. Basado en este análisis y la revisión de la literatura, realizamos una discusión sobre el concepto de soberanía alimentaria, con el fin de proporcionar apoyo para su desarrollo.

Palabras clave: Abastecimiento alimentario. Agroindustria de caña de azúcar. Soberanía alimentaria. Seguridad alimentaria. Territorio.

LISTA DE MAPAS

01	Localização do município de Tupi Paulista internamente à microrregião da Nova Alta Paulista.....	92
02	Expansão da cana-de-açúcar no estado de São Paulo entre 2003/2004 e 2011/2012.....	98
03	Principais tipos de solo encontrados no município de Tupi Paulista/SP.....	106
04	Hipsometria (metros) – Tupi Paulista/SP.....	109
05	Declividade – Tupi Paulista/SP.....	111
06	Rede de drenagem em relação à hipsometria (metros) – Tupi Paulista/SP.....	112
07	Localização do município de Tupi Paulista/SP em relação às usinas instaladas na região.....	114
08	Rede de drenagem em relação ao território canavieiro (2013) no município de Tupi Paulista/SP.....	120
09	Estabelecimentos visitados durante os trabalhos de campo em relação ao território canavieiro e rede de drenagem – Tupi Paulista/SP.....	126
10	Quantidade de gêneros hortifruti comercializados <i>semanalmente</i> pelos estabelecimentos e feira-livre da área urbana de Tupi Paulista (kg).....	173
11	Número de <i>tipos</i> de gêneros hortifruti por estabelecimento e feira-livre da área urbana de Tupi Paulista/SP.....	174
12	Quantidade de alimentos (hortifruti) comercializados com a CEASA de Londrina/PR por município de origem no ano de 2013 (kg).....	189
13	Quantidade de alimentos (hortifruti) comercializados com a CEASA de Londrina/PR por estado de origem no ano de 2013 (kg).....	191
14	Quantidade de alimentos (hortifruti) comercializados com a CEASA de Presidente Prudente/SP por município de origem no ano de 2013 (kg).....	194
15	Quantidade de alimentos (hortifruti) comercializados com a CEASA de Presidente Prudente/SP por estado de origem no ano de 2013 (kg).....	196

16	Fluxos alimentares entre Tupi Paulista/SP, Presidente Prudente/SP e Londrina/PR no ano de 2013 (kg).....	200
17	Quantidade de alimentos (hortifruti) comercializados com as Ceasas de Londrina/PR e Presidente Prudente/SP por município de origem no ano de 2013 (kg).....	204

LISTA DE FIGURAS

01	Matéria da Folha de S. Paulo sobre as obras da Ferrovia na região de Dracena (1959).....	88
02	Cartaz de propaganda da <i>Companhia de Agricultura, Imigração e Colonização</i> (CAIC).....	89
03	Perfis topográficos leste-oeste e norte-sul – Tupi Paulista/SP.....	110

LISTA DE PRANCHAS

01	Evolução da área plantada com cana-de-açúcar no município de Tupi Paulista/SP: 2004-2013 (ha).....	115
----	--	-----

LISTA DE TABELAS

01	Estabelecimentos agropecuários com agricultura <i>familiar e não familiar</i> - Tupi Paulista/SP (2006).....	146
02	Estabelecimentos <i>pequenos e grandes</i> em relação à área ocupada no município de Tupi Paulista: 2006.....	147
03	Produtores participantes do PAA no município de Tupi Paulista/SP.....	160
04	Participação dos agricultores locais no fornecimento de alimentos via PAA por tipos, quantidades e valor da compra – Tupi paulista/SP (2006-2012).....	161
05	Evolução dos repasses para o PNAE no município de Tupi Paulista/SP.....	165
06	Alimentos adquiridos para alimentação escolar via PNAE – Tupi Paulista/SP (2º semestre de 2014).....	166
07	Alimentos a serem entregues via PPAIS nas Penitenciárias (masculina e feminina) de Tupi Paulista entre setembro e dezembro de 2014.....	168
08	Volumes totais de gêneros hortifruti comercializados semanalmente no município de Tupi Paulista/SP por procedência.....	186
09	Gêneros hortifruti enviados de Tupi Paulista para a CEASA de Londrina/PR no ano de 2013.....	192
10	Gêneros hortifruti enviados de Tupi Paulista para a CEASA de Presidente Prudente no ano de 2013.....	198

LISTA DE QUADROS

01	Principais tipos de solo encontrados no interflúvio dos rios Aguapeí e Peixe.....	105
02	Principais características dos sistemas de relevo presentes nas bacias dos Rios Aguapeí e Peixe (modificado de IPT 1981).....	108
03	Etapas necessárias para a compra de alimentos da agricultura familiar.....	164
04	Origens e quantidades (kg) de gêneros hortifruti comercializados pelo <i>Supermercado “A”</i> no município de Tupi Paulista/SP.....	176
05	Tipos de hortifruti disponíveis para a venda no município de Tupi Paulista/SP no <i>Supermercado “B”</i>	180
06	Tipos de hortifruti disponíveis para a venda nos <i>mercados</i> do município de Tupi Paulista/SP.....	181
07	Tipos de hortifruti disponíveis para a venda na feira-livre do município de Tupi Paulista/SP.....	184
08	Participação das procedências dos gêneros hortifruti no abastecimento dos estabelecimentos e feira-livre do município de Tupi Paulista/SP.....	185

LISTA DE GRÁFICOS

01	Área cultivada com cana-de-açúcar entre 2004 e 2012 no município de Tupi Paulista/SP (ha).....	97
02	Área cultivada com alimentos entre 2004 e 2012 no município de Tupi Paulista/SP.....	97
03	Quantidade de rebanho bovino (cabeças) entre 2004 e 2012 no município de Tupi Paulista/SP (2004-2012).....	97
04	Temperatura média – Tupi Paulista/SP.....	101
05	Precipitação mensal média – Dracena/SP: 1951 a 2003.....	101
06	Precipitação total anual (média) – Dracena/SP: 1960-2003.....	102
07	Balanco hídrico-climatológico – Dracena/SP.....	103
08	Área plantada com cana-de-açúcar entre 2004 e 2013 no município de Tupi Paulista/SP (ha).....	113
09	Área destinada ao cultivo de alimentos (ha): Tupi Paulista/SP (2000 – 2012).....	154
10	Área plantada com alimentos e cana-de-açúcar no município de Tupi Paulista/SP (2004-2012).....	157
11	Evolução da média dos valores repassados pelo PAA por agricultor/ano (R\$) – Tupi Paulista (2006-2012).....	162

LISTA DE FOTOS

01	Frutas descascadas e embaladas para comercialização.....	58
02	Relevo de Tupi Paulista/SP.....	107
03	Território canavieiro (<i>acima</i>) e território camponês (<i>abaixo</i>) – Tupi Paulista/SP.....	122
04	Residência “abandonada” em meio a uma plantação de cana-de-açúcar na porção Oeste do município de Tupi Paulista/SP.....	127
05	Atravessador no campo: carregamento de uvas, Tupi Paulista/SP (safra 2014).....	149
06	Gêneros alimentícios cultivados no quintal camponês (1) Tupi Paulista/SP.....	150
07	Gêneros alimentícios cultivados no quintal camponês (2) Tupi Paulista/SP.....	150
08	Gêneros alimentícios cultivados no quintal camponês (3) Tupi Paulista/SP.....	151
09	Criação de animais no quintal: galinha, porco e peixes – Tupi Paulista/SP.....	152
10	Fogão e forno a lenha – Tupi Paulista/SP.....	153
11	Gêneros alimentícios produzidos para comercialização (1) Tupi Paulista/SP...	155
12	Gêneros alimentícios produzidos para comercialização (2) Tupi Paulista/SP...	155
13	Gêneros alimentícios produzidos para comercialização (3) Tupi Paulista/SP...	156
14	Setor de hortifruti do Supermercado “A”.....	178
15	Setor de hortifruti do Supermercado “B”.....	179
16	Entrega de gêneros hortifruti na área urbana de Tupi paulista/SP.....	182
17	Mercado e panificadora na área urbana de Tupi Paulista/SP.....	182
18	Barracas na feira-livre de Tupi Paulista/SP.....	183

LISTA DE SIGLAS

ABAG	Associação Brasileira de <i>Agribusiness</i>
ABAR	Associação Brasileira de Administração Rural
AMPROBAP	Associação da Microbacia dos Produtores Rurais do Bairro Barro Preto
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
ASSMASSARI	Associação dos Moradores do Assentamento Santa Rita
AVIRTUPI	Associação dos Viticultores da Região de Tupi Paulista
BM	Banco Mundial
CACRETUPI	Cooperativa Agrícola de Cafeicultores da Região de Tupi Paulista
CAIC	Companhia de Agricultura, Imigração e Colonização
CANASAT	Monitoramento da cana-de-açúcar via imagens de satélite
CATI	Coordenadoria de Assistência Técnica Integral
CEAGESP	Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais de São Paulo
CEASA	Centrais de Entrepósitos e Armazéns
CEGeT	Centro de Estudos de Geografia do Trabalho
CEPAGRI	Centro de Pesquisas Meteorológicas e Climáticas Aplicadas a Agricultura
CME	Campanha de Merenda Escolar
CNAE	Campanha Nacional de Alimentação Escolar
CNAN	Conferência Nacional de Alimentação e Nutrição
CNME	Campanha Nacional de Merenda Escolar
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CNPTIA	Agência Embrapa de Informação Tecnológica
CNSA	Conferência Nacional de Segurança Alimentar
CONAB	Companhia Nacional de Abastecimento
CONSEA	Conselho Nacional de Segurança Alimentar

CPEF	Companhia Paulista de Estradas de Ferro
DAERP	Departamento de Água e Esgoto de Ribeirão Preto
DAP	Declaração de Aptidão ao Pronaf
DHAA	Direito Humano à Alimentação Adequada
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FAO	<i>Food and Agriculture Organization</i> (Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação)
FAPESP	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
FCT	Faculdade de Ciências e Tecnologia
FMI	Fundo Monetário Internacional
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
FUNEP	Fundação de Apoio à Pesquisa
IAA	Instituto do Açúcar e do Alcool
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
IPC	Comitê Internacional de Planejamento para a Soberania Alimentar
IPT	Instituto de Pesquisas Tecnológicas
ITESP	Fundação Instituto de Terras do Estado de São Paulo
LOSAN	Lei de Segurança Alimentar e Nutricional
MDS	Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome
NAP	Nova Alta Paulista
NERA	Núcleo de Estudos, Pesquisas e Projetos de Reforma Agrária
OMC	Organização Mundial do Comércio
ONU	Organização das Nações Unidas
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
PAC	Política Agrícola Comum (União Europeia)
PCA	Paradigma do Capitalismo Agrário

PENSA	Programa de Estudos dos Negócios do Sistema Agroindustrial (USP)
PLANALSUCAR	Programa de Racionalização da Agroindústria Açucareira
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PPAIS	Programa Paulista de Agricultura de Interesse Social
PQA	Paradigma da Questão Agrária
PROÁLCOOL	Programa Nacional do Álcool
PROCANA	Programa de Expansão da Canavicultura para Produção de Combustível do Estado de São Paulo
PROHORTI	Programa de Modernização do Mercado Hortigranjeiro
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
PRÓ-OESTE	Plano de Desenvolvimento do Oeste do Estado de São Paulo
RAI	Regime Alimentar Internacional
SIDRA	Sistema IBGE de Recuperação Automática
SIGRH	Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo
TDR	Territorialização, Desterritorialização e Reterritorialização
UFLA	Universidade Federal de Lavras
UFV	Universidade Federal de Viçosa
UNAERP	Universidade de Ribeirão Preto
UNESP	Universidade Estadual Paulista
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	25
INTRODUÇÃO.....	28
CAPÍTULO 01: SOBERANIA ALIMENTAR: UMA PROPOSTA DE RUPTURA COM O ATUAL PARADIGMA HEGEMÔNICO DE PRODUÇÃO E ABASTECIMENTO ALIMENTAR.....	35
1.1 Alimentação e abastecimento alimentar (<i>breve contexto</i>).....	37
1.2 Do tempo da natureza ao tempo do capital: a perversão dos hábitos alimentares.....	46
1.3 Qual a segurança da dependência? Desmistificando a segurança alimentar.....	51
1.3.1 Segurança alimentar e “alimentos viajantes”: os <i>petroalimentos</i>	56
1.4 O poder de produzir o próprio alimento: a soberania alimentar.....	59
1.5 Soberania <i>versus</i> segurança alimentar: <i>paradigmas alimentares</i> em questão.....	63
1.6 Abordagem <i>integral</i> , abordagem <i>parcial</i> e escalas de abordagem da soberania alimentar.....	69
CAPÍTULO 02: TERRITÓRIOS EM DISPUTA: A ÁREA DE ESTUDO E A EXPANSÃO DO AGRONEGÓCIO CANAVIEIRO.....	78
2.1 Espaço geográfico e território: do espaço <i>produzido</i> ao espaço <i>controlado</i>	79
2.2 Processo de formação e aspectos gerais do município de Tupi Paulista/SP.....	84
2.3 O agronegócio canavieiro no Oeste do estado de São Paulo.....	93
2.4 Motivações e implicações da territorialização da cana-de-açúcar no município de Tupi Paulista/SP: <i>compatibilidades e incompatibilidades</i>	99
2.5 O agronegócio canavieiro no município de Tupi Paulista/SP: 2004-2013.....	112
2.5.1 Da aptidão edafoclimática ao <i>modus operandi</i> da agroindústria: <i>terra e água no território canavieiro</i>	116
2.5.2 <i>O inimigo mora ao lado</i> : casos concretos de Tupi Paulista/SP.....	121
CAPÍTULO 03: CAMPESINATO E PRODUÇÃO DE ALIMENTOS NO MUNICÍPIO DE TUPI PAULISTA/SP.....	128
3.1 Questão agrária e capitalismo agrário: o camponês no debate paradigmático.....	129
3.2 O campesinato no município de Tupi Paulista/SP.....	145

3.3	<i>A comida local: produção de alimentos no município de Tupi Paulista/SP</i>	153
3.4	Mercados institucionais como alternativa para o fortalecimento dos mercados locais de alimentos: o caso do município de Tupi Paulista/SP	158
3.4.1	Programa de Aquisição de Alimentos (PAA).....	158
3.4.2	Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).....	163
3.4.3	Programa Paulista da Agricultura de Interesse Social (PPAIS).....	167

CAPÍTULO 04: O ABASTECIMENTO ALIMENTAR NO MUNICÍPIO DE TUPI PAULISTA/SP	171
--	-----

4.1	<i>As (in) compatibilidades da comida local: os descaminhos da comida</i>	186
4.1.1	<i>A comida que vem I: da CEASA de Londrina/PR para os consumidores de Tupi Paulista/SP</i>	188
4.1.2	<i>A comida que vai I: de Tupi Paulista/SP para a CEASA de Londrina/PR</i>	192
4.1.3	<i>A comida que vem II: da CEASA de Presidente Prudente/SP para os consumidores de Tupi Paulista/SP</i>	193
4.1.4	<i>A comida que vai II: de Tupi Paulista/SP para a CEASA de Presidente Prudente/SP</i>	197
4.2	<i>O vai e vem da comida: a (i) racionalidade por detrás do movimento dos alimentos no espaço</i>	199

CONSIDERAÇÕES FINAIS	208
-----------------------------------	-----

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	212
---	-----

APÊNDICES	223
------------------------	-----

APRESENTAÇÃO

No processo de formação acadêmica, a escolha do tema de pesquisa representa um grande desafio, pois além de referenciar o processo de iniciação científica e muitas vezes constituir a base sobre a qual são consolidadas as várias etapas (graduação, mestrado, doutorado etc.) da formação, a especificidade do tema de pesquisa direciona as nossas escolhas e filiações teórico/metodológicas. Em relação a esta pesquisa, a escolha do tema tem relação com experiências vividas ainda na infância, quando a vigência da produção e abastecimento alimentar referenciados na concepção do alimento como *mercadoria* impôs-me a fome como uma experiência inevitável. Muito me intrigava, desde cedo, o fato de existirem alimentos “à disposição” nos mercados por preços que impediam a minha mãe de comprá-los e que, posteriormente, iam para a lata do lixo. *Por que pessoas passam fome enquanto comida é jogada no lixo?* Talvez fosse essa a indagação subentendida ao que vivenciou aquela criança, cuja busca por respostas conduziu, mais tarde, ao tema definido como alvo de investigações no âmbito acadêmico.

Mesmo sabendo que o desperdício de alimentos deriva de múltiplos fatores, principalmente nas etapas de colheita e transporte, aceitar que os alimentos tenham o lixo como destino é sem dúvida uma atitude a ser repensada. Entretanto, os alimentos não vão para o lixo aleatoriamente. Ao contrário, obedecem à lógica do paradigma que os materializa, de modo que, na atualidade, são produzidos e comercializados tendo em vista a maximização dos lucros e não o atendimento às necessidades nutricionais e culturais de uma dada população. Desse modo, à luz da lógica capitalista, o alimento no lixo não é mero “desperdício”, mas sim a “margem de perda” que garante ao alimento o *status* de *mercadoria*. Mais importante que matar a fome, é gerar lucros!

Pensadas a partir de alternativas de vislumbrem caminhos de ruptura com o atual paradigma hegemônico de produção e abastecimento alimentar, as propostas contidas na definição da soberania alimentar indicam possibilidades para a construção de *outra lógica*, referenciada no controle da produção de alimentos pelo campesinato e não pelo capital. Para que a soberania alimentar reflita na realidade material as propostas idealizadas pelos movimentos sociais, impõe-se considerar os pressupostos para a sua efetivação, sobretudo quanto aos principais sujeitos no bojo da produção de alimentos, ou seja, o campesinato e como este vislumbra na produção de alimentos um futuro mais promissor.

Nesse sentido, a atual expansão do agronegócio canavieiro impõe-se como negação à utilização da terra para *outras finalidades*, de maneira a consolidar um obstáculo

para a construção de propostas de produção e abastecimento alimentar referenciadas nos sujeitos locais, o que projeta o *aprofundamento da dependência em relação ao movimento dos alimentos no espaço*. É a partir desta problemática que definimos a nossa pesquisa, ou seja: entender como a expansão da cana-de-açúcar impacta na redução das áreas destinadas à produção de alimentos e na construção da soberania alimentar como um projeto de sociedade emancipada nas disposições alimentares. Além disso, buscamos, neste trabalho, entender o movimento dos alimentos no espaço, por detrás do qual aventamos ser possível definir a sua orientação paradigmática, ou seja, a lógica que determina as prioridades a serem alcançadas na produção e distribuição de alimentos, ou ainda, identificar quais os interesses subentendidos aos conceitos de segurança e soberania alimentar.

Este trabalho é resultado de uma trajetória que teve início no ano de 2007, quando iniciei o curso de graduação em Geografia (licenciatura e bacharelado) na UNESP de Presidente Prudente e, já em meados deste mesmo ano, iniciei as primeiras leituras referentes ao tema que depois viria a demarcar como meu objeto de estudo: *a relação entre a expansão do agronegócio canavieiro e a redução das áreas destinadas ao cultivo de alimentos*. Essas primeiras leituras vieram posteriormente a consolidar o meu primeiro projeto de pesquisa (“Do prato ao tanque. A expansão da agroindústria canavieira, a reforma agrária e a soberania alimentar em questão: o caso do município de Flórida Paulista/SP”), realizado na modalidade de estágio não obrigatório (antigo ENO) no *Centro de Estudos de Geografia do Trabalho* (CEGeT), com orientação do Professor Antonio Thomaz Júnior. Nesta oportunidade, iniciamos as investigações sobre as principais consequências da territorialização da cana-de-açúcar para a produção de alimentos no município de Flórida Paulista/SP, com término em 2009.

No ano seguinte, com apoio de bolsa de pesquisa da *Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo* (FAPESP), demos sequência à nossa iniciação científica com a realização do projeto “Expansão/Consolidação da Agroindústria Canavieira X Soberania Alimentar: O caso do Município de Flórida Paulista/SP”, também orientado pelo Professor Thomaz. Este projeto, realizado entre setembro de 2010 e novembro de 2011, constituiu uma etapa de sedimentação das ideias sobre o tema investigado, pois, pelo fato de se tratar de um recorte bastante significativo (dentre os municípios da região, Flórida Paulista é o que possui a maior área cultivada com cana-de-açúcar, além de contar com uma planta fabril sucroalcooleira desde o ano de 1989), permitiu delimitarmos com precisão o nosso objeto de estudo, além de consolidar as nossas convicções quanto aos rumos a serem seguidos na continuidade das pesquisas.

Concluída a graduação (licenciatura e bacharelado) em 2011, no ano de 2013 teve início uma nova etapa na minha formação acadêmica, com a entrada no curso de mestrado em Geografia junto ao Programa de Pós-graduação em Geografia da FCT-UNESP de Presidente Prudente/SP. Esta etapa de aprofundamento das investigações referentes ao tema “agronegócio canavieiro x produção de alimentos” teve como recorte de estudo o município de Tupi Paulista/SP e foi realizada junto ao *Núcleo de Estudos, Pesquisas e Projetos de Reforma Agrária* (NERA), agora com orientação do Professor Eduardo Paulon Girardi, com o qual contei desde a elaboração do projeto de pesquisa que resulta agora nesta dissertação de mestrado.

Nossa opção pelo município de Tupi Paulista/SP se justifica pela representatividade do mesmo no bojo dos municípios que apenas recentemente (últimos dez anos) tiveram a cana-de-açúcar destinada à agroindústria plantada em seu território. Ademais, o acelerado crescimento das áreas plantadas com cana-de-açúcar nesse período permite analisarmos quais as culturas e modos de vida mais afetados pela territorialização indiscriminada dos canaviais, sobretudo no que diz respeito ao campesinato e à produção local de alimentos.

INTRODUÇÃO

O período a que se refere esta pesquisa (2003 a 2013) compreende o mais recente processo de expansão da agroindústria canavieira na região Oeste do estado de São Paulo. Esta expansão se dá em territórios antes utilizados para outros tipos de cultivo, o que inclui uma variedade gêneros alimentícios¹. De tal modo, paralelamente ao radical processo de transformação da paisagem, consolida-se o desmonte da produção local de alimentos, o que reforça a tendência do abastecimento alimentar a partir de circuitos espaciais progressivamente ampliados, tanto no que se refere aos sujeitos (atravessadores) quanto aos deslocamentos dos alimentos entre a terra e o prato.

O objetivo geral da pesquisa é avaliar a hipótese de que a territorialização da agroindústria canavieira provoca a diminuição da área destinada à produção de gêneros alimentícios da agricultura camponesa, especificamente gêneros hortifruti, destinados ao abastecimento local e regional. Com isso, temos o aumento da necessidade de aquisição externa dos gêneros alimentícios demandados pela população local, o que aprofunda a dimensão das distâncias percorridas pelos alimentos e reduz as possibilidades de estabelecimento da soberania alimentar. Para isso, buscamos identificar e analisar, a partir do caso do município de Tupi Paulista/SP, no período de 2003 a 2013, as principais consequências da territorialização do agronegócio canavieiro para a agricultura camponesa e para a produção local de alimentos hortifruti.

De forma associada, analisamos o abastecimento alimentar do município de Tupi Paulista/SP, investigando os fluxos de origem interna e externa dos alimentos comercializados pelos estabelecimentos da área urbana do município. Além disso, analisamos a composição produtiva e mudanças recentes, tanto em relação aos gêneros cultivados (quantidade e diversidade), como na configuração dos estabelecimentos. Analisamos ainda a existência e o funcionamento de Políticas Públicas no bojo da produção e distribuição de alimentos (PAA, PNAE, PPAIS) vigentes no município.

Nesse sentido, a *segurança da dependência* (que compõe o título desta dissertação) é uma constatação que expressa o aprofundamento da lógica de peregrinação dos alimentos no espaço a partir da expansão da agroindústria canavieira, o que resulta no alargamento da dimensão das distâncias percorridas pelos gêneros alimentícios que abastecem

¹ Na região de Tupi Paulista/SP, a expansão da agroindústria canavieira se dá *principalmente* via incorporação de territórios antes utilizados pela atividade pecuária. Entretanto, a territorialização da cana-de-açúcar impacta também na redução da área destinada à produção de gêneros alimentícios, como veremos na seção 3.3 em “A comida local: produção de alimentos no município de Tupi Paulista/SP”.

determinado recorte territorial. Aponta ainda para os vínculos entre o atual paradigma hegemônico de produção e abastecimento alimentar (*segurança alimentar*) e a subordinação subentendida à sua lógica, o que faz de produtores e consumidores reféns da generalização do movimento dos alimentos no espaço. Essa constatação corrobora com a hipótese aventada por nós quando do início da pesquisa, pois confirma a tendência de redução local das áreas destinadas ao cultivo de gêneros alimentícios, fato que reforça a *dependência alimentar* nas áreas de expansão da agroindústria canavieira.

Quando nos referimos ao *movimento dos alimentos no espaço*, não queremos com isso restringir o espaço à dimensão das distâncias, mas sim enfatizar a importância da identificação dos circuitos espaciais e das distâncias percorridas pelos alimentos que abastecem determinado recorte territorial na caracterização do paradigma alimentar hegemônico. Os *circuitos espaciais de produção* dizem respeito às diferentes etapas pelas quais passam determinados produtos, “desde o começo do processo de produção até chegar ao consumo final” (SANTOS, 1996, p. 49). Neste trabalho, denominamos como *circuitos alimentares* a totalidade das etapas pelas quais passam os alimentos (incluídas as etapas pré-plantio) desde campo até o consumidor final.

Para nós, a dependência alimentar, ou seja, a subordinação do abastecimento alimentar de determinado recorte territorial aos interesses de sujeitos estranhos ao mesmo é compreensível (*e aceitável*) apenas no âmbito de *condições edafoclimáticas restritivas*, de tal modo que os gêneros alimentares produzidos em outros territórios constituam a *única* maneira para que sejam satisfeitas as necessidades nutricionais/culturais desta população. Por conseguinte, à luz das propostas contidas na definição de soberania alimentar, sobretudo quanto ao controle local/regional da produção e distribuição de alimentos, propomos entender, a partir do caso do município de Tupi Paulista/SP, os significados do *movimento dos alimentos no espaço* e como a atual expansão do agronegócio canavieiro influencia tanto no aprofundamento da dependência de fluxos alimentares externos, como na imposição de obstáculos para a construção de propostas de ruptura com o atual paradigma hegemônico de produção e abastecimento alimentar.

Esta pesquisa tem como objeto de estudo um processo que se coloca na relação entre a expansão do agronegócio canavieiro, por um lado, e a produção e distribuição de alimentos, por outro. Logo, nosso objeto de estudo se define na análise das implicações da territorialização do agronegócio da cana-de-açúcar para a produção e abastecimento local de alimentos (hortifruti). Subentendidos ao nosso objeto de estudo, temos uma variedade de sujeitos com os quais buscamos dados e informações que auxiliaram na elucidação do

processo em estudo, com destaque para os agricultores camponeses (produtores e arrendantes para o agronegócio da cana-de-açúcar), além dos “sujeitos institucionais” ligados direta ou indiretamente à questão do abastecimento alimentar (técnico agrícola e agrônomo ligados à CATI² de Tupi Paulista/SP, nutricionista municipal, secretário municipal da agricultura, diretores de escolas, creches etc.) e representantes dos pontos de venda de alimentos³ (supermercados, mercados e feira-livre).

Na medida em que a pesquisa foi sendo desenvolvida, a construção da metodologia se deu paulatinamente, como um processo em que as dificuldades enfrentadas nortearam os procedimentos a serem adotados, assim como os caminhos teóricos a serem seguidos. Tal como nos adverte Kaiser (2006, p. 98), a teoria enquanto “receita” deve ser evitada, pois a pesquisa apoiada exaustivamente em obras gerais, fontes estatísticas, referências metodológicas etc., “é não apenas uma perda de tempo como também um risco de deformar antecipadamente a própria capacidade de análise”. Isso não implica em negar a importância da teoria ou mesmo desprezá-la, mas sim em assumir outra postura em relação a ela, pois, como assevera o autor, “a formação teórica é indispensável”. Nesse sentido, em consonância com a proposta do autor, a *hipótese de pesquisa* compôs uma estratégia com a qual iniciamos as nossas investigações, de maneira a identificar na repercussão desta hipótese sobre a realidade, os *caminhos* mais adequados para o estudo a ser empreendido.

Quanto às especificidades metodológicas, acreditamos que “o que define a opção metodológica é, na verdade, a problemática da pesquisa” (TURRA NETO, 2013, p. 02). Desse modo, consideramos a problemática a partir do questionamento fundamental desta pesquisa, ou seja: ***a expansão do agronegócio canavieiro impacta de alguma forma na produção e distribuição local e regional de alimentos?*** As respostas a esta questão demandaram fontes e metodologias diversas, abrangendo tanto metodologias *quantitativas* (produção e análise de dados primários e análise de dados secundários), como também metodologias *qualitativas* (entrevistas semi-estruturadas). A metodologia qualitativa figura, por conseguinte, como complemento (menos utilizada, entretanto, não de maneira secundária ou menos importante), combinada a outras metodologias, que contemplam ainda a elaboração de quadros, tabelas, gráficos, mapas, figuras, análise de documentos, livros, revistas, jornais etc.

Dada a especificidade do nosso estudo, focado na investigação das variáveis determinantes da produção de gêneros alimentares voltada ao abastecimento local e regional,

² *Coordenadoria de Assistência Técnica Integral*, vinculada à Secretaria de Agricultura e Abastecimento do estado de São Paulo.

³ Gêneros hortifrutí.

elegemos o agricultor camponês⁴ como sujeito “privilegiado” das nossas buscas, de modo que a análise do objeto de estudo esteve referenciada nas decisões tomadas por ele face ao processo de expansão do agronegócio da cana-de-açúcar. A expansão da atividade canavieira pressupõe a incorporação de novos territórios, o que resulta numa desigual disputa em que figura de um lado a cana-de-açúcar e sua face monocultural e, de outro, os demais tipos de cultivo, o que inclui as culturas alimentares produzidas *predominantemente* pela agricultura camponesa.

Ao vincularmos a produção de alimentos ao campesinato, não queremos com isso advogar em favor do seu monopólio quanto ao cultivo alimentar, mas apenas, apontar para uma característica da produção camponesa destacada por Oliveira (2003). O autor indica, por meio de uma detalhada exposição de dados do censo agropecuário do IBGE (1995/1996), a superioridade da agricultura camponesa na produção da maioria dos produtos agrícolas, sobretudo no caso dos gêneros alimentícios. Admitimos que a agricultura camponesa possa também produzir culturas não alimentares, do mesmo modo que a agricultura capitalista pode também produzir alimentos. Entretanto, isso não invalida a importância da agricultura camponesa na produção de alimentos, ratificada pelos dados do Censo Agropecuário do IBGE (2006), conforme veremos adiante. Desse modo, é na redução local desta importância por conta da influência do avanço do agronegócio canavieiro que reside a principal questão de pesquisa aqui investigada.

Neste trabalho adotamos o conceito de soberania alimentar como principal referência de análise, sendo definido como *o direito de todos os povos e/ou países poderem decidir sobre suas próprias políticas de agricultura e alimentação, de forma a privilegiar a produção local para o abastecimento das áreas próximas e, assim, assegurar o direito de cada nação manter e desenvolver a sua própria capacidade de produzir seus alimentos básicos, respeitando a diversidade cultural, ambiental e produtiva* (VIA CAMPESINA, 1996). Outras referências sobre o conceito de soberania alimentar são: Desmarais (2013); Faure; Menor (2011); García (2003); Montagut; Vivas (2009) e Thomaz Junior (2009).

No contexto da definição de soberania alimentar citada anteriormente, quanto maiores os *circuitos espaciais* percorridos pelos alimentos (produção afastada do consumo), mais distante de um sistema alimentar soberano estará determinado território. Dessa maneira, ***ao desterritorializar a agricultura camponesa, principal produtora de gêneros alimentares no Brasil, a cana-de-açúcar está tornando as regiões ainda mais dependentes quanto ao abastecimento alimentar***, posto que a dimensão das distâncias percorridas pelos alimentos

⁴ Abordaremos esta questão na seção 3.1, em: “Questão agrária e capitalismo agrário: o camponês no debate paradigmático”.

fica cada vez mais alargada pelo abastecimento alimentar externo, fato que acentua a generalização dos deslocamentos dos alimentos no espaço.

Devido à amplitude do universo da *produção de alimentos* em geral, selecionamos o grupo dos hortifruti como o centro das nossas investigações. Esta opção tem por base a maior exequibilidade para o acompanhamento dos circuitos espaciais de produção-circulação deste segmento, já que os demais alimentos como arroz, feijão, milho (exceção do milho verde), dentre outros grãos, são pouco produzidos localmente, além de serem comprados já beneficiados de outros municípios, fato que impõe obstáculos para a identificação das origens desses alimentos.

Analisar o abastecimento alimentar local a partir da produção camponesa local, não implica na negação da possibilidade de que *alguns* alimentos procedam de outros municípios, regiões ou mesmo países, sejam eles produzidos pela agricultura camponesa ou capitalista. A análise do abastecimento alimentar local a partir da produção camponesa local se sustenta na busca pela compreensão das condições de consolidação da soberania alimentar (na dimensão das distâncias percorridas pelos alimentos), ou seja, produção local para abastecimento local e regional. Não obstante, analisaremos ainda o abastecimento alimentar a partir do deslocamento dos alimentos no espaço, em sintonia com a proposta da segurança alimentar, na qual predomina o enfoque mercadológico que “justifica” o uso da terra para finalidades estranhas ao lugar, como no caso da produção agroindustrial canavieira, que nos últimos anos registou forte expansão não apenas no município de Tupi Paulista, mas em toda a região Oeste do estado de São Paulo.

O trabalho está estruturado em *quatro capítulos*, nos quais buscamos articular a abordagem de maneira a enfatizar os principais conceitos e teorias utilizadas em relação aos fatos concretos da realidade estudada, tendo em vista o caso do município de Tupi Paulista/SP. No *primeiro capítulo*, apresentamos a soberania alimentar como proposta de ruptura com o atual paradigma hegemônico de produção e abastecimento alimentar (segurança alimentar). Para tanto, expomos um breve contexto acerca da evolução das formas de alimentação e abastecimento alimentar, desde a revolução agrícola do neolítico até a vigência do *tempo do capital* na perversão dos hábitos alimentares na escala do globo. Analisamos também os conceitos de segurança e soberania alimentar, de modo a enfatizar os seus respectivos significados e conteúdos na materialização de uma alimentação *dependente* ou *soberana*, assim como o “lugar” da segurança e da soberania alimentar no bojo da

consolidação de diferentes *paradigmas alimentares*⁵ e, ainda, a questão das escalas de abordagem da soberania alimentar.

Em seguida (**capítulo 02**), analisamos os territórios em disputa a partir da expansão do agronegócio canavieiro no município de Tupi Paulista/SP. Nesse sentido, apresentamos os conceitos que embasam as nossas análises em relação ao espaço produzido pelo homem (o espaço geográfico), assim como o espaço que, uma vez *produzido socialmente*, é controlado/apropriado pelas relações de poder de maneira desigual (a construção, destruição e reconstrução dos territórios), o que contribui para a compreensão das especificidades entre o *espaço produzido* e o *espaço controlado*. Realizamos também uma breve caracterização da área de estudo, de modo a ressaltar o processo de ocupação da região, localização e aspectos gerais, além das motivações e implicações da territorialização do agronegócio canavieiro no município, tendo em vista as características naturais (clima, solos, relevo e rede de drenagem) em relação ao *modus operandi* do agronegócio canavieiro. Neste capítulo, analisamos ainda a evolução do agronegócio canavieiro para o Oeste do estado de São Paulo e para o município de Tupi Paulista entre os anos de 2004 (quando tem início o plantio de cana-de-açúcar destinada à agroindústria no município) e 2013. Refletimos ainda sobre a existência de impactos potenciais e já constatados no contexto de atuação da agroindústria canavieira para os agricultores do município.

No **terceiro capítulo**, analisamos o campesinato e a produção de alimentos no município de Tupi Paulista/SP. Para tanto, embasados no que Fernandes (2013) entende como *debate paradigmático*, compreendemos o campesinato a partir do confronto entre as principais tendências e perspectivas de desenvolvimento para o campo: uma atrelada aos preceitos de reprodução das relações capitalistas (*Paradigma do Capitalismo Agrário – PCA*) e, outra, situada na elaboração de estratégias para a superação de tais relações (*Paradigma da Questão Agrária – PQA*). Ao mesmo tempo, analisamos as principais características do campesinato no município e suas interfaces com a produção local de gêneros alimentícios. Finalizamos este capítulo com a apresentação das atuais Políticas de incentivo à produção e distribuição de gêneros alimentares (PAA, PNAE e PPAIS) enquanto alternativas para o fortalecimento dos mercados locais de alimentos.

O capítulo final (**capítulo 04**) contempla as análises referentes à realidade do abastecimento alimentar estudada no município de Tupi Paulista/SP. Aqui, enfatizamos a inexistência de impeditivos de ordem edafoclimática para a produção local da maioria dos gêneros alimentícios que atualmente procedem de outras regiões e estados do Brasil.

⁵ Abordaremos esta questão na seção 1.5, em: “Soberania *versus* segurança alimentar: paradigmas alimentares em questão”.

Apresentamos ainda a cartografia do *vai e vem* dos gêneros hortifruti que atualmente abastecem os estabelecimentos da área urbana do município, o que ilustra a (i) racionalidade que faz do alimento uma mercadoria a mercê da generalização do movimento dos alimentos no espaço.

***CAPÍTULO 01: SOBERANIA ALIMENTAR: UMA PROPOSTA
DE RUPTURA COM O ATUAL PARADIGMA HEGEMÔNICO
DE PRODUÇÃO E ABASTECIMENTO ALIMENTAR***

1 – SOBERANIA ALIMENTAR: UMA PROPOSTA DE RUPTURA COM O ATUAL PARADIGMA HEGEMÔNICO DE PRODUÇÃO E ABASTECIMENTO ALIMENTAR

As propostas contidas na definição de *soberania alimentar* sintetizam a busca por um tipo de agricultura que caminha no sentido oposto àquele implantado no bojo do que se convencionou denominar como revolução verde. Com a proposta de substituição da monocultura e do emprego de materiais e insumos de origem industrial pela diversidade produtiva (*policultura*) e utilização de técnicas e processos agroecológicos, a soberania alimentar contempla uma alternativa na qual o campesinato é protagonista. Mais que uma invenção, a soberania alimentar de base agroecológica (VIA CAMPESINA, 1996) tem por objetivo resgatar técnicas e processos que permitiram uma produção verdadeiramente sustentável durante milhares de anos, conforme descreve Altieri (1999).

Concomitantemente, na dimensão das distâncias percorridas pelos alimentos, a soberania alimentar busca aproximar os extremos da alimentação na escala local, ou seja, estabelecer uma relação direta entre produtores e consumidores, de maneira que tanto um como outro sejam beneficiados. Atualmente, a relação entre aqueles que produzem e aqueles que consomem alimentos passa pelo crivo dos setores intermediários (*atravessadores*) que, ao sabor da manutenção das taxas de lucro do capital comercial, controlam os fluxos entre ambos, fazendo reféns tanto produtores como consumidores.

Antes de nos dedicarmos ao debate específico da soberania alimentar, faz-se necessário contextualizarmos como a evolução das estratégias de aquisição de alimentos ao longo da história moldou hábitos e culturas diversas, nas mais diferentes regiões do planeta. Do neolítico ao período atual, o modo pelo qual os homens resolveram questões como: *onde conseguir seus alimentos, de que maneira, quando etc.*, ilustra o processo de transformação tanto do meio como das relações sociais de produção. Assim, procedemos a seguir um breve resgate acerca das alternativas encontradas pelo homem na busca pela satisfação das suas necessidades alimentares, sobretudo quanto às origens da agricultura e como esta se transforma de maneira específica no bojo do desenvolvimento das relações capitalistas de produção.

1.1 – Alimentação e abastecimento alimentar: *breve contexto*

No processo de evolução da humanidade, as estratégias de obtenção dos alimentos necessários ao seu suprimento nutricional configuram hábitos e práticas que sedimentam culturas e modos de vida diversos, desde as formas nômades até as mais variadas formas de sedentarização. A busca pela satisfação das necessidades alimentares projeta o homem ao desenvolvimento de técnicas que o fixam de forma inovadora no espaço, transformando-o de forma a garantir a satisfação das suas necessidades, configurando territórios em sintonia com a possibilidade de controle das fontes de alimentação (animais, vegetais e minerais), passo decisivo no processo de fixação dos grupos humanos, denominado *Revolução Agrícola*¹ (VALÉRIO, 2011).

Ao discorrerem acerca da *história das agriculturas no mundo*, Mazoyer e Roudart (2010, p. 52) afirmam que o cultivo de plantas e a criação de animais têm início há aproximadamente 10 mil anos, ainda no período neolítico. A partir daí, houve uma progressiva transformação dos “ecossistemas naturais originais em *ecossistemas cultivados, artificializados e explorados*”², fato que, ousamos dizer, constitui um tipo de fundação do *espaço do homem*³, pois, com isso:

[...] *a agricultura humana conquistou o mundo; tornou-se o principal fator de transformação da ecossfera*, e seus ganhos de produção e de produtividade, respectivamente, condicionaram o aumento do número de homens e o desenvolvimento de categorias sociais que não produziam elas próprias sua alimentação (MAZOYER; ROUDART, 2010, p. 52). (Grifos nossos)

De acordo com os autores, ainda no fim do paleolítico ou idade da pedra lascada, há aproximadamente 12 mil anos, passados centenas de milhares de anos de evolução biológica e cultural, as sociedades humanas já tinham iniciado o processo de fabricação de “utensílios cada vez mais variados, aperfeiçoados e especializados”. Tal especialização foi acentuada no neolítico ou idade da pedra polida, há aproximadamente 10 mil anos, o que

¹ Segundo Mazoyer e Roudart (2010), a revolução agrícola não se resume a *um único* processo, mas sim etapas específicas de desenvolvimento da agricultura. Poderíamos, assim, falar em *revoluções agrícolas*: a revolução agrícola neolítica, a revolução agrícola antiga, a revolução agrícola medieval e as *revoluções agrícolas dos tempos modernos* (pós-revolução industrial). A essas “revoluções agrícolas dos tempos modernos” denominamos como *revoluções agrícolas capitalistas*: a *primeira*, ligada à ascensão da primeira revolução industrial; a *segunda*, atrelada aos pacotes da “revolução verde” e a *terceira* vinculada aos processos da engenharia genética.

² Grifos nossos.

³ Abordaremos esta questão na seção 2.1, em “Espaço geográfico e território: do espaço *produzido* ao espaço *controlado*”.

forneceu subsídios para a *transição da predação à agricultura* (MAZOYER; ROUDART, 2010, p. 97).

Com a fabricação de instrumentos derivados do polimento de pedras duras e passíveis de serem afiadas, tais como machados e enxadas, o neolítico inaugura um período de “inovações revolucionárias, como a construção de moradias duráveis, a cerâmica de argila cozida e os primeiros desenvolvimentos da agricultura e da criação” (MAZOYER; ROUDART, 2010, p. 70). Entre 10 e 5 mil anos atrás, diversas sociedades neolíticas já tinham iniciado o processo de semear plantas e manter animais em cativeiro, com o objetivo de multiplicá-los para a utilização dos seus produtos. Com o tempo, as plantas e animais selecionados e explorados foram domesticados, o que permitiu que as sociedades de predadores se transformassem, paulatinamente, em sociedades de cultivadores (MAZOYER; ROUDART, 2010).

O período neolítico testemunha ainda o início do processo de apropriação fundiária, com a construção das primeiras moradias permanentes e o cercamento de hortas e quintais privados. Nas formas rudimentares de cultivo, o direito de cultivar o solo era um direito de uso provisório, no qual “todos os pousios e florestas situadas no entorno de uma comunidade de vizinhança constituíam seu bem comum”. Entretanto, desde a formação das cidades-Estado na alta Antiguidade mediterrânea, as comunidades de vizinhança foram sendo progressivamente destituídas de seus direitos indivisíveis, o que fomentou a institucionalização da propriedade privada da terra e fez com que esta se estendesse, “por meio da conquista, a uma boa parte da Europa e do norte da África” (MAZOYER; ROUDART, 2010, p. 376). Portanto,

Conclui-se desta longa história que, desde o neolítico, a “propriedade” do solo se estendeu progressivamente pelas diferentes categorias de terreno à proporção que se artificializavam. Em primeiro lugar foram os terrenos preparados; depois hortas e cercados cultivados ano a ano, terras desmatadas gerando colheita, campos de ceifa preparados, terras cultivadas entre dois períodos de pousio ou de alqueive, terras cultivadas continuamente, pastagens melhoradas, florestas ordenadas e cuidadas. Quanto aos antigos direitos de uso comum (caça, colheita, respiga, “livre pastejo”, direito ao corte de lenha nas florestas), sempre prevaleceram nos territórios onde continuaram a se desenvolver espontaneamente, sem trabalho particular, a lenha, as pastagens naturais, o rebroto do alqueive, a caça etc. (MAZOYER; ROUDART, 2010, p. 377).

No início, a posse privada do solo surge como um meio de recolher os frutos do trabalho que ali era investido, de modo que o acesso à propriedade era um meio seguro de

garantir os benefícios do próprio trabalho. Por outro lado, a privatização do solo por alguns constituía um meio de se apropriar de parte do trabalho de outrem, “pois a afirmação do direito de propriedade fundava também o direito dos grandes e dos menores proprietários de alugar suas terras, mediante pagamento, ou a arrendatários ou a meeiros” (MAZOYER; ROUDART, 2010, p. 377-378). Assim,

Quer as terras fossem exploradas em regime de propriedade, quer em arrendamento ou meação, *o importante para o desenvolvimento da nova agricultura era que o uso dessas terras, doravante propriedades privadas, fosse liberado de todo entrave e que o proprietário pudesse se beneficiar dessas novas possibilidades.* Tal era, no fundo, a razão pela qual o progresso da propriedade privada condicionou tão fortemente o desenvolvimento da primeira revolução agrícola, assim como os progressos precedentes do direito de uso da terra tinham condicionado o desenvolvimento das revoluções anteriores desde o neolítico (MAZOYER; ROUDART, 2010, p. 378). (Grifos nossos)

Os autores chamam a atenção para o fato de que a única maneira de evitar essa “passagem obrigatória” pelo regime de propriedade privada da terra no desenvolvimento da nova agricultura estaria na valorização cooperativa de todos os bens. Tal condição somente teria prosperado com a existência de uma “verdadeira tradição cooperativa” no mundo rural, o que não existiu. Na realidade, contrariamente ao mito ingenuamente cultivado do “comunismo primitivo”, a exploração dos “bens indivisos não era coletiva, mas essencialmente individual e, além disso, muito desigual” (MAZOYER; ROUDART, 2010, p. 378-379). Com isso,

As pastagens e os alqueives submetidos ao “livre pastejo” eram explorados por cada um proporcionalmente à sua riqueza em capital vivo e o benefício não era de nenhum modo compartilhado. Por outro lado, esse individualismo agrário bem enraizado também não era associado a um tipo de “luta de cada um contra todos”, tampouco excluía certa solidariedade (direito de respiga, entreajuda...), ou algumas atividades em comum (debulha, manutenção de estradas, frutíferas, pastores compartilhados...), quando eram úteis e não contradiziam o interesse de cada um. [...] De toda forma, no fim da Idade Média, na maior parte das regiões da Europa, os antigos direitos de uso e a indivisão das terras em comum constituíam então obstáculos efetivos ao desenvolvimento da primeira revolução agrícola (MAZOYER; ROUDART, 2010, p. 379).

Quando tem início o processo de desenvolvimento da primeira revolução agrícola capitalista no fim da Idade Média, a Europa já havia conhecido outras três revoluções agrícolas: a do neolítico, a antiga e a medieval, o que resultou em três grandes tipos de

agricultura: o sistema de cultivo temporário de derrubada-queimada, os sistemas com alqueive⁴ e tração leve e os sistemas com alqueive e tração pesada. Entre os séculos XVI e XIX, a maioria das regiões da Europa testemunhou o surgimento de “uma nova revolução agrícola: a primeira revolução agrícola dos tempos modernos, assim denominada por ter-se desenvolvido em estreita ligação com a primeira revolução industrial” (MAZOYER; ROUDART, 2010, p. 353), caracterizando a *primeira revolução agrícola capitalista*, o que deixa a agricultura cada vez mais sujeita aos interesses da indústria.

Desde as formas nômades até o desenvolvimento das práticas de sedentarização e gestão da agricultura e da pecuária, o ser humano acumula condições técnicas que, em conjunto, permitem produzir um espaço em sintonia com a satisfação das suas necessidades. Este espaço produzido com conteúdos técnicos cada vez mais acentuados resulta, na *agricultura moderna*⁵, em um espaço cujo ritmo passa a ser ditado, em que pesem os limites impostos pela natureza, pelas condições técnicas predominantes. O processo conhecido como “industrialização da agricultura” marca, a partir da metade do século XIX, a produção em série de novas máquinas agrícolas com melhor desempenho, capazes de aumentar de maneira marcante a superfície cultivada por trabalhador, a introdução de novos meios de transporte capazes de suprir as necessidades de corretivos para o solo e transportar grandes quantidades de produtos comercializáveis (MAZOYER; ROUDART, 2010, p. 417-418).

Ao analisar o processo de evolução *da lavoura à agricultura*, Bernstein (2003, p. 75-77) distingue uma da outra concluindo que, “lavoura é o que os lavradores fazem e fizeram durante milênios: cultivar o solo e criar animais, ou alguma combinação dos dois”, na qual as condições sociais mínimas para a sua existência são o acesso à terra, mão de obra, ferramentas e sementes. Desta forma, no contexto das sociedades agrárias anteriores à ascensão do capitalismo, tanto no caso europeu como nas suas colônias, “lavoura era o que a maioria fazia”. Já a ideia de “setor agrícola” foi criada e aplicada no surgimento e desenvolvimento das economias “modernas”, ou seja, capitalistas. Com “agricultura” ou “setor agrícola” nas economias capitalistas, o autor quer dizer:

[...] a lavoura junto com todos aqueles interesses econômicos e as suas atividades e instituições especializadas, “a montante” e “a jusante” da lavoura [...] *No capitalismo, a agricultura passa a ser cada vez mais definida como setor distinto em termos do seu lugar na divisão social do*

⁴ De origem francesa (“jachère”), o termo “alqueive” descreve a prática de trabalhar o solo ao longo de vários meses com o objetivo de incorporar a matéria orgânica disponível e controlar o aparecimento de ervas indesejáveis. Diferentemente, o “pousio” descreve a prática de “abandonar” uma parcela agrícola após um curto período de cultivo, com o objetivo de estabelecer uma vegetação espontânea (MAZOYER; ROUDART, 2010, p. 44).

⁵ Para nós, *agricultura moderna* refere-se a agricultura desenvolvida no período pós-revolução industrial.

trabalho e como objeto de políticas públicas. Ambos se vinculam entre si e àquela dinâmica central já enfatizada: a *mercantilização da subsistência*, por meio da qual lavradores antes autossuficientes passam a depender cada vez mais do mercado (troca de mercadorias) para a sua reprodução (BERNSTEIN, 2011, p. 78). (Grifos nossos)

Conforme observa Schwartz (2000), na maior parte dos cinco séculos de economia global (século XV ao final do século XIX) o transporte de produtos agrícolas a granel era realizado predominantemente por meio de rios, mares e oceanos (BERNSTEIN, 2011, p. 79). “A primeira mercadoria agrícola transportada regularmente a granel por distâncias oceânicas foi o açúcar das plantações escravistas do Brasil e das Antilhas”. Quanto ao transporte terrestre, é a invenção e disseminação da ferrovia que revoluciona e amplia a escala do comércio internacional de mercadorias agrícolas, comparado ao transporte oceânico no potencial de cruzar grandes distâncias (BERNSTEIN, 2011, p. 80).

De acordo com o autor, o transporte ferroviário permitiu que as pradarias da Argentina, da Austrália, do Canadá e dos Estados Unidos viessem a se tornar os maiores exportadores mundiais de grãos e carne, base daquilo que o autor denomina como *Primeiro Regime Alimentar Internacional* (RAI), de 1870 a 1914. Era um regime no qual vastas fronteiras de terras escassamente povoadas e pouco cultivadas eram destinadas à lavoura extensiva de trigo e a criação de gado, destinados à exportação “para a Europa, que se urbanizava rapidamente e dependia cada vez mais da importação de alimentos básicos”. As políticas relacionadas à Primeira Guerra Mundial e o protecionismo generalizado da agricultura nos países capitalistas, em conjunto com a grande depressão de 1929 levam ao desmoronamento do primeiro RAI (BERNSTEIN, 2011, p. 80-84).

Ainda no bojo das transformações ocorridas a partir da década de 1870, o conjunto de dificuldades estruturais advindas do problema da agricultura capitalista para administrar os custos crescentes da produção com a impossibilidade de repassar ao consumidor tais custos, uma vez que “a grande indústria pressiona para rebaixar tanto os preços das matérias-primas que utiliza, quanto os preços dos alimentos consumidos por seus operários e empregados a fim de manter também baixos os níveis salariais”, marca o que Guimarães (1979, p. 16) analisa como *a crise agrária*, permanente e insolúvel⁶. Por um lado, tais dificuldades fazem da agricultura uma atividade incapaz de autossustentar-se, fato que a obriga “a recorrer, permanentemente, aos incentivos e aos subsídios compensatórios

⁶ Segundo Guimarães (1979, p. 43-44), a *crise agrária geral* se diferencia das crises agrícolas periódicas, marcadas pela alternância entre fases de subprodução e superprodução. A crise agrária geral é um acontecimento relativamente recente, no qual “não são as variações quantitativas na produção de um ou mais gêneros a sua característica classificatória, mas sim, as variações qualitativas, que transformaram a agricultura numa atividade incapaz de sustentar-se por si mesma”.

concedidos pelo Estado”. Por outro, as alternativas adotadas para a resolução do impasse entre elevação dos custos de produção e baixa dos preços dos produtos encontra no incremento tecnológico a principal estratégia, ou seja:

[...] modernizar-se, recorrer cada vez mais ao emprego de novos processos de produção e à elevação do seu nível tecnológico. [...] ao cumprir essas metas necessárias à sua sobrevivência e à sua expansão, a agricultura capitalista incorpora maiores extensões de terras e provoca, por um efeito inevitável, o crescimento da valorização fundiária. [...] Daí que, ao aumentar sua produtividade por área, faz declinar, novamente, sua taxa de lucratividade. E continua, desse modo, a espiral contraditória (GUIMARÃES, 1979, p. 42-43).

Kon (1994, p. 48-49) analisa esse processo a partir dos conceitos de acumulação, concentração e centralização do capital. A *acumulação* é originada a partir da transformação de parte da mais-valia (valor produzido pela força de trabalho que excede o valor do salário que lhe é pago no processo de produção) em capital constante, na proporção da composição entre capital constante (valor dos meios de produção) e capital variável (valor da força de trabalho). Assim, “quanto maior a parte destinada ao capital constante, maior a parcela destinada à acumulação”. Já a *concentração* de capitais diz respeito ao crescimento dos capitais individuais, na proporção da transformação dos meios sociais de produção e subsistência em propriedades privadas, capitalistas. Por fim, a *centralização* do capital é a concentração de capitais já existentes nas mãos de um número cada vez menor de capitalistas (proprietários ou gestores); ela resulta da concorrência entre capitalistas que, para baratear as suas mercadorias e manter constantes a taxa de lucro, dependem do aumento da escala de produção e produtividade. No processo de centralização os capitais menores são derrotados pelos maiores por meio da compra, fusão e aquisição, por exemplo. Também é característico deste processo o gerenciamento de investimentos pulverizados por empresas que investem na produção. Esses três processos são interdependentes e movidos pela *lei da queda tendencial da taxa de lucro* (MARX, 1996). As inovações em produtos, técnicas de produção e gestão capitalistas são instrumentos para a constante acumulação, concentração e centralização necessárias ao capital.

Na agricultura, a partir de meados do final da década de 1940 ocorre nos Estados Unidos e no Norte industrializado em geral, uma aceleração acentuada no ritmo de transformações técnicas na agricultura, por meio “da ‘quimicalização’ (adubos, pesticidas, herbicidas), da mecanização, do desenvolvimento de sementes de alta produtividade e de animais selecionados para produzir mais leite e carne”. No contexto norte-americano, entre as

décadas de 1940 e 1970 as políticas de apoio ao setor agrícola resultaram na formação do *Segundo Regime Alimentar Internacional* (BERNSTEIN, 2011, p. 86-87), no qual estava contemplado o:

[...] descarte do excedente de alimentos dos Estados Unidos sob a forma de auxílio alimentar, primeiro para ajudar a reconstrução da Europa Ocidental no pós-guerra e depois o Terceiro Mundo, onde *o auxílio alimentar foi parte estratégica da política externa durante a Guerra Fria*. Ao contrário do Primeiro Regime Alimentar Internacional, governado em grande medida pelos preços e com a sua pressão competitiva sobre a lavoura europeia de grãos, o Segundo RAI combinou políticas comerciais “mercantis” com “a organização empresarial de um complexo agroalimentar transnacional centrado na economia atlântica” (FRIEDMANN, 1993, p. 18 apud BERNSTEIN, 2011, p. 87).

Com isso, os países do Sul passaram a receber, nos termos da concessão de *auxílio alimentar*, “comida a custo mais baixo do que a lavoura nacional para promover a industrialização de países que, em boa medida, eram autossuficientes na produção de alimentos [...]”, fato que marca as “origens da dependência alimentar do Terceiro Mundo” (FRIEDMANN, 1990, apud BERNSTEIN, 2011, p. 88). Esta conjuntura caracteriza o que Guimarães (1979, p. 206) denomina como *agropoder*:

Quem pesquisar cuidadosamente a ação externa dos Estados Unidos a partir da década de 1950 irá encontrar alguns exemplos da *nova diplomacia alimentar* surgida no curso dos acordos internacionais produzidos para o escoamento dos enormes excedentes acumulados nessa época naquele país. [...] Depois dos programas de reconstrução da Europa, vieram os planos de ajuda ao mundo subdesenvolvido, sempre com intenções políticas expressas, e objetivos econômicos nem sempre discretos. O balanço desses programas tem revelado uma soma de vantagens para os países “doadores” que inclui invariavelmente, desde facilidades à penetração de capitais privados para a exploração dos recursos dos países receptores, até a abertura do mercado para os produtos de exportação. [...] em nenhum dos casos de ajuda, efetuada pelos Estados Unidos haviam sido antes invocadas outras razões que não as morais e humanitárias como suas justificativas explícitas. A introdução ostensiva da força como componente da ajuda alimentar é um fato relativamente novo na história diplomática dos Estados Unidos que só encontra explicação nas mudanças que se estão operando na agricultura mundial e que nos países superdesenvolvidos se expressam na formação do *agropoder* (GUIMARÃES, 1979, p. 207). (Grifos nossos)

No âmbito dos países europeus, a construção da *Política Agrícola Comum* (PAC), ou como prefere Le Roy (1994), do *mercado agrícola comum*, nos oferece outro exemplo da importância da questão alimentar que, neste caso, está estreitamente relacionada com o

processo de integração da Europa⁷ que dá origem à atual *União Europeia* (UE). A PAC⁸ é gestada na Europa pós-segunda guerra mundial, no contexto de desestruturação da agricultura e insegurança quanto ao abastecimento alimentar, com o objetivo de aumentar a produção e a produtividade agrícola, assegurar um fornecimento estável e acessível, além de garantir a viabilidade da agricultura europeia. Por meio da PAC, foram atribuídos subsídios e criados sistemas de garantia de preços para os agricultores, com concessão de diversos incentivos para que pudessem produzir mais e melhor (COMISSÃO EUROPEIA, 2009).

Quando consideramos o contexto de modernização da agricultura na era desenvolvimentista (1950-1970), os governos dos países do sul também adotaram e aplicaram uma variedade de políticas com o objetivo de “modernizar” a agricultura. Tais políticas tinham por objetivo a promoção de *uma agricultura mais produtiva, baseada no aprofundamento das relações mercantis* (BERNSTEIN, 2011, p. 89-90), fato que remete a mudanças nas condições técnicas da lavoura, o que compreendeu, além do aprimoramento das variedades e métodos de cultivo, maior utilização de fertilizantes, crédito facilitado (*soft credit*) e orientação técnica do serviço de extensão rural. De maneira geral,

[...] isso foi feito de cultivo em cultivo, tanto na exportação quanto na produção de alimentos, principalmente durante a Revolução Verde da década de 1960, com as Variedades de Alta Produtividade (VAP) de sementes dos “três grandes grãos”: milho, trigo e arroz [...] “*Aprofundamento das relações*” mercantis envolve maior integração dos lavradores ao mercado, no qual se especializam em produzir mercadorias específicas para venda, além de comprar e usar quantidade maior de meios de produção (insumos “modernos”) e meios de consumo, que podem incluir comida (BERNSTEIN, 2011, p. 90-91). (Grifos do autor)

Com a interrupção do embargo norte-americano⁹ à venda de grãos para a então União Soviética no início da década de 1970, ocorre o esgotamento do segundo RAI, derivado da escassez súbita e consequente disparada dos preços no mercado mundial de grãos

⁷ Nesse sentido, o autor cita como fatos mais importantes: a constituição da *Organização Europeia de Cooperação Econômica* (OECE), no ano de 1948; o nascimento do *Conselho da Europa* no ano de 1949; a criação da *Comunidade Europeia do Carvão e do Aço* (CECA) em 1951 e a assinatura e ratificação do Tratado de Roma (1957), que estabelece o mercado comum europeu (LE ROY, 1994, p. 07-10).

⁸ A PAC tem como objetivos: a) aumentar a produtividade da agricultura, fomentando o progresso técnico e assegurando o desenvolvimento racional da produção agrícola, além da utilização ótima dos fatores de produção, incluindo a mão de obra; b) garantir um nível de vida equitativo à população agrícola, sobretudo através do aumento dos rendimentos individuais dos que trabalham na agricultura; c) estabilizar os mercados; d) garantir a segurança do abastecimento; e) assegurar preços razoáveis aos consumidores. A PAC é orientada por *quatro grandes princípios* de organização do mercado: 1) a livre circulação dos produtos agrícolas no interior dos países membros; 2) nível comum de preços; 3) preferência comunitária e 4) solidariedade financeira (LE ROY, 1994, p. 17-18). Não obstante os vários objetivos preconizados, o mais importante é o *controle da produção e dos estoques*.

⁹ O embargo norte-americano à venda de grãos para a União Soviética tem origem no período pós-Segunda Guerra Mundial, no contexto da Guerra Fria, no qual os alimentos figuravam como importantes armas geopolíticas no bojo do combate aos “nacionalismos socialistas” (MCMICHAEL, 2013).

(BERNSTEIN, 2011). Este fato marca a contradição do descarte de excedentes e do aumento dos custos para manter a estabilidade dos preços, impactando a face “mercantil” do segundo RAI. Deste modo, a concorrência no comércio agrícola internacional atrelou o controle “mercantil” do segundo RAI à alteração geográfica da sua face “industrial” (produção), na qual os países do Sul, como a Argentina e o Brasil, passaram a figurar, com a soja¹⁰, entre os maiores produtores mundiais de grãos (BERNSTEIN, 2011, p. 97-98). Assim:

A história da soja ilustra o crescimento acelerado do poder, da influência e do controle das compras, do processamento e das vendas mundiais de alimentos pelo agronegócio transnacional, tanto de agroinsumos quanto de agroalimentos, que agora forçavam os limites “mercantis” do segundo RAI dos quais tinham antes se beneficiado. As grandes empresas se tornaram “os principais agentes (globais) a tentar [...] organizar condições estáveis de produção e consumo que lhes permitiam planejar investimentos, compra de material agrícola e comercialização” (FRIEDMANN, 1993, p. 52). Na verdade, *isso marca uma mudança para a regulamentação privada (empresarial) da economia alimentar global*, embora com um nível alto e constante de subsídios agrícolas nos Estados Unidos e na União Europeia (BERNSTEIN, 2011, p. 98). (Grifos nossos)

De tal modo, a crise inflacionária dos alimentos resultante da abertura do bloco soviético para os grãos norte-americanos em 1972 e 1973 somou-se a uma crise geral de acumulação e uma nova preocupação com a fome na escala mundial. Isso induziu a uma reestruturação que intensificou o papel dos EUA como “celeiro do mundo” e acentuou a formação de *complexos transnacionais de commodities*. Portanto, a hegemonia da livre-iniciativa norte-americana comprometeu o desenvolvimento das agriculturas nacionais (sobretudo as do Sul), o que fortaleceu o caminho para um regime de comércio progressivamente privado e gerido por corporações transnacionais, no âmbito da ascensão de um regime alimentar fundamentalmente corporativo (MCMICHAEL, 2013).

É a partir daí que avulta a possibilidade do surgimento de um *Terceiro Regime Alimentar Internacional*, um “regime alimentar empresarial de comércio multilateral” (FRIEDMANN, 2004 apud BERNSTEIN, 2011, p. 99) que substitui o aspecto “mercantil” do segundo RAI, ao passo que o caráter “industrial” permanece, desta vez sob controle empresarial, tanto a montante quanto a jusante da lavoura (BERNSTEIN, 2011, p. 99). Na esteira dos impactos sobre a agricultura e à alimentação, temos, sobretudo, o surgimento de:

¹⁰ A título de exemplo, no contexto de uma estratégia de diversificação da pauta de alimentos ocorrida em meados da década de 1970, o governo japonês estimulou a atuação de *joint ventures* público-privadas com o objetivo de assegurar fontes alternativas de alimentos em diversos países: soja no Brasil; milho na Tailândia e Indonésia e cereais diversos na África do Sul, China, Argentina e Austrália (HILLMAN; ROTHENBERG, 1988, apud MCMICHAEL, 2013). No Brasil, o financiamento japonês para o cultivo da soja deu início a uma radical transformação do Cerrado (SOUZA; VIEIRA, 2008 apud MCMICHAEL, 2013).

[...] novas tecnologias organizacionais empregadas pelas empresas das cadeias mercantis, desde a lavoura, passando pelo processamento e pela manufatura até a distribuição no varejo, isto é, a “*revolução do supermercado*” nas *compras globais de alimentos* [...] as consequências para a saúde, inclusive o nível crescente de substâncias químicas tóxicas em alimentos “industrialmente” cultivados e processados, a deficiência nutricional da alimentação composta de *junk food*, *fast food* e alimentos industrializados, o aumento de casos de obesidade e das doenças ligadas à ela, além da continuação e talvez do aumento da fome e da desnutrição; o custo ambiental de todos os itens anteriores, inclusive o nível de uso de energia e de emissões de carbono, na “industrialização” em andamento na lavoura, no processamento e na venda de alimentos; por exemplo, a distância pela qual a comida é transportada de caminhão, navios e aviões entre produtor e o consumidor; e [...] a questão da “sustentabilidade” ou, de outro modo, do sistema alimentar global atual [...] (BERNSTEIN, 2011, p. 100-101). (Grifos nossos)

A vigência do sistema de produção e abastecimento alimentar descrito por Bernstein (2011) como *Terceiro Regime Alimentar Internacional* marca a ascensão da “revolução dos supermercados”, na qual produtores e consumidores ficam reféns de um sistema alimentar progressivamente empresarial, em que a *comida* é encoberta pela *mercadoria*. Philip McMichael (2006, p. 462) afirma que o “regime alimentar empresarial” [...] expropria os lavradores como condição para a consolidação da agricultura empresarial” (BERNSTEIN, 2011, p. 104). Esta “agricultura empresarial” *tenta*, nos limites do desenvolvimento técnico-científico, extrapolar os limites impostos pelo *tempo da natureza* ao *tempo do capital*, o que implica na alteração substancial da qualidade dos alimentos e enseja uma verdadeira perversão dos hábitos alimentares.

1.2 – Do tempo da natureza ao tempo do capital: a perversão dos hábitos alimentares¹¹

Ao discutir a experiência do tempo e do espaço na sociedade moderna, Harvey (2007, p. 188-189) assevera que as compreensões de espaço e tempo “são criadas necessariamente através de práticas e processos materiais que servem à reprodução da vida social”, de maneira que “cada modo distinto de produção ou formação social incorpora um agregado particular de práticas e conceitos do tempo e do espaço”, fazendo surgir o “tempo da família”, referindo-se ao tempo destinado à criação dos filhos e à transferência de conhecimento e de bens entre gerações por meio de redes de parentesco, ou ainda o “tempo industrial”, responsável pela alocação e realocação do “trabalho para tarefas, segundo vigorosos ritmos de mudança tecnológica e locacional forjados pela busca incessante de

¹¹ Resgatamos aqui reflexões contidas em Valério (2011).

acumulação do capital”, o que pressupõe “que reconheçamos a multiplicidade das qualidades objetivas que o espaço e o tempo podem exprimir e *o papel das práticas humanas em sua construção*”¹².

Com base na formulação acima, aventamos a possibilidade de pensar o *tempo biológico* enquanto representação social do tempo necessário ao cumprimento das etapas de maturação daqueles organismos vivos manipulados pelo homem em seu benefício, assim como o *tempo da natureza* ou mesmo o *tempo do capital*, representações sociais referentes ao tempo para além do “poder regulador dos símbolos sociais”¹³ (ELIAS, 1998, p. 21) e ao tempo do ponto de vista da reprodução ampliada do capital via extração da mais-valia social, respectivamente.

O descompasso entre o *tempo biológico* inerente aos cultivos animais e vegetais e o pressuposto da divisão do trabalho próprio ao modo capitalista de produção, gera especificidades no que se refere aos sentidos do alimento no espaço, com sujeitos previamente estabelecidos em relação às etapas – no espaço e no tempo – de produção/processamento, distribuição e consumo que, uma vez referenciadas na lógica da mercadoria, pressupõem a produção/reprodução/subordinação daqueles sujeitos que se curvam ao *tempo da natureza* para, posteriormente, dar prosseguimento às metamorfoses entendidas entre o alimento/*comida* e os múltiplos alimentos/*rótulo*, simulacros alimentares difundidos no bojo do aparato midiático/ideológico da indústria alimentar.

Transformado, conservado e embalado, o produto do *tempo da natureza* extrapola seus limites intrínsecos para, assim, adequar-se ao *tempo da mercadoria*, transmutação que confere ao alimento formas, cores e sabores que fazem surgir o alimento/*rótulo*, emancipado do *tempo da natureza* à custa da produção de uma verdadeira *sociedade da embalagem*; mais que alimento, *mercadoria*¹⁴. Ao analisarmos o alimento a partir do paralelo entre o tempo da natureza e o tempo da mercadoria ou do capital, queremos com isso destacar as implicações de tais temporalidades na qualidade dos alimentos consumidos pelas pessoas. Alimentos frescos produzidos localmente com base na produção camponesa, ou toda uma diversidade de simulacros alimentares direcionados mais aos olhos que a boca, de forma que o *sabor* da comida sucumbe ao *signo* do rótulo, com implicações na saúde das pessoas e na qualidade dos

¹² Grifos nossos.

¹³ No contexto analisado pelo autor, os *símbolos sociais* correspondem às representações humanas que regulam a percepção da passagem do tempo (dia, mês, ano etc.). Nesse sentido, por mais que os homens *representem* o tempo da natureza, a sua regulação (controle) está além das possibilidades dos símbolos sociais que permitem a coerção e o disciplinamento na escala dos indivíduos em sociedade. Para mais informações, consultar Elias, (1998).

¹⁴ Não temos dúvida que mesmo os alimentos comercializados *in natura* constituem *mercadorias*. O que enfatizamos aqui é a especificidade em relação aos alimentos que, uma vez processados e embalados, são emancipados do tempo natural de maturação para adequarem-se ao tempo do capital. Portanto, *mais que alimentos* (sujeitos ao tempo da natureza), *mercadorias* (sintonizadas ao tempo do capital).

recursos, ameaçada pela generalização das formas industriais e da conseqüente poluição por resíduos não degradáveis.

Conforme destacam Mazoyer e Roudart (2010), a atividade agrícola acompanha de perto a evolução das atividades humanas. Desta forma, no bojo do capitalismo avançado a agricultura ganha novos contornos e significados, encimados na missão do capital em permitir com isso a redução dos custos de reprodução da força de trabalho, possibilitando assim que os orçamentos domésticos dos assalariados pudessem ser direcionados ao consumo de *bens não alimentares*, sobretudo bens duráveis. Esta teria constituído uma das mudanças mais importantes no capitalismo, especialmente após a Segunda Guerra Mundial, transformando de forma significativa a cesta de consumo das massas trabalhadoras para, assim, “auxiliar no processo geral de moldagem de *um novo modelo de consumo* e, por aí, de acumulação” (ABRAMOVAY, 1998, p. 227-228), no qual:

[...] o próprio produto agrícola sofreu transformações que o integraram nesta nova norma social de consumo. Ele foi padronizado, massificado e pode assim participar da verdadeira revolução que atingiu os padrões sociais de consumo alimentar, com base num aumento na ingestão de produtos de origem animal e de *gêneros que passavam cada vez mais por processamento industrial* (ABRAMOVAY, 1998, p. 232). (Grifos nossos)

Ao discutir as particularidades da agricultura no capitalismo avançado, o autor chama a atenção para o fato de que, por maior que seja o desenvolvimento técnico e as inovações surgidas, sobretudo depois da Segunda Guerra no plano genético e químico, “o fato é que a agricultura conserva-se uma atividade fundamentalmente tributária da natureza e dependente dos elementos biológicos sobre cujo ritmo e sequência o controle humano é limitado” (ABRAMOVAY, 1998, p. 235).

Para Smith (1984, p. 08), “a natureza da agricultura não admite tantas subdivisões de trabalho nem uma tão acentuada divisão entre os diferentes ramos da produção como a que se verifica na indústria”, fato que impossibilitaria a completa separação dos diferentes ramos de trabalho usados na agricultura, frustrando assim o desejo capitalista de organizar a agricultura aos moldes do constante aprofundamento na divisão técnica do trabalho verificada no setor industrial. Dessa forma:

Submetida a forças naturais e ao fato de lidar com elementos vivos, a agricultura enfrenta obstáculos insuperáveis no processo de divisão do trabalho: é impossível, [...] colher e plantar ao mesmo tempo e no mesmo espaço. Por mais que se reduza o tempo de germinação de uma cultura ou de gestação de um animal, o ritmo natural continua a decidir a ordem das

operações produtivas. Neste sentido a Revolução Industrial na agricultura consiste em mudanças essenciais nos *instrumentos de trabalho*, mas não na sequência em que são usados. As operações agrícolas encontram-se tão separadas antes da introdução das máquinas quanto depois (ABRAMOVAY, 1998, p. 236). (Grifos do autor)

O exemplo da divisão do trabalho no interior da fábrica de alfinetes da *Riqueza das Nações*¹⁵ permite pensar algumas das especificidades sociais e econômicas da agricultura no capitalismo contemporâneo, pois, “é pela mudança na *ordem temporal* das atividades que o trabalho, as ferramentas e as máquinas especializadas revolucionam o processo produtivo”. (ABRAMOVAY, 1998, p. 236)¹⁶. Relativamente ao processo de trabalho agrícola, a divisão e simultaneidade das operações encontram limites, impostos pelo fato de que “o produto vivo não se deixa subdividir como o alfinete”, pois:

Não é a colheitadeira que produz o trigo nem a ordenhadeira mecânica que fabrica o leite. E é exatamente neste sentido então que, ***por definição, o trabalho agrícola não é industrial***. [...] é que a agricultura, opondo-se ao aprofundamento da divisão do trabalho, bloqueia os elementos que levam à formação do trabalhador coletivo de Marx [...] Na esmagadora maioria dos casos, o progresso técnico na agricultura não resulta de sua subdivisão. As etapas produtivas e sua sucessão na produção de cana-de-açúcar não se alteraram fundamentalmente do século XVII para cá. [...] É a natureza e não o processo mecânico que escraviza o trabalhador a seu ritmo (ABRAMOVAY, 1998, p. 237-238). (Grifos do autor)

Portanto, na agricultura, diferentemente do que ocorre na produção industrial, “o tempo de produção excede o tempo de trabalho”, pois *é necessário progredir segundo o ritmo do crescimento natural de plantas e animais*. Dessa forma, o capital fica “amarrado” e impossibilitado “de gerar lucro antes da colheita ou do abate dos animais” (BERNSTEIN, 2011, P. 108).

Com isso, setores inteiros, como é o caso da produção de alimentos, permanecem como atividade fundamentalmente familiar, conforme demonstra Oliveira (2003) em contraponto à distorcida unanimidade imposta pelos meios de comunicação quanto aos papéis desempenhados pela pequena propriedade e pelo dito agronegócio “moderno” na constituição das bases econômico-sociais do país. O autor indica, por meio de uma detalhada apresentação de dados do censo agropecuário do IBGE, a superioridade das pequenas unidades de produção em geração de empregos, volume de produção e renda. Não obstante, segundo Oliveira (2010,

¹⁵ Em referência ao livro de Adam Smith, publicado em 1776.

¹⁶ Grifos do autor.

p. 09), o processo de produção de relações não capitalistas de produção tem sido utilizado pelo capital:

[...] como recurso para garantir a sua própria expansão, tem-se dado, no caso brasileiro, inicialmente pela intensificação das relações comerciais, que têm, através da circulação da mercadoria de origem agrícola, drenado toda a renda diferencial para esse setor, onde graçam toda sorte de representantes do capital comercial, também conhecidos como *intermediários, atravessadores, atacadistas, etc.* (Grifos nossos)

Ao *subordinar a produção à circulação* ou ao impor o *monopólio na circulação*, o capital sujeita a agricultura e toda a sociedade aos seus desígnios, de modo a subjugar, de um lado, “grandes e pequenos agricultores e, de outro, os consumidores, com seus preços monopolistas” (OLIVEIRA, 2010, p. 23). Isso constitui um tipo de transferência de renda ou como prefere o autor, de “sujeição da renda da terra ao capital” que tem sido utilizado como uma das referências do atual sistema hegemônico, pois, cada vez mais é o próprio Estado quem constrói as infraestruturas que favorecem a sua reprodução. Por exemplo:

É só vermos o que aconteceu com os CEASAS, ou como vem sendo chamado nas cidades menores o Mercado de Produtor. Aí o capital comercial se instala confortavelmente subsidiado pelo Estado que lhe constrói toda infra-estrutura necessária. A essência do processo é que, enquanto critica, o Estado dá a esse segmento todas as vantagens, como se os trouxesse sob o seu manto protetor, pois *especular no espaço criado pelo Estado não se trata de especulação, mas sim de comercialização*. [...] O próprio Estado sabe que esse setor chega a ficar com cerca de 70% dos preços pagos pelo consumidor nos gêneros de primeira necessidade [...] A questão é mais uma vez política, o bolo da riqueza nacional é repartido entre os integrantes do bloco no poder. *É o preço que a sociedade como um todo paga e que os produtores vêem fluir de suas mãos* (OLIVEIRA, 2010, p. 24-25). (Grifos nossos)

Consequentemente, o capital “permite” que *outras lógicas* assumam funções inicialmente desinteressantes ao modo de produção dominante para, depois, subordiná-las via mecanismos de expropriação quando da comercialização dos seus produtos. É nesse sentido que Oliveira (1986, p. 67) aborda a existência do campesinato na agricultura capitalista, ou seja, a partir do desenvolvimento contraditório do capital onde, “além de redefinir antigas relações, subordinando-as à sua produção, engendra relações não capitalistas igual e contraditoriamente necessárias à sua produção”. A utilização de relações não capitalistas de produção pelo capital no campo também foi analisada por Martins (1975 e 1986) no contexto da produção de fazendas de café no estado de São Paulo. Trata-se de uma prática comum no

campo brasileiro, no qual a agricultura camponesa historicamente fornece a base dos alimentos, força de trabalho e também das mercadorias cooptadas pelo capital.

No bojo do capitalismo mundializado, a internacionalização da economia brasileira tem levado a uma violenta expansão das culturas de exportação, em detrimento das culturas destinadas ao abastecimento do mercado interno, para alimentar a população brasileira, levando a alteração de hábitos alimentares e introdução de novos produtos, como é bem ilustrativo o caso da soja e da generalização de seu óleo como produto básico na alimentação nacional. Assim, o processo de desenvolvimento do capitalismo na agricultura é marcado pela sua industrialização, entendida internacionalmente por meio das alianças e fusões com a participação e o beneplácito do Estado (OLIVEIRA, 2001).

Na agricultura, o *tempo biológico* não se curva aos interesses de aprofundamento da divisão do trabalho demandadas pelo processo produtivo industrial, em oposição ao que ocorre quando da “produção industrial” de alimentos que, uma vez adquiridos a partir do tempo biológico cultivado pelos que possuem a *aquiescência do mercado* para se curvarem ao tempo da natureza, resulta em uma *artificialização alimentar*, deformação de hábitos alimentares em consonância com a generalização das formas *macdonaldizadas*¹⁷ do alimento, nas quais a comida sucumbe ao rótulo, aumentando de forma cada vez mais acentuada a produção e o consumo de alimentos com algum tipo de industrialização que, na maioria das vezes, resulta na produção de uma infinidade de resíduos sólidos.

A industrialização dos hábitos alimentares é acompanhada *pari passu* pela sua mercantilização, o que reforça o abismo entre os que comem e os que não, entre os famintos do *fast-food* e seus notórios índices de carência vitamínica e nutricional e aqueles privados do mínimo necessário à sua manutenção biológica; famintos na gula ou famintos na fome, uma sociedade de famintos. Por detrás da manipulação dos nossos hábitos alimentares, temos a configuração que permite o controle da agricultura produtora de alimentos pela indústria e que privilegia, ainda, o abastecimento alimentar a partir de extensas redes de transporte, ou seja, a segurança alimentar que é, na verdade, um brando termo para a realidade da dependência a que implica.

1.3 – Qual a segurança da dependência? Desmistificando a segurança alimentar

Durante a maior parte da história da humanidade a fome esteve associada à ocorrência de fenômenos climáticos, guerras e desastres naturais. No entanto, a partir de

¹⁷ Cf. Thomaz Jr. (2009).

meados do século XX são expostas outras faces do fenômeno da fome, de maneira que atualmente existem mais pessoas famintas que em qualquer outro momento da história (STÉDILE; CARVALHO, 2013). Conforme já nos alertou Josué de Castro ainda na década de 1930, a fome e a desnutrição não são fatos naturais, mas sim implicações da relação produtiva defeituosa estabelecida entre os seres humanos, ou seja, *a fome é um problema social*.

A fome, que no ano de 2009 atingiu mais de um bilhão de pessoas no mundo, tem em sua origem o monopólio estabelecido pelas grandes empresas sobre a produção e distribuição de alimentos e no estabelecimento de um mercado mundial que rebaixou o preço dos alimentos e colocou na miséria e impossibilidade de produzir milhões de camponeses, os quais compõem a principal parcela dos famintos na atualidade¹⁸. De tal modo, algumas poucas empresas transnacionais controlam a produção de sementes, insumos agrícolas e a distribuição dos alimentos. Com isso, o acesso à alimentação não figura atualmente como um direito humano, mas sim como privilégio dos que podem pagar os preços estabelecidos pelo mercado (STÉDILE; CARVALHO, 2013, p. 50), fato que impõe a *insegurança* alimentar e nutricional como realidade para diversas populações do mundo.

De acordo com Custódio et al. (2011, p. 02), o conceito de *segurança alimentar* (*food security*) surge na Europa em meados do século XX, definido naquele momento como “a capacidade de cada país de produzir sua própria alimentação, evitando assim vulnerabilidades”. No mesmo sentido, Menezes (1998) afirma que o termo segurança alimentar aparece logo após o término da 1ª Guerra Mundial, no contexto da percepção de que:

[...] *um país poderia dominar outro, se tivesse o controle sobre seu fornecimento de alimentos*. Esta era uma arma poderosa, principalmente se aplicada por uma potência sobre um país mais fraco no plano militar e, também, incapaz de produzir suficientemente seus alimentos. Portanto, o termo “Segurança Alimentar” é, de fato, em sua origem, um termo militar. Tratava-se de uma questão de segurança nacional para todos os países. Apontava para a exigência de formação de estoques “estratégicos” de alimentos e fortalecia a visão sobre a necessidade de busca de autossuficiência por cada país (MENEZES, 1998, não paginado). (Grifos nossos)

A criação da Organização das Nações Unidas (ONU) em 1945 fortalece o conceito de segurança alimentar, porém, acirra paralelamente as divergências quanto aos seus

¹⁸ De acordo com Mazoyer e Roudart (2010), atualmente a maior parte dos famintos do mundo corresponde a agricultores camponeses (*produtores de alimentos*) subordinados ao mercado mundial de alimentos.

conteúdos e significados. Internamente às recém-criadas organizações intergovernamentais, tais como a FAO (*Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação*) e outras, existia uma forte tensão política entre os organismos que compreendiam o acesso aos alimentos em quantidade e qualidade como um direito humano inalienável dos povos e os que entendiam que a segurança alimentar poderia ser assegurada pela atuação dos mecanismos de mercado, entendimento este compartilhado pelo *Fundo Monetário Internacional* (FMI), *Banco Mundial* (BM), entre outros (MACEDO et al., 2009).

Até meados da década de 1970 os debates sobre o tema do abastecimento alimentar estiveram vinculados estritamente ao questionamento à capacidade de produção de cada país. Por ocasião da 1ª *Conferência Mundial de Segurança Alimentar*, realizada pela FAO no ano de 1974, em um momento de baixa dos estoques mundiais de alimentos, derivada da quebra de safras em importantes países produtores, a ideia de segurança alimentar se afirmava como algo estritamente ligado à produção agrícola, fato que fortalecia o discurso da revolução verde. Assim, o discurso hegemônico afirmava que o flagelo da fome e da desnutrição desapareceria com o aumento da produção agrícola, assegurado pela utilização maciça de insumos químicos, sobretudo fertilizantes e agrotóxicos. Embora a produção agrícola tenha aumentado quantitativamente, a fome e a desnutrição permaneceram, atingindo gravemente uma grande parcela da população mundial (MENEZES, 1998, não paginado).

No Brasil, os debates em torno da segurança alimentar têm seus passos iniciais ainda em 1938, quando Josué de Castro elabora os primeiros *Inquéritos Alimentares*, análises pioneiras e clássicas sobre o fenômeno da fome no Brasil. Conforme nos indicam Macedo et al. (2009), estes trabalhos constituem o mais importante marco histórico do estudo da fome no país, com o qual Josué de Castro define *a fome como um problema político*. Desde então, ocorreram diversas iniciativas governamentais relacionadas à questão da fome, porém, nenhuma com êxito e continuidade. Segundo Maluf et al. (1996) é apenas no ano de 1986 que o tema da segurança alimentar surge no Brasil como elemento definidor de uma proposta política de abastecimento alimentar. À época, a segurança alimentar constituía apenas uma noção que buscava “avaliar o controle do estado nutricional dos indivíduos, sobretudo a desnutrição infantil, sob a égide da Vigilância Alimentar e Nutricional”. Posteriormente,

A concepção adotada filiava-se à "versão latino-americana" da definição geral de segurança alimentar da FAO, bastante distinta da noção vigente nos países centrais. Nesta versão, atribuíam-se papel central a auto-suficiência produtiva nacional, porém enfatizando os problemas de acesso aos alimentos por insuficiência de renda, o que levou a acrescentar a equidade (acesso universal) aos quatro atributos da disponibilidade agregada de alimentos

básicos -suficiência, estabilidade, autonomia e sustentabilidade. A agricultura camponesa figurava como componente estratégico num modelo de desenvolvimento com ênfase no mercado interno, sem subestimar a diversificação das exportações e valorizando a integração regional (MALUF et al., 1996, p. 67).

Ainda de acordo com Maluf et al. (1996), enquanto objetivo estratégico de governo, a segurança alimentar referenciaria a elaboração das políticas agrária, agrícola e agroindustrial, além da comercialização, distribuição e consumo dos alimentos numa perspectiva de descentralização e diferenciação regional. A descentralização seria, assim, fundamental para o estabelecimento da segurança alimentar, pois favoreceria a participação e o controle social das ações do governo.

Também no contexto da segurança alimentar, é significativo o fato da *Associação Brasileira de Agribusiness* (ABAG) ter celebrado sua fundação com a publicação de um livro no qual é proposto um tipo de “abordagem de *agribusiness* da segurança alimentar, avaliada como ‘a principal responsabilidade social’ dos agentes envolvidos no chamado ‘agronegócios’, que, por sua vez, seriam seus principais promotores”. Apesar das aparentes “boas intenções” do setor, fica claro o viés de valorização das próprias atividades, no qual a segurança alimentar é concebida como instrumento dinamizador do processo de desenvolvimento do próprio agronegócio, capaz de assegurar “uma demanda sustentada que lhe permite retomar o crescimento” (MALUF et al., 1996).

As ações voltadas ao enfrentamento da questão da fome no Brasil registraram um importante passo com a criação do movimento *Ação da Cidadania Contra a Fome, a Miséria e Pela Vida*, movimento de escala nacional surgido no ano de 1993. Este movimento teve o mérito de colocar em relevo o drama vivido por aproximadamente 32 milhões de brasileiros nos campos e nas cidades, “além de colaborar fundamentalmente para a implantação do *Conselho Nacional de Segurança Alimentar* (CONSEA)”. Criado em abril de 1993 como órgão de aconselhamento da Presidência da República, o CONSEA era composto por ministros e representantes da sociedade civil. No contexto da atuação do movimento *Ação da Cidadania* com o apoio do CONSEA, foi realizada em julho de 1994 a primeira *Conferência Nacional de Segurança Alimentar* (CNSA). Apesar das contribuições, esta primeira fase do CONSEA teve uma curta duração, substituído ainda no final de 1994 pelo *Programa Comunidade Solidária*, que restringia a segurança alimentar à dimensão puramente assistencial (MALUF et al., 1996).

Interrompida em 1995, a primeira fase do CONSEA vigorou entre 1993 e 1994, sendo retomado apenas no ano de 2003. Na abordagem oficial (CONSEA, 2009), a proposta

de construção de um sistema e de uma política nacional de segurança alimentar tem origem na efetivação de dois eventos realizados na década de 1980, um de caráter mais técnico e outro político. O primeiro, a elaboração do documento *Segurança Alimentar: proposta de uma política de combate à fome*, no âmbito do Ministério da Agricultura, ocorrido no ano de 1985. O segundo, a realização da *Primeira Conferência Nacional de Alimentação e Nutrição* (CNAN), no ano de 1986. As proposições no âmbito do CNAN “levaram, entre outras, à introdução do qualificativo *nutricional* à noção de segurança alimentar”, o que viria a compor, posteriormente, a *Lei de segurança alimentar e nutricional* (LOSAN) (CONSEA, 2009).

Sancionada em setembro de 2006, a Lei de segurança alimentar e nutricional¹⁹ (BRASIL, 2006) consagra pela primeira vez o conceito de *soberania alimentar*. A Lei coloca a soberania alimentar como um dos princípios que a orientam, junto com o direito humano à alimentação. Apesar de representar um avanço, a soberania alimentar concebida no plano oficial vincula o “princípio da soberania alimentar” à Segurança Alimentar. Ou seja, de acordo com a Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, a soberania alimentar está contida e subordinada à Segurança Alimentar, numa concepção que se limita à soberania enquanto capacidade de produção dentro do *território nacional*, o que representa apenas *uma* das escalas da soberania alimentar concebida no bojo da Via Campesina.

Ao se limitar à escala do território nacional, a concepção legal sobre soberania alimentar fecha os olhos para a existência de *outras escalas*, nas quais os alimentos ficam sujeitos à lógica predominante no atual sistema de produção e abastecimento alimentar, de modo que os alimentos peregrinam por todo o território numa lógica de valorização que desconsidera a qualidade da comida, além de minar a reprodução camponesa pela drenagem da renda, aprofundar o consumo de combustíveis fósseis e encarecer o produto final para o consumidor. Subentendidas à escala do território nacional, o abastecimento alimentar contempla uma rede de escalas que envolvem uma diversidade de sujeitos e territórios. É aí que o conceito de soberania alimentar utilizado no plano oficial encontra seus limites, pois por mais que a demanda nacional seja satisfeita em sua maior parte pelo abastecimento interno, o controle dos circuitos alimentares nacionais figura como trunfo do capital comercial no processo de valorização e não como expressão da capacidade de articulação dos sujeitos em um determinado território.

O conceito de segurança alimentar formulado pela FAO²⁰ nos anos noventa definiu a alimentação como um direito humano de todas as pessoas, a ser garantido pelos

¹⁹ Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006.

²⁰ Cf. CONSEA/FAO/IICA (2009).

governos. Apesar de consolidar um passo importante, estabelecendo que os governos resolvam os problemas relativos à fome, a atual crise alimentar tem demonstrado que isso não é suficiente. Os debates oficiais em torno da segurança alimentar defendem o direito das pessoas a terem *acesso a alimentos saudáveis e nutritivos*, em consonância com o direito a uma alimentação adequada e ao direito fundamental de estarem livres da fome. Entretanto, alinhada com o neoliberalismo e a *Organização Mundial do Comércio* (OMC), a definição de segurança alimentar²¹ busca garantir, na verdade, o acesso a alimentos por meio da liberalização do comércio e da abertura de oportunidades para as empresas transnacionais, sobretudo da indústria química (STÉDILE, CARVALHO, 2013, p. 51).

As propostas contidas na definição de segurança alimentar projetam o aprofundamento da dependência, tanto dos consumidores em relação aos alimentos controlados por sujeitos estranhos ao lugar, do campesinato em relação aos baixos preços pagos pelos atravessadores, como também em relação à utilização generalizada de derivados do petróleo. Nesse contexto, o termo “petroalimentos” busca traduzir essa condição de dependência em relação aos combustíveis fósseis, resultante da vigência do atual paradigma hegemônico de produção e distribuição de alimentos, eufemisticamente apresentado como segurança alimentar.

1.3.1 – Segurança alimentar e “alimentos viajantes”: os *petroalimentos*

Na dimensão dos circuitos alimentares e das distâncias percorridas pelos alimentos, a segurança alimentar explicita suas interfaces de degradação, sobretudo quanto à generalização do consumo de derivados de petróleo e as implicações para o homem e o meio ambiente. Referenciado na oferta de alimentos a partir da ativação de redes de transporte em larga escala, o conceito de segurança alimentar tem no seu cerne a dependência do consumo de petróleo. Por detrás dos alimentos consumidos segundo a proposta da segurança alimentar existe uma agricultura dependente de petróleo desde o cultivo, colheita até a comercialização e o consumo. Com promessas de “modernizar a agricultura” e eliminar a fome no mundo, a “revolução verde” tornou-nos dependentes em relação a esse combustível fóssil, o que resultou em uma *privatização da agricultura* que deixou tanto camponeses como consumidores sob controle das grandes empresas (VIVAS, 2014).

²¹ Na sua definição, a OMC (WORLD TRADE ORGANIZATION, 2014) afirma que a segurança alimentar diz respeito ao atendimento consistente das necessidades nutricionais de uma dada população ou país. Isso seria efetivado com o “acesso físico e econômico a uma alimentação suficiente, segura e nutritiva”. A OMC ainda chama a atenção para o fato de que “segurança alimentar” e “autossuficiência” representam diferentes propostas, destacando que *um debate fundamental é saber se as políticas visando a “autossuficiência” ajudam ou atrapalham a segurança alimentar*.

Segundo nos indica a autora, o uso intensivo de adubos e pesticidas químicos representa mais um exemplo de como a atual proposta hegemônica de produção e abastecimento alimentar é viciada e dependente de petróleo, pois pressupõem de quantidades elevadas de fertilizantes fabricados a partir de seus derivados, como amoníaco, ureia etc., elementos que são utilizados para substituir os nutrientes do solo, esgotados pela exploração intensiva inerente a este modelo predatório de agricultura. Assim, empresas multinacionais petrolíferas como Repsol, Exxon Mobile, Shell e Petrobrás, contam com investimentos na produção e comercialização de uma variedade de fertilizantes agrícolas. Os pesticidas químicos sintéticos representam outra importante fonte da dependência a que estamos submetidos em relação aos combustíveis fósseis, pois impõem quantidades crescentes de petróleo para fabricá-los (VIVAS, 2014).

A dependência em relação ao petróleo pode ser observada, também, pelas longas viagens a que os alimentos são submetidos, desde o local onde são cultivados até o consumidor final. Segundo estimativas descritas por Vivas (2014) para o caso europeu, entre o campo e o prato os alimentos viajam em média 5 mil quilômetros, fato que impõe o consumo de petróleo como parte integrante da produção e do abastecimento alimentar. Mais que alimentos, *petroalimentos*. A busca pela maximização dos lucros faz com que a produção de alimentos seja “deslocalizada” e concentrada em determinados pontos, independentemente das consequências em termos de redução da qualidade dos produtos, desestruturação do campesinato e poluição ambiental.

Além disso, o modelo supermercadista de abastecimento alimentar implica no consumo generalizado de plásticos derivados de petróleo, pois os alimentos assim adquiridos contém uma variedade de embalagens: uma primeira que envolve o alimento, uma segunda que o rotula e o faz “atraente” para a exibição nas prateleiras e, finalmente, sacolas para o transporte até a residência do consumidor final. Isso resulta em um aumento contínuo da emissão de resíduos sólidos para o meio ambiente, poluindo água (inclusive os oceanos), terra e ar. A compra a granel, historicamente praticada, fica cada vez mais na história, pois atualmente os supermercados embalam praticamente tudo (VIVAS, 2014).

Recentemente, em matéria publicada pelo jornal Folha de São Paulo (20/07/2015), a questão da generalização do consumo de embalagens ganhou mais um capítulo inusitado, com a notícia da disponibilização de frutas descascadas e cortadas em embalagens plásticas. De acordo com a matéria, atualmente as pessoas não têm mais tempo para preparar os alimentos de maneira convencional e, assim, *em atendimento à crescente demanda dos consumidores por conveniência*, os supermercados oferecem frutas já cortadas e embaladas na

bandeja (Foto 01). Além das frutas, a matéria aponta ainda que é crescente a demanda por saladas cortadas, também comercializadas com as mesmas embalagens. Por detrás do atendimento à “crescente demanda por conveniência”, acentua-se o consumo de derivados de petróleo e a produção da “sociedade da embalagem”.

Foto 01: Frutas descascadas e embaladas para comercialização



Fonte: Folha de São Paulo (20/07/2015).

Portanto, quanto mais se acentua a “agricultura industrial” e o abastecimento alimentar referenciado na ativação de redes de transporte (segurança alimentar) no bojo do modelo supermercadista, mais intensivo, *quilométrico* e dependente dos derivados de petróleo. Antagônico ao modelo dominante, os sistemas camponeses, agroecológicos e locais demandam menos recursos e combustíveis. Nesse sentido, é indispensável investir em propostas alternativas, capazes de assegurar os alimentos necessários no presente e no futuro, em consonância com a preservação do meio ambiente e do trabalho no campo, bases fundamentais sobre as quais é possível a construção de *sistemas locais e autônomos de abastecimento alimentar*, adequados à necessária mudança na forma como produzimos e

consumimos a nossa comida (VIVAS, 2014). Mais que segurança (dependência), *soberania* alimentar, ou seja, *autonomia local* na tomada de decisões sobre produção e consumo de alimentos.

1.4 – O poder de produzir o próprio alimento: a soberania alimentar

Diante da dependência subentendida à proposta da *segurança* alimentar, as organizações camponesas contestaram a sua hegemonia, propondo como alternativa o conceito de *soberania* alimentar. Para tanto, partiram do princípio de que a alimentação não é uma mercadoria, mas sim um direito humano. A produção e distribuição de alimentos é uma questão de sobrevivência e, portanto, de soberania pública e nacional. Nesse sentido, soberania alimentar significa que, ***muito além do simples acesso aos alimentos, a população de cada país tem o direito de produzir e controlar o próprio alimento***, pois isso é o que lhes assegura a soberania sobre suas próprias vidas (STÉDILE, CARVALHO, 2013).

Segundo Desmarais (2013, p. 42-43), a soberania alimentar ocupa o centro do modelo alternativo de agricultura proposto pela Via Campesina²², no qual figura, na atualidade do comércio globalizado e liberalizado, como “nada menos que revolucionário”. Assim, a concretização dos objetivos contidos na sua definição requer uma reforma agrária concebida de maneira ampla, que vá além da distribuição de terras, de maneira a envolver “uma reforma abrangente dos sistemas agrícolas para favorecer a produção e a comercialização da pequena agricultura”.

Desse modo, a Via Campesina defende uma mudança sobre “quem define e determina o propósito e os termos do conhecimento, da pesquisa, da tecnologia, da ciência, da produção e do comércio relativos aos alimentos” (DESMARAIS, 2013, p. 46). De acordo com a autora, o modelo camponês defendido pela Via Campesina não implica numa aversão à modernidade ou à tecnologia ou mesmo ao comércio, mas sim na sua *integração cuidadosa* com práticas tradicionais. De maneira geral, a Via Campesina declara explícita rejeição ao modelo neoliberal de desenvolvimento do campo e *uma recusa total de ser excluída da política de desenvolvimento agrícola* (p. 48-49), da qual reivindica o campesinato como protagonista.

Além disso, o controle da produção é fundamental para que os povos tenham acesso garantido a seus próprios alimentos, além de assegurar que os alimentos sejam

²² Composta por organizações e movimentos sociais de diversas partes do mundo, a Via Campesina constitui um movimento internacional de camponeses surgido no ano de 1993 (DESMARAIS, 2013).

compatíveis com o meio ambiente em que vivem, com as necessidades nutricionais e com os seus hábitos e culturas alimentares. O conceito de soberania alimentar define que *cada comunidade, cada cidade, cada região ou nação tem o direito e o dever de produzir seus próprios alimentos* (DECLARAÇÃO DE NYÉLÉNI, 2007). Não obstante a existência de adversidades naturais, presentes em várias partes do planeta, a humanidade conta com conhecimentos suficientes para garantir a produção (STÉDILE, CARVALHO, 2013, p. 51-52), tanto em termos de quantidade como de qualidade, compatibilidade e variedade.

Interessados em compartilhar os fundamentos da soberania alimentar na construção de políticas alternativas de acesso à terra e combate à fome, diversos Fóruns, Conferências e Reuniões têm se dedicado ao assunto²³. A Declaração de Nyélény²⁴ afirma que a soberania alimentar constitui um direito dos povos a alimentos nutritivos, acessíveis, sintonizados à diversidade cultural e ecológica, além do *direito de decidirem sobre seu próprio sistema alimentar e produtivo*. Dessa forma, aqueles que produzem, distribuem e consomem alimentos são postos no centro das políticas alimentares, acima das diretrizes dos mercados e das empresas. A soberania alimentar nos apresenta, assim, uma importante alternativa ao livre comércio corporativo e ao regime alimentício cada vez mais industrializado, canalizando “os sistemas alimentares, agrícolas, pastoris e de pesca para a *prioridade das economias locais e os mercados locais e nacionais*” (DECLARAÇÃO DE NYÉLÉNY, 2007). Nesse sentido,

Soberania alimentar é o direito reclamado pelos movimentos sociais rurais, a nível mundial, de todos os povos, “países” ou “uniões de estados” para poderem definir as suas próprias políticas de agricultura e alimentação, sem imposições de políticas por parte de agências multilaterais nem nenhuma venda abaixo dos preços de custo (dumping) nos seus mercados locais, por países terceiros (CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE REFORMA AGRÁRIA E DESENVOLVIMENTO RURAL, 2006, p. 07). (Grifos nossos)

Na esteira das ações promovidas pelos movimentos sociais, sobretudo àqueles vinculados à Via Campesina, os debates em torno do conceito de soberania alimentar buscam alternativas para o desenvolvimento da produção local de alimentos. Mais que isso, os debates em torno da soberania alimentar buscam “garantir a produção de alimentos na linha direta da

²³ Cimeira Mundial da Alimentação, Roma/Itália, 1996; Fórum Mundial de Soberania Alimentar, Havana/Cuba, 2001; Conferência Internacional sobre Reforma Agrária e Desenvolvimento Rural, Porto Alegre/Brasil, 2006; Fórum mundial de Soberania Alimentar, Selingue/Mali, 2007, entre outros.

²⁴ A Declaração de Nyélény refere-se aos principais assuntos debatidos e deliberados por 600 delegados de 80 países no âmbito do Fórum mundial de soberania alimentar, realizado no Mali no ano de 2007.

decisão dos povos, da classe trabalhadora sobre o que, como, quanto e em quais condições se produzir” (THOMAZ JUNIOR, 2008, p. 08). Portanto,

A Soberania Alimentar supõe novas relações sociais, libertas das determinações do capital, portanto da opressão e das desigualdades entre homens e mulheres, grupos raciais, classes sociais, sendo que o direito de acesso à terra, à água, aos recursos públicos para produzir, às sementes e à biodiversidade seja garantido para aqueles que nela produzem os alimentos, social e culturalmente definidos pelos trabalhadores, ou seja, produtores e consumidores (THOMAZ JUNIOR, 2008, p. 25).

O documento preparado pelo *Comitê Internacional de Planejamento para a soberania alimentar* (IPC) a pedido da *Organização das Nações Unidas para a Agricultura e alimentação* (FAO), considera a soberania alimentar um conjunto de políticas e ações necessárias para que a reforma agrária e o desenvolvimento rural possam verdadeiramente reduzir a pobreza e cumprir o direito à alimentação, à terra, à elaboração de políticas próprias de agricultura e alimentação em respeito aos territórios indígenas, pescadores tradicionais, etc. e o estabelecimento de prioridade para a produção alimentar voltada aos mercados locais e nacionais (CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE REFORMA AGRÁRIA E DESENVOLVIMENTO RURAL, 2006).

Em uma definição ampla, a Via Campesina (1996) considera a soberania alimentar como o direito de todos os povos e/ou países poderem decidir sobre suas próprias políticas de agricultura e alimentação, de forma a privilegiar a produção local para o abastecimento das áreas próximas e, assim, assegurar o direito de cada nação manter e desenvolver a sua própria capacidade de produzir seus alimentos básicos respeitando a diversidade cultural, ambiental e produtiva (VIA CAMPESINA, 1996).

Para que a soberania alimentar traduza os anseios preconizados na sua definição ampla, faz-se necessário considerar a complexidade da questão alimentar, definida para além de um direito de *acesso à alimentação*, mas, sobretudo, na dimensão do direito ao **controle dos circuitos alimentares**, de maneira que os alimentos sejam produzidos e consumidos numa perspectiva de soberania local/regional (circuitos espaciais os mais curtos possíveis), sem a participação de intermediários entre o produtor e o consumidor²⁵. O conceito de *soberania alimentar* expõe esta perspectiva de maneira a considerar as distâncias percorridas pelos

²⁵ A soberania está, nesse sentido, no domínio integral da territorialidade produção-distribuição pelo campesinato, o que favorece, por um lado, *alimentos de baixa quilometragem*, maior qualidade e menores preços e, por outro, a incorporação da maior parte da renda gerada e o fortalecimento da família camponesa.

alimentos, assim como os sujeitos e territórios existentes entre os extremos da alimentação, desde a semente lançada na terra até a disponibilização do alimento para as pessoas²⁶.

Portanto, se a produção e distribuição dos próprios alimentos é parte fundamental da soberania dos povos, esta não pode ser negociada ou depender da vontade política de governos de outros países. Menos ainda estar subordinada aos mercados. Como já nos advertiu José Martí, *um povo que não pode produzir seus próprios alimentos é um povo escravizado. Escravizado e dependente de outra nação que lhe propõe as condições para sobreviver*. A soberania alimentar contrapõe-se a hegemonia do neoliberalismo, situando aqueles que produzem, distribuem e consomem alimentos no centro das políticas alimentares, acima das exigências dos mercados e das corporações transnacionais. Assim definida, a soberania alimentar é mais que um conceito. É um princípio ético e um estilo de vida que não se limita a uma definição acadêmica, pois surge de um processo coletivo e participativo, popular e progressista (STÉDILE; CARVALHO, 2013, p. 52-53).

Logo, a soberania alimentar estabelece:

[...] el derecho de los pueblos a definir sus propias políticas agrícolas y alimentarias, que incluyen protección del ambiente, regulación de la producción de la pesca y el comercio interno agrícola para el desarrollo sustentable, protección de los productores locales y los mercados nacionales contra las importaciones y los límites en el mercado y la pérdida de valor de los productos sociales y económicos. Esto respalda el derecho a decidir cómo organizar qué se produce y ordenar la distribución y consumo de alimentos en relación con las necesidades de las comunidades, en cantidades suficientes y calidad óptima, dando prioridad a los productos y variedades locales (STÉDILE; CARVALHO, 2013, p. 54).

A soberania alimentar define, assim, uma alternativa às políticas neoliberais, de modo que os cidadãos possam determinar suas próprias políticas alimentares e agrícolas e, com isso, decidirem o que, como, onde e quem produz. É o direito de terem acesso à água, à terra e às sementes. Para tanto, demandam políticas baseadas na solidariedade entre produtores e consumidores, posto que é impossível manter políticas soberanas com base no *livre mercado*. A proposta da soberania alimentar assegura a oferta de alimentos socialmente sustentáveis e ecologicamente produtivos, que geram trabalho para as pessoas em todos os lugares (NICHOLSON, 2013, p. 41).

²⁶ Conforme definida pela Via Campesina, a soberania alimentar se inicia antes da semente ser lançada na terra, com a utilização de processos agroecológicos e a produção da maior parte dos insumos utilizados. Entretanto, dados os objetivos dessa pesquisa, privilegamos a abordagem dos circuitos alimentares e das distâncias percorridas pelos alimentos.

Nesse sentido, a produção com base em processos agroecológicos compõe *uma* das dimensões que compõem soberania alimentar, sendo indissociável desta, pois a sua utilização implica na independência (mesmo que relativa) do produtor em relação à indústria. Assim, a soberania alimentar restrita apenas à dimensão do controle dos fluxos alimentares (circuitos espaciais percorridos pelos alimentos) seria uma “soberania relativa”, pois ainda subordinada ao capital via utilização de insumos derivados do paradigma de *industrialização da agricultura* (quimicalização, tecnificação, engenharia genética, etc.).

Apesar de muito ambicioso e de difícil implantação em sua integralidade, acreditamos que o desafio da soberania alimentar deve ser encarado como referência a ser seguida, pois quanto mais próximos estivermos da sua concretização (mesmo que restrita à dimensão do controle dos fluxos alimentares), menores serão as distâncias percorridas, os preços e a deterioração dos alimentos. Se hoje a soberania alimentar constitui um grande desafio, amanhã pode compor a base para uma nova relação entre alimento e alimentação, produtor e consumidor, numa utopia realista que considere a importância de encarar o alimento na dimensão da *comida* e não da *mercadoria*.

1.5 – Soberania versus segurança alimentar: paradigmas alimentares em questão

A compreensão dos significados da alimentação pressupõe atentarmos-nos para a condição específica que caracteriza a alimentação das pessoas no que diz respeito, por um lado, ao direito a uma alimentação saudável, acessível, sintonizada à diversidade de padrões alimentares existentes nas mais variadas combinações do quadro natural em relação ao contexto histórico que particulariza cada porção do espaço, legando-lhes padrões alimentares com estatuto territorial específico e, por outro, as atuais imposições alimentares oriundas de um modelo de abastecimento subordinado ao movimento do alimento no espaço (segurança alimentar), no qual a alimentação das diversas populações fica na dependência dos interesses centrados na lógica da mercadoria (VALÉRIO, 2011).

O conceito de soberania alimentar contempla múltiplas dimensões, desde o acesso à terra e à água, o controle das sementes e dos fluxos alimentares, até o controle da renda gerada pelo trabalho no campo (*o controle do circuito espacial dos alimentos em sua totalidade*), a utilização de processos agroecológicos etc., além da questão da qualidade, diversidade e adaptabilidade dos alimentos às mais variadas condições edafoclimáticas e culturais dos povos. Contudo, dadas as limitações inerentes ao nosso “tempo de pesquisa”, optamos por enfatizar neste trabalho a análise do *caminho percorrido pelos alimentos* na

consolidação do *território-rede*²⁷ ativado por uma diversidade de sujeitos na materialização do abastecimento alimentar em uma determinada porção do espaço. Os circuitos espaciais percorridos pelos alimentos revelam os interesses por detrás da comida, o que possibilita identificarmos os sujeitos e territórios subentendidos ao movimento dos alimentos no espaço.

A composição do abastecimento alimentar de um determinado recorte territorial (comunidade, município, região etc.) pressupõe a existência de uma diversidade de sujeitos, que podem estar localizados tanto internamente como em *outros territórios*, articulados pela lógica da produção e distribuição de alimentos. Assim, o que faz de territórios regidos por dinâmicas específicas (áreas urbanas e estabelecimentos rurais camponeses) um mesmo território, é a **complementaridade**²⁸ **dos interesses** compartilhados pelos sujeitos na materialização do abastecimento alimentar²⁹. A abordagem do abastecimento alimentar de um determinado recorte territorial a partir de um território-rede permite visualizarmos tendências inerentes ao movimento dos alimentos no espaço. De tal modo, quanto mais os alimentos são movimentados e intermediados entre produtores e consumidores, maiores serão, por consequência, os deslocamentos, os preços e a deterioração/desperdício dos mesmos³⁰.

Do ponto de vista das distâncias percorridas pelos alimentos (uma das dimensões da soberania alimentar), mesmo havendo o predomínio do abastecimento alimentar local e regional (soberania alimentar), permanecerão ainda fluxos externos ao território, devido à impossibilidade da produção local atender a totalidade das demandas³¹. Por outro lado, os agricultores locais também comercializarão (de maneira secundária) seus alimentos em outros municípios e regiões, principalmente em virtude das *limitações da demanda local*. Eventualmente, podem ainda vender seus produtos para atravessadores, desde que isto constitua um tipo de estratégia derivada de circunstâncias específicas, ***sem com isso perderem o controle sobre os fluxos alimentares locais***.

De maneira diferente, o predomínio do abastecimento alimentar externo a um determinado território caracteriza, do ponto de vista do movimento dos alimentos no espaço, a

²⁷ Espacialmente descontínuos, os territórios-rede se definem no *controle espacial pelo controle de fluxos* (HAESBAERT, 2010). Abordaremos esta questão com mais profundidade na seção 2.1, em: “Espaço geográfico e território: do espaço produzido ao espaço controlado”.

²⁸ A *complementaridade* não implica necessariamente em um processo harmônico e livre de conflitos. Na verdade, na maioria dos casos essa complementaridade existe apenas no âmbito *funcional*, ou seja, a imprescindibilidade de um para a existência do outro.

²⁹ Os vários sujeitos (consumidores, agricultores camponeses, comerciantes varejistas, atacadistas etc.) responsáveis por ativar uma variedade de territórios (no campo e na cidade), possuem interesses específicos às realidades nas quais estão inseridos. Entretanto, todos se encontram conectados pelo significado dos alimentos para as suas atividades: *comprar e comer; plantar e produzir; explorar, especular e comercializar etc.*

³⁰ Na escala mundial, de acordo com um relatório da FAO 1,3 bilhões de toneladas (30% do total produzido no planeta) de alimentos são desperdiçados anualmente (FAO, 2013). Considerando o desperdício de alimentos no Brasil, estudos da Embrapa indicam que as estimativas também giram em torno de 30% do total (SOARES, 1996).

³¹ Sobretudo devido à existência de limitações edafoclimáticas específicas a alguns produtos. Tais limitações afetam, de maneira diferenciada, todas as parcelas do globo.

segurança alimentar. No bojo da segurança alimentar os alimentos são submetidos a múltiplos deslocamentos, intermediados por uma diversidade de atravessadores. Apesar de também compor um território-rede, a escala de consolidação do abastecimento alimentar é, nesse caso, muito mais ampla, podendo chegar a milhares de quilômetros, com a participação de dezenas, centenas ou até mesmo milhares de “fornecedores” (atravessadores) de diversos municípios, estados e países.

Na vigência da segurança alimentar os sujeitos do território local não detém o controle sobre os fluxos alimentares, de maneira que a alimentação das pessoas *depende* das escolhas realizadas por sujeitos cujas prioridades remontam à lógica da especulação e do lucro e não na qualidade da alimentação resultante. O aprofundamento da *dependência alimentar* em um determinado território contribui para a alteração de hábitos e culturas alimentares locais, devido ao predomínio de alimentos controlados “de fora para dentro” e à crescente introdução de padrões alimentares industrializados em substituição ao consumo de alimentos *in natura*.

Nesse sentido, segurança e soberania alimentar compreendem diferentes propostas dotadas de conteúdos específicos no que diz respeito aos significados do alimento e da alimentação. Portanto, pensar a produção e o abastecimento alimentar a partir do confronto entre diferentes propostas, implica considerar os distintos paradigmas que orientam a compreensão da realidade e projetam ações e políticas que determinam as prioridades a serem alcançadas. Os conteúdos por detrás dos alimentos orientam sua definição paradigmática, da qual aventamos pensar como *paradigmas alimentares*³² as propostas contidas nos conceitos de segurança e soberania alimentar.

O conceito contemporâneo de paradigma tem em Thomas S. Kuhn seu maior expoente, com a obra “A estrutura das revoluções científicas”, publicada pela primeira vez no ano de 1962. Para Kuhn (1998, p. 13), os paradigmas dizem respeito “as realizações científicas universalmente reconhecidas que, durante algum tempo, fornecem problemas e soluções modelares para uma comunidade de praticantes de ciência”. O conhecimento científico, permanentemente em transformação, seria movido pelas *revoluções científicas*, momentos de *rupturas e superações* teóricas. Nesse sentido, as novas elaborações teóricas, gestadas no bojo da crise das teorias anteriores, poderiam ser denominadas como paradigmas. É importante ressaltar que o autor desenvolve seu conceito de paradigma com o foco nas

³² Conjunto de referências teórico-políticas que embasam tanto as formas de interpretação da realidade, como a elaboração de propostas e/ou políticas públicas de produção e distribuição de alimentos.

ciências naturais, às quais teriam por base *rupturas* teóricas que impossibilitariam a coexistência de mais de um paradigma.

Nas ciências humanas, o conceito kuhniano de paradigma encontra limites, pois, diferentemente das ciências naturais, nas ciências humanas “os fenômenos não possuem o caráter de perfeita repetitividade, como no caso de fatos mecânicos, e além do mais o papel do pesquisador nunca é neutro dentro do campo observado” (THIOLLENT, 1986, p. 34). Referenciada em Morin (1994 e 1996), Moraes (2001, p. 32) indica que a definição de paradigma envolve a noção de *relação*³³, pois “um paradigma privilegia algumas relações em detrimento de outras, o que faz com que ele controle a lógica do discurso”. Assim, nas ciências humanas faz-se necessário uma *abordagem relacional* de paradigma, na qual “as mudanças paradigmáticas convivem, simultaneamente, com outras experiências, teorias, outros conceitos ou fenômenos”.

Nesse sentido, Fernandes (2013) propõe a análise a partir do que denomina como *debate paradigmático*, definido na confrontação entre o *Paradigma do Capitalismo Agrário* (PCA) e o *Paradigma da Questão Agrária* (PQA), resultando em diferentes leituras e categorias de análise. De acordo com o autor:

O debate paradigmático explicita a disputa de paradigmas que se utilizam do embate das ideias, dos campos de disputas, por meio de relações de poder, para defender e ou impor diferentes intenções que determinam seus modelos interpretativos. *Os paradigmas representam interesses e ideologias, desejos e determinações, que se materializam por meio de políticas públicas nos territórios de acordo com as pretensões das classes sociais* (FERNANDES, 2013, p. 68). (Grifos nossos)

Conforme definida anteriormente (VIA CAMPESINA, 1996), a soberania alimentar contempla o suprimento de alimentos em *quantidade, qualidade e variedade* suficientes para a compatibilização com a especificidade sociocultural e edafoclimática de cada região³⁴, o que permite deduzirmos que a *segurança* alimentar (suprimento quantitativo) está contida na *soberania* alimentar. De outro modo, o paradigma da segurança alimentar não privilegia a produção local para abastecimento local e regional, ou seja, a soberania alimentar. Assim, a defesa da soberania alimentar é a defesa da produção e abastecimento alimentar a

³³ “Segundo Morin, um paradigma significa um tipo de relação muito forte, [...] esse tipo de *relação dominadora* é que determinaria o curso de todas as teorias, de todos os discursos controlados pelo paradigma. Seria uma noção nuclear ao mesmo tempo linguística, lógica e ideológica” (MORAES, 2001, p. 31). (Grifos nossos).

³⁴ A soberania alimentar implica na *produção e controle local e regional da maioria dos gêneros alimentícios* em um determinado território. Não obstante, devido à existência de limitações edafoclimáticas, permanecem ainda fluxos externos. Nesse caso, os fluxos externos têm como fundamento a satisfação de todos os gêneros demandados e não produzidos no território em questão.

partir dos sujeitos locais, nos quais são vislumbrados elementos que Fernandes (2008, p. 291) considera como pertencentes ao PQA, ou seja, *modelos alternativos de organizações, mercados, tecnologias e outras políticas para a superação da reprodução das relações capitalistas*.

Portanto, no bojo do que Fernandes (2008) denomina como debate paradigmático, a segurança alimentar se assenta no desenvolvimento territorial a partir de modelos do modo de produção capitalista (PCA), enquanto a soberania alimentar está sintonizada aos pressupostos do PQA, utilizando “como referências as contradições e conflitualidades entre relações capitalistas e não capitalistas”. Isso coloca o PQA (e a soberania alimentar) em desvantagem em relação ao PCA (e a segurança alimentar), pois, “enquanto o PCA acompanha o movimento da roda, o PQA procura reinventá-la” (FERNANDES, 2008, p. 291), dada a hegemonia do Paradigma do Capitalismo Agrário.

Conforme já afirmamos anteriormente (VALÉRIO, 2011), longe de trazer solução para os problemas relacionados à fome no mundo, o conceito de segurança alimentar tem alimentado, na verdade, a circulação de *mercadorias*. Convertida em mercadoria, a alimentação das pessoas perde o caráter de centralidade contido na produção de alimentos, em favor da reprodução e ampliação permanente do mercado e do capital, pelo fato de sua realização estar condicionada à circulação das mercadorias (PAULINO; ALMEIDA, 2010, p. 94).

Assim, travestido na panaceia da segurança alimentar à sombra da revolução verde, consolida-se o desmonte deliberado das práticas camponesas de policultura em sintonia com a especialização produtiva como expressão de um progresso em que a circulação constrange outros objetivos “menos nobres” da produção agrícola, como o abastecimento alimentar local, de modo que o abastecimento interno de alimentos passa a depender de constantes importações, reafirmando o mercado capitalista como o *lócus* privilegiado de mediação entre produtor e consumidor, expressão da vigência do Paradigma do Capitalismo Agrário.

Na esteira da segurança alimentar, o único compromisso é com o mercado e a reprodução do capital, não deixando margem à manutenção de sistemas alimentares locais, minados com a liberalização e inundação dos mercados com alimentos importados abaixo dos preços praticados, fato que inviabiliza a produção e coloca em risco uma diversidade de culturas alimentares locais, projetando um futuro sombrio no que se refere à soberania alimentar enquanto autonomia de cada povo para fazer da terra berço de uma sociedade emancipada e autônoma nas decisões sobre agricultura e alimentação (VALÉRIO, 2011).

O alimento enquanto síntese de múltiplas relações no espaço e no tempo perfaz uma peculiar geografia entendida entre a terra e o prato, de modo a revelar paradigmática e politicamente os significados do alimento e da alimentação. Do campo vivo ao prato cheio, avulta a totalidade do fenômeno da alimentação humana, complexo por demais para ser tratado como mera questão de suprimento quantitativo (segurança alimentar), concepção que exclui os sujeitos locais da afirmação de um território em que as diferentes formas se combinam na afirmação do homem para além da mercadoria (VALÉRIO, 2011).

Consideradas a partir da articulação de escalas responsáveis pela sua constituição, a produção e o abastecimento alimentar expressam o conjunto de relações envoltas na definição do alcance das forças de ligação entre cidade e campo, responsáveis por configurar e delimitar a territorialidade da capacidade de abastecimento alimentar numa dada porção do espaço, o que permite identificar sujeitos e territórios envoltos no processo de materialização de um paradigma alimentar, soberano ou não.

Analisar a produção e distribuição de alimentos a partir da confrontação entre distintos paradigmas implica entender o alimento na integralidade do espaço/tempo responsável pela articulação entre os sujeitos e territórios entendidos desde a semente lançada na terra até a disponibilização do produto para o consumidor final. O caminho percorrido pelos alimentos traduz a *lógica por detrás da comida*, o que permite vislumbrar *soberania* (autonomia), *segurança* (dependência) ou mesmo *fome* (privação), de acordo com a configuração dos sujeitos e territórios determinantes do fenômeno (VALÉRIO, 2011).

Em tempos de crise no campo e da iminência de escassez no abastecimento alimentar, sobretudo no que diz respeito à diversidade de gêneros hortifrutí, resultado da ausência (negligencial ou proposital) de políticas de fortalecimento da agricultura camponesa, articulada aos imperativos nocivos da reestruturação produtiva na escala global, a soberania alimentar impõe-se como síntese contraditória de um movimento que privilegia a reprodução ampliada do capital em detrimento da vida. Gestada nos limites contraditórios da incontabilidade do capital e sua ânsia em transformar tudo em mercadoria, a soberania alimentar constitui superação, ruptura, de maneira a colocar o homem no centro das prioridades.

Isso nos leva a pensar sobre quais as escalas de constituição e análise da soberania alimentar vista a partir da dimensão dos circuitos espaciais alimentares, ou seja, as diferentes etapas (intermediações) e distâncias percorridas pelos alimentos, abordagem privilegiada neste estudo. A escala do território nacional representa a escala mais comumente aventada nos debates sobre as questões de produção e distribuição de alimentos. Entretanto, em que pese o

fato do Brasil produzir em seu território a maior parte dos alimentos que consome (soberania alimentar na escala nacional), subentendidas à escala do território nacional existem múltiplas escalas que articulam produtores e consumidores na definição do paradigma alimentar predominante. Portanto, entender a dimensão dos circuitos espaciais e das distâncias percorridas pelos alimentos internamente à escala nacional, implica por em relevo as escalas de materialização do abastecimento alimentar nas escalas imediatamente inferiores (estadual, regional, local etc.), tendo como referência o percurso dos alimentos entre produtores e consumidores.

1.6 – Abordagem *integral*, abordagem *parcial* e escalas de abordagem da soberania alimentar³⁵

Conforme analisamos anteriormente, a soberania alimentar constitui uma proposta derivada das ações dos movimentos camponeses articulados pela Via Campesina em que a base fundamental está no *controle local e regional da produção e distribuição de alimentos*. Na definição original³⁶, além do controle dos fluxos alimentares (dimensão dos circuitos espaciais e das distâncias percorridas pelos alimentos) pelo campesinato local e regional, impõem-se considerar as condições de acesso à terra e à água, o controle das sementes, da renda gerada, da utilização de processos agroecológicos etc., além da qualidade, diversidade e adaptabilidade dos gêneros alimentícios às diversas condições edafoclimáticas e culturais dos povos.

À luz da definição da Via Campesina, agroecologia e soberania alimentar são, mais que complementares, *indissociáveis*, pois a soberania está fundada justamente no controle integral tanto dos processos como dos materiais e insumos utilizados, além da incorporação da totalidade da renda gerada pelo trabalho no campo pelo campesinato *local e regional*. No entanto, devido ao imperativo do “tempo de pesquisa” e as dificuldades advindas de uma abordagem integral, neste trabalho privilegiamos a análise dos *circuitos espaciais percorridos pelos alimentos*, de maneira a delimitar o território-rede ativado por uma diversidade de sujeitos na materialização do abastecimento alimentar em uma dada porção do espaço.

Para nós, a soberania alimentar pode ser analisada a partir de duas principais abordagens: uma integral e outra parcial. A abordagem *integral* caracteriza a definição da Via

³⁵ Esta abordagem retoma reflexões contempladas em Valério; Thomaz Jr. (2010).

³⁶ Via Campesina (1996).

Campesina, em uma concepção que considera o controle integral dos processos, materiais, insumos, fluxos e renda. Já na abordagem *parcial*, privilegamos a dimensão dos circuitos espaciais e das distâncias percorridas pelos alimentos, o que permite, em que pese as limitações de uma análise restrita aos deslocamentos da comida, entender a lógica espacial ditada pelo paradigma alimentar hegemônico em um dado território. *A abordagem parcial da soberania alimentar não implica na fragmentação do conceito ou na sua reformulação, mas no direcionamento da análise a partir dos sujeitos e territórios subentendidos ao movimento dos alimentos no espaço.*

A soberania alimentar é um processo e, como tal, não se realiza de imediato. A necessária mudança de paradigma de produção, distribuição e consumo de alimentos não se realizará de maneira integral rapidamente, dadas as heranças sócio-espaciais deixadas na forma de *sistemas de objetos*³⁷ (plantações, estradas, armazéns, mercados etc.) e *sistemas de ações*³⁸ (os sistemas técnicos derivados da revolução verde, o *savoir-faire*³⁹ regido pela cartilha da industrialização da agricultura) que compõem o espaço geográfico brasileiro. A ruptura de paradigma pressupõe uma reformulação tanto nos sistemas de objetos como nos sistemas de ações, para que os objetivos da produção estejam sintonizados às necessidades alimentares das populações locais e não à manutenção do paradigma que privilegia uma agricultura “industrializada” e um abastecimento alimentar subordinado ao movimento dos alimentos no espaço.

Soberania pressupõe controle. Logo, produzir os alimentos necessários ao abastecimento da população de um determinado país na escala nacional não implica, necessariamente, na existência da soberania alimentar, ainda que a análise esteja restrita à dimensão do movimento dos alimentos no espaço. Isso porque só existe a soberania alimentar quando o *controle dos fluxos alimentares* está com o campesinato nas diversas escalas locais e regionais e não a serviço do lucro dos atravessadores do capital comercial, como ocorre na maior parte do território brasileiro. A escala regional é, nesse caso, definida pela relação direta entre produtores e consumidores, pois, além da escala local (de um município, por exemplo) os agricultores podem comercializar a sua produção nos municípios imediatamente mais próximos, na proporção dos recursos que os mesmos dispõem para levar seus produtos até outros mercados consumidores (feiras-livres, mercados populares etc.), sem a participação de atravessadores.

³⁷ Santos (2002).

³⁸ Ibidem.

³⁹ De origem francesa, o *savoir-faire* traduz o “saber-fazer”, as habilidades e conhecimentos necessários ao desempenho de uma determinada atividade. Em língua inglesa, pode ser traduzido como *know-how*, ou seja, o conjunto de conhecimentos práticos sobre como executar alguma atividade.

Na nossa concepção, a soberania alimentar (na dimensão dos circuitos alimentares e das distâncias percorridas pelos alimentos) configura uma relação direta entre produtores e consumidores, de maneira que sejam satisfeitas condições favoráveis tanto para um como para outro. Ao comercializar diretamente com os consumidores, os agricultores obtêm melhores preços e incorporam a maior parte da renda gerada, além de ter assegurado o mercado para a sua produção. Já do ponto de vista dos consumidores, os mesmos são beneficiados pela oferta de alimentos mais frescos, pois derivados do próprio município e região e com menores preços, já que a relação produtor-consumidor exclui o sujeito que por um lado drena a renda camponesa e por outro torna maiores os preços pagos pelo consumidor final, o intermediário ou atravessador. Assim, são eliminados tanto do valor pago aos agricultores quanto do valor pago pelos consumidores os custos referentes ao lucro dos atravessadores, dos comerciantes, dos desperdícios de alimentos e dos gastos desnecessários com transporte. Com isso, os agricultores podem receber mais por sua produção, aumentando a viabilidade do estabelecimento camponês e o consumidor poderá pagar menos, reduzindo os gastos com alimentos e aumentando as possibilidades de consumo.

No entanto, para que oferta e demanda estejam minimamente sintonizadas nas escalas local e regional faz-se necessário romper com lógica atualmente hegemônica na agricultura, na qual a *diversidade* sucumbe à *quantidade*. Reféns da comercialização por meio dos atravessadores, os agricultores têm suas escolhas regidas pela batuta do capital comercial que, por meio dos intermediários, impõem as quantidades mínimas a serem produzidas, condição para que os agricultores sejam “contemplados” com o deslocamento do caminhão até os seus estabelecimentos⁴⁰. Com isso, a diversidade de gêneros cultivados acaba referenciada nos produtos que estão com “preço bom”. Ou seja, o agricultor está sempre “correndo atrás” dos produtos apontados pelo mercado capitalista como os “escolhidos” para determinada conjuntura.

De imediato impõem-se a questão da *escala de produção*, pois para escapar do jugo dos atravessadores a diversidade compõe o substrato para a construção de alternativas de compatibilização para com a demanda local e regional, tanto do ponto de vista quantitativo (pequenas escalas de produção) como qualitativo (diversidade de tipos cultivados). Além disso, a vulnerabilidade do camponês às adversidades inerentes à atividade agrícola, tanto do

⁴⁰ Mesmo os agricultores capitalizados que possuem veículos próprios para o transporte dos seus produtos permanecem reféns da lógica dos atravessadores, pois ao comercializarem a sua produção com intermediários (grandes distribuidoras e centrais de entrepostos) também recebem valores muito menores que aqueles pagos pelo consumidor final, conforme constatamos em entrevistas com produtores do município de Tupi Paulista. Não obstante o fato de também estarem sujeitos à lógica de exploração do capital comercial, de maneira geral, conseguem comercializar seus produtos com melhores preços que aqueles desprovidos de meios próprios para buscar os mercados mais remuneradores.

ponto de vista de mercado como da ocorrência de intemperes climáticas também depende, dentre outros fatores, da *diversidade* cultivada no território camponês. Assim, quanto maior o *número de tipos de culturas* alimentares praticadas, maiores serão as possibilidades de mercado, adequadas à demanda local e regional ao longo de todo o ano e a segurança do agricultor em relação à ocorrência de eventos climáticos extremos, tais como frio, seca ou chuvas em excesso.

Na equação do estabelecimento camponês, predominantemente de extensão reduzida, *quantidade x diversidade* podem traduzir soberania ou dependência. Nesse sentido, quanto menor a diversidade maior a dependência do camponês em relação aos preços usurários impostos pelos atravessadores, posto que fica refém da comercialização indireta, pois os mercados locais pressupõem pequenas escalas e diversidade. No caminho oposto, quanto maior a diversidade, melhores serão as condições de negociação dos preços, de compatibilização para com a demanda local/regional e maior será a soberania do camponês na incorporação da maior parte da renda gerada.

A questão da escala⁴¹ não se limita à equação quantidade x diversidade, pois o alcance do camponês aos mercados (local e regional) está lastreado nas suas possibilidades de deslocamento e transporte dos produtos. A noção de *produção ativa da escala* de Smith (2000) permite pensar a escala como expressão tanto da disputa social quanto geográfica para estabelecer fronteiras entre diferentes lugares (p. 142), pois “é a escala geográfica que define as fronteiras e limita as identidades em torno das quais o *controle* é exercido e contestado” (p. 144). Nesse sentido, *o acesso diferenciado no espaço conduz a diferenças de poder na construção da escala espacial da vida cotidiana* (p.149). Para o autor, ao estabelecer fronteiras, a natureza ambígua da escala pode resultar tanto em restrição e exclusão, de maneira a impor identidade, como pode também figurar como “arma de expansão e inclusão, um meio de ampliar as identidades” (p. 157).

O autor utiliza a expressão “saltar escalas” para descrever a ampliação da espacialidade⁴² de determinados sujeitos que, uma vez segregados por fronteiras espaciais impostas “de cima para baixo” podem, com a utilização de recursos de transporte⁴³, ampliar

⁴¹ Normalmente utilizada para descrever a relação métrica (ou matemática) entre objetos ou superfícies do real para representação na forma de mapas ou maquetes, em uma abordagem mais cuidadosa a escala indica o conjunto “de possibilidades de representação do real, complexo, multifacetado e multidimensional” (CASTRO, 2000, p. 129). Nesse sentido, a escala implica no estabelecimento de formas de divisão do espaço, de maneira a definir uma realidade percebida/concebida que resulte em uma representação (p. 136). Já a abordagem de Smith (2000, p. 142) permite entendermos “a escala como uma resolução geográfica de processos sociais contraditórios de competição e cooperação”.

⁴² Para nós, a espacialidade diz respeito à expressão de um determinado sujeito na utilização do espaço geográfico com o objetivo de reprodução das relações sociais que carrega, sem com isso constituir territórios.

⁴³ O estudo de Smith (2000) tem como referência o “veículo do sem-teto” que, por facilitar algumas necessidades básicas como transporte, descanso e abrigo, reforçam a “capacidade de subversão da mobilidade” dos sujeitos (p. 136).

os limites espaciais que restringem a sua produção e reprodução da vida cotidiana a uma determinada parcela do espaço (SMITH, 2000). À luz dessa concepção, a escala permite entendermos a importância de um tipo qualquer de meio de transporte para a emancipação do campesinato em relação aos baixos preços impostos pelos atravessadores. Uma vez que a produção agrícola esteja referenciada na diversidade e nas pequenas escalas de produção, conforme indicamos acima, os meios de transporte requisitados serão aqueles próximos às possibilidades materiais do campesinato, o que pode ser desde um pequeno trator com um reboque, um carro adaptado ou mesmo uma carroça de tração animal, dentre outras possibilidades.

Na dimensão do controle dos fluxos alimentares, é precisamente o constrangimento da capacidade de mobilidade que deixa os agricultores camponeses reféns da exploração do capital comercial, pois ao investirem na agricultura convencional, com menor diversidade e maiores quantidades individuais por cultivo, ficam na dependência dos atravessadores para comercializar a sua produção. Nesse sentido, a escala exprime um complexo processo resultante das estruturas geográficas de interação social, cuja produção “é um lugar de luta política potencialmente intensa” (SMITH, 2000, p. 139), pois “a escala é um progenitor ativo de processos sociais” (p. 143), responsável por demarcar “o sítio da disputa social, tanto o objeto quanto a resolução dessa disputa” (p. 144).

O processo de produção ativa da escala se dá, portanto, desde o modo como o camponês resolve a equação *quantidade x diversidade* em relação às dimensões do seu estabelecimento, até as estratégias e recursos utilizados para “saltar escalas” impostas pelo paradigma hegemônico de produção e abastecimento alimentar. O encontro entre produtores e consumidores consolida o território da soberania alimentar em uma determinada parcela do espaço, um território-rede estruturado na articulação entre sujeitos que, mais que relações de interesse meramente comercial, constroem a escala da própria soberania em relação ao controle dos fluxos alimentares. Para o camponês, soberania em relação à apropriação da maior parcela da renda gerada pelo seu trabalho; para o consumidor, soberania quanto à escolha daqueles alimentos que, mais que matar a fome, reforçam a expressão de um “mundo rural” cada vez mais necessário à construção de um *sistema alimentar*⁴⁴ saudável, acessível e emancipado do jugo dos atravessadores do capital comercial.

Se a dimensão do controle dos fluxos alimentares constitui um “primeiro passo” rumo à construção da soberania alimentar, os passos seguintes estarão, indubitavelmente,

⁴⁴ Produto da vigência de um *paradigma alimentar*, o *sistema alimentar* diz respeito à organização do conjunto de objetos geográficos (plantações, estradas, armazéns, centrais de distribuição, mercados etc.) subentendidos à produção e distribuição de alimentos em um determinado recorte territorial.

atrelados à especificidade das técnicas utilizadas na produção de alimentos. Nesse sentido, destacamos a oposição agricultura “industrial” *versus* agricultura agroecológica, pois enquanto a primeira pressupõe dependência em relação às máquinas e insumos utilizados, a segunda implica no rompimento dessa lógica. Quantidades produzidas por cultivo (kg), diversidade (número de tipos cultivados), dimensão do estabelecimento e escala de circulação da produção se ligam, portanto, à especificidade das técnicas utilizadas para, assim, determinar as prioridades da produção, o que traz no seu bojo a *possibilidade* de ruptura com o atual paradigma alimentar hegemônico.

A construção de um sistema de abastecimento alimentar suficientemente adequado ao suprimento integral das necessidades nutricionais e culturais de uma dada população, passa pela construção de sistemas alimentares autônomos, soberanos, que assegurem a satisfação das necessidades na linha direta de decisão das populações locais, de modo que a *terra de trabalho*⁴⁵ represente, mais que um “pedaço de chão”, um modo de vida que reflete a inseparabilidade entre um campo vivo e um prato cheio. Assim, no bojo das reflexões que projetam caminhos alternativos para a produção e abastecimento alimentar, o conceito de soberania alimentar ocupa “lugar” de destaque, impondo a necessidade de pensar enfoques que tornem possíveis a sua operacionalização enquanto instrumento de análise do abastecimento alimentar.

Conceito amplamente utilizado nos últimos anos para tratar questões relativas à crise de alimentos e à fome no mundo, sobretudo no âmbito dos movimentos sociais, a soberania alimentar, definida segundo algumas das principais conceituações disponíveis⁴⁶, encontra limites quando pensada de forma *operacional*. Ou seja, considerada enquanto expressão de múltiplas relações no espaço e no tempo torna-se imperiosa a demarcação de como abordar a soberania alimentar segundo as várias escalas (municipal, regional, nacional etc.), assim como em relação aos seus principais elementos constituintes na dimensão do território, ou seja, sua configuração territorial, questões que ficam em aberto e demandam reflexão e esforço teórico para fazer avançar o debate.

As várias definições acerca da soberania alimentar expressam características em comum quanto aos seus pressupostos, de tal forma que, *o direito dos povos a alimentos nutritivos e culturalmente adequados, o direito de cada pessoa a uma alimentação localmente produzida e de qualidade*, implica por em relevo os elementos que estruturam a soberania alimentar como um direito inalienável de todos os povos, comunidades e países de produzir

⁴⁵ Cf. Martins (1991).

⁴⁶ Via Campesina (2006); Desmarais (2013); Faure; Menor (2011); García (2003); Montagut; Vivas (2009) e Thomaz Junior (2009).

alimentos destinados ao abastecimento dos locais próximos, abrangendo produção, circulação e consumo numa perspectiva de *totalidade* e soberania territorial.

Na definição de Santos (2002, p. 116), a totalidade compreende “o conjunto de todas as coisas e de todos os homens, *em sua realidade, isto é, em suas relações, e em seu movimento*”⁴⁷. Assim, os lugares seriam definidos segundo os impactos que acolhem, pois “o movimento da totalidade para existir objetivamente é um movimento dirigido à sua especialização, que é também particularização” (SANTOS, 2002, p. 125). Nesse sentido, o lugar (ou o local) não corresponde a um mero fragmento, mas “a própria totalidade em movimento” (SILVEIRA, 1993, p. 204-205 apud SANTOS, 2002, loc. cit.). Portanto, o seu conhecimento pressupõe análise e a análise pressupõe sua divisão, ficando subentendida a ideia de que a totalidade comporta um conjunto indissociável de totalidades, produto de “combinações específicas em que as variáveis do todo se encontram de forma particular” (SANTOS, 2002, loc. cit.). Embasado em Cassirer (1965, p. 105), o autor considera que:

[...] o movimento da totalidade permite entendê-la, num primeiro momento, como uma integral e, num segundo momento, como uma diferencial. Enquanto integral, a totalidade é vista como algo uno e, frequentemente, *em abstrato*. Enquanto diferencial, ela é apreciada em suas manifestações particulares de forma, de função, de valor, de relação, isto é, *em concreto* (SANTOS, 2002, p. 122). (Grifos do autor)

Dessa forma, a soberania alimentar é, *em sua realidade e em suas relações*, uma totalidade dinâmica que “se afirma modelando um subespaço do espaço global” (SILVEIRA, 1993, p. 204-205 apud SANTOS, 2002, p. 125), síntese de múltiplas relações expressas desde uma unidade camponesa de produção, quando a maior parte dos alimentos consumidos tem origem interna à propriedade, passando pela comunidade, na medida em que os limites territoriais compreendem o abastecimento alimentar a partir de um conjunto de unidades de produção demarcadas numa dada porção do território, sem com isso abranger todo o município, até a escala do município propriamente dito, quando do predomínio do abastecimento interno em relação ao externo.

Nesse exercício de identificação das escalas de abordagem da soberania alimentar temos, num primeiro momento, aquilo que denominamos como *escala primária de constituição*, definida a partir do predomínio do movimento centrípeto em relação ao centrífugo numa determinada porção do espaço, expresso por meio da capacidade de articulação e coesão entre, por um lado, agricultores camponeses produtores de alimentos e,

⁴⁷ Grifos nossos.

por outro, estabelecimentos de distribuição⁴⁸ e comercialização próximos às áreas de produção, na proporção do potencial de transmissão de matéria e energia das redes (materiais e imateriais) existentes.

Identificar a composição de escalas responsável por articular sujeitos e territórios na definição do paradigma alimentar predominante implica considerar as escalas de abrangência da capacidade de abastecimento alimentar interno nas escalas imediatamente inferiores àquela do território nacional (estadual, regional, municipal etc.), o que impõe identificar e qualificar o número de estabelecimentos potencialmente habilitados na produção, distribuição e comercialização de alimentos internamente ao recorte estabelecido, assim como a força de ligação entre os estabelecimentos (sobretudo entre os estabelecimentos camponeses e os estabelecimentos de distribuição e comercialização de alimentos), de modo a avaliar o alcance do território-rede que configura e delimita o abastecimento alimentar numa dada porção do espaço.

O território-rede em questão é definido pela existência de pontos⁴⁹ e linhas: *pontos* enquanto estabelecimentos camponeses produtores de alimentos, por um lado, e unidades de distribuição e comercialização próximas às áreas de produção, por outro; *linhas* (materiais e imateriais) representadas pelas estradas, rodovias, rios e demais acessos que caracterizam a fluidez física do território, além das relações econômicas, sociais e políticas capazes de articular o território e conferir-lhe unidade nas determinações sobre agricultura e alimentação.

Considerada a partir do exposto, a escala de abordagem do abastecimento alimentar pode ser definida de acordo com o alcance das procedências subentendidas aos diversos gêneros alimentícios em relação ao território no qual são consumidos, o que permite identificar a territorialidade do abastecimento: local, regional, nacional etc. Pensado a partir da articulação de escalas responsável pela sua materialização, o abastecimento alimentar expressa o conjunto de relações envoltas na definição do alcance das forças de ligação entre cidade e campo, o que configura e delimita a territorialidade da capacidade de abastecimento

⁴⁸ Os alimentos produzidos localmente podem ser adquiridos pelo Estado e distribuídos via políticas de segurança alimentar e nutricional (nesse caso a segurança alimentar refere-se à *garantia de acesso* às quantidades/variedades mínimas de alimentos necessárias ao suprimento nutricional de uma família). Um exemplo é o *Banco de Alimentos*, implantado no âmbito do *Programa de Aquisição de Alimentos* (PAA). Uma vez adquiridos pelo Estado, os alimentos podem, ainda, ser servidos na alimentação de asilos, hospitais etc. As escolas são outro exemplo em que a produção local já é utilizada para a alimentação, nas quais os alimentos são adquiridos via *Programa Nacional de Alimentação Escolar* (PNAE). Aprofundaremos este assunto na seção 3.4, na qual analisamos os Programas oficiais de produção e distribuição de alimentos vigentes no município de Tupi Paulista/SP.

⁴⁹ Composta por pontos (ou nós) e linhas, a rede explicita o caráter reticular inerente ao sistema de produção e abastecimento alimentar. Entretanto, no que diz respeito ao nosso estudo, quando escrevemos “pontos”, estamos nos referindo mais especificamente a territórios, ou melhor, a *territórios-rede* (HAESBAERT, 2010), ou *territórios descontínuos* (SOUZA, 2000), conectados pela lógica que determina o seu uso.

alimentar numa dada porção do espaço e possibilita, ainda, identificar sujeitos, escalas e territórios compreendidos ao processo de consolidação do abastecimento alimentar, soberano ou não.

Portanto, analisar o abastecimento alimentar de determinado recorte territorial a partir das suas escalas de ocorrência implica, para nós, considerar a dimensão das distâncias percorridas por cada gênero encontrado, de maneira a delimitar o alcance das procedências em relação ao território no qual o mesmo é ofertado para o consumidor final, assim como identificar sujeitos e territórios compreendidos entre o campo e o prato. Os circuitos alimentares e as distâncias percorridas pelos alimentos da produção ao consumo demarcam os interesses e prioridades por detrás da comida, o que traz no seu bojo a possibilidade de caracterizarmos o *paradigma alimentar* predominante. A definição de um paradigma alimentar pressupõe identificar as prioridades subentendidas ao uso do território. De tal modo, no âmbito do acirramento das disputas pelo controle dos territórios desencadeado a partir da territorialização do agronegócio canavieiro, analisamos a seguir os *territórios em disputa*: a área de estudo e a expansão do agronegócio canavieiro.

***CAPÍTULO 02: TERRITÓRIOS EM DISPUTA: A ÁREA DE
ESTUDO E A EXPANSÃO DO AGRONEGÓCIO
CANAVIEIRO***

2 – TERRITÓRIOS EM DISPUTA: A ÁREA DE ESTUDO E A EXPANSÃO DO AGRONEGÓCIO CANAVIEIRO

A expansão do agronegócio canavieiro implica no acirramento das disputas pelo controle dos territórios, o que resulta na desterritorialização dos sujeitos dotados de menor potencial de intervenção e transformação. Nesse contexto, agronegócio canavieiro e campesinato perfazem uma desigual disputa na qual o primeiro impõe ao segundo as formas próprias à sua lógica, ou seja, a monocultura e todo o *modus operandi* derivado dos pacotes da revolução verde, principalmente em relação à larga utilização de agrotóxicos pulverizados por via aérea.

Antes de adentrar as análises referentes à expansão da cana-de-açúcar no município de Tupi Paulista/SP, faz-se necessário demarcar como pensamos o processo de produção do espaço por meio do trabalho humano e seu posterior controle (*a formação dos territórios*) por relações de poder emanadas de sujeitos com diferenciados potenciais de intervenção. Assim, apresentamos a seguir as principais referências utilizadas neste trabalho para conceituar espaço geográfico e território, dois conceitos que nos ajudam compreender as especificidades entre o espaço *produzido* e o espaço *controlado*.

Em seguida, apresentamos um breve resgate acerca dos principais acontecimentos e contextos histórico-sociais responsáveis por moldar as particularidades que definem a atual configuração local e regional da área de estudo. Posteriormente, analisamos as compatibilidades e incompatibilidades da territorialização do agronegócio canavieiro no município de Tupi Paulista/SP, de modo a enfatizar as motivações e implicações derivadas da atuação do agronegócio canavieiro em relação aos atributos de clima, solo, relevo e rede de drenagem.

2.1 – Espaço geográfico e território: do espaço *produzido* ao espaço *controlado*

Basilar para a Geografia, o conceito de espaço, quando considerado a partir das relações sociais responsáveis pela sua produção, traz em si instrumentos teóricos para a análise e compreensão do espaço resultante da *materialização da existência humana* (LEFEBVRE, 1991, p. 102). O conceito de *produção do espaço* do autor rompe com o “espaço em si”, de modo a considerar *o espaço a partir da realidade social*, não como “sujeito” ou como “objeto”, mas como um conjunto de relações e de formas (p. 116). Segundo Lefebvre (1991, p. 90), a tendência ideologicamente dominante divide as partes e

parcelas do espaço segundo a divisão social do trabalho, considerando-o como *receptáculo passivo*. Ao invés de revelar as relações sociais implicadas nos espaços (incluídas as relações de classe) ou de se voltar para a produção do espaço e para as relações sociais intrínsecas a essa produção, cai-se na armadilha do espaço “em si”.

Na experiência do *vivido*, o espaço não se resume a um mero “quadro” (moldura), ou uma forma/recipiente quase indiferente, destinada somente a receber o que nela depositamos. *O espaço é a morfologia social*. Pensar o espaço à maneira de um “quadro” ou de uma caixa na qual entra qualquer objeto é, sem dúvida, um erro primário (LEFEBVRE, 1991, p. 93-94). Portanto, o ponto de partida para uma história do espaço *não* se situa nas descrições geográficas do espaço-natureza, mas, sobretudo no estudo dos ritmos naturais, das modificações trazidas a esses ciclos e à sua inscrição no espaço pelas ações humanas, as do trabalho em especial (p. 117).

Esse sentido amplo serve para demarcarmos o espaço que pensamos, qual seja, o espaço *historicamente produzido*, o espaço geográfico ou o “espaço do homem”, como sugere Santos (1978, p. 120). Ao refletir sobre a natureza do espaço, Santos (2002, p. 106) conclui que o espaço é “formado, de um lado, pelo resultado material acumulado das ações humanas através do tempo, e, de outro lado, animado pelas ações atuais que hoje lhe atribuem um dinamismo e uma funcionalidade”. Portanto, “a essência do espaço é social” (SANTOS, 1985, p. 01), um produto das relações estabelecidas entre a sociedade e o meio pela mediação da técnica.

Como mediadora das relações entre o homem e o meio, a técnica corresponde a “um conjunto de meios instrumentais e sociais, com os quais o homem realiza sua vida, produz e, ao mesmo tempo, cria espaço” (SANTOS, 2002, p. 29). Conforme nos adverte o autor, não se trata de somente considerarmos as ditas “técnicas de produção” ou “técnicas industriais”, ou seja, “a técnica específica, vista como um meio de realizar este ou aquele resultado específico”, o que conduziria a análise a noções como “espaço agrícola”, “industrial” ou “econômico”, por exemplo. Neste sentido, apenas o fenômeno técnico visto enquanto totalidade, ou “o fenômeno técnico na sua total abrangência permite alcançar a noção de espaço geográfico” (p. 36-37).

O enfoque de Santos (1978, p. 161-163) aponta para o *espaço humano*, o espaço que resulta da produção, de tal modo que:

[...] *O ato de produzir é igualmente o ato de produzir espaço*. A promoção do homem animal a homem social deu-se quando ele começou a produzir.

Produzir significa tirar da natureza os elementos indispensáveis à reprodução da vida. [...] O homem começa a produzir quando, pela primeira vez, trabalha junto com outros homens em um regime de cooperação, isto é, em sociedade, a fim de alcançar os objetivos que haviam antecipadamente concebido, antes mesmo de começar a trabalhar. A produção é a utilização consciente dos instrumentos de trabalho com um objetivo definido, isto é, o objetivo de alcançar um resultado preestabelecido [...]. **Produzir e produzir espaço são dois atos indissociáveis.** (Grifos nossos)

Enquanto dimensão da realidade (junto com o tempo), Santos (2002, p. 63) compreende o espaço como um conjunto indissociável de *sistemas de objetos* e *sistemas de ações*, considerados numa totalidade solidária e também contraditória, na qual a história acontece por meio da interação entre tais sistemas. Os sistemas de objetos são representados pelos objetos naturais (rios, montanhas, florestas, etc.) e artificiais (estradas, pontes, canais, dutos, edificações, plantações, etc.), enquanto os sistemas de ações são compostos pelas relações sociais, as ações humanas.

O espaço geográfico é muito mais que um mero reflexo da sociedade projetado sobre o meio físico ou um “palco” no qual as relações em sociedade ocorrem de maneira casual (SANTOS, 1978). De acordo com o autor, “o espaço é a matéria trabalhada por excelência” (p. 137) e nenhum outro objeto social exerce mais influência sobre os homens, “nem está presente de tal forma no cotidiano dos indivíduos” (SANTOS, 1978, loc. cit.). O espaço é uma realidade objetiva, um *fato social*¹ que, enquanto produto histórico, se impõe aos indivíduos e à sociedade. Mais que fato, o espaço é, de acordo com o autor, *fator e instância social*, ou seja: produto, condição e meio da realização das relações em sociedade. Mais que isso, “pode-se falar do espaço como condição eficaz e ativa da realização concreta dos modos de produção e de seus momentos” (SANTOS, 1978, p. 139).

Para o autor, *totalidade*² e *tempo* compõem as categorias fundamentais do estudo do espaço. O *espaço total* refere-se ao espaço mundialmente solidário, ainda que as transformações espaciais sejam devidas à atuação simultânea de redes de influência que operam simultaneamente em diversas escalas, desde a mundial até a local. Com isso, tanto a sociedade como o espaço global se transformam através do tempo, em uma dinâmica que, apesar de interessar “igualmente as diversas frações da sociedade e do espaço, é o resultado da interação entre sociedade global e espaço global e de suas diversas frações” (SANTOS,

¹ Na definição de Durkheim (1962, p. 14), o *fato social* corresponde a “todo meio de ação, fixo ou não, capaz de exercer sobre o indivíduo uma coação externa; ou ainda todo meio de ação que aparece como geral em relação a uma sociedade determinada e que, ao mesmo tempo, existe por si mesmo independentemente das formas individuais de sua manifestação” (SANTOS, 1978, p. 128).

² Segundo o autor, “a noção de totalidade subentende a noção de tempo, porque a realidade é um estado, mas é também uma totalização em marcha” (SANTOS, 1978, p. 177).

1978, p. 166-167). Entretanto, devido ao fato de que os acontecimentos não se dão no espaço de maneira homogênea, “a noção de lugar e de área se impõem, impondo ao mesmo tempo a categoria da escala, isto é, a noção de fração de espaço dentro do espaço total” (Ibidem, p. 176).

Assim definido, o conceito de espaço geográfico permite pensarmos as relações entre *espaço, sociedade e alimentação*, o que pressupõe considerarmos, de um lado, os objetos geográficos³ que influenciam diretamente na produção e distribuição de alimentos e, de outro, os sistemas de ações subentendidos aos fluxos que fazem do alimento síntese da soberania ou expressão da dependência. Soberania ou dependência implicam em *controle* e, como o controle do espaço enquanto totalidade é impossível, impõe-se analisarmos o processo de fragmentação do espaço pelas relações de poder, ou seja, a permanente construção, destruição e reconstrução dos *territórios*.

Para conceituar o território, pensamos ser necessário compreendê-lo como indissociável do conceito de espaço geográfico, uma vez que o território se origina a partir do controle estabelecido em uma parcela do espaço. Conforme aponta Gottmann (2005 [1973]), o território é “um compartimento do espaço como fruto de sua diversificação e organização” (apud SAQUET, 2007, p. 27). Desse modo, a análise do território pressupõe considerar o controle de parcelas do espaço a partir das relações de poder, responsáveis pela permanente construção/destruição/reconstrução de territórios.

Referência para a construção do conceito de território na Geografia, Raffestin (1993) apresenta uma proposta de abordagem relacional do território, na qual todas as relações de poder desempenhadas por um sujeito no espaço produzem territórios. A ação dos diferentes sujeitos gera, assim, a conflitualidade que alimenta a dinâmica de territorialização, desterritorialização e reterritorialização (TDR). As disputas entre os sujeitos no processo de TDR podem ser caracterizadas como “um campo de poder que organiza os elementos e as configurações” (p. 53).

Não obstante o fato de dialogarmos com Raffestin (1993) para utilizarmos algumas de suas proposições, sobretudo quanto à indissociabilidade entre território e poder, *discordamos do mesmo quanto à conceituação de espaço*, pois o autor concebe o espaço como algo dado, matéria-prima preexistente a qualquer relação social (p. 144). Para o autor, o espaço equivale à *matéria*, “um dado puro, na exata medida em que resulta de forças que

³ Os objetos que dizem respeito à Geografia não são apenas os objetos móveis, mas também os imóveis (cidades, barragens, rodovias, ferrovias, portos, florestas, plantações, lagos, montanhas etc.), pois *todos são objetos geográficos*. “Para os geógrafos, os objetos são tudo o que existe na superfície da Terra, toda herança da história natural e todo resultado da ação humana que se objetivou” (SANTOS, 2002, p. 72).

agiram ao longo da história da terra *sem nenhuma participação ou intervenção do homem*” (p. 223)⁴. Segundo Raffestin (1993) o espaço antecede as relações sociais, o que difere da maneira que pensamos, na qual o espaço enquanto produto histórico pressupõe das relações sociais.

Estamos de acordo com o autor quando o mesmo assevera que:

Falar de território é fazer uma referência implícita a noção de limite que, mesmo não sendo traçado, como em geral ocorre, exprime a relação que um grupo mantém com uma porção do espaço. *A ação desse grupo gera, de imediato, a delimitação* (RAFFESTIN, 1993, p. 153). (Grifo nosso)

No entanto, a imposição do limite como pressuposto para a formação do território restringe a análise ao *território-área*, ao qual corresponde *uma* das abordagens, dentre outras possíveis. Nesse sentido, o próprio autor indica a rede como elemento de permanente configuração e reconfiguração dos territórios, o que permite se adaptar às “situações concretas e, por isso mesmo, se deformar para melhor reter” (RAFFESTIN, 1993, p. 204). Móvel e inacabada, “a rede se adapta às variações do espaço e às mudanças que advêm do tempo. A rede faz e desfaz as prisões do espaço, tornando território: tanto libera como aprisiona. É o porquê de ela ser o “instrumento” por excelência do poder” (Ibidem).

Para Haesbaert (2010, p. 306), como elementos presentes na configuração dos territórios, as redes permitem a emergência dos *territórios-rede*, “configurados sobretudo na topologia ou lógica das redes, ou seja, são espacialmente descontínuos, dinâmicos (com diversos graus de mobilidade) e mais suscetíveis à sobreposições”. Na sua definição, o autor diferencia os *territórios-zona*, mais tradicionais e forjados no domínio da lógica zonal, dotados de áreas e limites relativamente bem definidos, dos *territórios-rede*:

Enquanto os *territórios-zona* aparecem centrados em dinâmicas sociais ligadas ao controle de superfícies ou à difusão em termos de áreas (em geral contínuas), utilizando prioritariamente o recurso a limites mais exclusivistas ou a “fronteiras” bem demarcadas, *nos territórios-rede a lógica se refere mais ao controle espacial pelo controle de fluxos* [...]. Uma característica muito importante é que a lógica descontínua dos *territórios-rede* admite uma maior sobreposição territorial, na *partilha concomitante de múltiplos territórios* (HAESBAERT, 2010, p. 307). (Grifos nossos)

Com isso, não se trata mais do fortalecimento de um “mosaico-padrão” de unidades territoriais em área, como os Estados nacionais, mas sim do “seu convívio com uma

⁴ Grifos nossos.

miríade de *territórios-rede marcados pela descontinuidade* e pela fragmentação que possibilita a passagem constante de um território a outro [...]”⁵ (HAESBAERT, 2010, p. 337). No mesmo sentido, Souza (2000) propõe analisar o *território-rede* como um tipo de *território descontínuo*. Esta abordagem constitui ao mesmo tempo uma ponte conceitual e uma ponte entre escalas ou níveis de análise, pois,

[...] o território descontínuo associa-se a um nível de tratamento onde, aparecendo os nós como pontos adimensionais, não se coloca evidentemente a questão de investigar a estrutura interna desses nós, ao passo que, à escala do *território contínuo*, que é uma superfície e não um ponto, a estrutura espacial interna precisa ser considerada. Ocorre que, como cada nó de um território descontínuo é, concretamente e à luz de outra escala de análise, uma figura bidimensional, um espaço, ele mesmo um território (uma favela territorializada por uma organização criminosa), temos que ***cada território descontínuo é, na realidade, uma rede a articular dois ou mais territórios contínuos*** (SOUZA, 2000, p. 94). (Grifos do autor)

Dessa forma, pensamos o conceito de território para além da definição enquanto espaço de governança⁶ de uma determinada unidade geográfica, de maneira a considerá-lo como produto do exercício das relações de poder que resultam no controle não apenas de parcelas do espaço geográfico, mas principalmente dos fluxos derivados destes. Essa perspectiva contribui para a abordagem do abastecimento alimentar como território⁷, pois permite analisarmos as relações e conflitualidades existentes entre os *diferentes usos dados às parcelas controladas do espaço* (os diferentes territórios). No caso específico do nosso estudo, entre a produção de alimentos (hortifruti) e a produção de cana-de-açúcar, com as atenções voltadas para o caso de Tupi Paulista/SP, do qual apresentamos a seguir uma breve exposição sobre o processo de formação do município e região.

2.2 – Processo de formação e aspectos gerais do município de Tupi Paulista/SP

Para um melhor entendimento acerca da forma como se deu o processo de ocupação da região da qual faz parte o município de Tupi Paulista/SP, é necessário analisar os principais acontecimentos, sujeitos e contextos histórico/sociais responsáveis por moldar as particularidades que definem a atual configuração regional. Além disso, com o objetivo de

⁵ Grifos nossos.

⁶ Um exemplo é a abordagem de Santos e Silveira (2001), na qual o território é considerado como o espaço de um país ou o “espaço territorial”, caracterizado pela presença de um Estado, um espaço e uma nação (ou mais). Na perspectiva adotada pelos autores, o território corresponde à base material em si e, assim, é anterior ao espaço geográfico. Portanto, a análise seria realizada por meio da categoria “território usado” (sinônimo de espaço geográfico).

⁷ O *território-rede* (HAESBAERT, 2010).

compreendermos as características do quadro natural que tornam o Oeste do estado de São Paulo *atrativo* para a expansão da cana-de-açúcar, assim como as implicações decorrentes da expansão do agronegócio canavieiro para a realização de outros tipos de agricultura, impõem-se analisarmos os principais atributos de clima, solo, rede de drenagem e relevo. Isto permite verificarmos a influência das características físicas para o agravamento ou amenização dos impactos resultantes das diversas práticas agrícolas, sobretudo aquelas dotadas de grande potencial de intervenção e transformação, como é o caso do agronegócio canavieiro.

Nesse sentido, abordamos primeiramente as particularidades do processo de ocupação da porção hoje identificada como Nova Alta Paulista⁸, delimitada pelo interflúvio dos rios Aguapeí e Peixe, assim como a localização e aspectos gerais do município pesquisado. A porção do extremo Oeste Paulista, na qual está inserido o município de Tupi Paulista/SP, tem seu contexto de ocupação marcado pelos processos descritos por Monbeig (1984) como “frente de expansão” e “frente pioneira”. A primeira representa uma faixa de terras ocupada de forma inicial, ainda na etapa de desmatamento, na qual inexistente qualquer tipo de infraestrutura. Já a segunda, representa o núcleo urbano que serve de base para o avanço da colonização, devido à existência de infraestruturas que acabam por polarizar a dinâmica socioeconômica da região. Portanto, ambos os processos explicitam um caráter de complementaridade no contexto estudado pelo autor.

Apesar da complementaridade dos processos, Martins (1975) chama a atenção para o fato de que eles não ocorrem de maneira harmoniosa, isso porque a “*frente de expansão*” se caracteriza pelo uso de relações de trabalho não efetivamente mercantis, sobretudo de posseiros e ocupantes. Por meio de tais relações seria efetivado o uso privado de terras devolutas que, posteriormente, seriam incorporadas ao mercado de terras. A “*frente pioneira*” se caracteriza pela ocupação e implantação da propriedade privada da terra, ou seja, fundamentalmente capitalista. Assim, de acordo com a evolução e consolidação da “frente de expansão”, as atividades eram reorganizadas com base no mercado de terras, fato que ensejou conflitos entre posseiros e ocupantes pertencentes à “frente de expansão”, de um lado, e as Companhias Colonizadoras da “frente pioneira”, de outro.

Segundo o autor, enquanto a frente de expansão se caracteriza pelo uso privado de terras devolutas, sem que estas assumam a equivalência de mercadoria, na frente pioneira fica

⁸ Há várias formas de recorte territorial (agrupamento de municípios) para definir a região do extremo Oeste de São Paulo cujo nome historicamente deriva da porção mais ocidental da Ferrovia Paulista – A *Alta Paulista*. Neste trabalho adotamos a denominação de *Nova Alta Paulista* a partir do recorte estabelecido pela *Coordenadoria de Assistência Técnica Integral* (CATI/SP), que contempla os 16 municípios pertencentes ao *Escritório de Desenvolvimento Rural* (EDR) de Dracena/SP. Para Gil (2007, p. 67), a denominação “Nova” Alta Paulista tem como origem a criação da *Associação dos Municípios da Nova Alta Paulista*, fundada no ano de 1977.

expresso “um movimento social cujo resultado imediato é a incorporação de novas regiões pela economia de mercado” (MARTINS, 1975, p. 45). A característica mais imediata da frente pioneira diz respeito ao fato dela se instalar como um “empreendimento econômico: empresas imobiliárias, ferroviárias, comerciais, bancárias etc., loteiam terras, transportam mercadorias, compram e vendem, financiam a produção e o comércio” (p. 47). De tal modo, a frente pioneira surge não como simples consequência da sociedade capitalista, mas sim como resultado direto da necessidade de reprodução desta.

Nesse sentido, ainda de acordo com Martins (1975), o “ponto-chave” para a implantação da frente pioneira encontra-se na *efetivação da propriedade privada da terra*, uma vez que:

Na frente pioneira a terra não é ocupada, é comprada. Desse modo, a renda da terra se impõe como mediação entre o homem e a sociedade. A terra passa a ser equivalente de capital e é através da mercadoria que o sujeito trava as suas relações sociais. Essas relações não se esgotam mais no âmbito do contato pessoal [como na frente de expansão]. O funcionamento do mercado é que passa a ser o regulador da riqueza e da pobreza. A alienação do produto do trabalho no mercado faz com que as expectativas reguladoras do relacionamento sejam construídas de conformidade com as objetivações da sociedade capitalista (MARTINS, 1975, p. 47). (Grifos nossos)

Aliado a esses dois processos, a expansão da atividade cafeeira para o Oeste do estado de São Paulo representou o principal impulso para a colonização da região. Entretanto, devido à ausência de sistemas de transporte com o mínimo de efetividade para o escoamento da produção, o extremo Oeste paulista foi uma das últimas regiões do estado a conhecer o dinamismo proporcionado pela cultura cafeeira. De maneira diferente, regiões próximas servidas desde o início da década de 1920 por ferrovias, como a *Estrada de Ferro Sorocabana* (estadual) e a *Estrada de Ferro Noroeste do Brasil* (federal), apresentavam dinamismo mais acentuado⁹ (SILVA, 1989).

Nesse sentido, os trilhos asseguravam o escoamento da produção e o sucesso das empresas colonizadoras, de tal modo que o valor de um espigão era calculado “menos em função do seu solo e dos seus desbravadores, que em função da qualidade da sua ferrovia”. Com isso, “as ferrovias teriam, pois, transformado cada planalto numa espécie de bacia da qual são elas as artérias mestras, ao passo que as estradas de rodagem, lateralmente

⁹ Devido ao fato de contar com pesados investimentos diretos do Estado na construção das suas ferrovias, as regiões servidas pelas *Estradas de Ferro* contavam com a principal referência para o desenvolvimento da economia na época (MONBEIG, 1984).

construídas são como afluentes que asseguram a drenagem” (MONBEIG, 1984, p. 385). Portanto, os:

Homens de negócio, que agora são os fazendeiros e loteadores de terras, compreenderam rapidamente que a estrada era o prolongamento do trilho. Graças à estrada e ao caminhão, tornava-se possível impulsionar as novas lavouras (as estradas de ferro haviam atingido pontos extremos), de cada lado dos trilhos, *alargando o raio de ação das ferrovias e aumentando, com a estrada e o caminhão, as possibilidades de colonização* (MONBEIG, 1984, p. 199). (Grifos nossos)

É exatamente nesse contexto que surge o município de Tupi Paulista/SP, pois o mesmo não é servido em seu território pela Ferrovia Paulista. Todavia, com a previsão de localização da ferrovia a aproximadamente 10 quilômetros de distância ao Sul do então núcleo urbano do município, as estradas (inicialmente de terra) abertas no sentido perpendicular ao da ferrovia conduziram as possibilidades de colonização para além dos estritos limites da estrada de ferro, fazendo surgir, em períodos variados, uma diversidade de novos municípios de ambos os lados da ferrovia. Antes mesmo da chegada da ferrovia na região (final da década de 1950), ainda no contexto que antecedeu à fundação do município (1953), os loteadores já contavam com informações sobre as obras que avançavam na direção Oeste.

Em matéria datada do ano da inauguração da ferrovia no município de Dracena (1959), a Folha de São Paulo anuncia a conclusão de um trecho de 12 quilômetros, com a previsão de chegada dos trilhos até as barrancas do rio Paraná, na divisa do então estado de Mato Grosso (Figura 01). A matéria aborda também algumas das características da região na época, como o predomínio das culturas do algodão, amendoim e café e a existência de rodovias que facilitariam o escoamento da produção. Tem destaque ainda a morosidade das obras para a construção das rodovias na região, devido às dificuldades enfrentadas pelas companhias contratadas para fazer chegar os trilhos até os limites do estado.

Figura 01: Matéria da Folha de S. Paulo sobre as obras da Ferrovia na região de Dracena (1959)

Estendem-se os trilhos da CP; morosas as obras do DER

MARILIA, 26 (FOLHA DE S. PAULO - via VARP) -- O município de Dracena será servido a partir do próximo dia 30, pelos trilhos da Cia. Paulista de Estradas de Ferro. O novo trecho rodoviário a ser inaugurado liga os municípios de Dracena e Jupiápolis, numa extensão de 12 quilômetros aproximadamente. Entretanto, apresta-se a direção da ferrovia para dar prosseguimento às obras de prolongamento de seus trilhos em demanda às barrancas do rio Paraná, na divisa de Mato Grosso.

Em um trecho de cerca de 10 quilômetros, no município de Dracena, as obras da CP estão paralisadas, mas o transporte de cargas e encomendas é feito normalmente pelos caminhões da CPT. Como se sabe, surgiu uma questão judicial entre a Cia. Paulista de Estradas de Ferro e o sr. Rodolfo Silva Costa, proprietário rural nas imediações de Dracena, cuja fazenda será seccionada ao meio pelo caminho de ferro. O prosseguimento das obras depende de decisão judicial e talvez somente no próximo ano os trabalhos serão reiniciados.

Escoamento de produção

A Alta Paulista é hoje uma região em que predominam cultu-

ras de algodão, amendoim e café em toda a sua extensão. Enormes áreas de plantio cobrem as zonas adjacentes aos trilhos da CP e rodovias municipais, evidenciando a necessidade de um sistema de transporte eficiente para escoamento da produção. A CP tem demonstrado enorme interesse em criar um sistema ferroviário capaz de garantir esse escoamento, acelerando o ritmo de suas obras em direção ao rio Paraná, até atingir o município de Panorama. Já ao atingir o município de Dracena, no próximo dia 30, a ferrovia passará a servir mais da metade da população que habita a chamada zona da mata, a partir de Adamantina.

Obras morosas

O sistema rodoviário, a cargo do governo do Estado, não vem acompanhando o ritmo de progresso estimulado pela CP. A conclusão da rodovia que ligará Marília a Paulicéia tem enfrentado várias dificuldades, inclusive devido a deficiências das companhias empreiteiras, contratadas pelo Executivo paulista. Essas empresas acumulam trabalhos em diferentes regiões e não podem dispor de máquinas suficientes para concluir os trabalhos nos prazos estabelecidos. Um trecho

de 18 quilômetros entre Marília e Pompéia, em terrenos de fácil acesso às máquinas, vem sendo atacado desde o início do ano em curso e não se achava ainda concluído. Esse pormenor é suficiente para demonstrar que o sistema rodoviário da Alta Paulista tão cedo não será completado, muito embora esteja em vias de conclusão a rodovia Bauri-Marília, que faz parte de seu traçado.

Fonte: SILVA, 1989.

Negri (1994, p. 25) afirma que o cultivo do café no estado de São Paulo impôs a necessidade da montagem de uma *rede urbana mínima*, que compreendia, além dos sistemas de transporte, uma rede de comércio e serviços. Portanto, ao passo que se desenvolvia o “complexo cafeeiro”, houve o desenvolvimento de um processo de urbanização que permitiu a expansão da produção de alimentos e matérias-primas destinadas ao atendimento das demandas urbanas da época, que cresciam no ritmo da criação de novos loteamentos (Figura 02).

Figura 02: Cartaz de propaganda da *Companhia de Agricultura, Imigração e Colonização (CAIC)*¹⁰

TERRAS NOVAS
 Terras férteis e cafezais em plena produção
 A Companhia de Agricultura, Imigração e Colonização
 (Empresa auxiliar da Companhia Paulista de Estradas de Ferro)
 CAIC a preços razoáveis e em cinco prestações iguais e
 anuais, sendo uma de entrada, entregando logo em
 seguida
ENDE
LOTES AGRICOLAS E CHACARAS
 das famosas Fazendas Veado Santa Maria, São Geraldo, Luiz Mathias,
 Catharina, Laranja Azeda, Taperão, Trez Barras, Correntes e Agua Branca
 1000 alqueires de terras apuradíssimas, um e meio milhão de cafeeiros, em
 franca produção, com seis sêdos optimamente installadas.
 Perto da prospera CIDADE DE BAURÛ e margeando o RAMAL DE MARILIA DA
 CIA. PAULISTA.
 2 Cidades (Piratininga e Cabralia), 3 Villas (Alba, Brasilia e CAIC) e 4 Estações da C. P.
 (Piratininga, Alba, Brasilia e Cabralia) dentro das terras.
 espontanea, rapida e unicamente devido a boa qualidade e privilegiada situação das terras, a
 modicidade dos preços, a facilidade de pagamento, a eficiente assistencia agricola e a incontestavel
 idoneidade e seriedade da CAIC, a procura de lotes prosegue com incomparavel successo.
 AREA DOS LOTES á vontade do comprador de 2 alqueires para mais
 Inscrições N. 2, 3, 4 e 5 no CARTORIO DE REGISTRO DE PIRATININGA
 Companhia de Agricultura, Imigração e Colonização
 CAIC. Departamento de Colonização da Zona Nova

FILIAL	MATRIZ	FILIAL
Rua 7 de Setembro, 76 Telephone, 36 Piratininga	Rua Libero Badaró, 39 (SECÇÃO TECHNICA) São Paulo	Rua 9 de Julho, 1497 Telephone, 4-3-2 Marília

Fonte: Silva (1989).

Ou seja, esse “complexo cafeeiro” abrangia, além do café, atividade principal, vários outros componentes, tais como a produção de alimentos e matérias-primas, os sistemas ferroviário e bancário, atividades comerciais internas e de importação e exportação, os serviços de infraestrutura como portos, armazéns, transportes urbanos, comunicações, além das atividades do setor público e industrial (NEGRI, 1994). Além disso,

[...] é importante destacar ainda algumas outras variáveis de fundamental significância para a expansão do complexo cafeeiro paulista, como o movimento migratório, a disponibilidade de terras agriculturáveis, o capital estrangeiro, as políticas governamentais - tarifária, monetária e cambial, manifestas muitas vezes nas várias políticas de valorização e de defesa do café; bem como os saldos da balança comercial estadual em relação ao exterior e às demais regiões do país (NEGRI, 1994, p. 25).

¹⁰ A Companhia de Agricultura, Imigração e Colonização (CAIC) foi uma empresa auxiliar da Companhia Paulista de Estradas de Ferro (CPEF). Data incerta.

A importância das estradas de ferro à época do início da colonização do interior do estado de São Paulo pode ser notada pela maneira como eram batizadas as regiões que recebiam tais empreendimentos, nas quais eram dados os nomes das estradas de ferro que às serviam (MONBEIG, 1984, p. 385), como por exemplo, as estradas de ferro Sorocabana, Noroeste, Araraquarense e Paulista. A distância das “novas” regiões em relação à capital do estado implicou nas denominações “alta”, “média” e “baixa”. Desse modo, a “Alta Paulista” representava uma região distante, com *alta* quilometragem para ser acessada.

O efetivo processo de ocupação da região atualmente denominada como “Nova” Alta Paulista tem como origem a atuação de algumas famílias de destaque à época, como os Toledo Piza, de Capivari/SP. Em meados de 1891, Joaquim de Toledo Piza realiza a documentação de terras que abrangiam desde as nascentes do rio Aguapeí, na região de Marília, até a sua foz no rio Paraná, compreendendo as margens direita e esquerda do primeiro. Posteriormente, na porção do Extremo Oeste dessas terras, herdada por um dos filhos de Joaquim, Lélío de Toledo Piza, ocorre o loteamento que resulta em várias fazendas, cujo desmembramento e ocupação permitiram o surgimento dos municípios de Dracena, Monte Castelo, Nova Guataporanga, Ouro Verde, Panorama, Paulicéia, Santa Mercedes, São João do Pau D’Alho e Tupi Paulista (GIL, 2007, p. 102).

Ainda no contexto que precedeu a criação do município de Tupi Paulista, devido às dificuldades advindas da distância até os municípios mais próximos, as demandas por recursos e assistências em geral eram dificultadas, o que ensejou a fundação de um distrito no qual pudessem satisfazer as necessidades mais imediatas da colonização. No ano de 1941 foram iniciados os trabalhos de derrubada da mata e a elaboração da planta inicial de loteamento, além do início da administração e venda dos lotes. O local foi nomeado inicialmente de Tupi, posteriormente sede do município de Gracianópolis¹¹ (IBGE/CIDADES, 2014).

Após o impulso colonizador proporcionado pela cultura cafeeira, outras duas atividades tiveram destaque na região antes da expansão da cana-de-açúcar, o algodão e pecuária bovina. Dados referentes ao ano de 1945 para a região da Paulista (de Piratininga a Lucélia), que continha a comarca de Lucélia (à qual estava vinculado o município de Gracianópolis, posteriormente denominado Tupi Paulista), apontam uma participação de

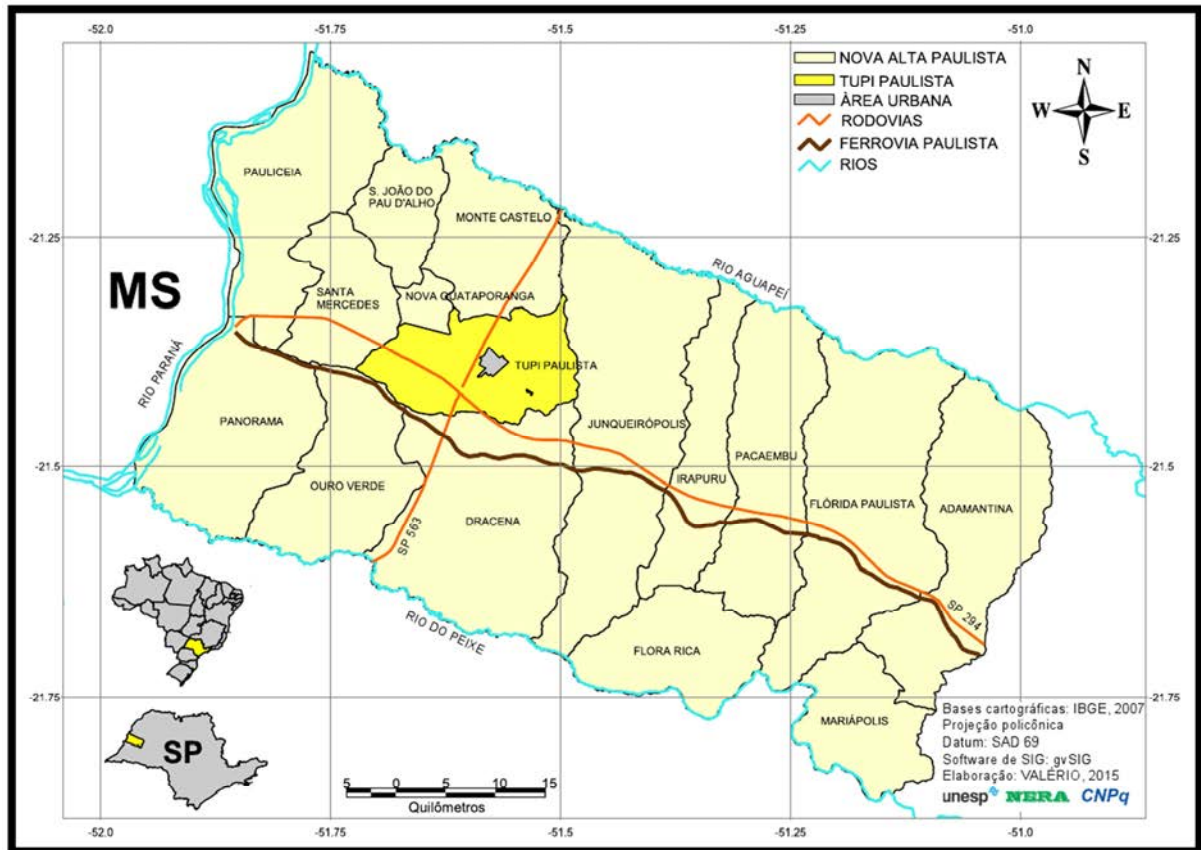
¹¹ O decreto nº 14.334, de 30 de novembro de 1944 cria o distrito de Gracianópolis, com sede no povoado de Tupi e área desmembrada dos municípios de Andradina e Presidente Venceslau. A Lei nº 233, de 24 de dezembro de 1948 eleva o distrito de Gracianópolis a município ligado à comarca de Lucélia, composto pelos distritos de Monte Castelo, Nova Guataporanga, Guaraciaba (extinto), Oásis e São João do Pau D’Alho. Por meio da Lei nº 1940, de 3 de dezembro de 1952, Tupi é transferido da comarca de Lucélia para a de Dracena. Por fim, é com a vigência da Lei nº 2456, de 30 de dezembro de 1953 que o município passa a ser chamado de Tupi Paulista (IBGE/CIDADES, 2014).

14,6% das sementes de algodão comercializadas no estado de São Paulo (MONBEIG, 1984, p. 280). De acordo com o autor, a formação de pastagem para criação de animais compôs outra etapa que ajudou posteriormente a moldar a paisagem regional. Nesse contexto, a conversão dos cultivos em declínio (café ou algodão) em pastagem permitia ao proprietário uma importante economia em mão-de-obra. Em um momento de industrialização crescente, acompanhado de alta nos salários, as cidades drenavam um número crescente de trabalhadores, de maneira que era necessário “encontrar uma atividade que usasse poucos braços. Como seguramente, esse não era o caso do algodão, a criação de gado oferecia uma saída cômoda” (MONBEIG, 1984, p. 303).

O mais recente processo de transformação da agricultura regional está diretamente relacionado à expansão do agronegócio canavieiro. Apesar da cana-de-açúcar se territorializar principalmente em áreas de pastagens, a pastagem ainda ocupa a maior parcela do território agrícola de Tupi Paulista/SP. Os dados mais recentes em relação à quantidade de pastagens no município apontam para um total de 15.563 ha, ou 67% do território no ano de 2006 (IBGE/SIDRA). Já quanto à área plantada com cana-de-açúcar, os dados indicam um total de 7.425 ha, o que representa em torno de 32% do território municipal no ano de 2013 (INPE/CANASAT). Por um lado, a monopolização do território por apenas duas atividades ilustra a imposição de limitações que acabam por constranger a prática de outras culturas. Por outro lado, o fato de ainda existir uma grande parte do município ocupada por pastagens favorece a expansão da cana-de-açúcar no município, pois essas são as áreas mais utilizadas pelo agronegócio canavieiro no contexto da recente expansão para o Oeste do estado de São Paulo.

Atualmente, o município de Tupi Paulista possui, de acordo com informações do Censo Demográfico do IBGE (2010), 14.269 habitantes, dos quais 11.206 (78,53 %) habitam a área urbana e 3.063 (21,47 %) a área rural, numa extensão territorial de 245,335 Km² (IBGE/CIDADES, 2014). Localizado na porção do extremo Oeste do estado de São Paulo, internamente à microrregião da Nova Alta Paulista (Mapa 01), o município tem a sua economia baseada principalmente no comércio, com participação industrial reduzida e agricultura com predomínio das pequenas propriedades.

Mapa 01: Localização do município de Tupi Paulista/SP na microrregião da Nova Alta Paulista



Fonte: IBGE, 2007. Elaboração: VALÉRIO, 2015.

Quanto à apresentação da estrutura fundiária, dentre os estabelecimentos agropecuários classificados como *familiares* e *não familiares*¹², segundo o IBGE, em 2006, no município de Tupi Paulista/SP os familiares eram 386 (52,3%), com 7.426 ha (32% da área) e os não familiares eram 352 (47,7%), totalizando 15.773 ha (68% da área). Se utilizarmos os dados do IBGE/SIDRA referentes ao ano de 2006 e partindo da classificação em estabelecimentos pequenos (até 50 ha) e médios/grandes (acima de 50 ha), as pequenas propriedades em Tupi Paulista/SP eram 644 (87%), com 42,5 % da área (9.856 ha) e as médias/grandes eram 94 (13%), com 57,5% da área total (13.342 ha). Isso faz de Tupi Paulista/SP um município com notável presença das pequenas propriedades, sobre as quais a expansão do *agronegócio canavieiro* pode, potencialmente, se territorializar.

¹² A Lei 11.326, de 24 de julho de 2006, utiliza para classificar os estabelecimentos como *familiares*: possuir até quatro módulos fiscais; utilizar predominantemente a mão-de-obra de sua família para a exploração do estabelecimento; ter renda familiar predominantemente originada nas atividades do estabelecimento agropecuário e; dirigir o seu estabelecimento com sua família.

2.3 – O agronegócio canavieiro no Oeste do estado de São Paulo

O que se convencionou denominar como “agronegócio” tem, na sua origem, a formulação do conceito de *agribusiness*, desenvolvido no contexto norte-americano por Davis e Goldberg (1957). De acordo com os autores, o agronegócio contempla um *complexo de sistemas* que compreende agricultura, indústria, mercado e finanças de maneira integrada, ou seja, o conjunto das operações de produção desde as unidades agropecuárias até o processamento e distribuição dos produtos *in natura* ou industrializados. Fernandes (2013, p. 35) observa que Davis e Goldberg estavam preocupados em compreender a natureza do agronegócio a partir da revolução tecnológica ocorrida na indústria e na agropecuária, além da sua estrutura organizacional e potencialidades futuras, entretanto, “sem mencionar os possíveis impactos no campo, porque sua base teórica e método de análise eram baseados na lógica do modo capitalista de produção”.

Adotado de maneira crescente por diversos países, o conceito de agronegócio chega também ao Brasil, porém, apenas algumas décadas depois. Araújo (2007, p. 16) afirma que, no Brasil, é na década de 1980 que começa a haver a difusão do termo, ainda em língua inglesa. Nesse momento surgem a *Associação Brasileira de Agribusiness* (ABAG) e o *Programa de Estudos dos Negócios do Sistema Agroindustrial* (PENSA/USP). O primeiro nasce com o objetivo de agrupar segmentos do agronegócio (insumos, produtos agropecuários em geral, processadores, indústrias de alimentos e fibras, distribuidores e áreas de apoio financeiro, acadêmico e de comunicação) e, para aprimorar a sua eficácia, cria o *Instituto de Estudos de Agribusiness*, que passa a representar, principalmente, os interesses das grandes empresas multinacionais. Já o segundo, era composto por professores da *Escola de Administração da Universidade de São Paulo* (USP), com a coordenação do Professor Décio Zylbersztajn.

No início houve a tentativa de criar um segmento voltado à produção agropecuária, aberto à participação do público em geral, em um movimento conduzido pelas Faculdades de Ciências Agrárias e liderado pela *Universidade Federal de Lavras* (UFLA), *Universidade Federal de Viçosa* (UFV) e *Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz* (ESALQ), o que resultou na criação da *Associação Brasileira de Administração Rural* (ABAR) em 25 de maio de 1993. O termo *agribusiness* atravessa a década de 1980 adotado de forma generalizada, ainda sem tradução para o português. É apenas a partir de meados da década de 1990 que o termo em português (agronegócios) começa a ser aceito e adotado pelos autores brasileiros, fato que culminaria posteriormente na criação dos *cursos superiores em*

agronegócios (ARAÚJO, 2007, p. 16-17), além da elaboração de políticas específicas voltadas ao setor.

As políticas derivadas do movimento deste complexo resultaram na consolidação de “um modelo de desenvolvimento econômico controlado por corporações transnacionais, que trabalham com uma ou mais *commodities* e atuam em diversos outros setores da economia” (WELCH; FERNANDES, 2008.p. 165). Dessa forma, as transnacionais do agronegócio passaram a controlar integralmente os sistemas deste complexo. Ao controlar todos os sistemas do *complexo agronegócio*, o capital subordina o campesinato e, com ele, a produção camponesa. Distinto do sistema agrícola capitalista do agronegócio, que tem como prioridades a acumulação, a monocultura, a produção em grande escala e a utilização predominante de trabalho assalariado, o sistema agrícola camponês se caracteriza principalmente pela produção familiar em pequena ou média escala. Devido ao fato do capital controlar a tecnologia, o conhecimento, as políticas agrícolas e o mercado, os camponeses estão subalternos à sua hegemonia¹³.

Dentre os vários sistemas do denominado *complexo agronegócio*, o agronegócio canavieiro compõe, no estado de São Paulo, um dos mais representativos em termos de área ocupada. Historicamente revigorado por inovações técnicas e políticas, o agronegócio canavieiro encontra na produção do álcool combustível o elemento de maior dinamização dos últimos anos¹⁴, com períodos variados de ascensão e declínio. Iniciado no início dos anos 1930 com a criação da *Comissão de Defesa da Produção de Açúcar e Álcool*, o controle e direcionamento da cana-de-açúcar pelo Estado brasileiro tem como objetivo, a partir da criação do *Instituto do Açúcar e do Álcool* em 1933, a introdução do álcool combustível na escala do consumo nacional (BRAY, 2000). Este fato acentuaria alguns anos depois, a expansão generalizada da cana-de-açúcar, sobretudo no estado de São Paulo, maior produtor nacional.

O surgimento de novas áreas canavieiras no Oeste do estado de São Paulo ocorre no contexto das políticas agrícolas e agroindustriais implantadas pelo *Instituto do Açúcar e Álcool* (IAA), *Programa Nacional do Álcool* (PROÁLCOOL) e o *Plano de Desenvolvimento do Oeste do Estado de São Paulo* (PRÓ-OESTE), por meio do *Programa de Expansão da Canavicultura para produção de Combustível do Estado de São Paulo* (PROCANA). As décadas de 50 e 60 marcam uma maior consolidação das áreas canavieiras no estado de São

¹³ De acordo com os autores, o entendimento do campesinato como um sistema subalterno não implica em uma visão mecânica, mas em uma leitura que considera “a estrutura e as dimensões que compreendem seu modo de vida, a partir de seu território, sua cultura e identidade, seus valores, suas formas de luta e resistência no enfrentamento com o capital!” (WELCH; FERNANDES, 2008, p. 165).

¹⁴ Embora o açúcar seja ainda o principal produto, pois figura como *commodity* consolidada no mercado internacional.

Paulo, devido a dois principais fatores: instalação de 25 novas *usinas*¹⁵ de açúcar e álcool destinadas ao abastecimento do mercado interno e o crescimento das exportações de açúcar em virtude da lacuna deixada por Cuba após o rompimento das relações com os Estados Unidos (BRAY, 2000, p. 85).

Através da criação do *Programa de Racionalização da Agroindústria Açucareira* e do *Programa Nacional de Melhoramento da Cana-de-açúcar* (PLANALSUCAR), o IAA estabelece “as diretrizes para transformar o país em grande exportador de açúcar”. É o PLANALSUCAR que define, em 1971, as cinco áreas canavieiras tradicionais do estado de São Paulo (Ribeirão Preto, Araraquara, Piracicaba, Jaú e Vale do Paranapanema). Ambos os Programas tiveram um desempenho favorável, o que influenciou positivamente o recém-criado *Fundo Especial de Exportação*. Nesse momento, amparadas em recursos do *Fundo* e do *Programa de Racionalização da Agroindústria Açucareira*, as usinas de açúcar e álcool do estado aproveitaram para modernizar os equipamentos e incorporar usinas de pequeno porte. No entanto, as pretensões do Brasil em firmar-se como grande exportador de açúcar acabam frustradas por fatores externos, como a perda do *Mercado Preferencial Norte Americano*, no ano de 1974 (BRAY, 2000, p. 85-86).

Nesse contexto, devido às pressões dos setores diretamente afetados (usineiros, fabricantes de equipamentos industriais, indústria automobilística) e influenciado pelo “primeiro choque do petróleo” em 1973, devido à crise árabe-israelense, o governo federal funda o PROÁLCOOL, com sua *primeira fase* iniciada no final de 1975, destinada a atingir a produção de três bilhões de litros de etanol no prazo de quatro anos. É assim que o álcool carburante surge pela primeira vez como opção energética passível de utilização na escala nacional¹⁶. Essa fase inicial vai até o denominado “segundo choque do petróleo”, em 1979 (BRAY, 2000, p. 87).

O “segundo choque do petróleo” marca a *segunda fase* do PROÁLCOOL, iniciada no ano de 1979, na qual ocorre a expansão do agronegócio canavieiro para as chamadas “áreas novas”. No ano de 1980 a Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo lança o PRÓ-OESTE, com o qual o governo tinha o objetivo de

¹⁵ Normalmente utilizada para descrever todo tipo de agroindústria canavieira, a denominação “usina” encobre o fato de que esta categoria produz, originalmente, apenas açúcar. Do mesmo modo, a categoria “destilaria” indica a produção apenas de álcool. Nesse sentido, a denominação “destilaria anexa” indica a empresa que iniciou as atividades com a produção de açúcar e posteriormente passou a produzir álcool. Já a expressão “usina anexa” descreve a empresa que começou com a produção do álcool (destilarias autônomas) e depois passou a produzir açúcar (THOMAZ JR., 2009). Entretanto, devido ao predomínio da nomenclatura “usina”, as próprias empresas adotam esta denominação para descrever as suas atividades, mesmo quando produzem tanto açúcar quanto álcool, como por exemplo: “*Usina Dracena Açúcar e Álcool*” e “*Usina Santa Mercedes Açúcar e Álcool*”.

¹⁶ Datam do início do século XX as primeiras experiências para a utilização do álcool como combustível para motores a explosão, realizadas na Escola Politécnica da cidade de São Paulo. No ano de 1922 o álcool de cana-de-açúcar foi testado com sucesso em uma viagem experimental entre a Avenida Paulista e o bairro da Mooca (BRAY, 2000, p. 12).

umentar de três para dez bilhões de litros a produção de etanol até o ano de 1985 (BRAY, 2000). Desse modo,

Através do PRÓ-ÁLCOOL e PRÓ-OESTE, o Planalto Ocidental Paulista passou a partir de 1980 a receber um grande fluxo de investimentos via CENAL, resultando na implantação de novas destilarias autônomas com grandes proprietários de cana-de-açúcar e na formação da área canavieira/álcooleira do Oeste Paulista – abrangendo a *Alta Paulista*, Noroeste, Alta Sorocabana e Alta e Média Araraquarense (BRAY, 2000, p. 90). (Grifo nosso)

Assim, o PRÓ-OESTE buscou deslocar recursos da *Comissão Executiva Nacional do Álcool* (CENAL) para a expansão do agronegócio canavieiro no oeste do estado de São Paulo, favorecendo o grande capital canavieiro com o pretexto de alcançar o “equilíbrio regional”. Segundo o PRÓ-OESTE, toda a porção do extremo oeste paulista era considerada como *região altamente prioritária para a implantação de destilarias de álcool*, o que incluiu a região de Tupi Paulista. Todas as novas destilarias ou mesmo a ampliação das já existentes, localizadas nessa área, gozariam de maiores facilidades na aprovação de projetos. O PRÓ-OESTE pretendia, em seus objetivos: 1) economizar recursos públicos via aproveitamento da infraestrutura existente; 2) inverter o fluxo migratório com a geração de empregos necessários à consolidação do programa; 3) interiorizar o desenvolvimento com o fortalecimento das economias regionais e, 4) *preservar e ampliar a produção de alimentos*, assim como a participação do setor agropecuário paulista (BRAY, 2000, p. 87-89).

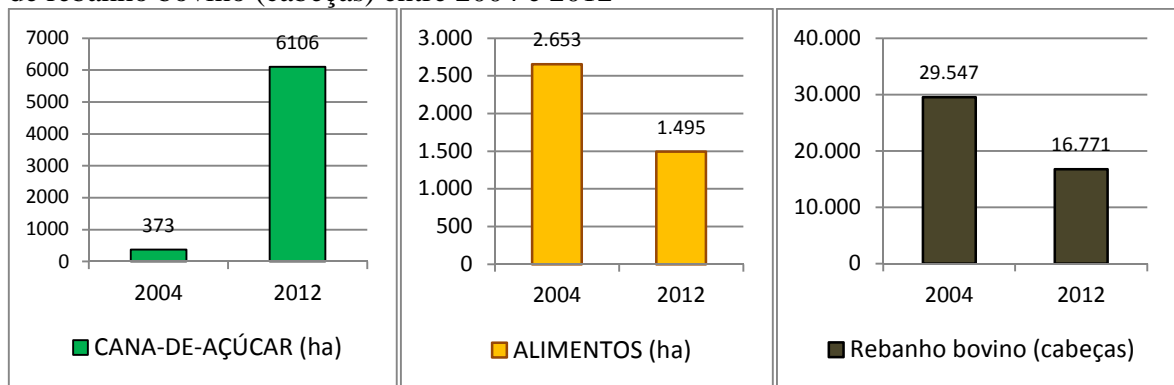
A despeito das contradições, o discurso contido no PRÓ-OESTE (1980, p. 03) afirmava que:

A Secretaria de Agricultura e Abastecimento, *preocupada com a possibilidade de expansão desordenada da cultura da cana-de-açúcar no Estado de São Paulo e a conseqüente ocupação das terras utilizadas para a produção de alimentos*, resolveu promover ação visando orientar a instalação daquela cultura destinada à produção de álcool em regiões onde a cana-de-açúcar representará a melhor opção para a sua expansão no Estado de São Paulo [...] (*apud* BRAY, 2000, p. 89). (Grifos nossos)

Chama a atenção o fato da Secretaria de Agricultura do estado de São Paulo antecipar em seus objetivos com o PRÓ-OESTE a “preservação e ampliação da produção de alimentos”, assim como a manutenção da atividade agropecuária, já que são exatamente estes os setores mais afetados pela generalização indiscriminada da cana-de-açúcar, que viria a se consolidar alguns anos depois. Os dados referentes ao período de 2004 (quando tem início o

cultivo da cana-de-açúcar destinada à agroindústria no município) a 2012 para o município de Tupi Paulista/SP demonstram justamente o oposto do afirmado pelo órgão, pois o aumento da área destinada ao plantio da cana-de-açúcar (1.537%) é acompanhado da redução tanto da área de cultivo de alimentos (-43,65%) como da quantidade do rebanho bovino (-43,24%) (gráficos 01, 02 e 03):

Gráficos 01, 02 e 03: Área cultivada com cana-de-açúcar (ha), alimentos (ha) e quantidade de rebanho bovino (cabeças) entre 2004 e 2012

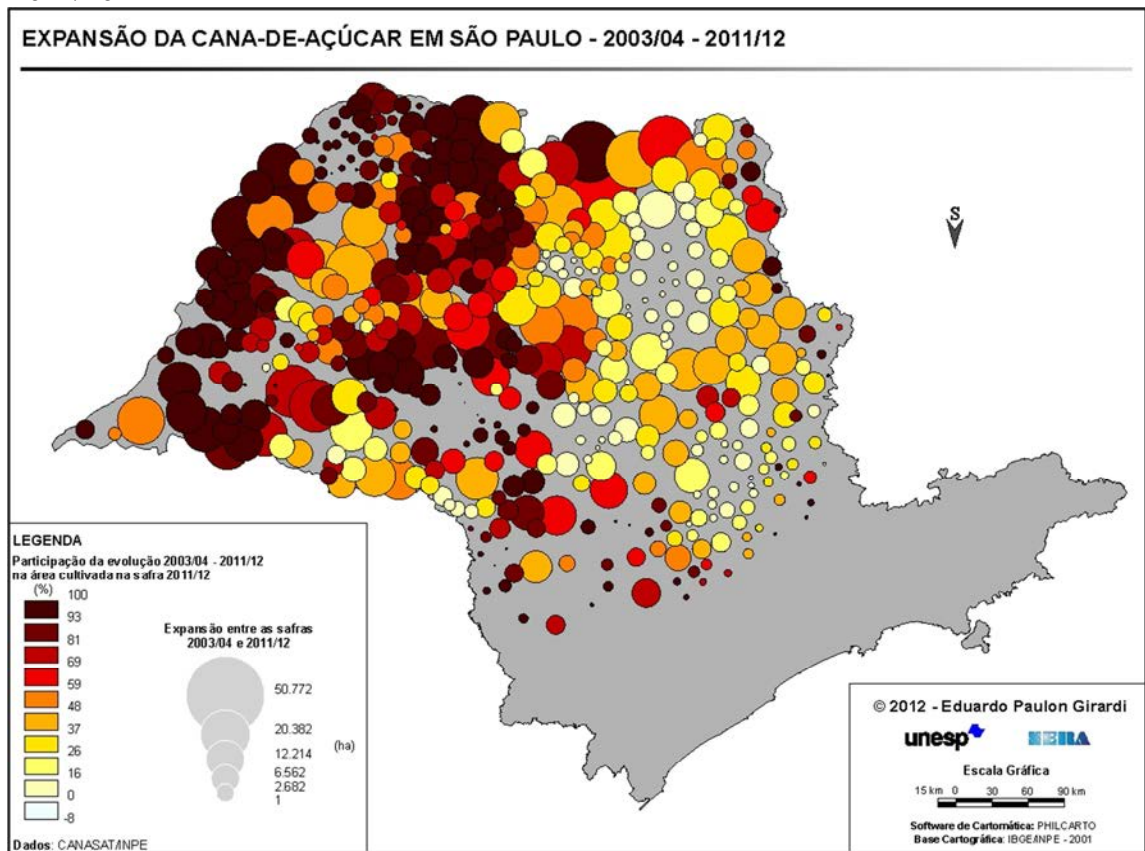


Fonte: IBGE/SIDRA; INPE/CANASAT.

Ao analisar a evolução da área plantada com cana-de-açúcar nas microrregiões paulistas, Girardi (2012) indica que, em 29 delas, mais de 50% da área plantada teve sua expansão entre os anos de 2000 e 2010, responsáveis por aproximadamente 50% da área total cultivada no estado de São Paulo. Nesse contexto, em virtude da saturação das “regiões tradicionais”, já com uma área de plantio que atingiu os limites físicos suportáveis e, assim, estagnou a produção em elevados patamares, pelo menos 25% da evolução constatada na década de 2000 aconteceu em regiões *não tradicionais*, como é o caso da microrregião da Nova Alta Paulista.

Além das denominadas “áreas tradicionais” de produção de cana-de-açúcar no estado de São Paulo, caracterizadas como de grande relevância para a produção de cana-de-açúcar destinada à agroindústria sucroalcooleira desde o final da década de 1970 e que, no contexto atual apresentou pequeno crescimento, Girardi e Silveira (2012) citam também as regiões com expansão nas décadas de 1980 e 2000, com tendência a se consolidar de maneira semelhante às citadas anteriormente e as regiões que passaram a ter importância apenas na década de 2000, as quais correspondem a “última fronteira” da cana-de-açúcar no estado (Mapa 02).

Mapa 02: Expansão da cana-de-açúcar no estado de São Paulo entre 2003/2004 e 2011/2012



Fonte: Girardi; Silveira (2012).

Essa “última fronteira” da cana-de-açúcar tem, para além dos condicionantes derivados da efetivação de políticas públicas, uma *forte influência do conjunto de atributos naturais da região*. De tal modo, para uma melhor compreensão acerca das influências do quadro natural na territorialização da cana-de-açúcar, analisamos a seguir as principais características físicas responsáveis por tornar a região interessante para a realização da atividade canavieira, e ainda os impactos potenciais resultantes das práticas da agroindústria em relação ao quadro natural no qual se realizam para os agricultores de Tupi Paulista/SP. A identificação das múltiplas escalas impactadas pelo agronegócio canavieiro pressupõe enfatizarmos as especificidades naturais de cada região, sobretudo em relação às características de *precipitação, rede de drenagem e relevo* que, analisadas em conjunto, permitem inferir quanto à contaminação e dispersão de resíduos de agrotóxicos via processos de lixiviação e escoamento superficial.

2.4 – Motivações e implicações da territorialização da cana-de-açúcar no município de Tupi Paulista/SP: *compatibilidades e incompatibilidades*

Produto de escolhas embasadas em critérios rigorosos de produção e adaptabilidade, sobretudo quanto aos aspectos de clima, solo e relevo, a expansão da cana-de-açúcar tem, por detrás da sua territorialidade, um verdadeiro inventário acerca das localizações mais favoráveis ao êxito da atividade. Para além dos interesses particulares ao agronegócio, considerar as atividades agrícolas a partir das especificidades naturais inerentes a cada parcela do espaço, constitui um recurso de análise que permite inferirmos acerca das influências das condições naturais para o agravamento ou amenização dos impactos resultantes do *modus operandi* característico a cada atividade agrícola.

Agronegócio canavieiro e campesinato compõem os principais sujeitos subentendidos ao nosso objeto de estudo, responsáveis pela construção de territórios com lógicas específicas, “totalidades diferenciadas, nas quais se produzem relações sociais diferentes, que promovem modelos divergentes de desenvolvimento” (FERNANDES, 2008, p. 280). Esses *modelos divergentes de desenvolvimento* são acionados por sujeitos dotados de potenciais diferenciados de intervenção, o que implica por em relevo as suas peculiaridades em relação ao quadro natural no qual se desenvolvem.

Conduzido por um extenso aparato técnico-científico, que contempla tanto empresas públicas e privadas, como também universidades, o capital canavieiro tem cada passo calculado minuciosamente, de maneira a encontrar as melhores condições para a *produção ótima* da sua matéria-prima básica, a cana-de-açúcar. Nesse sentido, analisamos algumas das principais características do quadro físico de Tupi Paulista e região, de maneira a evidenciar *motivações e implicações* da territorialização dos canaviais no município. Desta forma, acreditamos ser possível subsidiar, também, as análises sobre compatibilidades e incompatibilidades edafoclimáticas para a produção local daqueles gêneros alimentícios (hortifruti) encontrados para comercialização nos estabelecimentos da área urbana do município¹⁷.

Pelo fato de analisarmos a relação entre fenômenos submetidos aos mesmos condicionantes, de forma diferenciada, porém, *inescapável*, a base natural na qual se assentam as atividades agrícolas compõe um dos referenciais imprescindíveis ao entendimento da especificidade das diversas formas de uso e ocupação existentes no território de Tupi Paulista/SP. Com isso, buscamos embasar as nossas análises em relação aos impactos

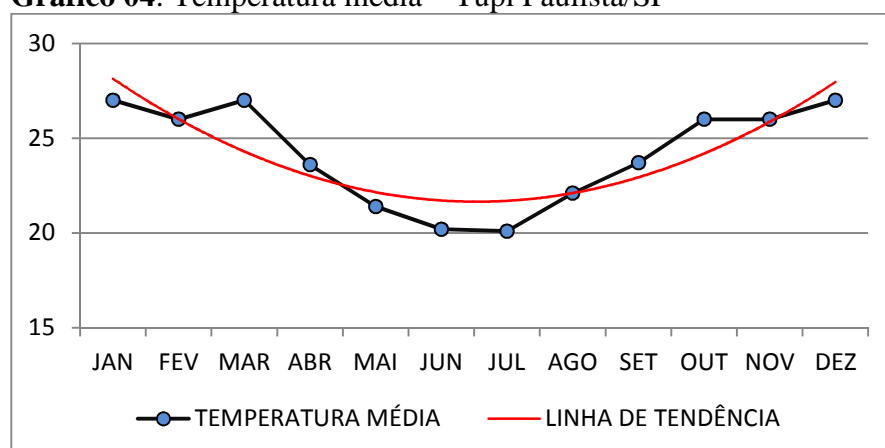
¹⁷ Esta questão será contemplada na seção 4.1, em: “As (*in*) compatibilidades da comida local: os descaminhos da comida”.

potenciais e reais da atividade canavieira, tanto para os recursos naturais como para prática de outros tipos de lavoura, sobretudo para a produção de alimentos.

Desse modo, para uma melhor compreensão acerca das compatibilidades e incompatibilidades da generalização da monocultura canavieira no município, buscamos evidenciar as características de clima, solo, rede de drenagem e relevo de Tupi Paulista/SP e região em relação aos requisitos edafoclimáticos da cana-de-açúcar, assim como em relação ao *modus operandi* próprio ao agronegócio canavieiro, o que permite inferências quanto às opções do capital agroindustrial em relação ao município e região em questão, tal como em relação às implicações da atividade para os recursos terra e água, elementos centrais na consolidação do território da soberania alimentar (VALÉRIO, 2011).

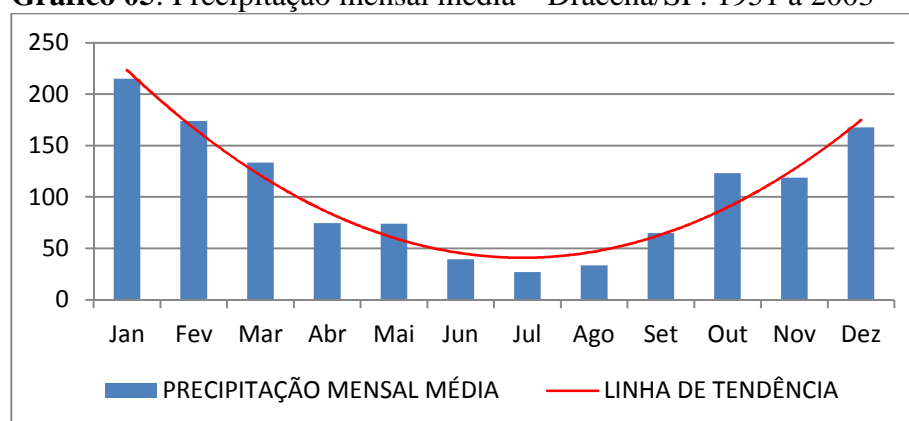
A questão da água é determinante para as opções de localização do setor canavieiro, uma vez que a disponibilidade hídrica (superficial e subterrânea) é fundamental para o êxito tanto do cultivo como do processamento da matéria-prima. Por um lado, o desenvolvimento da cana-de-açúcar depende de padrões de precipitação com média acima de 1.000 mm/ano (CNPTIA/EMBRAPA, 2013). Por outro, o processamento da cana-de-açúcar nas plantas fabris demanda grande quantidade de água, adquiridas via represamentos de cursos d'água e abertura de poços profundos. Daí a oportuna sugestão do conceito de *agrohidronegócio* (THOMAZ JR., 2009), com o qual o autor analisa os vínculos entre a disponibilidade hídrica e a localização das atividades do agronegócio em suas mais variadas expressões (cana-de-açúcar, soja, milho etc.).

Localizado entre a latitude 21° 23' S e longitude 51° 24' O, numa altitude média de 400 metros em relação ao nível do mar (SIGRH/SP, 1997), de acordo com a classificação climática de Köeppen, o município de Tupi Paulista possui *clima tropical chuvoso com inverno seco* e mês mais frio com temperatura média superior a 18° C (Aw) (CEPAGRI, 2013). A temperatura média ao longo do ano tem seu pico entre os meses de outubro e março, período em que são registradas temperaturas médias de até 27° C. Entre os meses de abril e setembro ocorre o período mais ameno, com registro de médias abaixo dos 25° C. A tendência para as temperaturas médias descreve um padrão em que os extremos ficam entre 22° e 28° C (Gráfico 04):

Gráfico 04: Temperatura média – Tupi Paulista/SP¹⁸

Fonte: Clima dos Municípios Paulistas, CEPAGRI, 2013.

A região da Nova Alta Paulista é marcada por um período de chuvas entre os meses de outubro e março, intercalado por um período de redução das precipitações entre abril e setembro (Gráfico 05). Devido à limitação dos dados pluviométricos relativos ao município de Tupi Paulista/SP, optamos por utilizar os dados do município de Dracena/SP, que faz fronteira com a porção Sul do primeiro e, portanto, permite compreender as características de precipitação da região à qual o referido município está inserido, principalmente em relação à média de uma série histórica.

Gráfico 05: Precipitação mensal média – Dracena/SP: 1951 a 2003¹⁹

Fonte: SIGRH/SP, 2013.

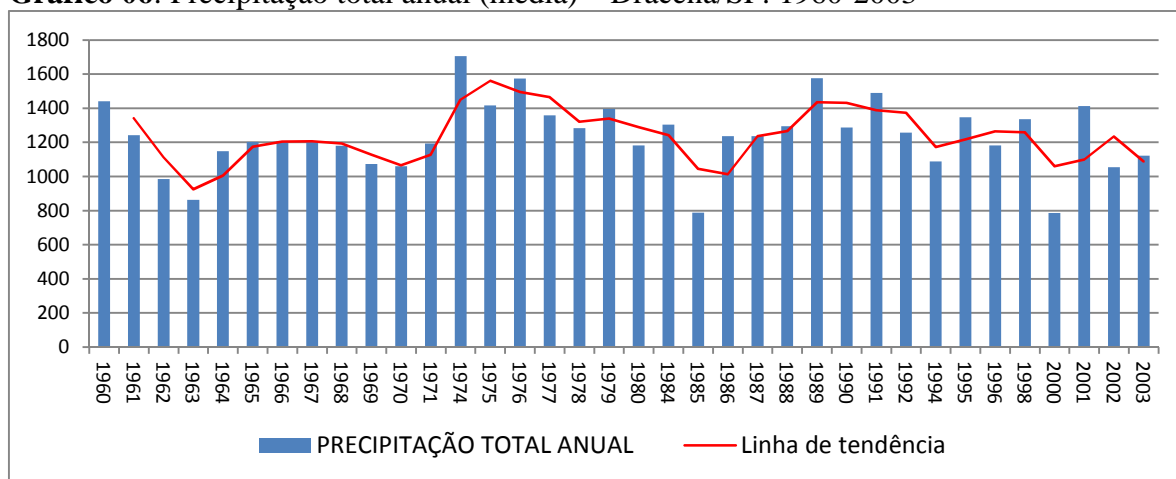
No contexto da distribuição das chuvas ao longo dos anos, a análise dos dados para o mesmo período considerado anteriormente, mas agora com os dados da *média da*

¹⁸ Período não informado na fonte.

¹⁹ Exceto os anos de 1972, 1973, 1981, 1982, 1983, 1993, 1997 e 1999 que, devido à incompletude dos dados, foram excluídos da série.

precipitação total anual, registra que a precipitação na região supera os 1.200 mm/ano, com ocorrência de extremos entre 785 mm e 1.706 mm. É possível notar, igualmente, um padrão na distribuição dos totais de precipitação anual, o que resulta numa certa ciclicidade com períodos variados de duração e intensidade (Gráfico 06):

Gráfico 06: Precipitação total anual (média) – Dracena/SP: 1960-2003²⁰

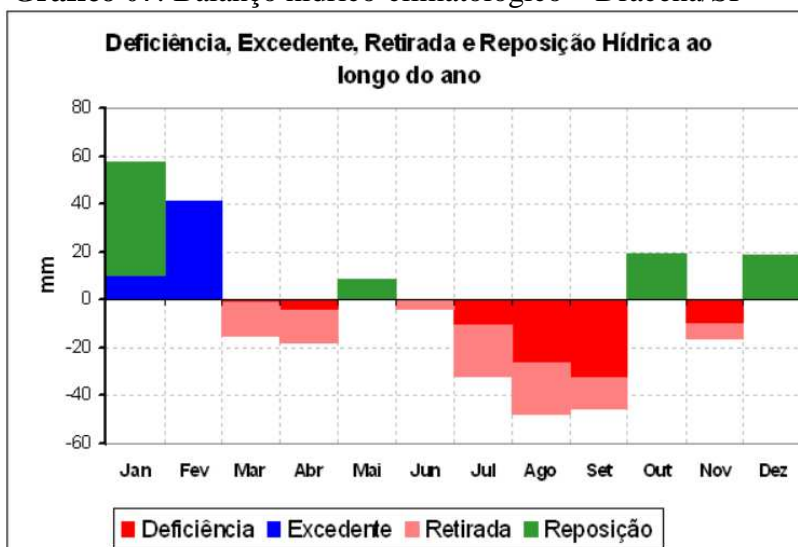


Fonte: SIGRH/SP, 2013.

Monteiro (1973) aponta que a região encontra-se situada numa zona de transição climática em que a circulação atmosférica é controlada pela dinâmica das massas tropicais, setentrionais e meridionais onde, dentre estas massas de ar, a Frente Polar Atlântica é a principal responsável pela produção das maiores precipitações. As massas tropicais setentrionais procedentes da Amazônia provocam chuvas intensas e de curta duração, porém, dotadas de grande capacidade erosiva (SIGRH/SP, 1997, p. 35).

De acordo com o *banco de dados climáticos do Brasil*, órgão ligado à *Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA)*, o *balanço hídrico climatológico* para o município de Dracena indica índices de deficiência, excedente, retirada e reposição hídrica ao longo do ano que, em conjunto, revelam particularidades em relação aos aspectos edafoclimáticos locais e suas compatibilidades e incompatibilidades para com os mais variados cultivos agrícolas, assim como um inventário acerca das possibilidades de intervenção na agricultura regional (Gráfico 07):

²⁰ Exceto os anos de 1972, 1973, 1981, 1982, 1983, 1993, 1997 e 1999 que, devido à incompletude dos dados, foram excluídos da série.

Gráfico 07: Balanço hídrico-climatológico – Dracena/SP

Fonte: EMBRAPA – Banco de dados climáticos do Brasil, 2014.

Tremocoldi (2008, p. 18) afirma que a região apresenta um total pluviométrico anual médio de 1.264 mm, com estação seca bem definida (abril a setembro), totalizando 300 mm de média de precipitação pluvial e temperatura média mensal com variação de 19,5 a 23,6° C. A estação úmida (outubro a março) apresenta um total médio de 964 mm, em torno de três vezes o total médio para o período de estiagem, o que caracteriza a região com um regime pluvial de sazonalidade tropical e temperaturas médias mensais entre 24 e 26° C. O balanço hídrico-climatológico mostra que as deficiências hídricas estão concentradas entre 0 e -50 mm, com maior ocorrência entre abril e novembro. É possível verificar, ainda, que a região passa por pequenas deficiências hídricas no mês de novembro, fato que pode afetar diretamente os agricultores que iniciam seus plantios em outubro, quando normalmente se inicia o período das chuvas e, assim, de reposição hídrica no solo.

Cultivada em uma extensa faixa latitudinal compreendida entre a latitude 36,7° N e 31,0° S, desde o nível do mar até pouco mais de 1.000 metros de altitude, a cana-de-açúcar (*Saccharum spp.*) se caracteriza como uma planta *essencialmente tropical*. Pelo fato de corresponder a um tipo de cultivo de longa duração, o desenvolvimento da cana-de-açúcar perpassa por todas as estações durante seu ciclo produtivo. O crescimento, a produção e a qualidade da cana-de-açúcar resultam da existência de componentes climáticos que controlam seu desenvolvimento, nos quais os requisitos principais são as condições de *temperatura, luz e umidade disponível* (SUGARCANECROPS, 2013).

Consideradas as características descritas anteriormente, o clima de Tupi Paulista e região expressa condições favoráveis para a produção ótima da cana-de-açúcar. Tais

condições compreendem uma estação quente relativamente longa, com alta incidência de radiação solar e precipitação adequada (superior a 1.000 mm/ano); uma estação razoavelmente seca, ensolarada e amena, livre da ocorrência de geadas e fora da área de tufões e furacões (SUGARCANECROPS, 2013). Logo,

A cultura da cana-de-açúcar se adapta muito bem às regiões de clima tropical, quente e úmido, cuja temperatura predominante seja entre 19 e 32° C e onde as chuvas sejam bem distribuídas, com precipitação acumulada acima de 1.000 milímetros por ano. A cultura conta com duas fases principais de desenvolvimento: *crescimento vegetativo*: fase em que a planta é favorecida pelo clima úmido e quente; *maturação*: quando temperaturas mais amenas e a baixa disponibilidade de água favorecem o acúmulo de sacarose (CNPTIA/EMBRAPA, 2013, não paginado). (Grifos nossos)

Ou seja, o clima da região em estudo apresenta excelentes condições para a produção *ótima* da cana-de-açúcar, pois permite “o crescimento vigoroso da planta durante a primavera e o verão, e oferecendo condições adequadas para a maturação e a colheita, durante o outono e o inverno” (CNPTIA/EMBRAPA, 2013). Nesse sentido, a expansão da cana-de-açúcar para o município de Tupi Paulista tem no clima regional um importante elemento de interesse para a ampliação da atividade, principalmente devido à existência de características favoráveis de temperatura, incidência solar e umidade disponível.

Com o objetivo de identificar os principais tipos de solo com ocorrência no Oeste do estado de São Paulo, estudos realizados pelo *Projeto Radam-Brasil*²¹ na área das bacias hidrográficas dos rios Aguapeí e Peixe (SIGRH, 1997), que compreende a Microrregião da Nova Alta Paulista, identificaram como associações pedológicas mais expressivas o Latossolo Vermelho Escuro, Argissolo Vermelho-Amarelo, Litólico, Planossolo, Glei Pouco Húmico e Areias Quartzosas, cujas principais características apresentamos abaixo (Quadro 01). A associação pedológica de maior ocorrência no território de Tupi Paulista/SP, o Argissolo Vermelho-Amarelo, implica no predomínio de solos moderadamente drenados, com variação da profundidade do perfil de raso a profundo e textura entre arenosa/média e argilosa/muito argilosa.

²¹ O Projeto *RADAM* constituiu um projeto pioneiro do governo brasileiro na década de 1970 destinado à pesquisa de recursos naturais, organizado pelo *Ministério de Minas e Energia* através do *Departamento Nacional da Produção Mineral* (DNPM), com recursos do *Plano de Integração Nacional* (PIN). Devido aos bons resultados do projeto RADAM, que no início se limitava à Amazônia e áreas adjacentes da região Nordeste, no ano de 1975 o levantamento de radar foi expandido para todo o território nacional, com o objetivo de organizar um mapeamento integrado dos recursos naturais, quando passa então a ser denominado Projeto *RADAM BRASIL*. Cf. <<http://www.cprm.gov.br/publique/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=796&sid=9>>. Acesso em: 09/07/2014.

Quadro 01: Principais tipos de solo encontrados no interflúvio dos rios Aguapeí e Peixe

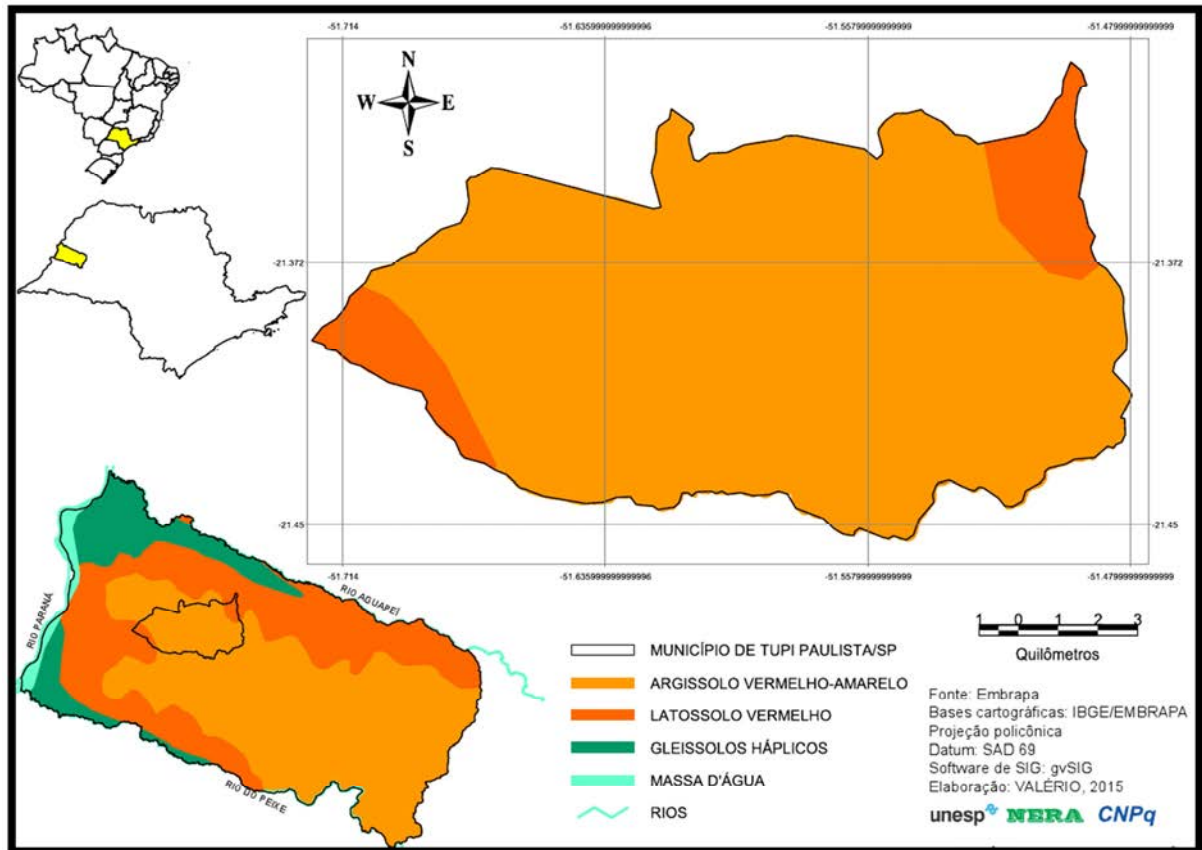
Latossolo Vermelho Escuro	Compreende solos minerais não hidromórficos com horizonte B latossólico e coloração vermelha escura. A textura varia de argilosa a média, sendo sempre acentuadamente drenados. Observa-se na região estudada a ocorrência de Latossolo Vermelho Escuro associado aos arenitos do Grupo Bauru e sistemas de relevo predominantemente de colinas amplas.
Argissolo Vermelho-Amarelo	São solos moderadamente drenados, variando de rasos a profundos e textura variando de arenosa/média a argilosa/muito argilosa. Distribuem-se em relevos com encostas declivosas, predominando relevos de colinas médias e morrotes alongados.
Litólico	Compreende solos minerais pouco desenvolvidos, com aproximadamente 20 a 40 cm de profundidade, sobrepostos a rochas consolidadas, com pequena ou nenhuma meteorização (alteração). A designação é estendida também a solos que não estão assentes diretamente sobre rochas consolidadas próximas à superfície, porém a quantidade de cascalhos e fragmentos de rocha pouco alterada é maior que a de material decomposto.
Planossolo	São solos com B Textural, mudança textural abrupta e horizontal superficial de textura arenosa ou média. A coloração dos horizontes subsuperficiais é variegada, com predomínio de cores brunadas e acinzentadas, que refletem a condição da drenagem imperfeita do perfil, decorrente da situação topográfica baixa, com excesso de umidade durante as chuvas.
Glei Pouco Húmico	Compreende solos hidromórficos, mal drenados, e portanto caracterizados pela presença de horizonte glei. Ocorrem na região estudada em planícies aluviais, limitados a áreas de agradação.
Areias Quartzosas	São solos arenosos pouco desenvolvidos constituídos essencialmente por minerais de quartzo, excessivamente drenados, profundos e de baixa fertilidade natural.

Fonte: SIGRH/SP, 1997, p. 31-34.

Para uma melhor compreensão da ocorrência pedológica na escala municipal elaboramos, a partir de dados do Mapa Pedológico do Brasil organizado pela Embrapa, um mapa de solos na escala do Município de Tupi Paulista/SP (Mapa 03). Apesar do pouco detalhamento resultante da escala do mapa de base (1:5.000.000), o mapa permite verificar que as áreas de solos mais férteis (Latossolo Vermelho) compõem pequenas manchas localizadas nos extremos Nordeste e Sudoeste do território municipal. Na maior parte do município predomina o Argissolo Vermelho-Amarelo, um dos tipos de solo mais usados para o plantio da cana-de-açúcar no estado de São Paulo (CNPTIA/EMBRAPA, 2013).

O Argissolo compõe um tipo de associação pedológica que desperta especial interesse para o setor agrocanavieiro, sobretudo devido à sua capacidade de retenção de água nos horizontes intermediários, resultado da maior concentração de argila no horizonte “B” que, localizado à aproximadamente 80 cm de profundidade, funciona como um tipo de “reservatório” hídrico que garante a sobrevivência da cana-de-açúcar mesmo em períodos de estiagem prolongada. Além disso, a cana-de-açúcar enquanto variedade de gramínea possui raízes desenvolvidas que a tornam ainda mais adaptada a esta variedade de solo, devido ao potencial para extrair água das camadas internas do solo.

Mapa 03: Principais tipos de solo encontrados no município de Tupi Paulista/SP



Fonte: Embrapa, 2013. Elaboração: VALÉRIO, 2015.

A cana-de-açúcar é cultivada em diversas regiões do Brasil, o que implica na compatibilização com uma variedade de solos, dotados de propriedades físico-químicas distintas. Apesar da rusticidade da planta, que se adapta mesmo a solos com propriedades físico-químicas hostis, os melhores resultados provêm dos solos mais apropriados aos requisitos da gramínea. Portanto, no cultivo industrial da cana-de-açúcar “os rendimentos diminuem à medida que as características de solo vão se afastando daquelas consideradas ideais” (CNPTIA/EMBRAPA, 2013).

No estado de São Paulo, maior produtor nacional, a cana-de-açúcar é plantada principalmente em Latossolos e Argissolos. No entanto, a cana-de-açúcar não requer nenhum tipo específico de solo e, assim, pode ser cultivada em diferentes associações pedológicas, desde os solos arenosos, argilosos a argilosos pesados (SUGARCANECROPS, 2013). Além disso, o agronegócio conta ainda com o aparato técnico-científico de instituições públicas, universidades e empresas privadas, que oferecem variedades adaptadas às diferentes condições de clima e solo (CNPTIA/EMBRAPA, 2013), inclusive com utilização de técnicas de melhoramento genético (*transgenia*).

O município de Tupi Paulista/SP contempla, nesse sentido, características de solo compatíveis com as exigências de alta produtividade do setor agrocanavieiro, pois têm em seu território os dois tipos de solo mais usados para o cultivo da cana-de-açúcar no estado de São Paulo, especialmente o Argissolo, que ocupa a maior parte do território municipal. Tanto o Latossolo Vermelho como o Argissolo Vermelho-amarelo apresentam características favoráveis ao cultivo da cana-de-açúcar, sobretudo devido ao potencial para armazenagem de água nos horizontes intermediários do solo.

Localizado internamente ao Planalto Ocidental Paulista, maior unidade morfológica do Estado de São Paulo e pertencente à bacia hidrográfica do Rio Paraná, o relevo do Município de Tupi Paulista (Foto 02) e região se caracteriza pela preponderância de baixas declividades, havendo preponderância de colinas amplas e baixas com topos aplainados (ROSS; MOROZ, 1996).

FOTO 02: Relevo de Tupi Paulista/SP



Fonte: Trabalho de Campo: VALÉRIO, 2014.

A região onde se localiza o Município de Tupi Paulista/SP encontra-se morfoestruturalmente na *Bacia Sedimentar do Paraná* e, morfoesculturalmente, no *Planalto*

Ocidental Paulista que, de acordo com o *Instituto de Pesquisas Tecnológicas* (IPT, 1981, apud ROSS; MOROZ, 1996):

Situa-se essencialmente sobre rochas do Grupo Bauru, que é constituído por diversas formações predominantemente areníticas, em algumas regiões cimentadas por carbonato de cálcio. Basaltos expõem-se nos vales dos principais rios em ocorrências descontínuas, exceto ao longo do Paranapanema e do Pardo, onde afloram extensivamente (ROSS; MOROZ, 1996, p. 52).

Marcado pela prevalência de formas levemente onduladas (Quadro 02), o relevo característico da morfoescultura do Planalto Ocidental Paulista permite identificar variações fisionômicas regionais que possibilitam demarcar distintas unidades geomorfológicas, tais “como o Planalto Centro Ocidental; patamares Estruturais de Ribeirão Preto; Planaltos Residuais de Batatais/Franca; Planalto Residual de São Paulo; Planalto Residual de Botucatu e Planalto Residual de Marília” (ROSS; MOROZ, 1996, loc. cit.).

Quadro 02: Principais características dos sistemas de relevo presentes nas bacias dos Rios Aguapeí e Peixe (modificado de IPT 1981)

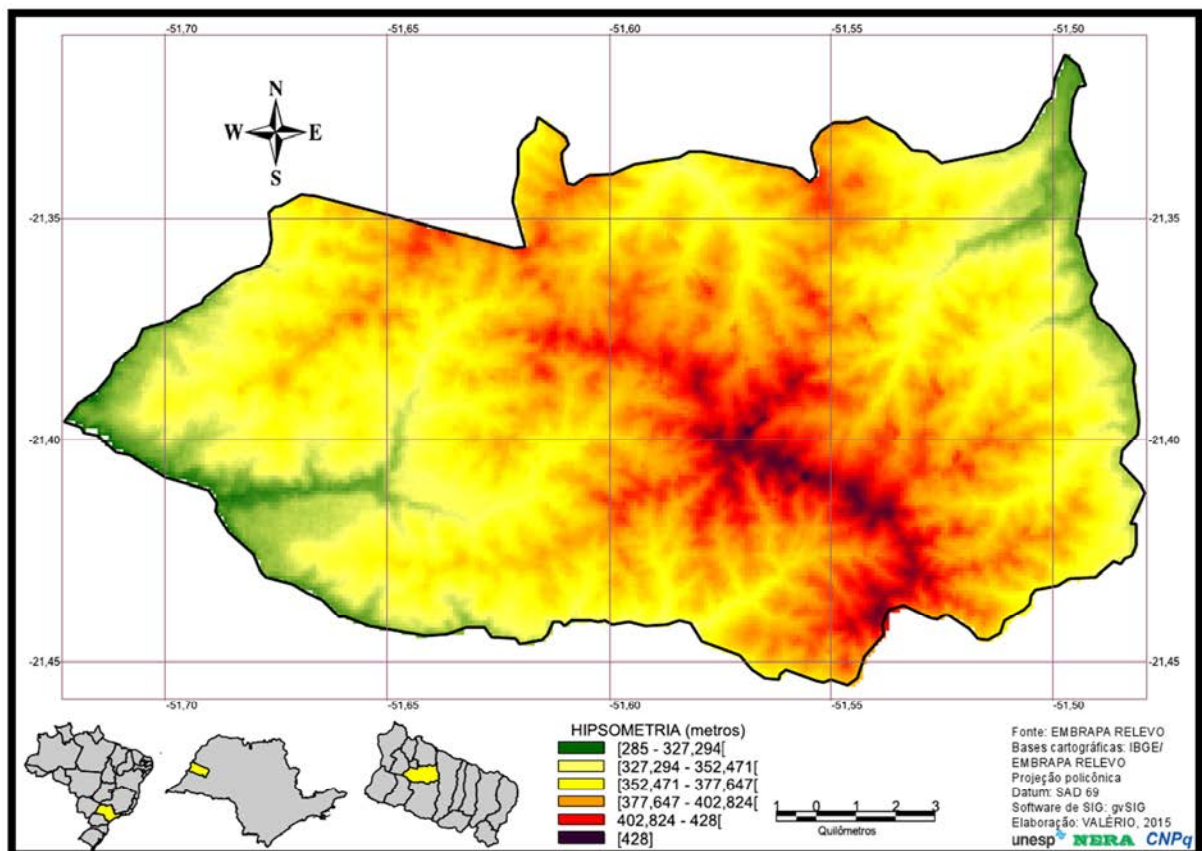
PLANÍCIES ALUVIAIS	Terrenos baixos e mais ou menos planos, junto às margens dos rios, sujeitos periodicamente a inundações. Ocupa áreas pequenas e estão restritas às calhas dos rios Paraná, Peixe, e Aguapeí.
TERRAÇOS FLUVIAIS	Terrenos horizontais ou levemente inclinados, junto às margens dos rios, não inundáveis. Ocupa áreas pequenas e sua ocorrência se restringe às barras dos rios do Peixe e Aguapeí.
COLINAS AMPLAS	Predominam interflúvios com área superior a 4 km ² , topos extensos e aplainados, vertentes com perfis retilíneos a convexos. Drenagem de baixa densidade, padrão subdendrítico, vales abertos, planícies aluviais interiores restritas, presença eventual de lagoas perenes ou intermitentes. É o sistema de relevo característico do Planalto Ocidental. Acha-se desenvolvido sobre arenitos do Grupo Bauru.
COLINAS MÉDIAS	Predominam interflúvios com áreas de 1 a 4 km ² , topos aplainados, vertentes com perfis convexos a retilíneos. Constitui um sistema de relevo comum nesta província, encontrado sua maior expressão no interflúvio Peixe-Aguapeí, sobre arenitos da Formação Adamantina.
MORROTES ALONGADOS E ESPIGÕES	Predominam interflúvios sem orientação preferencial, topos angulosos, vertentes ravinadas com perfis retilíneos. Drenagem de média a alta densidade, padrão dendrítico, vales fechados. Ocorre em áreas relativamente grandes nas cabeceiras dos rios Peixe, e Aguapeí, sobre substrato arenoso das Formações Marília e Adamantina, e na região de Presidente Prudente, essencialmente sobre arenitos com cimento carbonático da Formação Adamantina.
MORROS SEDIMENTARES DE TOPOS ARREDONDADOS	Topos arredondados e localmente achatados, vertentes com perfis retilíneos a convexos, presença de espigões curtos locais. Drenagem de média densidade, padrão subparalelo a dendrítico, vales fechados. Ocorre em áreas pequenas e restritas no Rio do Peixe e na região de Bastos e Oscar Bressane. Desenvolve-se sobre a Formação Adamantina.
ENCOSTAS SULCADAS POR VALES SUBPARALELOS	Desfeitos em interflúvios lineares de topos angulosos a arredondados, vertentes de perfis retilíneos. Drenagem de média densidade, padrão subparalelo a dendrítico, vales fechados. Restrito ao flanco sul do Planalto de Marília, sustentado por arenitos e conglomerados com cimento carbonático (Formação Marília).

ESCARPAS FESTONADAS	Desfeitas em anfiteatros separados por espigões, topos angulosos, vertentes com perfis retilíneos. Drenagem de alta densidade, padrão subparalelo a dendrítico, vales fechados. Restrito a alguns setores (sul, centro e norte) do Planalto de Marília. É suportado por arenitos e conglomerados com cimento carbonático (Formação Marília).
--------------------------------	--

Fonte: SIGRH/SP, 1997, p. 28-29.

O Planalto Ocidental Paulista tem sua maior parte delimitada pela morfoescultura do *Planalto Centro Ocidental*, limitado ao Norte pelo Estado de Minas Gerais, a Noroeste com o Estado de Mato Grosso do Sul, a Sudoeste com o Estado do Paraná e a Sul e Leste com a Depressão Periférica Paulista (SIGRH/SP, 1997, p. 30). A geomorfologia do território de Tupi Paulista/SP ilustra um tipo de relevo com grande compatibilidade para a expansão do agronegócio canavieiro, tendo em vista o predomínio de baixas declividades (ideais para a mecanização do corte), marcadas pela presença de colinas que variam de amplas a médias e altitudes com pouca variação, sobretudo nas porções Leste e Oeste do território municipal (Mapa 04):

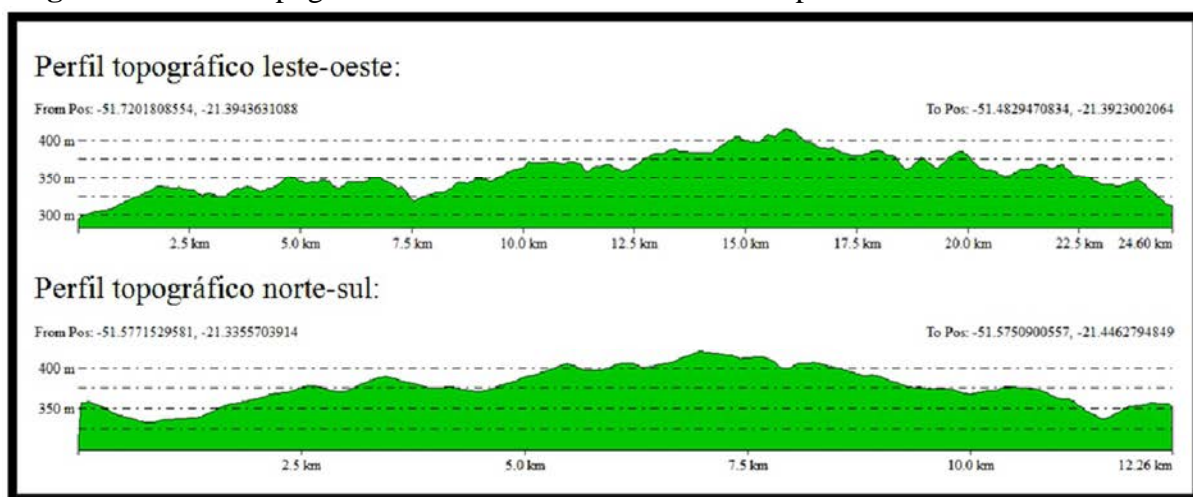
Mapa 04: Hipsometria (metros) – Tupi Paulista/SP



Fonte: Embrapa Relevo, 2013. Elaboração: VALÉRIO, 2015.

Para um melhor detalhamento dos aspectos geomorfológicos da área de estudo, assim como uma mais completa análise da topografia local e suas interfaces com a atuação do agronegócio canavieiro, elaboramos dois perfis topográficos, um Leste-Oeste e outro Norte-Sul (Figura 03). É possível notar que, tanto em um sentido como em outro, as menores declividades ficam localizadas nos extremos do município. Por outro lado, o relevo é mais movimentado no sentido Leste-Oeste que no sentido Norte-Sul, devido à localização do espigão divisor de águas no centro do território municipal. Apesar da existência de pontos limitantes para a expansão da atividade canavieira, principalmente na área do espigão divisor de águas, a maior parte do território apresenta condições adequadas de relevo.

Figura 03: Perfis topográficos Leste-Oeste e Norte-Sul – Tupi Paulista/SP



Fonte: EMBRAPA Relevo, 2013. Elaboração: VALÉRIO, 2014.

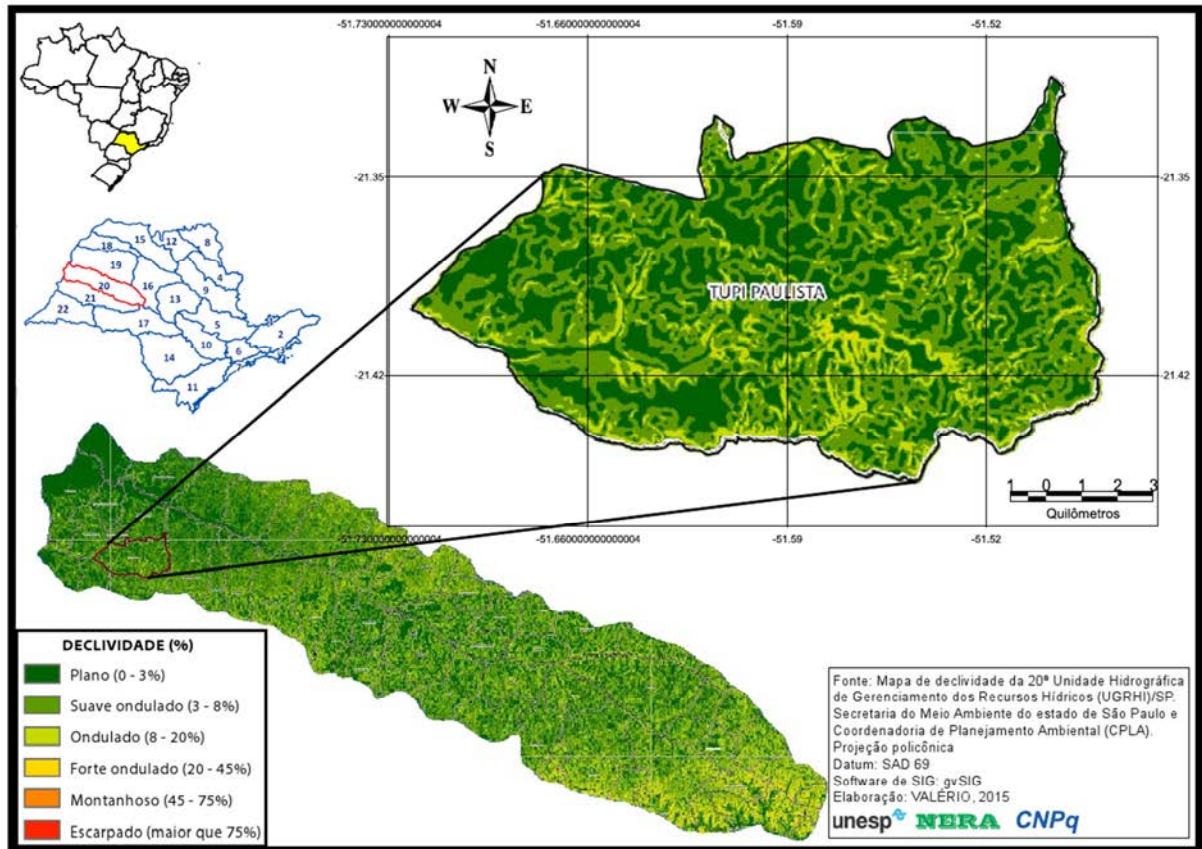
Devido ao imperativo da mecanização da colheita, motivada mais pela competitividade entre as unidades produtoras que pelos pressupostos legais²², as condições de relevo exercem um papel de fundamental importância no processo produtivo da cana-de-açúcar, de modo a determinar áreas mais ou menos viáveis à atividade canavieira. Possibilitada somente naqueles terrenos com declividade inferior a 12%, a mecanização do corte pressupõe o replanejamento das áreas de plantio desde o preparo do solo, com limpeza total do terreno e retirada de todas as irregularidades possíveis, até o planejamento logístico do traçado dos talhões e carregadores (VIEIRA, 2007, p. 12).

Nesse sentido, o relevo de Tupi Paulista/SP possui características compatíveis com a expansão das áreas de plantio da cana-de-açúcar, sobretudo nas porções Leste e Oeste

²² A Lei nº 11.241, de 19 de setembro de 2002, regulamentada pelo Decreto nº 47.700, de 11 de março de 2003, disciplina a prática da queima da palha nos canaviais; estabelece ainda a eliminação gradativa da queima da palha (VIEIRA, 2007, p. 12).

do município, nas quais predominam colinas amplas e levemente onduladas. Esse tipo de relevo constitui um dos “tipos ideais” para a implantação do corte mecanizado, pois a declividade média no município fica abaixo do percentual preconizado pelas máquinas utilizadas na colheita (Mapa 05):

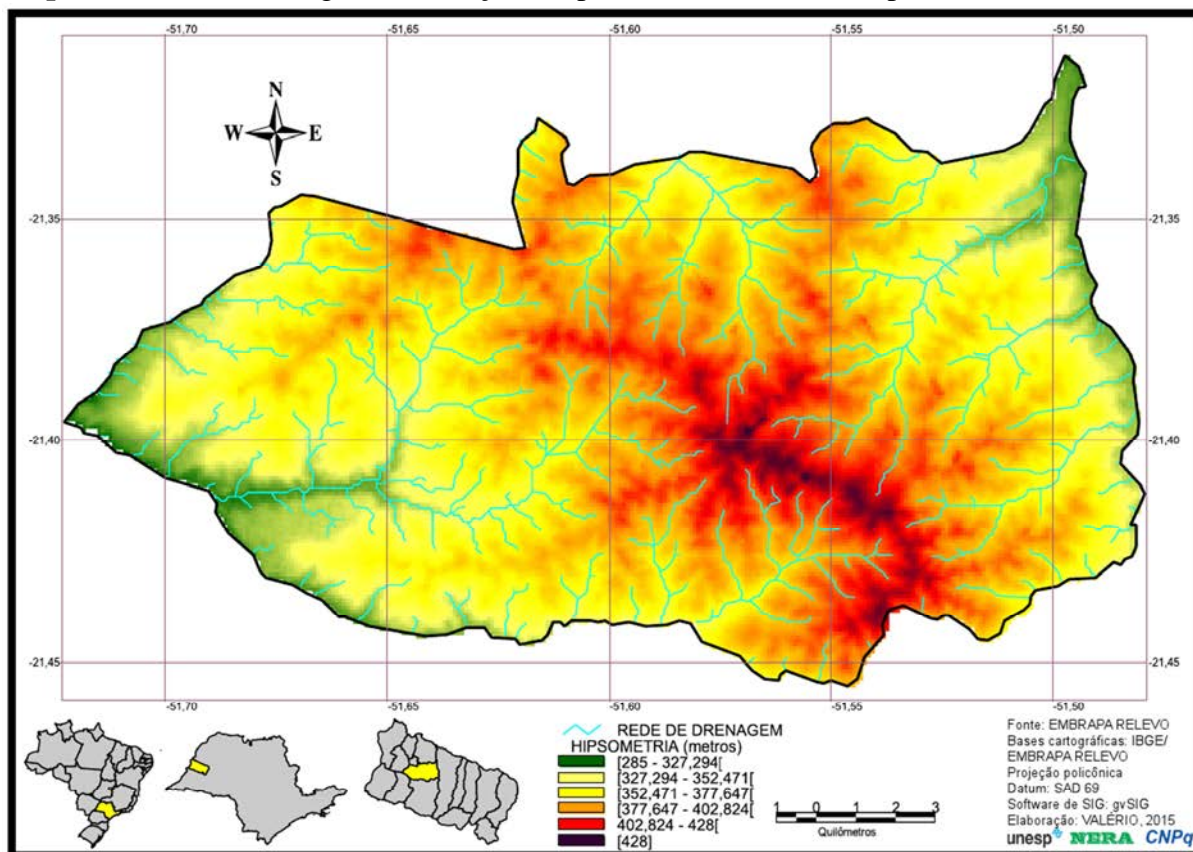
Mapa 05: Declividade (%) – Tupi Paulista/SP



Fonte: Secretaria do Meio Ambiente do estado de São Paulo e Coordenadoria de Planejamento Ambiental (CPLA).

A rede de drenagem do município possui um *padrão dendrítico*, no qual a ocorrência está geralmente relacionada à homogeneidade do substrato rochoso, típico de rochas sedimentares com estratos horizontais, com formato semelhante ao de ramos de uma árvore (TEIXEIRA et al., 2000, p. 196). Devido aos variados ângulos de confluência dos canais, a drenagem se estende por todo o território, com a maioria das nascentes localizada na porção central do município (Mapa 06):

Mapa 06: Rede de drenagem em relação à hipsometria (metros) – Tupi Paulista/SP



Fonte: Embrapa Relevo, 2013. **Elaboração:** VALÉRIO, 2015.

Devido à grande quantidade de ramificações, a rede de drenagem impõe certas restrições para o avanço da cana-de-açúcar, principalmente quanto ao dispositivo legal²³ que obriga a manutenção de distâncias mínimas em relação aos cursos d'água, com variação de acordo com a medida entre uma margem e outra de cada curso. Apesar de tais limitações, o agronegócio canavieiro impõe o avanço da cana-de-açúcar por todo o território de Tupi Paulista/SP, espalhando seus resíduos por processos de lixiviação e escoamento superficial, que projetam a contaminação²⁴ dos solos e da água para além dos limites do município.

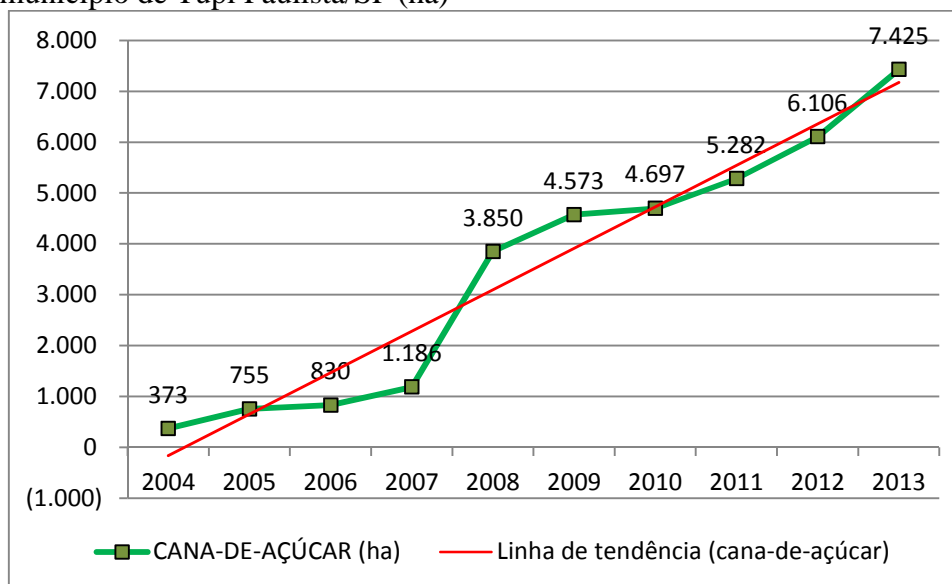
2.5 – O agronegócio canavieiro no município de Tupi Paulista/SP: 2004-2013

²³ A Lei N° 12.651, de 25 de maio de 2012 (Cap. II, Seção I), define como *Área de Preservação Permanente (APP)* em zonas rurais ou urbanas, as faixas marginais de todo curso d'água perene ou intermitente, considerando a medida entre uma margem e outra: para os cursos com menos de 10 metros de largura, as faixas marginais devem ter no mínimo 30 metros de cada lado; para os cursos com 10 a 50 metros, 50 metros de cada lado; para os cursos com 50 a 200 metros, 100 metros de cada lado; de 200 a 600 metros, 200 metros de cada lado e, superiores a 600 metros de largura, a faixa marginal deve ter no mínimo 500 metros de cada lado do curso.

²⁴ Principalmente por resíduos de agrotóxicos.

A introdução da tecnologia *flex fuel* (combustível flexível) na indústria automobilística brasileira a partir de meados de 2003²⁵ resulta numa ruptura no padrão de consumo de combustíveis, alavancada pelo fortalecimento de outra opção para além dos combustíveis não renováveis, fundamentada na produção de etanol a partir da cana-de-açúcar. Com isso, o setor sucroalcooleiro passa a registrar crescentes índices de expansão, sobretudo na porção Oeste do estado de São Paulo. É nesse contexto que o território de Tupi Paulista/SP entra para o circuito de produção da agroindústria canavieira, pois o plantio da cana-de-açúcar é registrado no município apenas a partir do ano de 2004, com aumento ininterrupto da área de cultivo (Gráfico 08):

Gráfico 08: Área plantada com cana-de-açúcar entre 2004 e 2013 no município de Tupi Paulista/SP (ha)



Fonte: INPE/CANASAT.

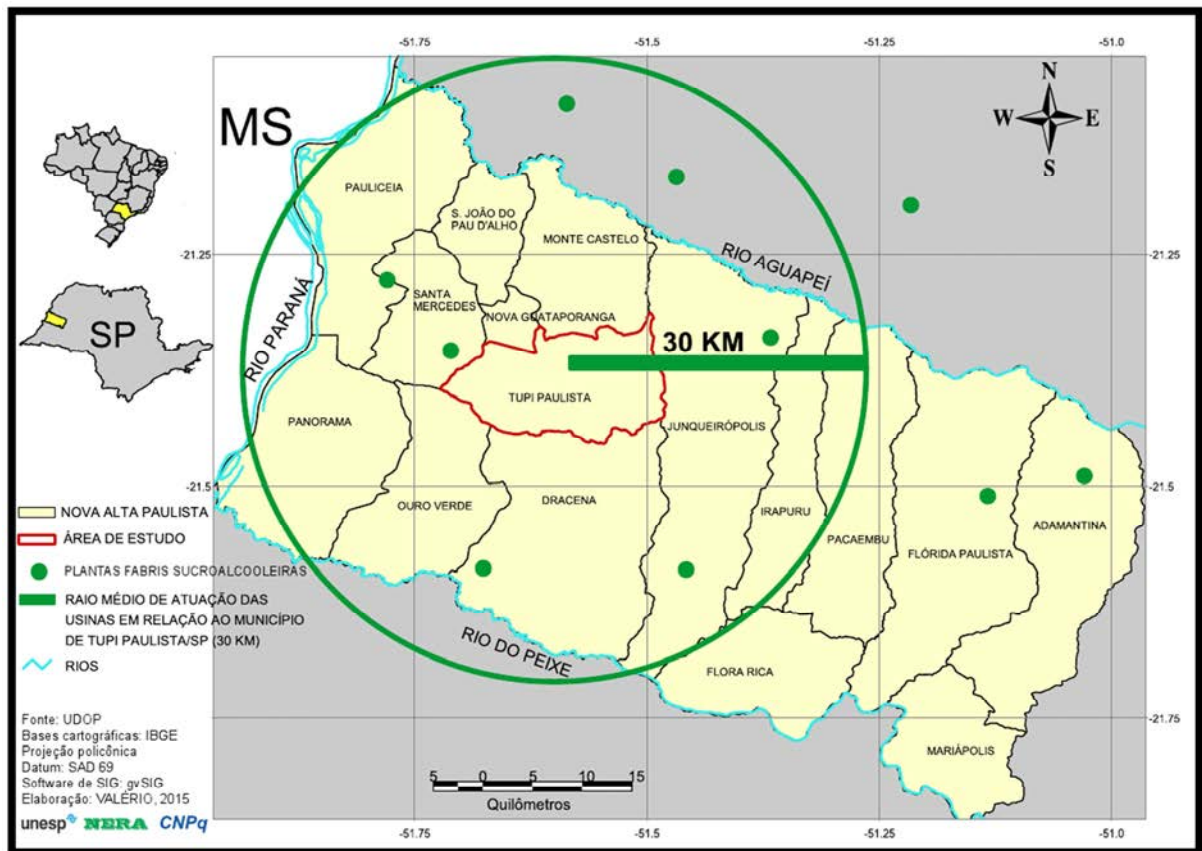
Mesmo sem possuir nenhuma usina ou *planta fabril sucroalcooleira*²⁶ em seu território, os dados para o ano de 2013 indicam que Tupi Paulista/SP tem aproximadamente 30% da sua área total ocupada com o plantio da cana-de-açúcar (7.425 ha). Isso se deve, em parte, pela sua localização central em relação às unidades processadoras de cana-de-açúcar implantadas na região (Mapa 07), fato que ajuda a entender o rápido avanço do território

²⁵ De acordo com Teixeira (2005, p. 05), o *Gol Total Flex* lançado pela Volkswagen em abril de 2003, constitui o primeiro automóvel bicomcombustível a chegar ao mercado brasileiro, em comemoração ao 50º aniversário da companhia no Brasil.

²⁶ Utilizamos a denominação *planta fabril sucroalcooleira* para designar as unidades processadoras de cana-de-açúcar destinadas à produção de açúcar e álcool combustível. Oito das dez unidades localizadas no raio de 50 quilômetros do município de Tupi Paulista/SP produzem *açúcar e álcool*: Branco Peres (Adamantina/SP); Floralco (Flórida Paulista/SP); Gleancane (Junqueirópolis/SP); Raízen Bioenergia (Mirandópolis/SP); Usalpa (Junqueirópolis/SP); Usina Dracena (Dracena/SP); Usina Santa Mercedes (Santa Mercedes/SP); Virálcool (Castilho/SP) e duas produzem *apenas açúcar*: Usina Caeté (unidade Pauliceia/SP) e Usina Ipê (Nova Independência/SP) (UDOP, 2014). Nesse sentido, usina é somente a planta fabril destinada à produção exclusiva do açúcar.

canavieiro no município. Em um raio de 30 km – distância referenciada pelo setor sucroalcooleiro como média viável para o plantio de cana-de-açúcar – existem sete plantas fabris que podem produzir ou comprar cana-de-açúcar produzida no município de Tupi Paulista/SP. Considerando que em um cenário de grande demanda a distância de 30 km pode ser ampliada, teríamos ainda na região mais três plantas fabris localizadas a cerca de 50 km do município.

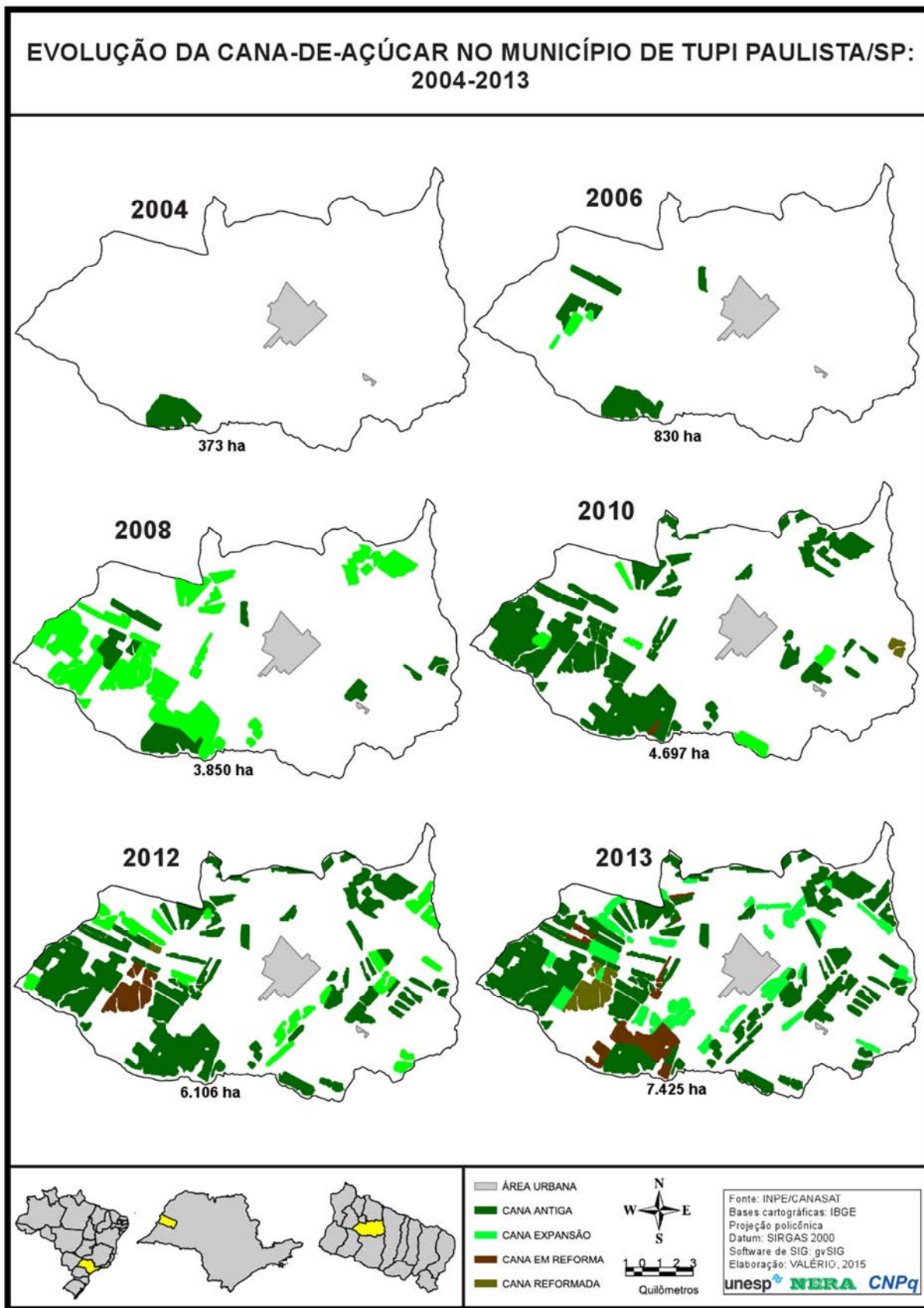
Mapa 07: Município de Tupi Paulista/SP em relação às plantas fabris sucroalcooleiras e usinas instaladas na região



Fonte: UDOP, 2014. Elaboração: VALÉRIO, 2015.

Iniciado no ano de 2004 na porção Sudoeste do município, o plantio da cana-de-açúcar avança primeiro onde encontra as melhores condições, sobretudo quanto à declividade do relevo. Devido à presença de características favoráveis, as áreas novas de plantio se territorializam, até o ano de 2008, predominantemente no Oeste do município, quase até os limites de expansão. A partir do ano de 2010 e, principalmente a partir de 2012, as áreas novas passam a figurar em manchas por todo o território (Prancha 01), resultando numa configuração que estreita cada vez mais a distância entre a cana-de-açúcar e as *demais culturas* praticadas.

Prancha 01: Evolução da área plantada com cana-de-açúcar no município de Tupi Paulista/SP: 2004-2013 (ha)



Fonte: INPE/CANASAT, 2014. **Elaboração:** VALÉRIO, 2015.

Em que pese o percentual de aproximadamente 30% da área agrícola estar tomado por apenas uma variedade agrícola (cana-de-açúcar), a *distribuição do território canavieiro no território do município* de Tupi Paulista/SP torna ainda mais significativas as implicações da reconfiguração regida pelo agronegócio no município e região. Quando consideramos as áreas adjacentes ao território canavieiro, principalmente na porção Oeste do município, é difícil encontrar um estabelecimento com outro tipo de cultivo localizado a uma distância superior a 500 metros de algum canavial, dado o adensamento da geometria do agronegócio que, ao “juntar” diversos estabelecimentos em um mosaico que se estende por diversos quilômetros, deixa reféns em seus interstícios uma diversidade de outras culturas, inclusive cultivos alimentares. Nesse sentido, para além da aptidão edafoclimática, faz-se necessário analisarmos os impactos derivados da atuação do agronegócio canavieiro em relação à terra e à água, elementos centrais para a construção da soberania alimentar.

2.5.1 – Da aptidão edafoclimática ao *modus operandi* da agroindústria: *terra e água no território canavieiro*

Prática historicamente consolidada do latifúndio que se moderniza e se converte no atual agronegócio, o plantio de extensas áreas com apenas uma única variedade agrícola, a *monocultura*, provoca o desaparecimento de uma diversidade de espécies (animais, insetos, plantas etc.), fato que implica no rompimento do equilíbrio ecológico estabelecido pelo convívio de uma multiplicidade de espécies em uma determinada área²⁷. Com isso, a variedade escolhida como *a única a ser cultivada* passa a sofrer com os ataques daquelas espécies que, no território da monocultura, deixam de ter inimigos naturais, de maneira que a produção estará fatalmente sujeita à redução tanto da qualidade como da quantidade produzida, o que gera prejuízos e inviabiliza a atividade. A fórmula para resolver tal *problema* tem na aplicação de agrotóxicos seu maior sustentáculo, com prejuízos à qualidade dos recursos e à saúde das pessoas.

Com uma movimentação que totaliza em torno de US\$ 3,1 bilhões/ano, o Brasil figura já no ano de 2003 entre os três maiores consumidores mundiais de produtos agrotóxicos, no qual o estado de São Paulo responde por 18,64% do valor comercializado, tendo a cana-de-açúcar como responsável por 11,5% do total nacional no ano de 2002,

²⁷ Importante lembrar que mesmo a policultura convencional (com uso de equipamentos e insumos industriais) praticada pelo campesinato também exerce impactos na ecologia dos lugares. Entretanto, a escala de realização de uma (monocultura) e de outra (policultura) reflete os impactos na proporção da capacidade de intervenção dos sujeitos (campesinato e agronegócio) que, nesse caso, é indubitavelmente maior quando referenciada no binômio agronegócio/monocultura.

percentual individual superado apenas pela soja (ARMAS, 2006, p. 14). No maior mercado consumidor de agrotóxicos do território nacional, o estado de São Paulo, estudos baseados em processos de estimação matemática apontaram a existência de “*risco de contaminação de águas subterrâneas*, a exemplo de Rodrigues et al. (1997) e Pessoa et al. (2003), além de alguns estudos que evidenciaram a presença de algumas moléculas em corpos hídricos superficiais e subterrâneos”²⁸ (ARMAS, 2006, p. 45).

Em estudo encomendado pela *Associação Nacional de Defesa Vegetal* (Andef), a consultoria alemã *Kleffmann Group* apontou o Brasil como maior mercado de agrotóxicos do planeta, com um movimento de U\$ 7,1 bilhões frente aos U\$ 6,6 bilhões do segundo colocado, os Estados Unidos²⁹. De acordo com o coordenador de agrotóxicos do Ministério da Agricultura, Luís Rangel, o aumento tem relação com o crescente uso de tecnologias no campo, “quanto mais avançado o sistema produtivo, maior o consumo de agrotóxico. Neste momento é importante fazer um balanço da relação entre risco e benefícios do seu uso”³⁰. Para o gerente geral de toxicologia da *Agência Nacional de Vigilância Sanitária* (ANVISA), Luiz Cláudio Meirelles, a liderança nacional é preocupante, pois, “são substâncias tóxicas que são objeto de ação regulatória no mundo. No Brasil, temos dificuldade de ação de controle, falta de recursos humanos e falta de laboratórios, enquanto a velocidade de consumo avança”³¹ (VALÉRIO, 2011).

Para Armas (2006, p. 15), os agrotóxicos são os produtos mais comumente encontrados em corpos hídricos superficiais e subterrâneos em todo o mundo, compreendendo uma variedade de moléculas com diferentes propriedades e “graus de persistência ambiental, mobilidade e potencial tóxico, carcinogênico, mutagênico e teratogênico ou algum efeito endócrino a diversos organismos não alvos, *inclusive o ser humano*”³². Matéria ainda pouco estudada no meio acadêmico, os efeitos da intensificação do uso de agrotóxicos para os recursos terra e água acabam sendo ocultados pela desinformação, o que implica, no caso do nosso estudo, num “caminhar no escuro” quanto aos impactos derivados da expansão do agronegócio canavieiro para as demais atividades praticadas no campo, assim como para a produção de alimentos e à saúde das pessoas, pois ***muitos dos produtos empregados no cultivo da cana-de-açúcar apresentam níveis toxicológicos elevados, com grande tendência de atingirem os corpos hídricos*** (ARMAS, 2006, p. 47).

²⁸ Grifos nossos.

²⁹ Cf. O Estado de São Paulo, 07/08/2009.

³⁰ Ibidem.

³¹ Ibidem.

³² Grifos nossos.

Oficialmente, encontram-se registrados na Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo 63 ingredientes ativos utilizados no cultivo da cana-de-açúcar, encontrados sob o rótulo de 163 marcas comerciais, sendo: 132 herbicidas, 29 inseticidas, 5 fungicidas, 5 reguladores de crescimento, 1 feromônio e 1 adjuvante. Em estudo realizado na sub-bacia do rio Corumbataí³³, com o objetivo de estabelecer uma caracterização temporal do uso de agrotóxicos utilizados na cana-de-açúcar para a definição daqueles a serem incluídos num eventual programa de monitoramento, Armas (2006) apontou a presença de 24 destes ingredientes ativos identificados em 39 marcas comerciais. Em relação ao consumo total de agrotóxicos, o estudo apontou o glifosato como o componente mais encontrado, representando 19,88 % dos produtos utilizados. Quanto à frequência no uso, o herbicida 2,4-D foi o mais empregado, com sua aplicação realizada em 43 dos 48 meses do estudo (p. 25-33).

No município de Ribeirão Preto/SP, a *Fundação de Apoio à Pesquisa (FUNEP)* e o *Departamento de Água e Esgoto de Ribeirão Preto (DAERP)* realizaram, em parceria com a *Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP)*, uma pesquisa que identificou a presença de dois herbicidas utilizados no cultivo da cana-de-açúcar (diuron e hexazinona) em amostras retiradas da água do rio Pardo. O estudo apontou, além disso, que *as águas do Aquífero Guarani também estão sendo contaminadas: duas amostras de água de um poço artesiano da zona leste da cidade apresentaram traços de diuron e hexazinona* (LONDRES, 2011, p. 67). Esse fato evidencia a gravidade da questão para a saúde das pessoas não apenas da região de Ribeirão Preto, mas também de escalas muito mais amplas, devido à extensão do Aquífero que, uma vez contaminado, vai deixar potencialmente contaminada uma extensão que é proporcional às quantidades acumuladas ao longo dos anos e ao número de pontos de contaminação existentes na área de abrangência do mesmo.

Estudos realizados pela Embrapa apontam que a principal forma de contaminação dos recursos hídricos por resíduos de agrotóxicos ocorre devido à ação do escoamento superficial, uma vez que a ocorrência de uma única chuva pode gerar perdas estimadas em até 2% da quantidade total aplicada. Além disso, o transporte vertical de pesticidas por processos de lixiviação no perfil do solo “tem sido apontado como a principal forma de contaminação do lençol freático (águas subterrâneas), juntamente com a água das chuvas ou de irrigação que desce pelo solo” (SIGRH/SP, 2014). Portanto, a ação das águas superficiais exerce grande influência no agravamento da contaminação tanto do solo como da rede de drenagem, devido

³³ O estudo foi realizado no período de quatro anos, entre janeiro de 2000 e dezembro de 2003.

ao transporte de partículas dos produtos aplicados pela ação de processos verticais e horizontais.

Se por um lado é difícil mensurar com precisão a contaminação dos recursos por resíduos de agrotóxicos, devido aos altos custos para a sua realização, os poucos estudos efetuados nesse sentido confluem para a constatação de que é necessário pensar ações de monitoramento e prevenção, devido à ocorrência de resultados positivos para uma diversidade de elementos potencialmente contaminantes, conforme indicam os estudos citados anteriormente. Nesse sentido, à luz das especificidades do quadro natural de Tupi Paulista e região, é possível inferir quanto aos impactos derivados do *modus operandi* próprio à agroindústria canavieira no município, sobretudo quanto à aplicação de agrotóxicos por pulverização aérea, principal estratégia de combate às *pragas*³⁴ que afetam a lavoura canavieira.

Ao analisarmos o conjunto dos fatores implicados (especialização da cana-de-açúcar no relevo e aplicação aérea de agrotóxicos por um lado e, quantidade de chuvas e padrão da rede de drenagem, por outro) temos, dentre os impactos resultantes, a projeção de processos de contaminação aos moldes dos identificados por Armas (2006) e citados por Londres (2011). A especialização da cana-de-açúcar no município, devido à importância das baixas declividades para a mecanização da colheita, se espalha por amplas áreas de planícies e colinas levemente onduladas, predominantemente médias e baixas. Com o aumento da temperatura e a ocorrência das chuvas entre os meses de outubro e março, aumenta proporcionalmente a ocorrência de pragas na lavoura canavieira, de modo que a aplicação de agrotóxicos para o combate a tais pragas ocorre justamente no período de maiores precipitações, fato que intensifica ainda mais as possibilidades de contaminação por processos de lixiviação e escoamento superficial.

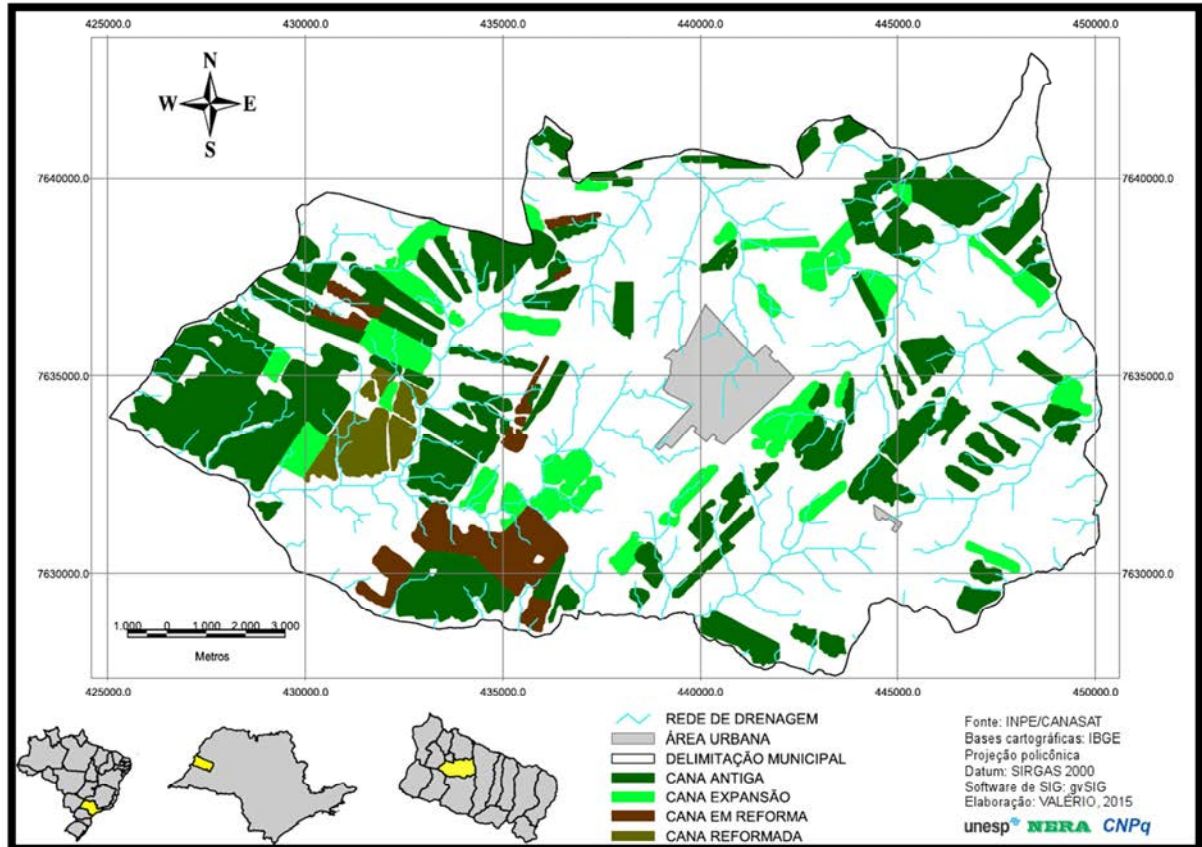
À jusante de tais processos, considerada a partir da especialização das áreas de cana-de-açúcar no território municipal, a rede de drenagem (Mapa 08) projeta a contaminação dos cursos d'água e dos solos para além dos estritos limites do município e região, com potenciais impactos para as demais culturas e para a saúde humana, conforme constataram os estudos citados anteriormente. Em que pese o fato de não haver um estudo específico para o município de Tupi Paulista/SP, muitos dos elementos considerados no estudo de Armas (2006), sobretudo quanto às características de clima e solo³⁵, por um lado, e a generalização

³⁴ *Pragas* do ponto de vista da atividade monocultora que, ao romper o equilíbrio ecológico estabelecido pelo convívio entre diferentes espécies, transforma variedades animais e vegetais em *inimigos a serem combatidos*.

³⁵ De acordo com dados da CEPAGRI/UNICAMP (2013), a região de Piracicaba apresenta uma temperatura média de 21, 5° C, com precipitação média em torno de 1300 mm/ano; a região de Tupi Paulista, por sua vez, possui uma temperatura média

das plantações de cana-de-açúcar, por outro, estão presentes tanto no recorte estabelecido pelo autor, como também no nosso.

Mapa 08: Rede de drenagem em relação ao território canavieiro (2013) no município de Tupi Paulista/SP



Fonte: INPE/CANASAT, 2014. Elaboração: VALÉRIO, 2015.

Além disso, diversos agricultores entrevistados fizeram menção a algum tipo de implicação direta ou indireta decorrente da atividade canavieira nas imediações das suas propriedades, principalmente quanto à contaminação de seus cultivos por resíduos de agrotóxicos que, aplicados em larga escala, acabam por eliminar as lavouras circunvizinhas devido à dispersão indiscriminada de partículas pelo vento. Ao discorrer acerca do transporte de agrotóxicos pela atmosfera, Almeida (1974) afirma que uma diversidade de ésteres de 2,4-D³⁶ aplicados nos canaviais “volatizam-se e são carregados pelo vento, alcançando e destruindo as plantações vizinhas” (RÜEGG et al., 1991, p. 43). De acordo com Hurtig (1972):

em torno dos 23° C, com precipitação média de aproximadamente 1260 mm/ano. Já quanto aos principais tipos de solo identificados, ambas as regiões se caracterizam pela predominância dos argissolos e latossolos, conforme indicado por nós quanto ao município de Tupi Paulista e por Armas (2006, p. 49) quanto à região de Piracicaba.

³⁶ O éster de 2,4-D corresponde a uma das formulações mais antigas e amplamente utilizadas de herbicidas.

Vários inseticidas organoclorados, com pressão vapor relativamente elevada, passam progressivamente do solo para a atmosfera. Levados pelo vento podem atingir áreas distantes. Por outro lado, *a aplicação aérea de pesticidas acarreta a perda de 10 a 70% dos produtos aplicados, que são levados à deriva, contaminando outras áreas* (RÜEGG *et al.*, 1991, p. 43). (Grifos nossos)

Se por um lado vários agricultores têm sofrido prejuízos com a perda total ou parcial das suas lavouras, devido à contaminação por resíduos de agrotóxicos aplicados na cana-de-açúcar, outros têm inevitavelmente “optado” por se mudar, vencidos pelo cerco instituído pelo agronegócio canavieiro. Assim, ainda que o agricultor não tenha aderido ao plantio de cana para a agroindústria, a adesão progressiva das áreas do entorno força a sua mudança, devido à imposição de impeditivos para a prática de uma diversidade de outros cultivos. A contaminação imediata de outras culturas constitui o fato mais recorrente nas respostas dos agricultores em relação às influências da expansão da cana-de-açúcar no município. As respostas incluem, também, o aumento da incidência de alguns tipos de insetos prejudiciais à lavoura, a redução (ou desaparecimento) de espécies úteis ao cultivo de determinadas culturas³⁷ e o isolamento em meio à progressiva aproximação dos canaviais.

2.5.2 – *O inimigo mora ao lado: casos concretos de Tupi Paulista*

Para além de simples especulações ou inferências vazias de conteúdo, os depoimentos dos agricultores de Tupi Paulista/SP trazem à tona a dimensão mais imediata das influências da generalização do cultivo canavieiro para a prática de outros cultivos, sobretudo para a produção de alimentos. Quando indagados sobre as principais dificuldades para produzir alimentos atualmente, a maioria dos agricultores entrevistados indica, dentre outros problemas como a questão dos mercados para comercializarem a sua produção e o acesso a políticas de financiamento, a crescente proximidade dos canaviais como um dos maiores obstáculos.

Questionado em relação a possíveis efeitos da atual expansão da cana-de-açúcar para a produção de alimentos, um dos agricultores afirmou que as áreas de cana-de-açúcar acabam por configurar “refúgios” para uma diversidade de insetos que atacam as lavouras alimentares, aumentando a incidência de pragas. Por outro lado, a aplicação de agrotóxicos acaba por contaminar as lavouras circunvizinhas ao território canavieiro (Foto 03), conforme destacou este agricultor entrevistado durante os trabalhos de campo:

³⁷ Como no caso da abelha mamangava, principal responsável pela polinização do maracujazeiro.

[...] Eu acho que [a cana] afeta sim, porque ali fica durante um ano a cana, então tem muito hospedeiro que fica ali dentro né, então, acumula e como hoje eles não estão fazendo mais a queimada, então, fica tipo um refúgio para os insetos, então, ele se procria ali e vem para a lavoura. [...] a questão do tomate, da vira-cabeça [uma doença do tomate], o transmissor é o tríplice, então, ali é um prato cheio para ele, porque a Usina passa veneno mas, tem vez que passa a cada três meses [...] ali ele não tem um controle, você faz um controle na sua lavoura, mas do lado ali tem um refúgio, tem um criatório na verdade, então eu acredito que prejudica sim [...]. Eles abusam, inclusive a gente teve uma ocorrência nossa no ano passado, no começo do ano, teve uma área de tomate que, foi terrestre a pulverização, mas devido que estava ventando muito e o veneno era para 800 metros longe de culturas, e a deriva dele vai até 800 metros [...] então, “pegou” a deriva na lavoura. Pagaram o custo, com muito trabalho, com advogado tal, acabou pagando o custo, mas aí já é um prejuízo, porque no nosso caso mesmo, na época o tomate “tava” R\$ 120.00 reais a caixa, não tinha em lugar nenhum, e foi devido a isso aí que prejudicou a lavoura e não desenvolveu, ela “travou” e, quando é cana o veneno é muito forte. O que foi passado foi o “Gamit”, e é um veneno que a duração no solo é de seis meses e ele é muito forte [...]. A gente tinha os laudos, tudo, mas, se fosse entrar na justiça, “já” demorar muito e a gente tinha que pagar o custo também, porque hoje a lavoura a gente acaba plantando, mas fazendo conta que tem que pagar aquele custo, se não produzir a gente fica devendo, porque é muito caro hoje o insumo, então, fizemos o acordo. “Veio” dois agrônomos na lavoura, tudo, a gente fez o estudo e, questionaram bastante, não queriam pagar [...]. (R. M., agricultor entrevistado em outubro de 2014 no município de Tupi Paulista/SP).

Foto 03: Território canavieiro (*acima*) e território camponês (*abaixo*) – Tupi Paulista/SP



Fonte: Trabalho de Campo: VALÉRIO, 2014.

Uma das influências diretas mais frequentes apontada no depoimento dos agricultores é exatamente em relação aos casos de contaminação da lavoura por resíduos de agrotóxicos pulverizados indiscriminadamente pelo ar, ou seja, a *face visível* do problema. Outro caso de contaminação da lavoura pela pulverização de agrotóxicos é retratado no depoimento de uma agricultora entrevistada no município:

[...] o patrão aqui entrou na justiça contra a Ipê [Usina Ipê, localizada no município de Nova Independência/SP], porque eles passaram um veneno na cana que atingiu a “berada” da uva [...] eles passam um veneno forte aqui, aqui embaixo tem canavial, pra “mata” o mato da cana e “tava” muito ventando, eles “passou” alto e amarelou as folhas da uva [...]. (D. G., agricultora entrevistada em outubro de 2014 no município de Tupi Paulista/SP).

Pelas características apontadas pela agricultora, o produto aplicado no canavial e que atingiu a sua lavoura de uva é o mesmo indicado pelo agricultor acima no caso da lavoura de tomates contaminada, o herbicida “Gamit”, um dos nomes comerciais para o princípio ativo *clomazone*. Segundo Bergmann (2011), o uso do clomazone deveria ser reavaliado e definitivamente proibido no Brasil, devido, sobretudo, à extrema volatilidade do produto. Não bastassem os riscos inerentes à utilização deste produto, a aplicação aérea acentua ainda mais os efeitos para as outras culturas, o meio ambiente e à saúde humana. A existência de normas operacionais não impede que áreas circunvizinhas às plantações, tanto urbanas como rurais, sejam atingidas pela deriva de componentes de alta volatilidade, pelo fato de que:

As chamadas normas operacionais, que estabelecem parâmetros de umidade relativa do ar, velocidade e direção do vento, temperatura ambiente, distância mínima de moradias, mananciais hídricos, viram ficção. Quando uma equipe de aviação agrícola se desloca ao campo, ela até pode iniciar as operações dentro dos parâmetros, mas as condições meteorológicas mudam no decorrer das aplicações, principalmente nos meses de primavera e verão. Um vento que soprava a 6 km/h no início do trabalho, uma hora depois pode estar a mais de 10 km/h. A temperatura ambiente também se eleva e a umidade relativa do ar cai. Mas a pulverização aérea continua, porque as empresas de aviação agrícola alegam prejuízos se interromperem a operação. Há toda uma cadeia de interesses. As empresas e pilotos da aviação ganham por área aplicada. O proprietário da lavoura quer ver o serviço executado. Nesses casos, *ninguém se lembra das derivas, aquela parte de produto que não cai na área almejada e que é arrastada para o ambiente no entorno, seja uma pastagem, um bosque, ou um manancial de água* (BERGMANN, 2011, não paginado). (Grifos nossos)

A contaminação de lavouras por aplicação aérea com produtos de efeitos descritos como os mesmos citados anteriormente, principalmente quanto ao “amarelamento” das folhas,

é também citada dentre os vários depoimentos sobre o assunto. Quando indagada sobre a questão, esta agricultora afirmou que a cana-de-açúcar:

[...] afeta o veneno que eles passam nela né, que *eles passam o veneno de avião* [...] aqui já estragou foi muita coisa [...] do jeito que ele passa lá, ele dá o contorno aqui por cima [...] *as vezes vem resíduos né, do veneno, “pega” nas nossas lavouras* [...]. (D. V., agricultora entrevistada em outubro de 2014 no município de Tupi Paulista/SP). (Grifos nossos)

Para Bergmann (2011), o uso de agrotóxicos por via aérea é inadequado, devido à ausência de segurança para a sua aplicação. Os que defendem a sua utilização alegam responsabilidade, segurança e rapidez. Entretanto, é aí que “está uma das causas dos tremendos impactos dessa atividade. Um serviço é iniciado e termina em condições meteorológicas adversas porque tem outra operação pela frente”. Conforme relatado em campo, em muitos casos, pequenos agricultores já não conseguem mais produzir, tal o efeito das derivas sobre os seus cultivos.

Quanto à adesão dos agricultores locais ao plantio de cana-de-açúcar e os efeitos da atual expansão para outras práticas agrícolas, em entrevista realizada com um dos membros da direção da *Cooperativa Agrícola de Cafeicultores da Região de Tupi Paulista* (CACRETUPI), o mesmo afirmou que:

[...] aquelas pessoas que não aderiram [à cana], elas se viram obrigadas a aderir, você sabe por quê? Hoje as Usinas têm um poder muito grande, às vezes elas passam um herbicida, com aeronave ou com equipamento mais potente [...] Então elas foram obrigadas, tem muita reclamação na nossa região que eles foram expulsos. Porque de repente eles têm a produção, lá tem cana, aqui tem cana, na frente, no fundo tem cana, ele está acuado. Às vezes ele tem [lavoura] e não está conseguindo produzir mais, ele está sendo expulso, porque a Usina não respeita. Têm ações aí, mas não respeita, é difícil [...] às vezes ele não tem o suporte, não tem uma informação para ele buscar os direitos dele e quando vai buscar é muito difícil. *Na verdade, aqueles que estão no meio da cana estão sendo expulsos* [...] a aeronave circula por cima e a deriva dos produtos [...] tem caso de aeronave que deriva até cinco quilômetros, não tem como, não tem como, eles estão sendo expulsos [...]. *O cenário que eu estou vendo hoje, aquele que tentar ele vai ser expulso, pelas Usinas*. (S. C. A, entrevista realizada em outubro de 2014 no município de Tupi Paulista/SP). (Grifos nossos)

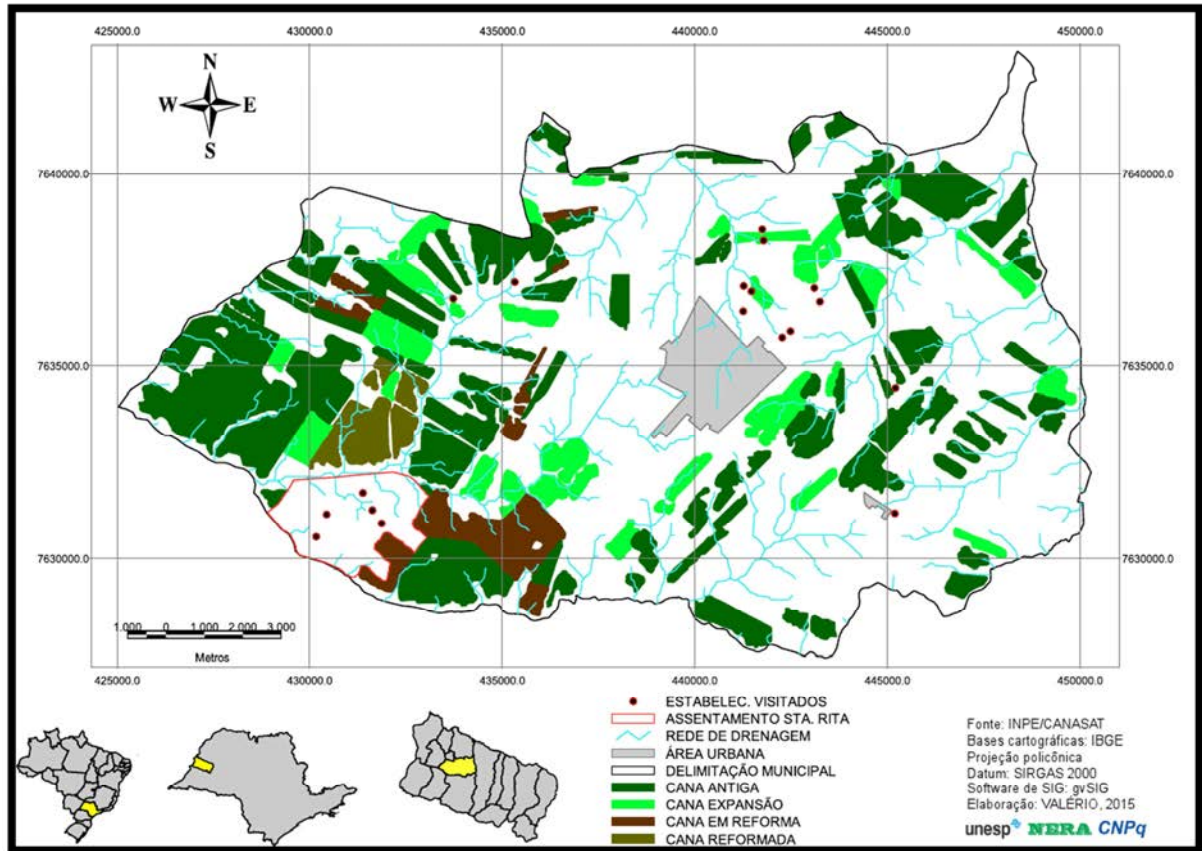
O “mosaico” estabelecido pelo agronegócio canavieiro deixa em seus interstícios uma diversidade de outras culturas que passam a “compartilhar”, em que pesem as suas especificidades, dos mesmos efeitos, derivados do *modus operandi* próprio às grandes monoculturas. Se para o desenvolvimento ótimo da cana-de-açúcar faz-se necessário todo um

“pacote” que contempla uma variedade de produtos agrotóxicos aplicados em larga escala, para a pequena propriedade a imposição dos seus efeitos traz em si o agravamento das dificuldades, o que pode significar a impossibilidade de continuar a produzir. Com isso, ficam cada vez mais constrangidas as condições materiais para a produção local de alimentos e, em consequência, de consolidação da soberania alimentar.

O caso do *Assentamento Santa Rita*, localizado na porção Sudoeste de Tupi Paulista, é emblemático quanto ao cercamento desencadeado pelo processo de expansão da cana-de-açúcar no município. Devido à existência de obstáculos legais³⁸ para o plantio de cana na área destinada às famílias assentadas, o mosaico do território canavieiro envolve a área do Assentamento ao ponto de demarcar os seus contornos, possíveis de serem verificados nas imagens de satélite utilizadas pelo *Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais* (INPE) no mapeamento da cana-de-açúcar (CANASAT). Com exceção de alguns produtores localizados na porção central do Assentamento que, apesar de cercados, estão entre os poucos que ainda mantêm distância superior a 1.000 metros do território canavieiro, todos os demais lotes visitados (Mapa 09) estão localizados a uma distância inferior a 1.000 metros de alguma área com cana-de-açúcar.

³⁸ Em que pese o fato da Portaria Itesp nº 77, de 27/07/2004 autorizar o plantio da cana-de-açúcar em até 50% dos lotes com menos de 15 hectares e até 30% daqueles com dimensão superior, a impossibilidade de arrendamento da totalidade da área de cada lote impõe uma fragmentação que dificulta a montagem do mosaico que caracteriza o território canavieiro e, assim, explica a atual inexistência da cana-de-açúcar destinada à agroindústria no Assentamento.

Mapa 09: Estabelecimentos visitados durante os trabalhos de campo em relação ao território canavieiro e rede de drenagem – Tupi Paulista/SP



Fonte: INPE/CANASAT; Trabalhos de Campo, 2014. Elaboração: VALÉRIO, 2015.

A inexistência de estabelecimentos visitados na porção Oeste do município não se deve à ausência de trabalhos de campo no local, mas sim ao fato de não termos encontrado nenhum estabelecimento com produtores quando da realização das atividades. Nessa área, em meio à homogeneidade dos canaviais, os únicos elementos que rompem com a monotonia da paisagem são alguns fundos de vale, nos quais a cana-de-açúcar não se territorializa devido às limitações para o corte mecanizado, pequenas pastagens e algumas casas e suas adjacências que, em meio ao “mar de cana”, demarcam pequenas “ilhas”, nas quais nos deparamos apenas com residências fechadas ou mesmo “abandonadas”, praticamente encobertas pelo avanço do território canavieiro (Foto 04):

Foto 04: Residência “abandonada” em meio a uma plantação de cana-de-açúcar na porção Oeste do município de Tupi Paulista/SP



Fonte: Trabalho de Campo: VALÉRIO, 2014.

Quando analisamos os efeitos da expansão do agronegócio canavieiro temos que considerar pelo menos duas dimensões: uma *visível* e outra *invisível*. Na dimensão do visível temos, de imediato, a contaminação de lavouras próximas aos canaviais, a expulsão de outras culturas devido à renda da terra proporcionada pela cana-de-açúcar, a redução da quantidade de casas habitadas e a destruição das infraestruturas que anteriormente sustentavam uma maior diversidade produtiva (casas, “terrões”, poços, galpões, cercas etc.), fato que implica em um “começar do zero” para uma possível retomada da diversificação das atividades. Por outro lado, os efeitos invisíveis repousam principalmente na contaminação dos solos e da água (superficial e aquífero) por resíduos de agrotóxicos dispersos no ambiente. Dessa forma, a expansão da cana-de-açúcar implica na imposição de obstáculos tanto para o campesinato como para a produção local de alimentos, que apresentamos em seguida.

***CAPÍTULO 03: CAMPESINATO E PRODUÇÃO DE
ALIMENTOS NO MUNICÍPIO DE TUPI PAULISTA/SP***

3 – CAMPESINATO E PRODUÇÃO DE ALIMENTOS NO MUNICÍPIO DE TUPI PAULISTA/SP

Os diferentes usos dados às parcelas controladas do espaço (os diferentes territórios) permitem refletir acerca dos sujeitos subentendidos às disputas territoriais fomentadas pelos conflitos inerentes ao desenvolvimento do capitalismo no campo, sobretudo quanto ao campesinato e o seu papel na atual sociedade. Questão agrária e capitalismo agrário contemplam, nesse sentido, diferentes propostas que projetam distintos caminhos e possibilidades de desenvolvimento, internamente às quais o campesinato é visto, respectivamente, como atual ou arcaico, sustentáculo para uma nova proposta de produção e abastecimento, ou resíduo em vias de extinção.

Nesse sentido, propomos entender o “lugar” do campesinato na atualidade a partir do confronto entre as diferentes tendências e perspectivas de desenvolvimento para o campo, as quais Fernandes (2013) aborda como *debate paradigmático*, ou seja, a confrontação entre os conteúdos e significados do Paradigma da Questão Agrária (PQA) e do Paradigma do Capitalismo Agrário (PCA). Nossa opção deriva do fato de que o debate paradigmático, ao confrontar distintas leituras da realidade, permite explicitar filiações teórico-metodológicas e políticas subentendidas aos paradigmas adotados, de forma a revelar propostas e opções frente às adversidades decorrentes do desenvolvimento do capitalismo no campo.

Em que pesem as limitações de uma *abordagem dicotômica*, o debate paradigmático permite, de maneira geral, compreendermos as *principais tendências de desenvolvimento para o campo*: uma sintonizada aos preceitos de reprodução das relações capitalistas (PCA) e, outra, centrada na construção de estratégias para a superação de tais relações (PQA). Portanto, longe de querermos “engessar” a realidade, nosso objetivo com esta abordagem é *evidenciar a existência de propostas alternativas ao desenvolvimento como sinônimo de reprodução das relações capitalistas*.

3.1 – Questão agrária e capitalismo agrário: o camponês no debate paradigmático

Enquanto conjunto de conflitos intrínsecos ao desenvolvimento do capitalismo no campo, a questão agrária tem origem na contradição estrutural do capitalismo que gera, concomitantemente, “a concentração da riqueza e a expansão da pobreza e da miséria” (FERNANDES, 2013, p. 225). Composta pela complexidade revelada na contradição e no paradoxo insolúveis, a questão agrária expressa, simultaneamente, *conflitualidade e*

desenvolvimento. Distintas relações sociais constroem territórios específicos, dotados de lógicas conflitantes e em confronto permanente. Segundo o autor:

A conflitualidade e o desenvolvimento acontecem simultâneos e consequentemente, promovendo a transformação de territórios, modificando paisagens, criando comunidades, empresas, municípios, mudando sistemas agrários e bases técnicas, complementando mercados, refazendo costumes e culturas, reinventando modos de vida, reeditando permanentemente o mapa da geografia agrária, reelaborado por diferentes modelos de desenvolvimento. [...] O tratamento à parte desses processos simultâneos atrapalha a compreensão da questão agrária. Da forma como tem sido tratada, é como se o capitalismo só promovesse o desenvolvimento e a luta pela terra só motivasse o conflito. De um lado, a apologia ao agronegócio. De outro a criminalização da luta pela terra. Enquanto, de fato, ambos produzem *conflitualidade e desenvolvimento* (FERNANDES, 2013, p. 227). (Grifos do autor)

Ainda no bojo das relações desenvolvimento-conflito, Gomes (2006) entende esta questão a partir da confrontação entre o “*desenvolvimento possível*”, obstinadamente apropriado pelo desenvolvimento proposto (*imposto*) pelo modelo neoliberal e o “*desenvolvimento intolerável*” (dentro da lógica capitalista), derivado das estratégias de resistência e rejeição ao processo de apropriação do desenvolvimento como sinônimo de integração do campesinato ao mercado capitalista e da substituição da questão agrária, impossível de ser solucionada no interior da lógica capitalista, por uma *questão do desenvolvimento* (capitalista). Ou seja, o que o autor denomina como “desenvolvimento intolerável”¹ diz respeito às propostas que rejeitam o desenvolvimento utilizado como estratégia para a reprodução das próprias relações capitalistas.

De acordo com Fernandes (2013, p. 229-230), o desenvolvimento pela conflitualidade caracteriza o processo de territorialização do capital e, como consequência, a desterritorialização e reterritorialização do campesinato. Pelo fato de realizarem-se no mesmo espaço, disputam territórios que geram conflitualidade e promovem desenvolvimentos. Isso resulta em diferentes formas de organização do espaço que, por sua vez, para se expandirem, destroem um ao outro ou mesmo se territorializam sobre outros territórios (FERNANDES, 2008, p. 295).

Logo, a territorialização capitalista ocorre por meio da destruição dos territórios camponeses, indígenas ou ainda pela apropriação de territórios do Estado. Por outro lado, a territorialização camponesa ocorre por meio da destruição dos territórios capitalistas ou

¹ Por ter como objetivo a emancipação de produtores e consumidores da lógica de exploração do mercado capitalista, a soberania alimentar representa, nesse sentido, um exemplo de proposta de desenvolvimento *intolerável* à luz das relações capitalistas de produção.

mesmo da conquista de territórios do Estado. Esses processos de territorialização, desterritorialização e reterritorialização da produção camponesa ou capitalista constituem a conflitualidade da questão agrária (FERNANDES, 2008), substrato para as várias formas de interpretação da realidade.

As análises sobre os problemas decorrentes do desenvolvimento do capitalismo na agricultura passam necessariamente por reconhecer a confrontação entre, *pelo menos*, duas propostas de desenvolvimento territorial rural, uma de inspiração neoliberal e, outra, referenciada na economia familiar camponesa². Fernandes (2008) analisa essas duas tendências de desenvolvimento territorial rural a partir de dois eixos paradigmáticos que norteiam as análises de acordo com a perspectiva de abordagem: o *Paradigma do Capitalismo Agrário* (PCA) e o *Paradigma da Questão Agrária* (PQA). De tal modo:

Para o PCA, as críticas ao capitalismo não ultrapassam os limites do sistema. As perspectivas de desenvolvimento territorial rural são compreendidas a partir dos modelos do modo de produção capitalista. [...] O PCA analisa e cria procedimentos metodológicos para classificar as desigualdades sociais, mas não utiliza conceitos e procedimentos para estudar a conflitualidade gerada pelo confronto entre as classes sociais [...]. ***Para o PQA, as críticas ao capitalismo ultrapassam os limites do sistema.*** As perspectivas de desenvolvimento territorial rural são compreendidas a partir da crítica aos modelos do modo de produção capitalista. Os estudos do PQA utilizam como referências as contradições e as conflitualidades entre relações capitalistas e as relações não capitalistas. As perspectivas de modernização procuram criar modelos alternativos de organizações, mercados, tecnologias e outras políticas para ***superção da reprodução das relações capitalistas*** (FERNANDES, 2008, p. 291). (Grifo nosso)

No bojo das interpretações que buscam entender o desenvolvimento do modo capitalista de produção na agricultura, Oliveira (2001, p. 45-46) indica algumas possibilidades. Uma, entende o processo de destruição do campesinato como produto da *diferenciação interna* gerada a partir das contradições típicas inerentes ao processo de integração do campesinato no mercado capitalista, o que resultaria em *camponeses abastados* (pequenos capitalistas rurais), *camponeses empobrecidos* (futuros proletários) e, por meio da modernização do latifúndio, aqueles que se tornariam verdadeiros *empresários capitalistas*. Outra interpretação entende que “o processo de penetração de relações capitalistas de produção no campo” se daria em três etapas: a *primeira* seria a separação do camponês dos vínculos e hierarquias tradicionais, a *segunda* seria a separação entre a indústria rural e a

² Cf. Chayanov (1981).

agricultura, gerada devido à introdução da economia de mercado e a *terceira* estaria posta na separação do pequeno produtor dos meios de produção e sua consequente proletarização.

Para outra vertente teórica, as relações não capitalistas de produção no campo são “criadas e recriadas pelo próprio processo contraditório de desenvolvimento do modo capitalista de produção” (OLIVEIRA, 2001, p. 46). Assim, “além de redefinir antigas relações subordinando-as à sua reprodução, engendra relações não capitalistas iguais e contraditoriamente necessárias à sua reprodução” (p. 48). Ou seja, na esteira da expansão das relações capitalistas de produção na agricultura, o desenvolvimento acontece, fundamentalmente,

[...] *pela sujeição da renda da terra ao capital*, quer pela compra da terra para explorar ou vender, quer pela subordinação à produção do tipo camponês. O fundamental para o capital é a sujeição da renda da terra, pois a partir daí, ele tem as condições necessárias para sujeitar também o trabalho que se dá na terra. (OLIVEIRA, 2001, p. 49). (Grifos nossos)

Como produto de um movimento contraditório e desigual, o desenvolvimento capitalista traz em si aspectos aparentemente contraditórios a si mesmo, fazendo surgir, a partir da implantação do trabalho assalariado, relações de trabalho *não capitalistas*. A existência de relações não capitalistas internamente ao predomínio das relações capitalistas de produção permite ao capitalista uma “economia” com investimentos em mão de obra, associada à retenção de parte do fruto do trabalho não capitalista, convertida posteriormente em dinheiro, o que consolida “a metamorfose da renda da terra em capital” (OLIVEIRA, 2001, p. 18).

Portanto, para que a produção do capital seja possível, o próprio capital cria e recria relações não capitalistas e com elas a possibilidade do surgimento de novos capitalistas via incorporação das técnicas e instrumentos do aparato tecnológico industrial. Produzindo além das necessidades de manutenção da família, essa passa a acumular dinheiro, podendo ser utilizado tanto para a compra de terras adicionais como para a contratação de trabalho assalariado, em substituição à mão-de-obra familiar, que passa a destinar-se às tarefas de administração e comercialização de uma produção não mais de base familiar, traduzindo-se como “pequeno capitalista” (OLIVEIRA, 2001, p. 21).

Encimadas na análise das contradições e desigualdades provocadas pela penetração das relações capitalistas no campo, estas vertentes teóricas pertencem, de acordo com Fernandes (2013), ao Paradigma da Questão Agrária (PQA), no qual os principais

elementos de análise³ são: a renda da terra, a diferenciação econômica do campesinato e a desigualdade social gerada pelo desenvolvimento do capitalismo.

O livro “Paradigmas do Capitalismo Agrário em Questão”, de Ricardo Abramovay, inaugura no começo da década de 1990 outro paradigma. Para Fernandes (2013), o livro de Abramovay (1998)⁴ é ilustrativo do *Paradigma do Capitalismo Agrário* (PCA), no qual os estudos têm por referência a ênfase no desenvolvimento das relações capitalistas. A obra de Abramovay destaca um tema de fundamental importância para os debates da questão agrária: as *supostas* diferenças entre campesinato e agricultor familiar. Portanto, este é um debate que merece ser aprofundado, “pois o paradigma do Capitalismo Agrário trouxe uma diferenciação teórica e política que tem se manifestado em políticas públicas e organizações sociais dos trabalhadores, gerando conflitualidades” (FERNANDES, 2013, p. 232).

Nesse sentido, promovemos este debate acerca do destino do campesinato na agricultura capitalista a partir da análise do que Fernandes (2013) considera como **obras paradigmáticas**: *A Questão Agrária* (1986), de Kautsky, *O Desenvolvimento do Capitalismo na Rússia* (1985), de Lenin e *La Organización de la unidad economica campesina* (1981), de Chayanov, relativos ao PQA e *Paradigmas do Capitalismo Agrário em Questão* (1998), de Abramovay, referente ao PCA.

Escrita no âmbito dos debates sobre a questão agrária promovidos no interior do partido social-democrata da Alemanha, “A Questão Agrária”, de Kautsky (1986), busca desvendar o papel do campesinato na passagem do capitalismo para o socialismo, de maneira a assegurar a adesão dos camponeses ao projeto revolucionário do partido. A obra contribui com o entendimento do caráter contraditório do desenvolvimento do capitalismo no campo que, ao mesmo tempo em que elimina as relações não capitalistas camponesas, permite a sua recriação para, imediatamente, subordiná-las e utilizá-las na sua própria reprodução. Para o autor,

[...] não se deve pensar, de forma alguma, que a pequena propriedade fundiária se encontra em fase de desaparecimento na sociedade atual, ou que será desalojada completamente pelo latifúndio. [...] onde a concentração de terras se encontra por demais avançada, logo começa a manifestar-se a tendência contrária, a reorientação no sentido de sua fragmentação [...] o Estado, além do próprio latifundiário, ajudam a reforçar esse processo quando o mesmo se depara com alguma dificuldade. [...] O pequeno estabelecimento deixa de ser *vendedor* e passa à condição de *comprador* do

³ Não como “gabarito” que enquadra a realidade ao seu reflexo, mas como conjunto de referências que permitem apontar os conflitos inerentes ao desenvolvimento do capitalismo no campo, assim como os sujeitos subentendidos às disputas territoriais ensejadas no confronto entre modelos divergentes de desenvolvimento.

⁴ A primeira edição foi publicada em 1992; nesse trabalho, utilizamos a segunda edição, publicada em 1998.

produto que o grande estabelecimento “produz em excesso”. A mercadoria que ele mesmo [o pequeno estabelecimento] produz em abundância é precisamente o meio de produção de que o grande estabelecimento agrícola necessita, ou seja, a *mão-de-obra* (KAUTSKY, 1986, p. 147). (Grifos do autor)

Kautsky (1986) aborda as implicações do desenvolvimento do capitalismo na agricultura no bojo da intensificação dos processos industriais de produção e das relações entre a cidade e o campo. Na abordagem do autor⁵, a transição do feudalismo para o capitalismo acarretaria progressos, apesar das implicações da exploração agrícola capitalista, sobretudo quanto à concentração da propriedade da terra, à expropriação do campesinato e à sua proletarianização. Para Kautsky (1986, p. 173), no contexto analisado, o número dos grandes estabelecimentos não aumentava no compasso da absorção dos pequenos. Devido ao desenvolvimento industrial, ambos os tipos de estabelecimento passariam por uma revolução, sobretudo quanto ao fato de a pequena propriedade entrar em contato próximo com o proletariado destituído, de maneira que “os interesses de ambos cada vez mais se assemelham em sua essência”. Neste contexto, os camponeses não deveriam recear que fossem prejudicados, pois,

[...] é muito mais agradável depender do Estado democrático que ser explorado por meia dúzia de “tubarões” do açúcar. O Estado nada tirará do camponês, mas antes dar-lhe alguma coisa. A transformação da sociedade capitalista numa sociedade socialista transformará os camponeses e os trabalhadores rurais, sem dúvida alguma, em uma força de trabalho especialmente respeitada. A expropriação é um método capitalista utilizado para se conseguir a passagem de uma forma de produção para outra forma superior. Dentro da sociedade atual o camponês continua sempre perante o mesmo dilema. Ou ele se recusa a aceitar o progresso (que significa a sua decadência generalizada), ou será varrido simplesmente pelo capitalismo expropriador. Apenas o socialismo lhe oferece a oportunidade de participar do progresso social sem entregar-se à expropriação. O socialismo não o sujeita à expropriação, mas antes o protege contra essa expropriação que paira constantemente sobre a sua cabeça na sociedade atual (KAUTSKY, 1986, p. 391-395).

Devido ao fato de Kautsky (1986, p. 266 et seq.) considerar o capitalismo como uma fase transitória para a implantação do socialismo, os problemas derivados da evolução do capitalismo na agricultura seriam resolvidos a partir da implantação de um estágio superior no qual os *grandes estabelecimentos agropecuários socialistas* prevaleceriam. Desse modo, a

⁵ Não obstante as particularidades específicas ao contexto em que escreveu o autor, a obra apresenta análises estruturais para o entendimento da questão agrária atual.

produção camponesa e a produção capitalista seriam superadas pelas formas socialistas de produção:

Na hora em que se formarem os latifúndios socialistas que não mais serão lavrados por pobres escravos assalariados, mas administrados por sindicatos abonados, constituídos por pessoas livres e felizes, teremos, em lugar do referido êxodo rural, um êxodo mais rápido ainda, o êxodo urbano em busca do grande estabelecimento comunitário. [...] O grande estabelecimento socialista não vai expropriar o pequeno; irá salvá-lo, na verdade, desse inferno ao qual o prende hoje a sua propriedade particular. O desenvolvimento da agricultura segue o caminho da indústria. As necessidades da sociedade e as condições impostas pela mesma orientam esse desenvolvimento no sentido da evolução para o grande estabelecimento social cuja forma suprema reúne em uma entidade firme e única a agricultura e a indústria (KAUTSKY, 1986, p. 269).

Portanto, para Kautsky (1986) o fim do campesinato, assim como das formas capitalistas de produção, está atrelado à implantação dos grandes estabelecimentos agropecuários socialistas, ou seja, o desaparecimento do campesinato em Kautsky pressupõe a efetivação da revolução socialista.

Ainda no bojo dos temas que auxiliam no entendimento da questão agrária, Kautsky (1986) aponta as especificidades para a distinção entre a produção simples de mercadorias e a produção capitalista. A *produção simples* de mercadorias se caracteriza pelo fato de os produtores se apresentarem não apenas como pessoas livres e iguais, mas ainda como detentores dos seus meios de produção (p. 61). O camponês enquanto simples produtor de mercadorias se apresenta como um trabalhador que não vive da renda advinda de sua propriedade, mas dos frutos do seu trabalho. Assim,

[...] *Ele [o camponês] necessita da terra como meio de transformar o seu trabalho em garantia de sua existência e não para a obtenção de lucro ou renda fundiária.* Posto que o resultado de sua produção lhe reembolse as despesas e também lhe pague o trabalho investido, ele terá a sua condição de existência garantida (KAUTSKY, 1986, p. 151). (Grifos nossos)

Na *produção capitalista* de mercadorias o proprietário dos meios de produção e o trabalhador passam a ser representados por sujeitos distintos. Para o capitalista, a produção de mercadorias não custa trabalho, mas dinheiro, o que determina o preço final não é o trabalho investido, mas os custos de produção⁶. O lucro é a razão da produção capitalista, uma

⁶ Montante de dinheiro investido em instalações, matérias-primas, máquinas, ferramentas e força de trabalho, além de uma parcela acrescida ao total de despesas com a produção. “O total de seus dispêndios com a produção, acrescidos da margem

reprodução ampliada do capital. “É exatamente o lucro que converte o dinheiro em capital. Toda e qualquer quantia de dinheiro aplicada com a finalidade de lucros é capital” (KAUTSKY, 1986, p. 62). A análise da fonte de renda do camponês (*o mais-produto*) e do capitalista (*a mais-valia*) permite detalharmos as especificidades entre um e outro. Neste sentido, Kautsky assevera que:

A partir de certo nível do desenvolvimento técnico, a força humana de trabalho é capaz de produzir o excedente necessário à manutenção e ao prosseguimento da produção. Esse tipo de excedente – o *mais-produto* – resulta, desde tempos imemoráveis, do trabalho humano e todo o progresso da civilização baseia-se no gradual aumento desse excesso por meio do aperfeiçoamento da técnica empregada na produção. [...] O valor decorrente do mais produto então reverte ao trabalhador; ele pode utilizá-lo para melhorar o bem-estar de sua família, para adquirir bens de consumo mais ou menos refinados, para acumular reservas, ou mesmo para formar um tesouro, ou para aperfeiçoar, ainda, seus meios de produção. Por outro lado, boa parte do valor desse mais-produto deve destinar-se ao pagamento de tributos ao senhor da terra, à comunidade, ao proprietário da terra, bem como ao pagamento dos juros cobrados pelo usurário quando o produtor se encontra em dificuldades financeiras. [...] Uma vez que o trabalhador livre se encontre eventualmente em situação difícil, dela se aproveitará o comerciante, pessoa que frequentemente se identifica com o próprio agiota. [...] Parece óbvio, no entanto, que o comerciante ao invés de extorquir a mercadoria do produtor livre, de obtê-la dele por um preço abaixo do valor da mesma, prefira aproveitar-se da situação difícil do trabalhador, e o transforme em produtor a serviço do capitalismo, em assalariado que não produz em sua própria empresa, mas na empresa do capitalista; que o transforme em assalariado que não vive da venda de seu produto, mas da venda da própria força de trabalho. Essa força de trabalho se transforma, assim, em mercadoria e, como tal, adquire um valor equivalente ao do valor dos alimentos necessários à manutenção e à propagação dessa força. O valor excedente que o trabalhador produz acima do valor da própria força de trabalho transforma-se em *mais-valia*. Esta reverte totalmente para o capitalista quando o preço da força de trabalho, ou seja, o salário, corresponde exatamente ao valor dessa força. Reverte integralmente para o industrial capitalista o produto criado pelo trabalhador assalariado a seu serviço. O valor desse produto é equivalente ao do valor dos meios de produção manipulados – matérias-primas, desgaste de maquinaria, instalações e correlatos – mais o valor da força-de-trabalho do operário, ou seja, em termos bem populares, o salário do trabalhador acrescido da mais-valia. *É esta última que constitui o lucro* (KAUTSKY, 1986, p. 63-64). (Grifos nossos)

Disso resulta o fato de que o camponês pode estar inserido no mercado capitalista, mas, ainda assim, não figurar como capitalista. O que caracteriza a produção capitalista é a especificidade da mão-de-obra utilizada para acionar o processo produtivo, no qual ocorre a apropriação da mais-valia. Ao passo que o camponês utiliza na produção, sobretudo mão-de-

habitual de lucro, constituem, para ele [o capitalista], os custos de produção que servem de parâmetro para a determinação do preço que torna interessante o investimento” (KAUTSKY, 1986, p. 62).

obra familiar, o produtor capitalista paga pela mão de obra de trabalhadores expropriados dos seus meios de produção, produzindo majoritariamente com trabalhadores assalariados, fato que permite tanto a produção como a apropriação da mais-valia.

A obra de Kautsky permite entender que a evolução do capitalismo na agricultura resultou no desaparecimento do camponês feudal, autossuficiente, porém, assegurando a existência de um *campesinato subordinado* e em constante processo de desintegração e recriação⁷. Apesar do processo de expulsão dos camponeses desencadeado pelo desenvolvimento do modo capitalista de produção, “uma parte destes voltará sempre a ressuscitar como pequenos rendeiros. [...] O modo de produção capitalista não nos promete nenhum fim do grande estabelecimento agrícola, nem nos promete o fim do pequeno” (KAUTSKY, 1986, p. 145).

Contemporânea à obra de Kautsky, *O desenvolvimento do capitalismo na Rússia*, de Lênin (1985), compreende uma análise do contexto de formação do mercado interno para a grande indústria capitalista na Rússia do final do século XIX (1899), no qual o processo de diferenciação do campesinato teria papel de destaque. Dentre muitas contribuições da obra de Lênin para o entendimento do processo de desenvolvimento do capitalismo no campo, a formulação do conceito de *diferenciação do campesinato* é a mais importante, devido à sua atualidade e, sobretudo, por indicar o futuro dos camponeses em meio a esse processo. Em concordância com Kautsky (1986), Lênin também enxerga o caráter progressista do desenvolvimento capitalista no campo. Não obstante a sua essência concentradora e segregadora, o capitalismo, segundo Lênin, contribui para o desaparecimento das relações feudais e, assim, para uma agricultura mais organizada e eficiente.

De acordo com o autor, a “missão” do capitalismo no desenvolvimento econômico da Rússia comporta reconhecer o *caráter progressista* desse regime, apesar dos efeitos negativos e das profundas contradições sociais inerentes ao desenvolvimento capitalista, que manifestam o seu caráter de transitoriedade. “O histórico papel progressista do capitalismo pode ser resumido em duas palavras: aumento das forças produtivas do trabalho social e socialização deste” (LÊNIN, 1985, p. 373). Assim, a evolução do capitalismo conduziria ao desenvolvimento das forças produtivas até o ponto no qual haveria condições sociais para que tais forças produtivas passassem para o controle social, no bojo da efetivação da revolução socialista.

⁷ Posteriormente, Rosa Luxemburgo (1985) estudou com maior profundidade o processo de recriação do campesinato pelas relações capitalistas de produção. Para a autora, devido ao seu *caráter contraditório*, o desenvolvimento capitalista utiliza relações não capitalistas de produção. Desse modo, concomitante à destruição do campesinato pelo avanço das relações capitalistas de produção, há também a sua recriação pelas mesmas relações.

Para Lênin (1985, p. 35 et seq.), a formação do mercado interno na produção capitalista tem por base “o processo de decomposição dos pequenos agricultores em patrões e operários agrícolas”. No capitalismo, a existência do campesinato acontece de maneira subordinada. A formação do mercado capitalista tem como sustentáculo o processo de diferenciação do campesinato, definido por Lênin (1985, p. 113) como “o conjunto das contradições existentes no interior do campesinato”. Tais contradições implicam na decomposição dos camponeses em três grupos: *ricos, médios e pobres*:

A desintegração do campesinato provoca um desenvolvimento dos grupos extremos, em detrimento do campesinato “médio”, criando dois tipos novos de população rural, cujo denominador comum é o caráter mercantil, monetário da economia. O primeiro desses tipos é a burguesia rural ou o campesinato rico englobando os cultivadores independentes (que praticam a agricultura mercantil sob todas as suas formas) [...] Na maioria dos casos, as dimensões da exploração estão acima das possibilidades da força de trabalho da família; por isso, a formação de um contingente de operários agrícolas e, ainda mais, de diaristas, é condição indispensável da existência do campesinato rico. [...] O outro tipo novo é o proletariado rural, a classe dos *operários assalariados que possuem um lote comunitário*. Esse tipo envolve o campesinato pobre, incluído aí o que não possui nenhuma terra. Mas o seu representante típico, entre nós, é o assalariado agrícola, o diarista, o peão, o operário da construção civil ou qualquer outro operário com um lote de terra. Eis os traços característicos do proletariado rural: possui estabelecimentos de extensão ínfima, cobrindo pedacinhos de terra, e, ademais, em total decadência (cujo testemunho patente é a colocação da terra em arrendamento); não pode sobreviver sem vender a sua força de trabalho (= “ofícios” do camponês sem posses); seu nível de vida é extremamente baixo (provavelmente inferior ao do operário sem terra). [...] O elo intermediário entre os dois tipos do “campesinato” posteriores à reforma é o *campesinato médio* que, sob a economia mercantil, é o grupo menos desenvolvido. Somente em anos bons, com a ajuda de condições muito favoráveis, o trabalho agrícola independente cobre os gastos com a manutenção desse campesinato, que por isso se encontra em situação extremamente instável (LÊNIN, 1985, p. 115-118). (Grifos do autor)

Portanto, o campesinato rico é composto por aqueles com possibilidades materiais de se tornarem capitalistas, devido aos *lucros* proporcionados pela exploração do operariado agrícola, atividade que gera retornos suficientes para a expansão da exploração. O campesinato pobre é aquele que, ao não obter êxito na aquisição dos recursos necessários à manutenção da sua família no próprio estabelecimento, é forçado a buscar variadas formas de renda fora da sua propriedade. Para estes, o trabalho acessório assalariado, realizado em outros estabelecimentos ou mesmo na cidade, compõe a renda que garante a sua existência, mesmo que em condições de precariedade e subordinação. No limite, o camponês pobre tende a desintegração e proletarização.

Entre os dois extremos citados anteriormente, o campesinato médio representa aqueles em condição de permanente instabilidade, pois os recursos obtidos com a exploração do estabelecimento raramente cobrem os gastos. A cada ocorrência de colheitas ruins, massas de camponeses médios são lançadas nas fileiras do proletariado. Devido a suas relações sociais, o campesinato médio oscila entre o grupo superior, no qual apenas uma pequena minoria consegue adentrar, e o grupo inferior, “para onde o empurra todo o processo de evolução social” (LÊNIN, 1985, p. 118). O autor associa os três tipos derivados da diferenciação do campesinato (ricos, pobres e médios) aos estabelecimentos que empregam mão-de-obra assalariada, os que fornecem mão-de-obra assalariada e os que não empregam nem fornecem (p. 72).

Tanto Lênin (1986) como Kautsky (1985), ao ressaltarem a pobreza e a desigualdade social geradas a partir da desintegração do campesinato no bojo do desenvolvimento do capitalismo no campo, contribuem para o entendimento de problemas que, ainda hoje, compõem a questão agrária como um processo conflitivo entre capital e trabalho. Quanto à atualidade e contribuição das obras citadas para os debates da questão agrária, Fernandes (2013, p. 157) afirma que:

Lênin (1985) e Kautsky (1986) são obras seminais dos estudos da questão agrária. De modo que suas pesquisas são até hoje fundamentais para se compreender o desenvolvimento da agricultura no capitalismo. Esses trabalhos são essenciais para entender, entre outras questões, a destruição do campesinato no processo de diferenciação, e, por essa razão, estão também entre as principais referências para compreender que o espaço da luta e da resistência – para que os camponeses continuem sendo produtores familiares – não está na integração ao mercado, mas sim na luta política contra o capital.

O entendimento acerca da existência do campesinato na sociedade capitalista pressupõe conhecermos alguns princípios que orientam a *economia familiar camponesa*, apresentada por Chayanov. Para além daqueles que analisam todos os fenômenos econômicos exclusivamente nos termos da economia capitalista, Chayanov (1981, p. 140) indica que, “em inúmeros casos, as peculiaridades estruturais da exploração familiar camponesa abandonam a conduta ditada pela fórmula costumeira de cálculo capitalista do lucro”. Para o autor, não é possível progredir no pensamento econômico apenas com as categorias capitalistas de análise, pois uma área muito ampla da vida econômica, incluindo a maior parte da esfera de produção agrária, tem por base não uma forma capitalista de cálculo das atividades, mas uma forma totalmente distinta, baseada na lógica da economia familiar camponesa.

Internamente ao que denomina *economia familiar*, o grau de “auto-exploração” seria determinado pelo equilíbrio entre a satisfação da demanda familiar e a penosidade do trabalho para tal. Assim, para a família camponesa, uma vez percebido aumento da produtividade, conseqüentemente haveria diminuição do grau de “auto-exploração” de sua capacidade de trabalho, sendo a quantidade de produto determinada pelo equilíbrio entre o montante de esforços da família e o grau de satisfação de suas necessidades. Isso explica o fato de que, influenciados pelos mesmos fatores, a prosperidade da exploração familiar não aumenta de maneira tão marcante quanto os rendimentos obtidos por uma unidade econômica capitalista, que eleva a intensidade do trabalho além do limite de sua capacidade ótima se a situação de mercado assim o determina, via utilização do trabalho assalariado. Já o camponês, ao alcançar o aumento da produtividade do trabalho, inevitavelmente equilibrará os fatores econômicos internos do seu estabelecimento no sentido de reduzir a “auto-exploração” da sua capacidade de trabalho (CHAYANOV, 1981, p. 141).

Nos casos em que a mão-de-obra familiar é superior à demanda no estabelecimento, ou mesmo quando a produção resultante não cobre as necessidades, os membros da família camponesa podem recorrer a outros tipos de trabalho, no próprio estabelecimento, nas cidades ou mesmo em outros estabelecimentos, o que caracteriza o *trabalho acessório*, que pode ou não estar relacionado à atividade agrícola. Ao analisar os tipos de trabalho no campo por períodos quinzenais, Chayanov (1974, p. 119) afirma que a realização de atividades não agrícolas permite a aquisição de uma remuneração muito mais elevada por unidade de trabalho, de maneira que:

[...] Con su ayuda se pueden obtener ganancias con menos fatigas y la familia prefiere ajustar el equilibrio económico básico entre consumo y desgaste de fuerza de trabajo, principalmente, por medio de la ocupación en artesanías y comercio. [...] La familia campesina trata de cubrir sus necesidades de la manera más fácil y, por lo tanto, pondera los medios efectivos de producción y cualquier otro objeto al cual puede aplicarse su fuerza de trabajo, y la distribuye de manera tal que pueden aprovecharse todas las oportunidades que brindan una remuneración elevada. De esta manera, es frecuente que, al buscar la retribución más alta por unidad doméstica de trabajo, la familia campesina deje sin utilizar la tierra y los medios de producción de que dispone si otras formas de trabajo le proporcionan condiciones más ventajosas (CHAYANOV, 1974, p.119-120).

É importante destacar que, para Chayanov (1974), a prática de atividades não agrícolas constitui uma forma de ocupar a força de trabalho para assegurar a manutenção do equilíbrio entre trabalho e consumo. Nesse sentido, as opções e estratégias utilizadas pelo

campesinato não derivam de nenhum tipo de cálculo capitalista baseado no lucro e na acumulação, mas sim da satisfação das necessidades da família, que variam de acordo com o ciclo demográfico familiar. Para além do tamanho da família, a composição técnica do estabelecimento também influencia na satisfação da demanda, pois a adoção de equipamentos mais eficientes pode suprir eventuais carências de mão-de-obra. Ou seja:

Los elementos técnicos de la producción – área sembrada, fuerza de trabajo y equipamiento – tienen que estar en una correlación aún más baja con la familia, puesto que con el mismo volumen de actividad económica familiar, determinada por el equilibrio básico interno de la unidad de explotación, aquéllos pueden combinarse en las formas más variadas de acuerdo con las diferencias en el sistema de producción (CHAYANOV, 1974, p. 116-117).

Como o trabalho familiar agrícola e a atividade em trabalhos artesanais e comerciais se relacionam por um *sistema único de equilíbrio básico de fatores econômicos*, não podem ser estudados de forma separada uma da outra, devido à interdependência dos ganhos totais da família camponesa (CHAYANOV, 1974, p. 112). Portanto, a realização do trabalho acessório ilustra uma estratégia de alocação da força de trabalho pensada segundo o conjunto dos fatores que pesam sobre a família camponesa (terra, capital e força de trabalho), na qual fica expressa a racionalidade do processo decisório que tem por objetivo principal a manutenção do equilíbrio entre os esforços da família e as demandas desta. Tal racionalidade compõe o que Chayanov (1974, p. 99) descreve como *um sistema de fatores de produção tecnicamente ótimo*:

En situación de libertad para adquirir el área necesaria de tierra cultivable y con la posibilidad de disponer de los medios de producción necesarios, las unidades campesinas de explotación se estructuran para ajustarse al óptimo grado de autoexplotación de la fuerza de trabajo familiar y en un sistema de factores de producción técnicamente óptimo en lo que respecta a su tamaño y a la relación entre las partes (CHAYANOV, 1974, p. 99).

Frente ao fato da coexistência de diferentes sistemas econômicos, Chayanov (1981, p. 163) destaca que o êxito da análise não reside na elaboração “de uma única teoria universal da vida econômica, mas em conceber vários sistemas teóricos, adequados ao elenco de ordens econômicas presentes e passadas, que revelem as formas de sua coexistência e evolução”. Nesse sentido, pensar o campesinato nos termos de uma economia familiar implica considerar a flexibilidade característica da unidade camponesa, que executa maior ou menor

esforço a depender das necessidades da família, de maneira a assegurar, *da melhor maneira possível*, a reprodução do grupo familiar.

Numa proposta de ruptura com o que denomina como *paradigma leninista/kautskyano*⁸, Abramovay (1998) advoga pela extinção da figura do camponês em nome da sua transformação em “agricultor familiar”, sujeito criado a partir da metamorfose advinda da incorporação de “modernas” técnicas que vinculam a produção no campo às diretrizes do mercado capitalista. O autor defende a hipótese de que a agricultura, sob a evolução do capitalismo, seria incompatível com o que descreve como “mercados incompletos”, característicos da economia camponesa (p. 115), o que resultaria na afirmação *do agricultor familiar*:

[...] o ambiente no qual se desenvolve a agricultura familiar contemporânea é exatamente aquele que vai asfixiar o camponês, obrigá-lo a se despojar de suas características constitutivas, minar as bases objetivas e simbólicas de sua reprodução social. Aí reside então a utilidade de uma definição precisa e específica de camponês. Sem ela é impossível entender o paradoxo de um sistema econômico que, *ao mesmo tempo em que aniquila irremediavelmente a produção camponesa, ergue a agricultura familiar como sua principal base social de desenvolvimento* (ABRAMOVAY, 1998, p. 131). (Grifos nossos)

Definido a partir da utilização de modernas técnicas e da capacidade de inovação e inserção à economia capitalista, o *agricultor familiar* representaria um tipo social completamente integrado ao mercado⁹. Assim, para Abramovay (1998), “o dinamismo técnico, a capacidade de inovação, a completa integração aos mercados são traços decisivos desta forma contemporânea da agricultura familiar” (p. 160). Neste sentido, a “metamorfose” que transforma o camponês em agricultor familiar seria materializada no bojo do desenvolvimento das relações capitalistas de produção, no qual a participação estatal exerceria um papel determinante. A ação estatal influencia, segundo o autor, desde a uniformização dos modelos produtivos até o estabelecimento dos tipos de exploração, de tal modo que a renda agrícola se realize em patamares que não pressionem demasiadamente os preços dos alimentos e das fibras. Nesse sentido, o autor reconhece que “o mercado está longe de ser o fator decisivo de alocação dos recursos produtivos na sociedade. A renda agrícola é um tema decisivo de discussão pública e responde a critérios *institucionalmente estabelecidos*” (p. 202) Grifos nossos.

⁸ Cf. Abramovay (1998, p. 249).

⁹ A importância daquilo que o autor denomina como “agricultor familiar” é apontada a partir das realidades da Europa e dos Estados Unidos.

Sobre o reconhecimento de Abramovay quanto à influência do Estado no desenvolvimento da agricultura familiar nos países desenvolvidos (Europa e Estados Unidos), Girardi (2008) afirma ser necessário ponderar que nos países desenvolvidos a atuação do Estado se dá no sentido da correção dos problemas causados pelo desenvolvimento do capitalismo na agricultura, no entanto, sem limitar a expansão do capital, de tal maneira que o ônus recaia sobre a sociedade em geral. Estamos de acordo com o autor quanto à legitimidade do amparo que o Estado, por meio da sociedade, deva fornecer ao camponês. Da mesma forma também concordamos que “o problema está em beneficiar o capital neste processo”. A competitividade da agricultura familiar nos países desenvolvidos resulta de uma escolha política e não de um desenvolvimento do capitalismo até um “grau ótimo”. Ou seja, isso deriva de uma tomada de decisão “que atribuiu ao Estado o papel de proteger esses agricultores através de subsídios para a garantia de preços mínimos e atendimento das regras impostas pelo sistema agrícola capitalista – o agronegócio” (GIRARDI, 2008, p. 102).

Ao discutir a pertinência conceitual do campesinato na sociedade capitalista, Abramovay (1998) afirma ser impossível encontrarmos em Marx uma formulação explícita quanto à questão, assim como em relação ao conceito de camponês, devido ao fato de não encontrar “lugar definido no corpo de categorias que formam as leis básicas de desenvolvimento do capitalismo”. Deste modo, “as duas únicas classes que possuem a universalidade de incorporar nelas mesmas os elementos básicos de organização da *sociabilidade contemporânea* são a burguesia e o proletariado” (p. 35-36). Grifos do autor. Portanto,

[...] Qualquer categoria social não imediatamente incorporada às duas classes básicas, só possuirá uma existência social fugaz, inócua de certa maneira. A relação do camponês com a sociedade, sob esse ângulo o conduz fatalmente à autonegação: seu ser só pode ser entendido pela tragédia de seu devir. Sua definição é necessariamente negativa: ele é alguém que não vende força de trabalho, mas que não vive basicamente da exploração do trabalho alheio. Neste plano, então, ***no mundo capitalista, o camponês pode ser no máximo um resquício, cuja integração à economia de mercado significará fatalmente sua extinção*** (ABRAMOVAY, 1998, p. 52). (Grifos nossos)

Para o autor, a racionalidade econômica do camponês é essencialmente incompleta, pois “seu ambiente social permite que outros critérios de relações humanas (que não os econômicos) sejam organizadores da vida”. Para além do caráter “incompleto” da sua racionalidade econômica, o campesinato estaria, também, inserido em um tipo de “sociedade parcial, com uma cultura parcial”, advinda não do seu isolamento, mas da “capacidade de

estruturar a vida em torno de um conjunto de normas próprias e específicas”. Segundo Abramovay (1998, p. 102), a parcialidade da sociedade camponesa tem como origem o fato de que, mesmo organizada em torno de códigos próprios, em que a organização interna foge à racionalidade estritamente econômica, o seu relacionamento com o mundo exterior ocorre por meio de “vínculos econômicos dados pela venda de mercadorias”. Dessa forma,

Se o campesinato pode ser definido por sua integração parcial a mercados imperfeitos, sua capacidade de sobreviver no interior de sociedades capitalistas será extremamente precária: o ambiente lhe será hostil. [...] O mercado acaba por substituir o código que orienta a vida camponesa e por aí solapa suas possibilidades de reprodução social (ABRAMOVAY, 1998, p. 104-105).

O campesinato estaria, na perspectiva adotada pelo autor, fadado ao desaparecimento. Seria ele substituído, de um lado, por aqueles com recursos para acessar as inovações tecnológicas do mercado capitalista que permitiriam a sua transformação em agricultor familiar. No outro extremo, surgiriam personagens “incompatíveis com o ambiente econômico onde imperam relações claramente mercantis” (ABRAMOVAY, 1998, p. 117), cuja única alternativa residiria na sua transformação em trabalhador assalariado, devido à perda de seus meios de produção.

Se para Lênin (1985) a distinção entre os vários níveis do progresso camponês (rico, pobre e médio) se dá pelo processo de diferenciação do campesinato, para Abramovay (1998) o que existe é um processo de incorporações tecnológicas que permite a completa integração ao mercado capitalista, ou seja, a metamorfose que transforma o camponês em agricultor familiar. Aos não contemplados pelo *progresso* capitalista no campo, restaria apenas a proletarização via assalariamento. Ao negar a diferenciação, Abramovay ignora a capacidade de adaptação e modificação que permite a reprodução e continuidade do campesinato, aspectos destacados por Kautsky (1986), Lênin (1985) e Chayanov (1981 e 1974).

Em que pese a nossa discordância quanto à maneira como Abramovay (1998) entende a existência do campesinato no capitalismo, a sua ênfase nas supostas diferenças entre camponês e agricultor familiar permite destacar a importância de uma questão ainda marginal nos debates, assentada nas implicações da maneira como interpretamos a realidade a partir dos nossos paradigmas e filiações teórico-metodológicas, ou seja, “a construção teórica da *agricultura familiar* tem construído a compreensão e a percepção que o camponês representa o velho, o arcaico e o atraso, enquanto o agricultor familiar representa o novo, o

moderno, o progresso” (FERNANDES, 2013, p. 160). Dessa maneira, mais que uma forma de distinção semântica, a conceituação da agricultura familiar ampara a elaboração de políticas agrícolas direcionadas a classes específicas, fato que aprofunda e perpetua as desigualdades no campo.

Portanto, nossas análises têm como referência as disputas de classes por modelos de desenvolvimento que, por serem divergentes, ensejam conflitualidades e disputas territoriais. Ao contrário do paradigma do capitalismo agrário, para o qual as desigualdades geradas pela evolução do capitalismo constituem uma *questão conjuntural* a ser resolvida por meio da instituição de políticas de integração do campesinato ao mercado capitalista, acreditamos que os problemas resultantes da evolução do capitalismo na agricultura derivam da sua própria estrutura (*questão estrutural*). Ou seja, “para o paradigma da questão agrária o problema está no capitalismo e para o paradigma do capitalismo agrário, o problema está no campesinato” (FERNANDES, 2013, p. 98).

Demarcado como pensamos o campesinato no bojo do desenvolvimento das relações capitalistas no campo, para uma melhor compreensão das especificidades inerentes à complexa interação de fatores da produção camponesa e, também, para analisar o campesinato e suas interfaces com a produção local de alimentos, apresentamos em seguida as principais características do campesinato no município de Tupi Paulista/SP.

3.2 – O campesinato no município de Tupi Paulista/SP

De acordo com dados referentes ao ano de 2006, mesmo compondo a maioria dos estabelecimentos no município de Tupi Paulista (Tabela 01), a agricultura camponesa ocupa uma área quase três vezes menor que aquela ocupada pelos estabelecimentos classificados pela Lei como não familiares¹⁰ (IBGE/SIDRA). O aparato legal que institucionaliza a agricultura familiar reflete, nesse caso, a vigência do paradigma do capitalismo agrário que, fortalecido pelos conteúdos intrínsecos à definição oficial de *agricultura familiar* (utilização crescente de equipamentos e insumos industriais, crédito, assistência técnica especializada, engenharia genética etc.) projeta uma verdadeira *estandardização* da agricultura.

¹⁰ A Lei n° 11.326, de 24 de julho de 2006, classifica os estabelecimentos em *familiares* e *não familiares*. Estabelece ainda as diretrizes para a formulação da *Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais* (BRASIL, 2006).

Para nós, aquilo que o aparato legal descreve como agricultura *familiar* corresponde, de maneira geral, ao que entendemos como agricultura *camponesa*¹¹, em sintonia com os pressupostos do paradigma da questão agrária. Não obstante, lembramos que, conforme nos adverte Fernandes (2013), *toda agricultura camponesa é familiar*. Todavia, nem toda agricultura descrita como familiar corresponde à lógica e à complexidade da agricultura camponesa, conforme já expusemos anteriormente.

Tabela 01: Estabelecimentos agropecuários com agricultura *familiar* e *não familiar* - Tupi Paulista/SP (2006)

	Nº de estabelecimentos (unidades)	Nº de estabelecimentos (%)	Área dos estabelecimentos (hectares)	Área dos estabelecimentos (%)
Agricultura familiar	386	52,3	6.349	27,37
Agricultura não familiar	352	47,7	16.849	72,63
Total	738	100	23.198	100

Fonte: IBGE/SIDRA, 2014.

A análise da estrutura fundiária do município indica, por um lado, o predomínio das pequenas unidades de produção agrícola, que representam quase 90% dos estabelecimentos em Tupi Paulista (IBGE/SIDRA). Entretanto, quando consideramos a área ocupada pelos estabelecimentos, verificamos que as grandes unidades de produção, apesar de representarem apenas 13% do total, ocupam a maior parte (57,5%) do território municipal (Tabela 02). Isso explicita uma tendência de concentração da propriedade da terra que, para além de uma especificidade local, denota uma marca histórica e estrutural da questão agrária brasileira¹².

¹¹ Quando indagamos se uma agricultura é ou não camponesa, devemos verificar a presença daquilo que Santos (1984) descreve como *elementos da produção camponesa*, sobretudo quanto ao predomínio da força de trabalho familiar, dos sistemas de ajuda mútua, parceria, utilização do trabalho acessório, propriedade da terra e dos meios de produção e a flexibilidade da jornada de trabalho. Para mais detalhes sobre os “elementos da produção camponesa”, consultar Santos (1984).

¹² Na escala nacional, os dados indicam que 78,4% dos estabelecimentos têm menos de 50 ha e ocupam uma área correspondente a 13,25% do total; os estabelecimentos acima de 50 ha correspondem a 21,6% do total e detêm uma área de 86,75% (IBGE/SIDRA).

Tabela 02: Estabelecimentos *pequenos e grandes*¹³ em relação à área ocupada no município de Tupi Paulista: 2006

	ESTAB. <i>(unidades)</i>	(%)	ÁREA <i>(ha)</i>	(%)
PEQUENO (menos de 50 ha)	644	87	9.856	42,5
GRANDE (acima de 50 ha)	94	13	13.342	57,5%
TOTAL	738	100	23.198	100

Fonte: IBGE/SIDRA.

No que se refere à quantidade de pessoas na prática da agricultura familiar (camponesa) no município, os dados indicam a existência de 1.077 agricultores distribuídos em 386 *unidades de trabalho familiar*¹⁴, o que resulta em uma média de 2,8 agricultores por estabelecimento (IBGE/SIDRA, 2006). Certamente essa média encobre alguns extremos, pois, em campo, encontramos estabelecimentos com até 10 pessoas. Contudo, na maior parte dos estabelecimentos visitados constatamos a presença de duas a três pessoas, o que reforça a tendência apontada pela média de agricultores por estabelecimento indicada pelo IBGE.

Do total de agricultores pesquisados¹⁵, mais de 80% aponta a agricultura como principal atividade praticada. Mesmo os já aposentados, declaram a aposentadoria como insuficiente, tendo nas atividades agrícolas o complemento necessário à manutenção da renda e da qualidade de vida. Todos os entrevistados declaram residir no campo “a vida toda”, porém, o tempo de moradia *no estabelecimento* varia de menos de um a mais de cinquenta anos. Dentre estes estabelecimentos em que os agricultores declaram residir a menos de um ano, existem aqueles que, pelo fato de não serem os proprietários do estabelecimento, tiveram que mudar para outro lugar devido ao arrendamento da terra para a Usina¹⁶. Existem ainda casos em que, devido ao processo de “cercamento” desencadeado com a expansão da cana-de-açúcar, os agricultores acabam impelidos a ceder e, também, ir embora.

O caso de um agricultor do bairro Oásis (Sudeste do município de Tupi Paulista/SP) ilustra como a expansão da cana-de-açúcar está influenciando na desterritorialização dos camponeses no município, uma vez que, ao ser indagado quanto ao tempo de moradia no estabelecimento, o mesmo declarou residir ali a pouco menos de um ano, pelo fato de ter sido “forçado” a sair do estabelecimento que morou por mais de 40 anos

¹³ Nossa opção pela classificação em estabelecimentos *pequenos e grandes* tem por objetivo evidenciar os extremos da propriedade da terra no município.

¹⁴ IBGE/SIDRA.

¹⁵ Entre fevereiro e novembro de 2014, foram aplicados questionários a 32 agricultores do município de Tupi Paulista/SP. Dentre estes, 18 foram selecionados para a realização de entrevistas.

¹⁶ Independentemente das várias denominações derivadas da especificidade produtiva de cada planta fabril (usina, destilaria, usina anexa e destilaria anexa), para os agricultores locais todas são vistas como “usinas”.

devido ao avanço dos canaviais nas áreas do entorno que, de acordo com ele, dificultavam a prática de outras atividades agrícolas.

Na dimensão da participação dos agricultores em Associações ou Cooperativas locais, aproximadamente 60% dos mesmos declaram ser membros de uma ou outra¹⁷ e mais da metade utiliza crédito agrícola, principalmente o PRONAF¹⁸, apontado pela maioria como a principal fonte de financiamento. Para 80% dos agricultores a atividade agrícola constitui a principal fonte de renda, enquanto que para 15% a aposentadoria é a renda mais importante e outros 5% declaram o arrendamento de terras para o plantio de cana-de-açúcar como a principal fonte de renda.

Os agricultores que apontam o arrendamento de terras para a Usina como principal fonte de renda são, sobretudo, médios e grandes proprietários que dispõem de mais de um estabelecimento e, assim, no auge dos preços pagos pelo arrendamento, enxergaram na atividade canvieira um bom negócio frente às adversidades para “fazer agricultura”¹⁹. Mesmo os que arrendam a terra para a cana-de-açúcar deixam a entender que isso não se trata de agricultura, como nos indicou um dos entrevistados ao afirmar que, ao término do tempo de arrendamento para a Usina (previsto para 2015) não iria renovar o contrato, pois iria utilizar a terra para “fazer agricultura”.

Quanto ao destino da produção e estratégias para a comercialização, pouco mais de 30% dos agricultores declarou participar de programas como PAA, PNAE e PPAIS como uma alternativa de mercado, mesma quantidade dos que tem as feiras-livres e mercados locais e regionais como principais destinos do que é produzido. Cerca de 20% comercializam a produção com atravessadores (Foto 05) que revendem os produtos em outros estados, sobretudo Paraná e Santa Catarina, mesmo percentual dos que declararam produzir apenas para autoconsumo. Considerando todos os estabelecimentos visitados, foram encontrados 43 tipos²⁰ de gêneros alimentícios, entre frutas, verduras e legumes.

¹⁷ Os agricultores de Tupi Paulista contam com **três associações** (*Associação da Microbacia dos Produtores Rurais do Bairro Barro Preto* [AMPROBAP]; *Associação dos Viticultores da Região de Tupi Paulista* [AVIRTUPI] e *Associação dos Moradores do Assentamento Santa Rita* [ASSMARI]) e **uma cooperativa** (*Cooperativa Agrícola de Cafeicultores da Região de Tupi Paulista* [CACRETUPI]). Esta última, apesar do nome, atualmente atua principalmente como cooperativa de leite, principal produto comercializado.

¹⁸ O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) destina-se a fomentar a geração de renda e melhorar o uso da mão de obra familiar, por meio do financiamento de atividades e serviços rurais agropecuários e não agropecuários desenvolvidos em estabelecimentos rurais ou áreas comunitárias. Cf. <http://www.bcb.gov.br/pre/bc_atende/port/PRONAF.asp#1>. Acesso em: 04/09/2014.

¹⁹ “Fazer agricultura” foi uma expressão utilizada por um dos agricultores entrevistados ao se referir ao cultivo de outras variedades agrícolas em substituição à cana-de-açúcar que, de acordo com ele, é “outra coisa”. Nesse caso, o mesmo disse que planejava plantar feijão, milho e fazer pasto, pois “a cana não dá mais”.

²⁰ Abacate, abóbora, abobrinha, acerola, alface, almeirão, ameixa, amora, banana, batata-doce, berinjela, café, caju, canela, caqui, carambola, cebolinha, cenoura, ciriguela, coco, couve, cravo, feijão, goiaba, jabuticaba, laranja, limão, mamão, mandioca, manga, maracujá, maxixe, melancia, pepino, pinha, poncã, quiabo, rabanete, romã, salsa, tamarindo, urucum e uva.

Foto 05: Atravessador no campo: carregamento de uvas, Tupi Paulista/SP (Safra 2014)



Fonte: Trabalho de Campo: VALÉRIO, 2014.

A maior parte dos gêneros alimentícios encontrados é cultivada com o objetivo de comercialização, o que não impede que seja produzida uma diversidade de outras culturas que, apesar de não serem comercializadas, figuram como estratégicas na manutenção da qualidade da alimentação consumida pelos moradores, ou seja, a soberania alimentar na escala do estabelecimento camponês. Nesse sentido, em todos os estabelecimentos visitados encontramos pelo menos 18 tipos de “alimentos de quintal”, principalmente verduras (diversas), abóbora, mamão, manga, goiaba, mandioca, banana e café. Em alguns estabelecimentos foram encontrados até 38 tipos de gêneros alimentícios destinados exclusivamente ao consumo familiar.

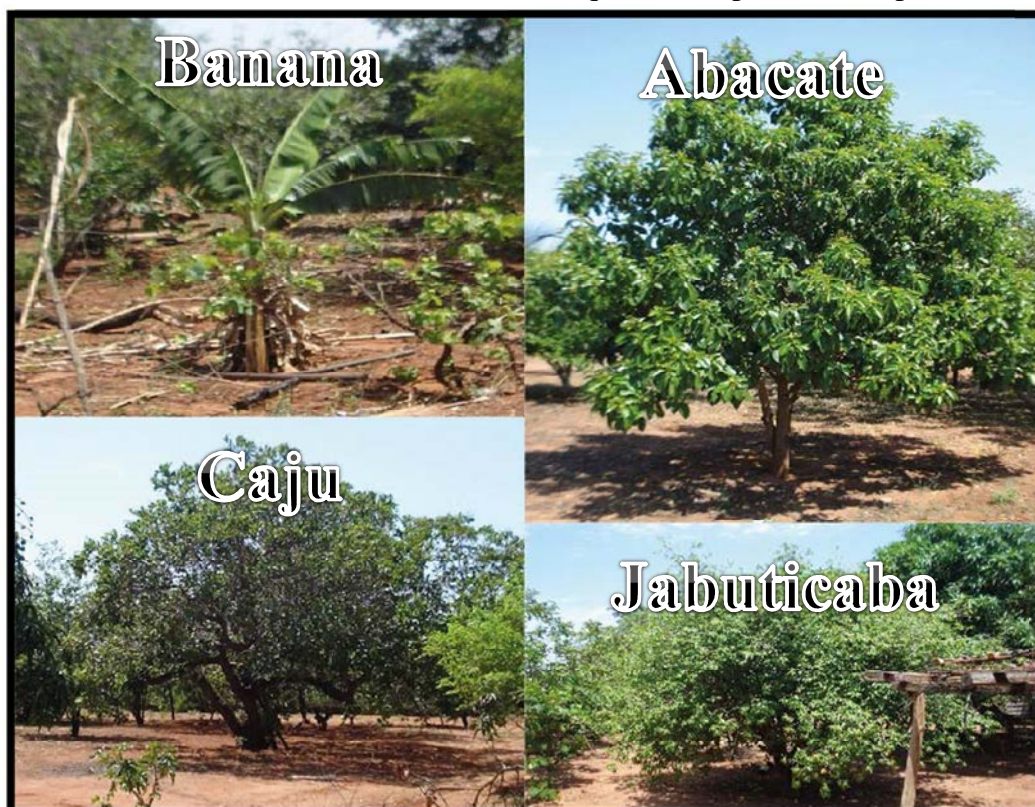
Esses e outros “alimentos de quintal” ilustram em uma microescala o significado de produzir o próprio alimento. Ao serem questionados quanto aos motivos que os levavam a ainda continuar no campo, em que pesem as adversidades do “cercamento” dos canaviais, dentre as considerações realizadas, uma das mais comuns diz respeito à possibilidade de, no campo, “*produzir o que dá*”. Mais que uma obra do acaso como pode sugerir uma interpretação apressada do “produzir o que dá”, isso resulta em uma complexa articulação que considera as possibilidades oferecidas em cada período do ano, proporcionais à diversidade territorializada no seu próprio quintal (Fotos 06, 07 e 08):

Foto 06: Gêneros alimentícios cultivados no quintal camponês (1) Tupi Paulista/SP



Fonte: Trabalho de Campo: VALÉRIO, 2014.

Foto 07: Gêneros alimentícios cultivados no quintal camponês (2) Tupi Paulista/SP



Fonte: Trabalho de Campo: VALÉRIO, 2014.

Foto 08: Gêneros alimentícios cultivados no quintal camponês (3) Tupi Paulista/SP



Fonte: Trabalho de Campo: VALÉRIO, 2014.

Portanto, produzindo “o que dá” o camponês articula diversas possibilidades, de maneira a evitar “*ir ao mercado*” que, mais que uma negação, é uma forma de assegurar que uma parte do que seria gasto com a alimentação da família possa ser convertido na satisfação de outras necessidades, ou ainda na melhoria das condições de vida no campo. É evidente que a satisfação integral das necessidades alimentares da família dificilmente pode ser realizada no próprio estabelecimento, contudo, quanto mais próximos estiverem disso, maior será a soberania da família em relação aos alimentos que *escolhem* consumir, pois *controlam* integralmente a sua produção e consumo.

A criação de animais para consumo doméstico compõe mais uma estratégia utilizada pelo campesinato na busca pela satisfação das necessidades alimentares demandadas no estabelecimento familiar. Desse modo, frente à necessidade de assegurar a oferta de carnes (galinha, porco etc.) e peixes, sem com isso deteriorarem seus escassos recursos, criam nas imediações do próprio quintal as espécies mais adequadas, de acordo com as possibilidades específicas a cada família (Foto 09).

Foto 09: Criação de animais no quintal: galinha, porco e peixes – Tupi Paulista/SP



Fonte: Trabalho de Campo: VALÉRIO, 2014.

Outra estratégia utilizada pelo campesinato para escapar ao gasto dos poucos recursos disponíveis e fortalecer a economia familiar é a utilização da lenha para cozinhar e assar, o que reduz o gasto com a compra do gás envasado. Assim, com a utilização articulada do fogão a gás e do fogão e forno a lenha (Foto 10), as tarefas rápidas, como fazer um café, um chá, cozinhar o arroz etc., são executadas no primeiro, enquanto os cozimentos “pesados”, que produzem mais sujeira e demandam maior quantidade de calor, como cozinhar o feijão, fritar carnes, assar pães, bolos e carnes etc., são executados nos segundos. O fogão a lenha é utilizado ainda para a produção do sabão caseiro, mais um componente do acervo de possibilidades utilizadas para a minimização dos gastos e o fortalecimento da economia familiar camponesa, conforme descreve Paulino (2006) para o caso dos camponeses no Norte do Paraná.

Foto 10: Fogão e forno a lenha – Tupi Paulista/SP



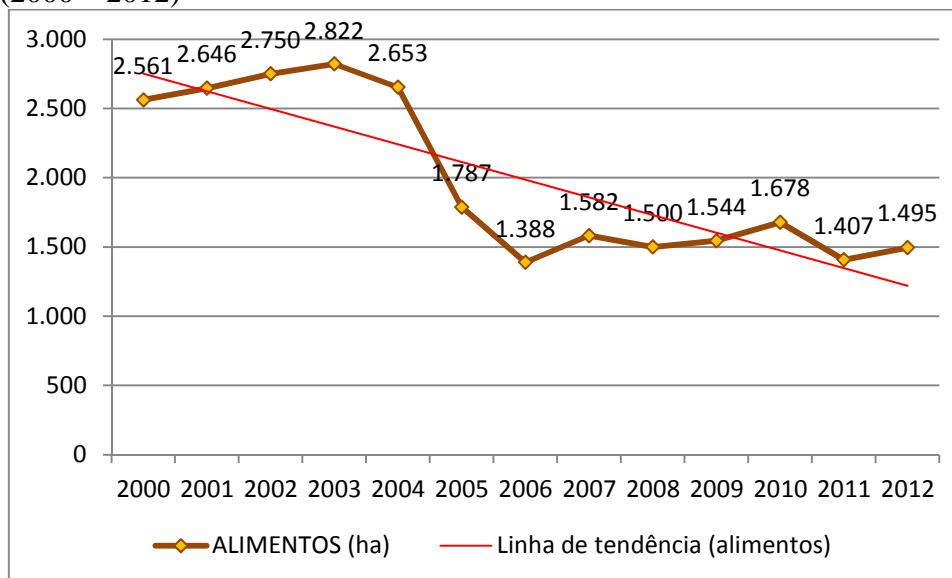
Fonte: Trabalho de Campo: VALÉRIO, 2014.

Na escala do município de Tupi Paulista/SP a produção de alimentos não reflete a mesma articulação que garante ao camponês, na escala do seu estabelecimento, o controle (mesmo que relativo) sobre a sua alimentação. Quando consideramos a evolução da *comida local*, fica manifesta a redução das áreas destinadas à produção de alimentos, fato que aprofunda a tendência de que cada vez mais os alimentos que abastecem o município tenham como origem outras regiões e estados, ao sabor do paradigma da segurança alimentar, ou seja, o abastecimento alimentar a partir da generalização dos deslocamentos dos alimentos no espaço, conforme já abordamos anteriormente.

3.3 – A *comida local*: Produção de alimentos no município de Tupi Paulista/SP

Enquanto a população rural de Tupi Paulista registra um aumento de 27,15% (de 2.409 para 3.063) entre os Censos de 2000 e 2010 (IBGE/CIDADES), a área destinada à produção de alimentos anota uma redução de 41,6% (de 2.561 para 1.495 ha) entre os anos de 2000 e 2012 (IBGE/SIDRA), sobretudo a partir do ano de 2004 (Gráfico 09), quando tem início o plantio da cana-de-açúcar destinada à agroindústria no município.

Gráfico 09: Área destinada ao cultivo de alimentos (ha): Tupi Paulista/SP (2000 – 2012)

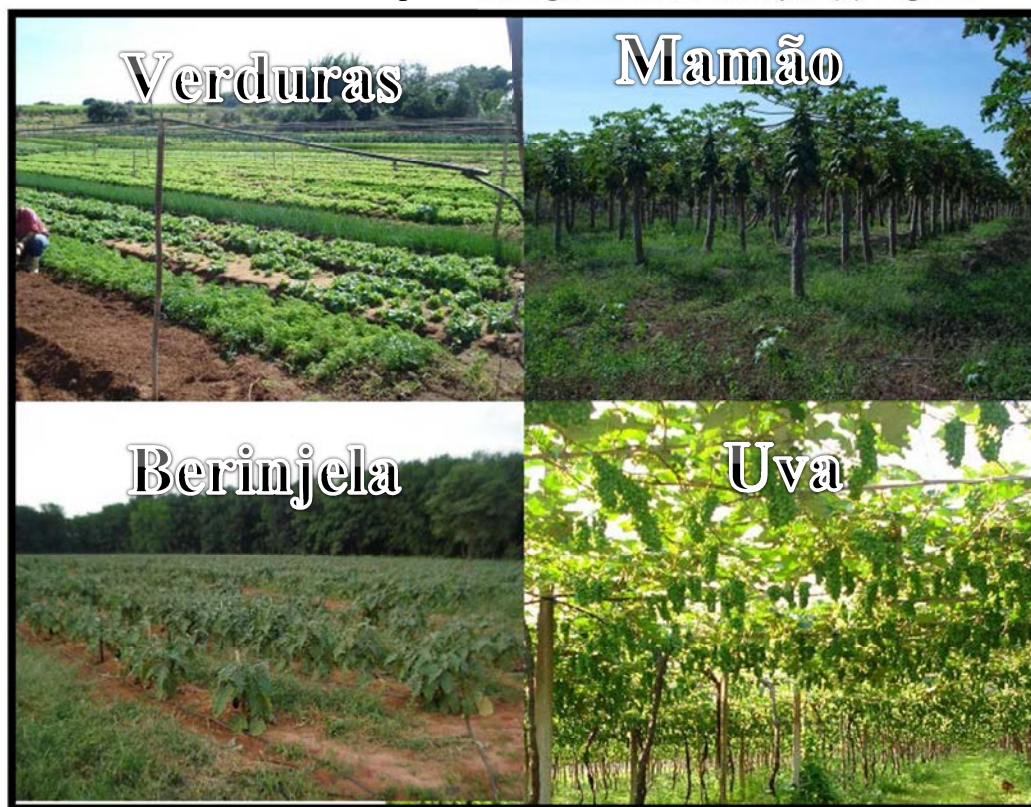


Fonte: IBGE/SIDRA.

Para compor a categoria “alimentos” (Fotos 11, 12 e 13), foram agrupados todos os gêneros alimentícios (lavoura temporária e permanente) constantes nos dados da *Produção Agrícola Municipal do Sistema de Recuperação Automática* (SIDRA) do IBGE (2000 a 2012) e não apenas os gêneros hortifruti. Com isso, queremos destacar a profundidade das disparidades em termos de área plantada com apenas uma única variedade agrícola (cana-de-açúcar) em relação a todas as outras 26 variedades alimentícias descritas pelo órgão supracitado²¹.

²¹ **Lavoura temporária:** abacaxi, alho, amendoim, arroz, batata doce, cebola, feijão, mandioca, melancia, melão, milho, soja e tomate. **Lavoura permanente:** abacate, banana, café, coco, goiaba, laranja, limão, mamão, manga, maracujá, tangerina, urucum e uva.

Foto 11: Gêneros alimentícios produzidos para comercialização (1) Tupi Paulista/SP



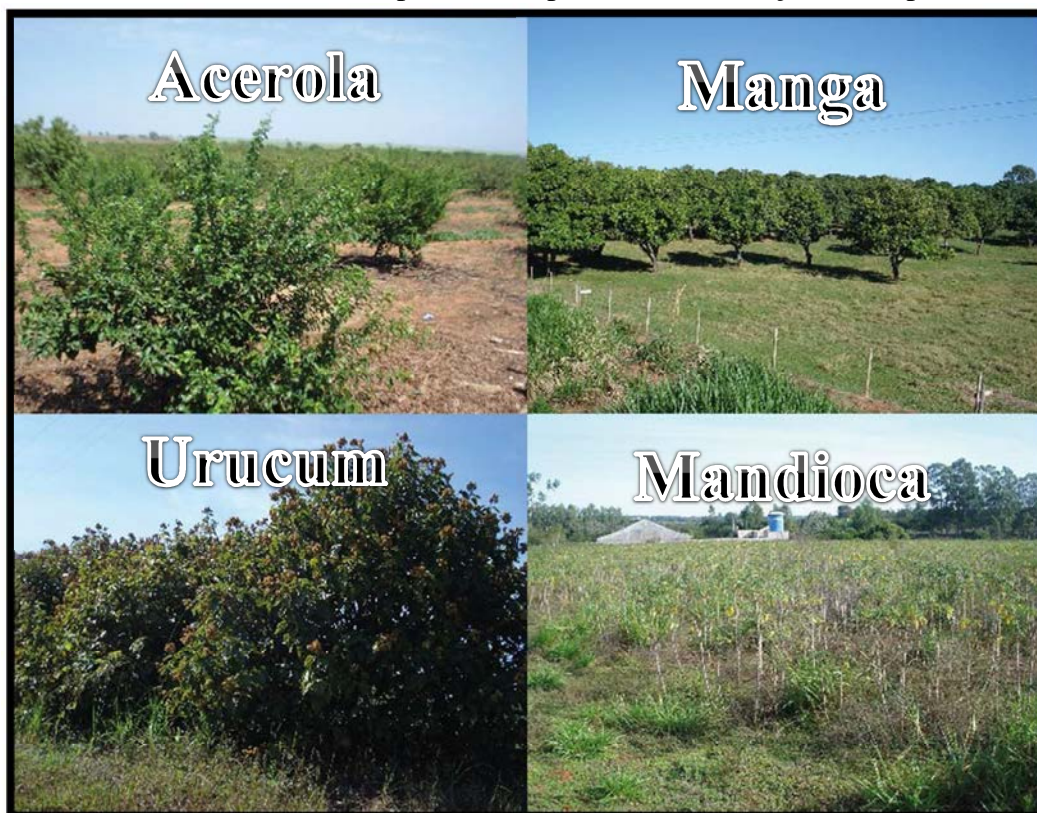
Fonte: Trabalho de Campo: VALÉRIO, 2014.

Foto 12: Gêneros alimentícios produzidos para comercialização (2) Tupi Paulista/SP



Fonte: Trabalho de Campo: VALÉRIO, 2014.

Foto 13: Gêneros alimentícios produzidos para comercialização (3) Tupi Paulista/SP

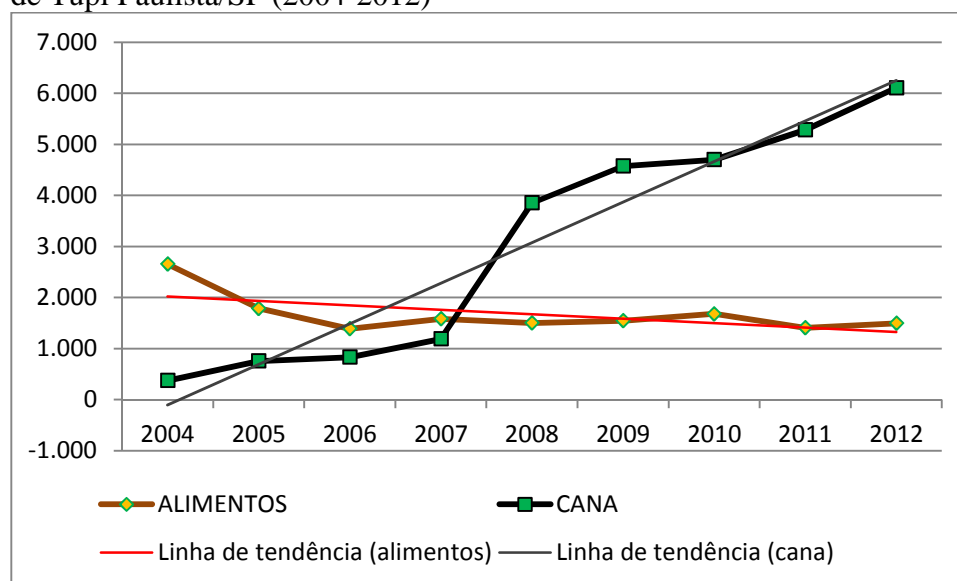


Fonte: Trabalho de Campo: VALÉRIO, 2014.

Quando consideramos a área cultivada é possível notar uma tendência inversa entre as áreas de cultivo da cana-de-açúcar e dos alimentos. Essa tendência se estabelece a partir do ano de 2007, quando a área plantada com cana-de-açúcar supera pela primeira vez a área cultivada com gêneros alimentícios (Gráfico 10). Desde então, a distância entre as variáveis só aumentou, confirmando a desigualdade em termos de área destinada aos cultivos alimentares e à cana-de-açúcar, o que sugere a priorização da monocultura canavieira em detrimento da produção de alimentos.

O aumento da população rural registrado entre os Censos de 2000 e 2010 (IBGE/CIDADES) em contraste com a redução da área destinada ao cultivo de alimentos indica que, mesmo com uma população rural maior, os agricultores locais atualmente produzem menos alimentos, fato que indica a influência de *elementos externos* na destinação das áreas de cultivo.

Gráfico 10: Área plantada com alimentos e cana-de-açúcar no município de Tupi Paulista/SP (2004-2012)²²



Fonte: IBGE/SIDRA; INPE/CANASAT.

A inversão das curvas referentes à área ocupada pela cana-de-açúcar e pelos alimentos indica que a expansão do agronegócio canavieiro no município impôs elementos de reconfiguração com efeitos diretos na redução da área destinada à produção de alimentos, sobretudo quando consideramos a forte tendência de queda registrada entre os anos de 2003 e 2006, período em que é intensificado o processo de desterritorialização de outras culturas em benefício da territorialização da cana-de-açúcar para a formação do território canavieiro, fato que implica diretamente na redução das possibilidades de abastecimento alimentar local.

No âmbito da construção de caminhos alternativos que permitam o incentivo e o fortalecimento da produção local de alimentos, os Programas oficiais representam iniciativas que, apesar de limitadas, constituem elementos de dinamização da produção alimentar local. De tal modo, analisamos a seguir as principais características referentes aos Programas de produção e distribuição de alimentos vigentes no município de Tupi Paulista/SP, no período compreendido entre 2003 a 2013.

²² Nossa opção pelo período entre 2004 e 2012 tem por base o início do plantio da cana-de-açúcar destinada à agroindústria no município (2004) e o ano mais recente apresentado na base de dados (IBGE/SIDRA) quanto à produção de alimentos (2012).

3.4 – Mercados institucionais como alternativa para o fortalecimento dos mercados locais de alimentos: o caso do município de Tupi Paulista/SP

Os Programas de incentivo à produção e distribuição de alimentos compõem importantes elementos de dinamização e fortalecimento da produção alimentar local, uma das referências fundamentais para a construção da soberania alimentar. Portanto, tendo em vista os nossos objetivos de pesquisa, faz-se necessário refletir acerca das principais características dos Programas existentes no município de Tupi Paulista/SP. No âmbito das políticas oficiais voltadas ao incentivo e fortalecimento da produção e distribuição de alimentos, o município conta atualmente com o funcionamento de três Programas: O *Programa de Aquisição de Alimentos* (PAA), o *Programa Nacional de Alimentação Escolar* (PNAE) e o *Programa Paulista da Agricultura de Interesse Social* (PPAIS).

3.4.1 – Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)

Instituído pelo artigo 19 da Lei 10.696, de 2 de julho de 2003 e regulamentado pelo Decreto nº 4.772, de 2 de julho de 2003, alterado posteriormente pelo Decreto nº 5.873, de 15 de agosto de 2006. Atualizado por diversos Decretos, o que está em vigência é o Decreto nº 7.775, de 4 de julho de 2012. O PAA busca promover o acesso a alimentos à população considerada em situação de insegurança alimentar e nutricional, além de proporcionar a inclusão social e econômica por meio do fortalecimento da agricultura familiar. De acordo com o *Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome* (MDS, 2014), o Programa contribui também para a formação de estoques estratégicos e abastecimento do mercado institucional de alimentos, no qual são contempladas as compras governamentais de alimentos.

O PAA é implementado em parceria com a *Companhia Nacional de Abastecimento* (CONAB) através de cinco modalidades: doação simultânea, PAA leite, compra direta, compra institucional e formação de estoques. Na modalidade CPR-**doação**, o objetivo é o atendimento às demandas locais de suplementação alimentar, em sintonia com o *Direito Humano à Alimentação Adequada* (DHAA). Esta modalidade incentiva à produção local para o abastecimento de entidades assistenciais, equipamentos públicos de segurança alimentar e nutricional (Restaurantes Populares, Cozinhas Comunitárias e Bancos de Alimentos). Os alimentos são entregues pelos agricultores em uma Central de Distribuição, na qual são pesados e separados para a doação (MDS, 2014).

O **PAA Leite** tem como objetivo incentivar e fortalecer a produção leiteira da agricultura familiar. Esta modalidade é executada apenas no âmbito da *Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste* (SUDENE), na qual são contemplados todos os estados da região nordeste e norte de Minas Gerais. A modalidade **Compra Direta** busca à constituição de estoques públicos de alimentos para o atendimento de demandas de Programas de acesso à alimentação. Adquiridos com recursos do MDS, os estoques devem ser prioritariamente doados, podendo ser vendidos apenas em casos excepcionais autorizados pelo Ministério. Os alimentos assim adquiridos são utilizados, sobretudo, para a composição de cestas distribuídas a populações específicas em situação de vulnerabilidade. Quando os alimentos são adquiridos com recursos do MDA, os estoques são prioritariamente vendidos, sendo admitida a doação apenas em situações previamente definidas (MDS, 2014).

No caso da **Compra Institucional**, o objetivo é garantir que estados, municípios e o Distrito Federal possam comprar alimentos da agricultura familiar com recursos próprios, voltados ao atendimento das demandas alimentares. Neste caso, os alimentos podem ser utilizados para o abastecimento de hospitais, presídios, quartéis, restaurantes universitários, refeitórios de creches e escolas filantrópicas etc. Já na modalidade **Formação de Estoques**, o objetivo é o apoio financeiro para a constituição de estoques de alimentos, visando à sustentação dos preços. Estes alimentos são, posteriormente, comercializados pelas organizações de agricultores para a reposição dos recursos investidos pelo Poder Público. Identificada uma possibilidade de formação de estoque para determinado produto, a organização de agricultores envia sua proposta à CONAB, com a especificação do produto, sua qualidade, preço proposto, prazo para a formação do estoque e os agricultores beneficiados. Aprovada a proposta, a organização de agricultores emite a Cédula de Produto Rural (CPR-Estoque)²³ e a CONAB fornece os recursos para que a organização compre a produção dos agricultores familiares, realize o beneficiamento dos alimentos e sua estocagem (MDS, 2014).

A participação do agricultor no PAA está vinculada à sua identificação como agricultor familiar, realizada através da *Declaração de Aptidão ao Pronaf* (DAP), de maneira que o mesmo esteja enquadrado no *Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar* (PRONAF). O Programa adquire alimentos com possibilidade de isenção de licitação, a preços de referência que não podem ser superiores ou inferiores àqueles praticados nos mercados regionais, até o limite de R\$ 8.000,00/ano por agricultor familiar. Podendo ser

²³ A CPR-Estoque é válida por 12 meses, devendo ser quitada pela organização ao final desse prazo (Cf. MDS, 2014).

executado tanto por estados como pelos municípios em parceria com a CONAB, o PAA conta com recursos repassados pelo Governo Federal (MDS, 2014).

A adesão ao Programa foi recentemente alterada pelo novo *Termo de Adesão*, que pode ser firmado com estados, municípios ou consórcios públicos. Neste novo modelo, os recursos deixam de ser repassados para estados e municípios, de modo que o pagamento é realizado pelo MDS diretamente ao agricultor familiar ou suas organizações, através de um cartão bancário específico para o recebimento dos recursos do PAA. Assim, a inclusão dos agricultores no Programa ocorre por intermédio dos estados e municípios ao firmarem o Termo de Adesão com o MDS, porém, o pagamento é feito diretamente ao agricultor. Os recursos financeiros do PAA são repassados pelo MDS para a CONAB, responsável pelo pagamento aos agricultores (MDS, 2014).

Na escala do município, considerando os dados disponibilizados pela *Coordenadoria de Assistência Técnica Integral* (CATI) de Tupi Paulista entre 2006 e 2013²⁴, há três associações municipais de produtores²⁵ que reúnem os agricultores participantes do PAA (Tabela 03). O número total de agricultores vinculados ao Programa teve seu pico entre os anos de 2008 e 2009, quando chegou a contar com 100 fornecedores. Já os dados do MDS/CONAB indicam um máximo de 122 agricultores participantes no ano de 2007. Os números mais recentes dão conta da participação de 109 agricultores no ano de 2012, com uma movimentação total de R\$ 461.059,61 (MDS/CONAB, 2012).

Tabela 03: Produtores participantes do PAA no município de Tupi Paulista/SP

Associação de Produtores	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
AVIRTUPI	25	25	25	25	26	26	26	35
ASSASSARI	0	28	28	28	27	27	27	0
AMPROBAP	26	46	47	47	39	39	39	39
TOTAL	51	99	100	100	92	92	92	74

Fonte: CATI, Tupi Paulista/SP (LIMA, 2014b).

O Relatório Gerencial realizado pelo Termo de Cooperação MDS/CONAB nos apresenta em detalhes os dados relativos ao funcionamento do PAA no município, contemplando tipos de alimentos, quantidade comercializada, valor da produção e número de agricultores participantes do Programa (Tabela 04). Esses dados são referentes à execução da

²⁴ Levantamento realizado pela CATI de Tupi Paulista/SP junto às Associações de Produtores locais no ano de 2013.

²⁵ Associação dos Viticultores da Região de Tupi Paulista (AVIRTUPI); Associação dos Moradores do Assentamento Santa Rita (ASSASSARI) e Associação da Microbacia dos Produtores Rurais do Bairro Barro Preto (AMPROBAP).

modalidade CPR-doação, por meio do Banco de Alimentos Municipal. Os primeiros registros referentes ao PAA no município de Tupi Paulista datam do ano de 2006, quando foram comercializadas quase 70 toneladas de alimentos entre 14 tipos, somando um total de R\$ 124.500,00 e 43 agricultores participantes.

Tabela 04: Participação dos agricultores locais no fornecimento de alimentos via PAA por tipos, quantidades e valor da compra – Tupi Paulista/SP (2006-2012)

ANO	Nº DE AGRIC.	ALIMENTO	QTDE. (Kg)	VALOR (R\$)
2006	43	14 TIPOS ²⁶	68.032	124.500
2007	122	DIVERSOS ²⁷	233.127	311.480,04
2008	83	71 TIPOS ²⁸	294.923	447.937,64
2009	109	43 TIPOS ²⁹	254.832	409.964,80
2010	28	UVA	35.595	118.294,20
2011	104	46 TIPOS ³⁰	292.969	439.913,31
2012	109	47 TIPOS ³¹	313.017	461.059,61

Fonte: MDS/CONAB.

No contexto dos dados do MDS/CONAB, o nome do município de Tupi Paulista comparece somente na modalidade CPR-doação, tendo como proponentes as três associações municipais (AMPROBAP, ASMASSARI e AVIRTUPI), com exceção do ano de 2010, no qual comparece apenas a AVIRTUPI, com o fornecimento de uvas. O número de agricultores varia de um ano para o outro, com o máximo registrado no ano de 2007, com 122 participantes. Na maioria dos anos analisados (2006-2012), o volume de alimentos

²⁶ Abobrinha, alface, banana, couve, feijão, mamão, mandioca, manga, maracujá, melancia, ovos de galinha, peixe (pacu) e tomate.

²⁷ Tipos de alimentos não detalhados para este ano na base de dados consultada.

²⁸ Abacate, abacaxi, abóbora, abobrinha, acelga, acerola, agrião, alface, almeirão, amendoim, banana, batata, berinjela, berinjela em conserva, beterraba, bolacha, brócolis, caju, caqui, carambola, carne bovina, carne de frango, carne ovina, carne suína, cebolinha, cenoura, cheiro verde, chicória, chuchu, coco, couve, couve-flor, doce de leite, farinha de mandioca, feijão, figo, fruta do conde, goiaba, hortelã, jabuticaba, jaca, jiló, laranja, limão, mamão, mandioca, manga, maracujá, maxixe, mel de abelha, melancia, melão, milho, mostarda, nabo, ovos de galinha, peixe (pacu), peixe (tilápia), pepino, pimenta, pimentão, polpa de acerola, queijo, quiabo, rabanete, mandioca, repolho, romã, rúcula, salsa, tomate, uva e vagem. (Excluídos os que se repetem).

²⁹ Abacate, abóbora, abobrinha, acerola, alface, almeirão, banana, batata, berinjela, beterraba, bolacha, caqui, carambola, cenoura, chuchu, coco, couve, doce de leite, feijão, fruta do conde, goiaba, jabuticaba, jiló, laranja, limão, mamão, mandioca, manga, maracujá, maxixe, melancia, milho, ovos de galinha, peixe (pacu), peixe (tilápia), pepino, pimentão, quiabo, rúcula, tangerina, tomate, uva e vagem. (Excluídos os que se repetem).

³⁰ Abacate, abobrinha, abóbora, acerola, alface, almeirão, amendoim, banana, batata, berinjela, bolacha, caqui, carambola, cenoura, cheiro verde, chuchu, coco, couve, doce de leite, feijão, fruta do conde, goiaba, jabuticaba, jiló, laranja, limão, mamão, mandioca, manga, maracujá, maxixe, melancia, milho, ovos de galinha, peixe (pacu), peixe (tilápia), pepino, pimenta, pimentão, queijo, quiabo, rúcula, tangerina, tomate, uva e vagem. (Excluídos os que se repetem).

³¹ Abacate, abobrinha, abóbora, acelga, acerola, alface, almeirão, amendoim, banana, batata, berinjela, beterraba, bolacha, carambola, cenoura, cheiro verde, chicória, chuchu, coco, couve, doce de leite, feijão, jabuticaba, jiló, laranja, limão, mamão, mandioca, manga, maracujá, maxixe, melancia, milho, ovos de galinha, peixe (pacu), pepino, pimenta, pimentão, queijo, quiabo, rabanete, repolho, rúcula, tangerina, tomate, uva e vagem. (Excluídos os que se repetem).

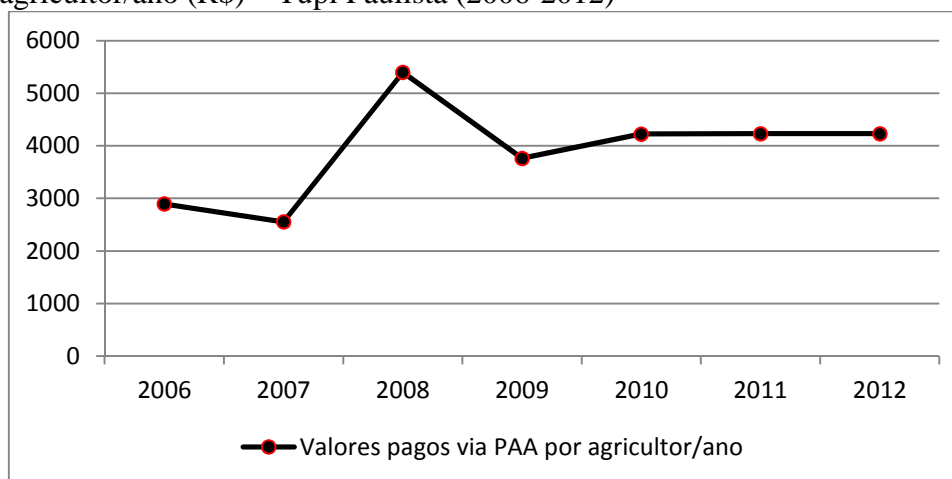
comercializado é superior a 230 toneladas/ano, com volume acima de 310 toneladas no ano de 2012, no qual foram aplicados R\$ 461.059,61.

Para o agricultor local, o PAA é visto como uma boa oportunidade de comercialização da produção, o que oferece novas possibilidades de renda e fortalece a sua permanência na terra. Por outro lado, os alimentos entregues para o Banco de Alimentos resultam na melhoria da qualidade da alimentação das pessoas beneficiadas pelo Programa, com o incremento de frutas, verduras e legumes de maneira regular no cardápio diário.

A maior reclamação dos agricultores em relação ao PAA se refere aos limites de valor estabelecidos como teto para a comercialização de alimentos. De acordo com os agricultores entrevistados, mesmo considerando a possibilidade de acesso ao maior teto disponível para compra de alimentos pelo Programa (R\$ 8.000,00/ano), a produção entregue ainda é muito abaixo daquilo que poderiam efetivamente produzir e, com isso, incrementar a sua renda e melhorar as condições materiais de vida.

Por meio da análise da relação entre o número de agricultores participantes do PAA e o valor total comercializado por ano (Gráfico 11), é possível verificar que os valores pagos individualmente confirmam as ressalvas feitas pelos agricultores em relação ao Projeto. Cada agricultor participante do PAA no município recebeu, no ano de maiores repasses individuais, uma média de R\$ 5.400,00, o que resultou em aproximadamente R\$ 450,00/mês. Apesar da importância da renda adicional proporcionada pelo Programa para o fortalecimento e manutenção da família no campo, ficam evidentes as suas limitações quanto aos valores comercializados por agricultor.

Gráfico 11: Evolução da média dos valores repassados pelo PAA por agricultor/ano (R\$) – Tupi Paulista (2006-2012)



Fonte: MDS/CONAB.

Os resultados do PAA no município de Tupi Paulista/SP indicam, por um lado, um *bom começo* enquanto Programa de estímulo à produção de alimentos e sua comercialização na escala local. Através da criação de mercados institucionais e da consequente eliminação dos atravessadores, o PAA possibilita que os agricultores aumentem suas rendas, já que os alimentos são comercializados diretamente com o município. Por outro lado, considerados os valores totais pagos por agricultor/ano, ficam claras as necessidades de expansão do Programa, tanto em relação ao número de agricultores participantes, quanto aos tipos de alimentos e volumes totais comercializados.

3.4.2 – Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)

Popularmente conhecido como merenda escolar, o *Programa Nacional de Alimentação Escolar* (PNAE) é gerido pelo *Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação* (FNDE). O Programa tem por objetivo a transferência suplementar de recursos financeiros para estados, municípios e Distrito Federal, com a finalidade de contribuir com o suprimento das necessidades nutricionais dos estudantes. Após algumas iniciativas não concretizadas, em 31 de março de 1955 é assinado o Decreto nº 37.106, instituindo a *Campanha de Merenda Escolar* (CME), subordinada ao Ministério da Educação. Com a edição do Decreto nº 39.007, de 11 de abril de 1956, o Programa passa a se denominar *Campanha Nacional de Merenda Escolar* (CNME), com a finalidade de promover o atendimento na escala nacional. O Decreto nº 56.886, de 20 de setembro de 1965, altera o nome da CNME para *Campanha Nacional de Alimentação Escolar* (CNAE). É apenas a partir de 1979 que o Programa passa a ser denominado como Programa Nacional de Alimentação Escolar (FNDE, 2014).

A partir de 1988, com a promulgação da Constituição Federal, fica garantido o direito a alimentação escolar para todos os estudantes do ensino fundamental, a ser oferecido pelos governos federal, estaduais e municipais. Até o ano de 1993 a execução do Programa ocorreu de maneira centralizada, na qual o órgão gerenciador planejava os cardápios, adquiria os alimentos via licitação, controlava sua qualidade e realizava a distribuição em todo o território nacional. A Lei nº 8.913, de 12 de julho de 1994, instituiu a descentralização dos recursos para a execução do Programa, com a realização de convênios com os municípios e participação das Secretarias de Educação dos estados e do Distrito Federal. Entre 1994 e 1998 o número de municípios que aderiram à descentralização avançou de 1.532 para 4.314, abrangendo mais de 70 % dos municípios. (FNDE, 2014).

A Medida Provisória nº 2.178, de 28 de junho de 2001, representa um dos principais avanços do Programa, instituindo a obrigatoriedade de que 70 % dos recursos repassados pelo governo federal sejam aplicados exclusivamente em produtos básicos, sintonizados aos hábitos alimentares regionais e à vocação agrícola dos municípios. Desde 2006 passa a vigorar a exigência da presença de um nutricionista como responsável técnico pelo Programa em todas as entidades executoras, fato que possibilitou uma melhora significativa na qualidade do PNAE. A Lei nº 11.947, de 16 de julho de 2009, traz novos avanços para o Programa, sobretudo quanto à sua extensão para toda a rede pública de educação básica e da garantia de que, pelo menos 30 % dos repasses do FNDE sejam direcionados à aquisição de alimentos da agricultura familiar. (FNDE, 2014).

A compra de alimentos da agricultura familiar para o abastecimento da merenda escolar deve ser realizada seguindo algumas etapas necessárias para o cumprimento das normas do Programa (Quadro 03). No total, são dez as etapas de efetivação, envolvendo a entidade executora, agricultores participantes ou associações e cooperativas e responsável técnico (nutricionista).

Quadro 03: Etapas necessárias para a compra de alimentos da agricultura familiar

- 1º – Orçamento:** levantamento dos recursos orçamentários disponíveis;
- 2º – Articulação entre os atores sociais:** mapeamento dos produtos da agricultura familiar;
- 3º – Cardápio;**
- 4º – Pesquisa de preço;**
- 5º – Chamada pública;**
- 6º – Elaboração do projeto de venda;**
- 7º – Recebimento e seleção dos projetos de venda;**
- 8º – Amostra para controle de qualidade;**
- 9º – Contrato de compra;**
- 10º – Entrega dos produtos, termo de recebimento e pagamento dos agricultores.**

Fonte: FNDE, 2014.

De acordo com o Portal da Transparência, da *Controladoria Geral da União* (CGU), os repasses específicos para *Apoio à alimentação Escolar na Educação Básica*, direcionados ao PNAE no município de Tupi Paulista, permanecem praticamente inalterados entre os anos de 2007 e 2009, ficando em torno de R\$ 76.000,00. Apenas a partir do ano de 2010 os repasses apresentam acréscimos significativos, quando o total de recursos é praticamente dobrado. Para este ano, os repasses ainda não foram finalizados, apresentando até o final de outubro um total de R\$ 125.628,00 (Tabela 05):

Tabela 05: Evolução dos repasses para o PNAE no município de Tupi Paulista/SP

ANO	REPASSE (R\$)
2007	76.604,00
2008	76.428,00
2009	75.900,00
2010	145.980,00
2011	150.300,00
2012	153.420,00
2013	166.100,00
2014	125.628,00

Fonte: CGU, Portal da Transparência, 2014.

Os dados analisados a seguir foram repassados pela nutricionista do município e são relativos apenas ao ano de 2014. Em entrevista com a nutricionista responsável pelo Programa em Tupi Paulista, obtivemos dados referentes a uma Chamada Pública Municipal realizada para a compra de alimentos para o segundo semestre de 2014 (Tabela 06). Nesta Chamada, são listados 18 tipos de alimentos, em um total de aproximadamente 20 toneladas, totalizando R\$ 52.942,00 em recursos. Os alimentos são servidos diariamente nas instituições atendidas (01 escola estadual, 04 escolas municipais e 02 creches), com o mínimo de 03 tipos de frutas e 03 tipos de salada semanalmente.

Tabela 06: Alimentos adquiridos para alimentação escolar via PNAE – Tupi Paulista (2º semestre de 2014)

ALIMENTO	QTDE. (Kg)	VALOR (R\$)
Abacaxi	1.500	5.250,00
Abobrinha	400	660,00
Alface	1.100	3.630,00
Batata doce	600	1.488,00
Beterraba	400	1.000,00
Cenoura	500	1.250,00
Cheiro verde	100	880,00
Couve	200	1.000,00
Limão	100	186,00
Mamão	2.000	3.860,00
Mandioca descasc.	800	2.304,00
Melancia	9.000	13.500,00
Pepino	1.200	2.940,00
Pimentão	200	574,00
Polpa de fruta	900	6.525,00
Repolho picado	700	6.300,00
Salsinha	100	1.000,00
Vagem	100	595,00
TOTAL	19.900	52.942,00

Fonte: Prefeitura municipal de Tupi Paulista, 2014.

Segundo informações da nutricionista municipal, o Programa trouxe melhorias para a qualidade e diversidade da alimentação oferecida aos estudantes, com incremento preferencial de alimentos frescos. Antes do PNAE a alimentação servida trazia ainda muitos ingredientes industrializados, devido à irregularidade no abastecimento de gêneros hortifrutí, o que levava a utilização frequente de alimentos processados e enlatados. Conforme nos foi relatado, anteriormente:

[...] não tinha salada todos os dias, fruta era muito pouco, se tivesse era uma vez na semana [...] Aí depois, a gente foi conseguindo dar uma “melhoradinha”, [...] precisou mesmo da Lei pra gente, como é obrigado a comprar, poder destinar o recurso para isso, então, melhorou. Em termos de verduras, legumes, frutas, hortifrutí em geral, melhorou, a oferta melhorou [...] (Nutricionista municipal, 2014).

Assim como no caso do PAA, os agricultores avaliam o PNAE de maneira positiva, devido à abertura de mercado para a comercialização da sua produção. Justamente a questão dos mercados é apontada como um dos maiores obstáculos para a produção, de

maneira que o PNAE enquanto oportunidade de venda direta para o estado, *sem a participação de atravessadores*, constitui uma estratégia de aumento da produção, das vendas e da renda adquirida. Não obstante os seus benefícios, os produtores indicam os limites estabelecidos como teto para a comercialização³² como um dos maiores problemas do Programa. De acordo com os agricultores entrevistados no município de Tupi Paulista, poderiam produzir mais caso os limites fossem ampliados, o que resultaria em um aumento ainda maior da renda, das possibilidades de investimento e de melhoria das condições de vida no campo.

Mesmo com limites de comercialização superiores aos estabelecidos pelo PAA, o problema no caso do PNAE está na reduzida demanda local, pois o público atendido pelo Programa se restringe aos estudantes das instituições atendidas no município que, no total, demandam de uma quantidade bem menor de alimentos que aquela que efetivamente poderiam produzir.

3.4.3 – Programa Paulista da Agricultura de Interesse Social (PPAIS)

Na escala estadual, o *Programa Paulista de Agricultura de Interesse Social* (PPAIS), criado pela Lei nº 14.591, de 14 de outubro de 2011, compõe uma ação do Governo do Estado de São Paulo que tem por objetivo estimular a produção de alimentos por meio da garantia de comercialização dos produtos da agricultura familiar. O Programa busca fazer do estado o principal comprador dos produtos da agricultura familiar, compondo mais uma estratégia de fortalecimento deste setor. O governo deverá destinar no mínimo 30 % dos recursos estaduais destinados à compra de alimentos para adquirir gêneros procedentes da agricultura familiar, *in natura* e manufaturados, até o limite de R\$ 12.000 por família/ano. (FUNDAÇÃO ITESP, 2014b). No final de 2013, a Comissão gestora do Programa aprovou o aumento do teto de venda por agricultor, passando de R\$ 12.000,00 para R\$ 22.000,00. (Decreto nº 60.055, de 14 de janeiro de 2014).

No PPAIS o governo compra frutas, verduras, legumes etc. para serem utilizados no preparo de refeições servidas em órgãos estaduais como escolas, hospitais e presídios, dentre outras instituições. Todos os agricultores familiares, assentados ou quilombolas assistidos pelo Itesp podem participar. Para tanto, devem comparecer em uma unidade da Casa da Agricultura da *Coordenadoria de Assistência Técnica Integral* (CATI) e os

³² Atualmente o limite estabelecido como teto para a comercialização de alimentos via PNAE é de R\$ 20.000,00 por Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP)/ano (FNDE, 2014).

assentados e quilombolas a um escritório da *Fundação Instituto de Terras do Estado de São Paulo* (ITESP), no qual deverão solicitar a expedição da Declaração de Conformidade ao PPAIS. A participação é assegurada por Chamada Pública, com a divulgação dos editais no Diário Oficial do Estado, jornais de grande circulação (local, regional ou estadual) ou ainda por outros meios de comunicação (FUNDAÇÃO ITESP, 2014b).

A partir de dados disponíveis no *site* da *Fundação Instituto de Terras do Estado de São Paulo* (ITESP), é possível verificar que as compras de alimentos realizadas pelo PPAIS no município de Tupi Paulista/SP são referentes ao atendimento da demanda de duas unidades prisionais (Penitenciária feminina e Penitenciária masculina) lá instaladas. Para uma melhor compreensão do funcionamento do Projeto no município, analisamos os dados referentes à compra de alimentos das duas unidades prisionais para o período de quatro meses, entre setembro e dezembro de 2014 (tabela 07):

Tabela 07: Alimentos entregues via PPAIS nas Penitenciárias (masculina e feminina) de Tupi Paulista entre setembro e dezembro de 2014

ALIMENTO	QTDE. (Kg)	VALOR (R\$)
Abobrinha	1.350	1.647,00
Alho <i>in natura</i>	36	241,20
Banana nanica	7.500	8.880,00
Batata comum	6.450	7.089,00
Berinjela	600	888,00
Beterraba	1.350	1.468,50
Cebola	3.750	4.522
Cenoura	1.890	2.156,75
Chuchu	450	463,50
Chuchu	960	787,20
Chuchu	1.410	1.250,70
Limão	60	124,80
Pepino	2.340	2.109,60
Pimentão	300	588,00
Repolho	1.350	1.059,00
Tomate salada	5.400	9.289,50
Vagem	300	1.203,00
TOTAL	35.496	43.767,75

Fonte: FUNDAÇÃO ITESP, 2014a.

Considerando as demandas das duas unidades prisionais existentes no município e, tendo em vista que os contratos são realizados para a vigência de um quadrimestre, as demandas totais no ano podem chegar a mais de 100 toneladas, com uma movimentação

superior a R\$ 130.000,00 em recursos. No período avaliado, são contabilizados 17 tipos de alimentos, entre frutas e legumes diversos. O teto para comercialização é o maior entre os três Programas de incentivo à produção de alimentos em funcionamento no município. Não obstante, as ressalvas dos agricultores em relação aos seus principais significados apontam para a mesma questão presente no caso dos outros Programas, ou seja, seus limites de venda por agricultor/ano. Por mais que o limite seja de R\$ 22.000,00, a realidade da demanda local representa um fator limitante para que os agricultores, individualmente, possam usufruir do limite máximo de venda.

Os três Programas analisados (PAA, PNAE e PPAIS) apresentam pontos positivos em relação ao incentivo à produção e comercialização local de alimentos, sobretudo quanto à consolidação de mercados institucionais que articulam diretamente produtores e consumidores, o que assegura que a renda produzida não seja drenada para o lucro dos atravessadores e sim investida na melhoria da qualidade de vida da família no campo. Entretanto, os limites individuais de participação para cada Projeto restringem as possibilidades de produção e comercialização, o que impõe a busca por outros produtos e mercados para que as demandas familiares sejam satisfeitas, tanto em termos de manutenção da família como de renovação de máquinas e equipamentos.

Apesar dos limites, os Programas voltados ao fortalecimento da agricultura com o foco na produção e distribuição local de alimentos representam um passo importante rumo à consolidação de mercados alternativos para a comercialização dos alimentos produzidos localmente. A inclusão de outras instituições ainda não atendidas pelos Programas poderia potencializar os seus efeitos, assim como o aumento dos tetos de comercialização por agricultor/ano que, atrelado à opção pela integralidade da satisfação das demandas oficiais através do abastecimento via agricultura local, poderia, por um lado, estender as possibilidades de renda e melhoria das condições de vida do agricultor e, por outro, garantir a oferta regular de alimentos frescos e produzidos localmente.

Produzir e consumir localmente implica, ainda, em assegurar que uma maior parcela da renda produzida fique no município, pelo fato de que, quanto maior a satisfação interna das demandas alimentares, menores serão os gastos externos. O aumento dos gastos circunscritos à economia local contribui para o fortalecimento da renda, do emprego, da arrecadação e dos investimentos no município. Portanto, mesmo considerando o relativamente pequeno número de agricultores locais participantes, os Projetos servem de exemplos concretos em relação aos benefícios possíveis a partir da criação de mercados locais, tanto para os produtores como para os consumidores que, atualmente, têm a satisfação das suas

necessidades alimentares dependente do movimento dos alimentos no espaço, como veremos em seguida para o caso do município de Tupi Paulista/SP.

***CAPÍTULO 04: O ABASTECIMENTO ALIMENTAR NO
MUNICÍPIO DE TUPI PAULISTA/SP***

4 – O ABASTECIMENTO ALIMENTAR NO MUNICÍPIO DE TUPI PAULISTA/SP

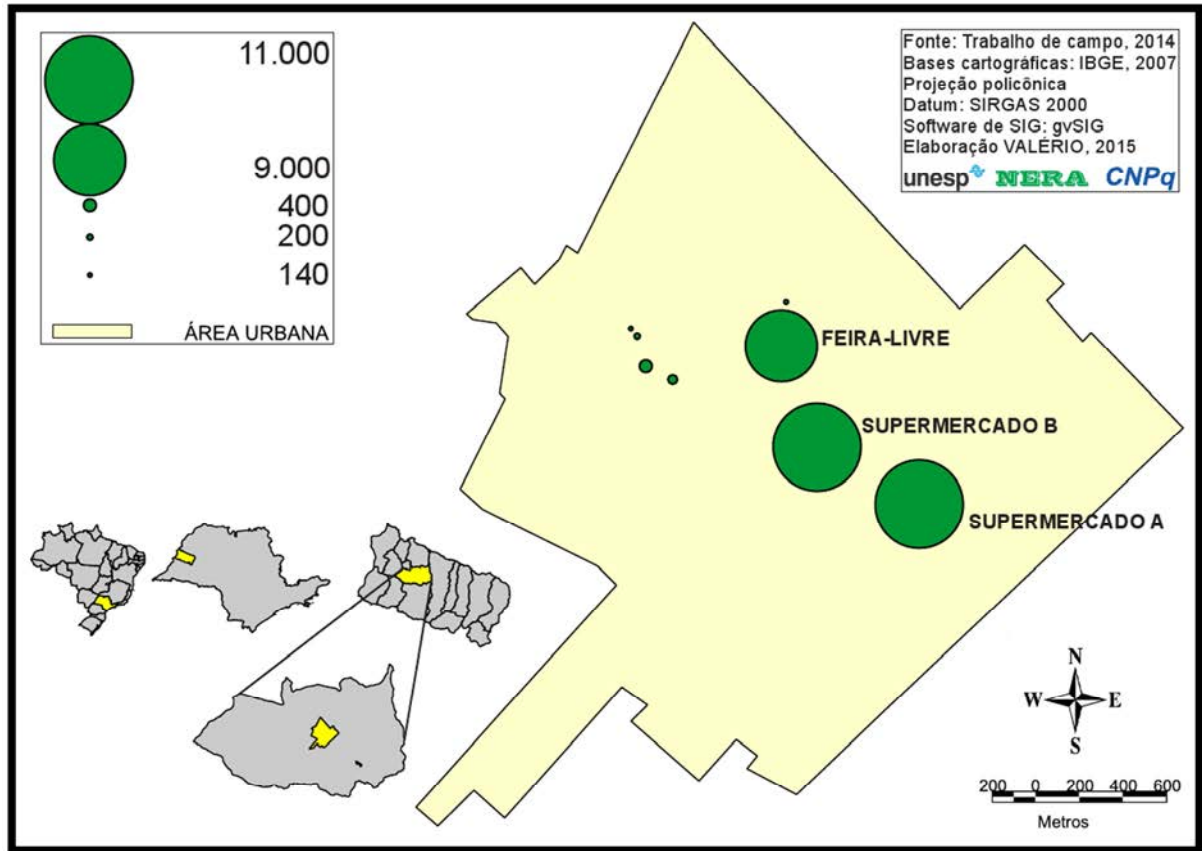
A população da área urbana do município de Tupi Paulista/SP tem como possibilidades de aquisição dos alimentos hortifrutí necessários à sua satisfação: dois supermercados, cinco mercados e uma feira-livre semanal, realizada sempre às quintas-feiras. No total, considerados todos os pontos fixos de comercialização de alimentos (supermercados e mercados), mais a feira-livre, foram encontrados 97 tipos¹ de gêneros hortifrutí.

Nesse contexto, analisamos a seguir a configuração do abastecimento alimentar no município de Tupi Paulista, de maneira a evidenciar sujeitos e territórios responsáveis pela materialização do território-rede que articula diversas escalas na definição do abastecimento alimentar em uma determinada porção do espaço. Mais uma vez, lembramos que a ênfase da nossa análise está na caracterização do abastecimento alimentar na dimensão dos circuitos alimentares e das distâncias percorridas pelos alimentos. Com isso queremos avaliar como o atual processo de (*re*) configuração do território agrícola local, no bojo da expansão da cana-de-açúcar, influencia tanto na afirmação como no aprofundamento do paradigma da segurança alimentar. Ou seja, o abastecimento via generalização do deslocamento dos alimentos no espaço.

Em relação às quantidades totais comercializadas (Mapa 10), a despeito de não ser possível apontar os números com precisão, as estimativas realizadas com base nos depoimentos dos responsáveis pelos pontos de comercialização de gêneros hortifrutí dão conta de que aproximadamente 32.200 kg de frutas, legumes e verduras são vendidos semanalmente no município. Desse total, 68% (22.000 kg/semana) são comprados nos dois supermercados. A feira-livre é responsável por cerca de 28% (9.000 kg/semana) do abastecimento total e os cinco mercados por algo em torno de 4% (1.200 kg/semana).

¹ Abacate, abacaxi, abóbora cabotiã, abóbora menina, abóbora paulista, acelga, agrião, alface, alho, alho poró, ameixa, amora, Atemoia, banana maçã, banana nanica, batata, batata doce, berinjela, beterraba, brócolis, broto de bambu, caqui, caqui chocolate, caqui duro, cará, carambola, catalônia, caxi, cebola, cenoura, cheiro verde, chicória, chuchu, coco verde, coco seco, coentro, couve, couve-flor, figo, framboesa, fruta do conde, gengibre, goiaba, hortelã, inhame, jiló, kiwi, laranja pera, limão, maçã argentina, maçã fugi, maçã gala, maçã verde, mamão formosa, mamão papaia, mandioca, mandioquinha, manga, maracujá azedo, maxixe, melancia, melão amarelo, melão verde, milho verde, morango, nabo, pepino caipira, pepino comum, pepino japonês, pera, pera importada, pêssego, pimenta ardida, pimenta dedo de moça, pimenta doce, pimenta verde, pimentão verde, pimentão amarelo, pimentão vermelho, poncã, quiabo, rabanete, repolho roxo, repolho verde, rúcula, salsinha, tangerina, tangerina decopon, tomate, tomate cereja, uva Itália, uva Magda, uva Niágara, uva rubi, uva Tompson e vagem.

Mapa 10: Quantidade de gêneros hortifruti comercializados *semanalmente* pelos estabelecimentos e feira-livre do município de Tupi Paulista (kg)

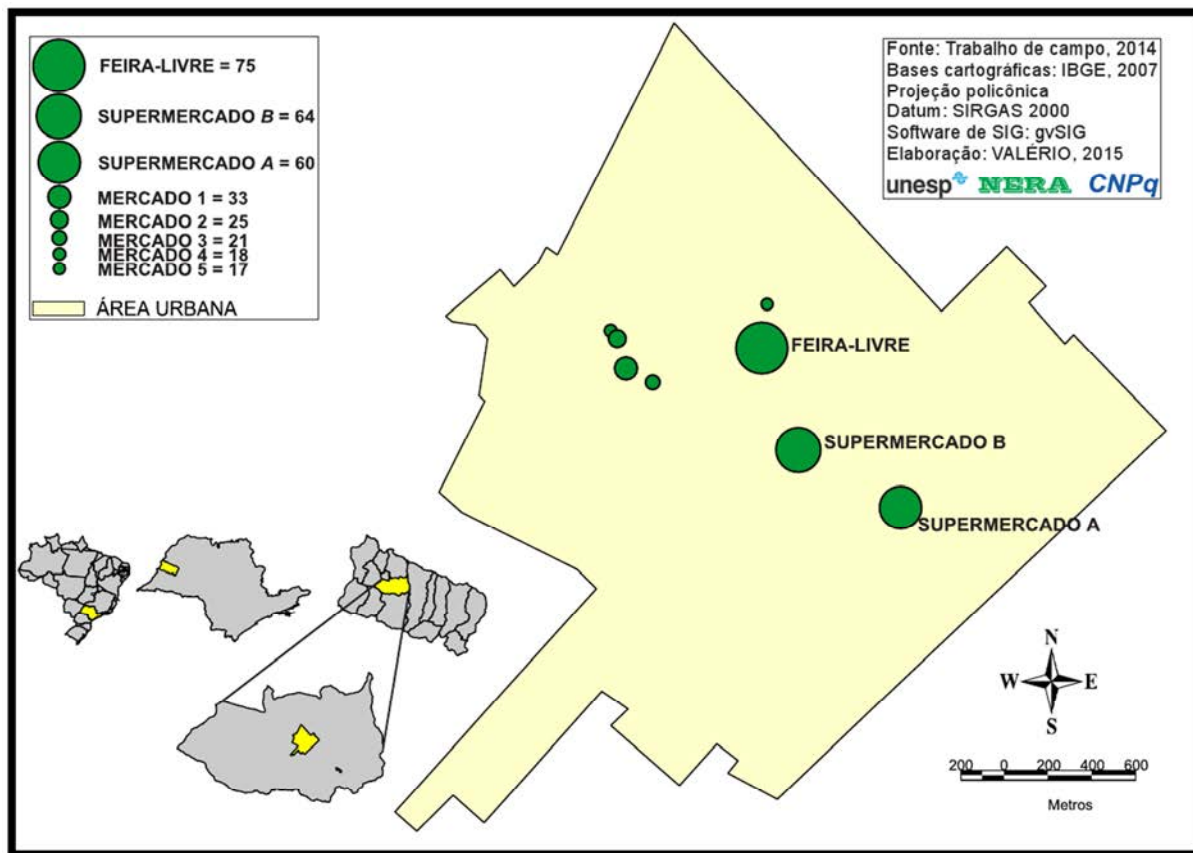


Fonte: Trabalho de Campo, 2014. Elaboração: VALÉRIO, 2015.

Quando consideramos as *quantidades de tipos* de hortifruti disponíveis (Mapa 11), dentre os 97 tipos identificados, a maioria é encontrada na feira-livre. No bojo da diversidade disponível diariamente na área urbana do município, já que a feira-livre ocorre apenas uma vez por semana, os supermercados detêm a maior parte dos gêneros, com números aproximados de tipos de alimentos encontrados em um e outro. Os mercados menores detêm entre 17 e 33 tipos de alimentos, entre variados tipos de hortifruti.

Ambos os supermercados têm a aquisição externa ao município como principal estratégia de compra dos gêneros hortifruti para comercialização. No entanto, enquanto um é abastecido por uma diversidade de fornecedores de outros municípios, regiões e estados, outro utiliza de recursos próprios para buscar ele mesmo em outras regiões e estados os gêneros que disponibiliza para a venda na área urbana do município, adquirindo em Tupi Paulista/SP e municípios próximos apenas as verduras e algumas frutas e legumes.

Mapa 11: Número de *tipos* de gêneros hortifruti por estabelecimento e feira-livre do município de Tupi Paulista/SP



Fonte: Trabalhos de Campo, 2014. Elaboração: VALÉRIO, 2015.

Não obstante as limitações da representação acima, ela permite verificarmos, por um lado, a densidade dos pontos potencialmente habilitados para a intermediação/disponibilização dos alimentos produzidos por aqueles que cultivam a semente na terra (em uma diversidade de municípios e regiões) com os consumidores locais, conformação à qual resulta numa rede que configura e delimita a territorialidade da capacidade de abastecimento alimentar em um determinado recorte territorial, o que permite inferirmos acerca do movimento dos alimentos no espaço e, logo, sobre a prevalência da segurança ou da soberania alimentar. Por outro lado, é possível visualizarmos a concentração do abastecimento em três pontos principais de comercialização: os dois supermercados e a feira-livre.

Este enfoque tem como pressuposto a abordagem geográfica do abastecimento alimentar², que considera, a partir do conceito de *território-rede* (HAESBAERT, 2010), a existência de *pontos e linhas* na definição das escalas de abrangência das determinações sobre

² Valério; Thomaz Jr., 2010.

agricultura e alimentação. Neste sentido, os pontos representam, por um lado, estabelecimentos públicos (escolas, creches etc.) e privados (mercados, supermercados, quitandas etc.) responsáveis pela intermediação/disponibilização dos alimentos e, por outro, estabelecimentos camponeses produtores de alimentos. Já as linhas (materiais e imateriais), são representadas pelas estradas, rodovias, rios e demais acessos que caracterizam a fluidez física no território, além das relações econômicas, sociais e políticas capazes de articular o território e conferir-lhe unidade e soberania no processo de decisão sobre a procedência dos alimentos consumidos em cada parcela do espaço.

Nesse sentido e pensado a partir da representatividade dos pontos de comercialização de gêneros hortifrutí, o abastecimento alimentar no município expressa a concentração característica dos atuais modelos hegemônicos de produção e distribuição de alimentos. Com o controle de mais de dois terços de todos os hortifrutí comercializados, os dois únicos *supermercados* do município confirmam o que Vivas (2007) descreve como “distribuição moderna”, na qual os supermercados têm o poder de decidir desde a origem dos alimentos, a sua qualidade, até quais os que serão consumidos ou não, colocando a alimentação das pessoas a serviço da lógica do mercado capitalista e da maximização dos lucros do capital comercial.

De acordo com a autora, o sistema agroindustrial tem gerado uma progressiva desvinculação entre a produção e o consumo de alimentos, o que tem favorecido a apropriação por parte de poucas empresas que controlam cada um dos ramos da cadeia agroalimentar, tais como sementes, fertilizantes, transformação e distribuição, resultando na progressiva redução da renda camponesa, assim como da sua autonomia. Atualmente, a diferença entre o preço pago ao camponês e aquele cobrado dos consumidores no supermercado fica em torno de 500%³ (VIVAS, 2010). Nesse contexto, perdem o produtor, o consumidor e a sociedade que, ao sabor da maximização dos lucros do setor agroalimentar, assistem passivamente ao desmonte do campesinato e, conseqüentemente, a destruição da principal garantia de oferta local de alimentos.

Na escala estudada por nós, apesar de não ser possível mensurar com precisão o volume total (kg) de gêneros hortifrutí comercializados pelos diversos pontos de comercialização da área urbana do município de Tupi Paulista/SP, devido à ausência de

³ No caso do município de Tupi Paulista, constatamos uma realidade parecida. Durante os trabalhos de campo um agricultor nos relatou que o maracujá cultivado por ele e comercializado para outros municípios por atravessadores que buscavam a fruta na roça saiam do estabelecimento por aproximadamente R\$ 1,50 /kg. No mesmo período encontramos a fruta nos estabelecimentos da área urbana do município custando entre R\$ 5 e 7 /kg. Para um parâmetro regional, consultamos ainda o preço da fruta em três dos maiores hipermercados do município de Presidente Prudente, nos quais encontramos a fruta custando entre R\$ 7 e 9 /kg.

registros detalhados sobre a quantidade/periodicidade na aquisição dos produtos, os trabalhos de campo⁴ nos pontos de comercialização de alimentos permitiram estabelecer uma estimativa quanto às quantidades e quais os principais alimentos hortifruti disponíveis para os moradores do município, assim como as origens dos fornecedores mais acessados para o abastecimento alimentar local.

Dentre os dois estabelecimentos mais representativos do ponto de vista da movimentação de produtos hortifruti, apenas um deles nos forneceu dados detalhados sobre a origem dos alimentos adquiridos. Neste, foi possível verificar de forma individual a procedência de todos os gêneros hortifruti comercializados, assim como as quantidades semanais vendidas, o que nos permitiu aprofundar as investigações sobre as origens do abastecimento alimentar hortifruti no município (Quadro 04):

Quadro 04: Origens e quantidades (kg) de gêneros hortifruti comercializados pelo *Supermercado "A"* no município de Tupi Paulista/SP

Nº	GÊNEROS HORTIFRUTI - SUPERMERCADO A	MUNICÍPIO DE ORIGEM	QTDE. (Kg)/semana
1	Abacate	Tupi Paulista	30
2	Abacaxi	Mirandópolis	30
3	Abóbora cabotiã	P. Prudente/Dracena	100
4	Abóbora menina	P. Prudente/Dracena	100
5	Abóbora paulista	Mirandópolis	150
6	Acelga	P. Prudente	12
7	Agrião	Tupi Paulista	20
8	Alface	Tupi Paulista	125
9	Alho	Dracena	100
10	Banana maçã	Tupi Paulista	300
11	Banana nanica	Tupi Paulista	750
12	Batata	Dracena	1.750
13	Batata doce	P. Prudente/Dracena	180
14	Berinjela	P. Prudente/Dracena/munic. Próx.	96
15	Beterraba	P. Prudente/Dracena	150
16	Brócolis	Tupi Paulista	17
17	Carambola	Mirandópolis	5
18	Cebola	Dracena	960
19	Cenoura	P. Prudente/Dracena	150
20	Coco seco	Bauru	16
21	Couve	Tupi Paulista	20
22	Couve-flor	P. Prudente/Dracena	120
23	Figo	Bauru	8
24	Gengibre	Bauru	25
25	Goiaba	P. Prudente/municípios próximos	100
26	Jiló	P. Prudente/Dracena	20
27	Kiwi	Bauru	30
28	Laranja pera	P. Prudente/Dracena	2.000
29	Limão	Mirandópolis	375

⁴ Os trabalhos de campo foram realizados entre fevereiro e novembro de 2014.

30	Maçã argentina	Bauru	36
31	Maçã gala	Bauru	270
32	Maçã verde	Bauru	25
33	Mamão formosa	Tupi Paulista/munic. próximos	375
34	Mamão papaia	Bauru	64
35	Mandioca	Tupi Paulista/munic. próx.	180
36	Mandioquinha	P. Prudente/Dracena	10
37	Manga tomy	Bauru	30
38	Maracujá azedo	P. Prudente/Dracena/munic. próx.	50
39	Melancia	Dracena	140
40	Melão	Bauru	250
41	Milho	Mirandópolis	30
42	Morango	Bauru	25
43	Pepino comum	P. Prudente/Dracena	75
44	Pepino japonês	Tupi Paulista/munic. próx.	150
45	Pera importada	Bauru	144
46	Pera portuguesa	Bauru	70
47	Pimenta d. De m.	Mirandópolis	5
48	Pimenta doce	Bauru	20
49	Pimentão	P. Prudente/Dracena	10
50	Poncã	Municípios próximos	350
51	Quiabo	Mirandópolis	18
52	Repolho roxo	P. Prudente/Dracena	25
53	Repolho verde	P. Prudente/Dracena	350
54	Salsa + cebolinha	Tupi Paulista	40
55	Tomate	P. Prudente/Dracena	75
56	Tomate cereja	P. Prudente	5
57	Uva Itália	Tupi Paulista/munic. próx.	20
58	Uva Niágara	Tupi Paulista/munic. próx.	40
59	Vagem	P. Prudente/Dracena	70
60	Chuchu	P. Prudente/Dracena	200
-	TOTAL	-	10.891

Fonte: Trabalho de Campo, 2014.

Em termos de volume total movimentado (kg), a funcionária responsável pelo setor de hortifruti deste supermercado (Foto 14) nos informou que, considerados todos os produtos, são adquiridos e comercializados aproximadamente 11.000 kg de gêneros hortifruti por semana, o que nos fornece uma amostra representativa quanto aos volumes totais vendidos na área urbana do município de Tupi Paulista. Os municípios mais representativos do ponto de vista das procedências⁵ dos alimentos encontrados neste estabelecimento são, respectivamente, Presidente Prudente, Dracena e Bauru, que sozinhos respondem por mais de 60% dos produtos da pauta.

⁵ As procedências apontadas como origem dos alimentos dizem respeito mais especificamente aos municípios nos quais estão localizadas as *centrais de entrepostos* e/ou distribuidores de alimentos e não diretamente aos produtores rurais que os produziram.

Foto 14: Setor de hortifruti do Supermercado “A”



Fonte: Trabalho de Campo: VALÉRIO, 2014.

O fato das procedências apontadas corresponderem a atravessadores de mercadorias⁶ enseja pensarmos quais os sujeitos e territórios compreendidos entre os extremos do fenômeno alimentar⁷ no município, o que encontra limites em relação às informações e metodologias disponíveis. Não obstante, investigaremos de modo um pouco mais aprofundado a maneira como estes alimentos são adquiridos nos municípios apontados como origens para os gêneros hortifruti encontrados na área urbana de Tupi Paulista/SP, o que será apresentado na seção 4.1, em “As (in) compatibilidades da comida local: *os descaminhos da comida*”. A produção local responde por aproximadamente 22% dos gêneros hortifruti disponíveis neste estabelecimento, distribuídos principalmente entre verduras e algumas frutas e legumes. Os demais produtos encontrados procedem dos municípios próximos, sobretudo de Junqueirópolis e Mirandópolis.

Enquanto o *Supermercado “A”* é abastecido por uma variedade de fornecedores de diversos municípios e regiões, o *Supermercado “B”* utiliza caminhões próprios para

⁶ Para o comerciante atravessador, os alimentos são *simples mercadorias*, desprovidas de qualquer tipo de importância além daquela esperada de qualquer outra, ou seja, a realização do lucro. Este *lucro* tem, em sua essência, o trabalho não pago do camponês que entrega a sua produção aos atravessadores por valores até cinco vezes menores que àqueles pagos na ponta final do processo (VIVAS, 2010).

⁷ No caso do nosso estudo, o *fenômeno alimentar* é entendido especificamente a partir do caso dos hortifruti. Em seus extremos temos, de um lado, aqueles que cultivam os alimentos e, de outro, os alimentos disponibilizados *in natura* para o consumidor final.

buscar em outros municípios os gêneros hortifruti que comercializa. Neste último estabelecimento (Foto 15), o abastecimento alimentar hortifruti é realizado três vezes por semana, com viagens as segundas e quartas para a CEASA de Londrina/PR e as sextas para a CEASA de Presidente Prudente/SP.

Foto 15: Setor de hortifruti do Supermercado “B”



Fonte: Trabalho de Campo: VALÉRIO, 2014.

De acordo com informações do funcionário responsável pelo setor de hortifruti do supermercado, apenas as verduras são adquiridas no município, além de algumas frutas e legumes, ocasionalmente. Aqui, não foi possível acessar os dados referentes às procedências dos produtos individualmente, porém, nos foi informado que aproximadamente 60% dos itens comercializados têm como origem a CEASA de Londrina, enquanto a CEASA de Presidente Prudente representa em torno de 20% e a oferta local os outros 20%. Apesar da ausência de dados individualizados, foi possível identificar o número de tipos de hortifruti disponíveis (Quadro 05):

Quadro 05: Tipos de hortifruti disponíveis para a venda no município de Tupi Paulista/SP no *Supermercado “B”*

Nº	GÊNEROS HORTIFRUTI	Nº	GÊNEROS HORTIFRUTI	Nº	GÊNEROS HORTIFRUTI
1	Abacaxi	23	Cebola	45	Morango
2	Alho	24	Cenoura	46	Nabo
3	Abóbora cabotiã	25	Cheiro-verde	47	Pepino caipira
4	Abóbora menina	26	Couve	48	Pepino japonês
5	Abóbora paulista	27	Couve-flor	49	Pera argentina
6	Acelga	28	Gengibre	50	Pimenta doce
7	Agrião	29	Goiaba	51	Pimenta verde
8	Alface	30	Inhame	52	Pimentão
9	Atemoia	31	Jiló	53	Repolho
10	Banana maçã	32	Laranja pera	54	Repolho roxo
11	Banana nanica	33	Limão	55	Salsinha
12	Batata	34	Maçã argentina	56	Tangerina
13	Batata doce	35	Maçã fugi	57	Tangerina decopon
14	Berinjela	36	Maçã gala	58	Tomate
15	Beterraba	37	Maçã verde	59	Uva Magda
16	Brócolis	38	Mamão papaia	60	Uva Niágara
17	Caqui	39	Mandioca	61	Uva rubi
18	Caqui chocolate	40	Manga Tomy	62	Uva Tompson
19	Caqui duro	41	Maracujá	63	Vagem
20	Cará	42	Melancia	64	Chuchu
21	Carambola	43	Melão amarelo	-	-
22	Caxi	44	Melão verde	-	-

Fonte: Trabalho de Campo, 2014.

Em termos de variedades disponíveis, a maioria é comum em ambos os estabelecimentos, com algumas poucas especificidades em relação a um ou outro produto. Tendo em vista as quantidades totais comercializadas semanalmente, os dois supermercados têm uma participação semelhante, com uma venda semanal em torno de 11.000 kg. Já quanto às procedências dos produtos comercializados, a maior diferença é quanto à participação da CEASA de Londrina/PR, acessada apenas pelo supermercado *B*, com o argumento de que lá os produtos seriam mais frescos, variados e com melhores preços, alternativa esta possibilitada pela utilização de veículos próprios para o transporte, realizado duas vezes por semana no caso da Central de Entrepósitos do estado paranaense. Se no Supermercado *A* foram identificados 60 tipos e no Supermercado *B* 64, excluídos os tipos que se repetem, juntos, os dois supermercados possuem 82 tipos de hortifruti disponíveis para os consumidores da área urbana de Tupi Paulista.

Os demais pontos de comercialização de frutas, legumes e verduras detêm, em média, 23 tipos para cada estabelecimento. No total, os cinco *mercados* distribuídos na área urbana disponibilizam, juntos, 43 tipos de gêneros hortifruti para comercialização (Quadro 06). Impossibilitados de acessar outros fornecedores, sobretudo devido à reduzida escala de

compra semanal, os estabelecimentos menores compram principalmente de atravessadores que transportam três vezes por semana os gêneros hortifruti *encomendados* pelos comerciantes locais, a partir da CEASA de Presidente Prudente.

Quadro 06: Tipos de hortifruti disponíveis para a venda nos *mercados* do município de Tupi Paulista/SP

Nº	GÊNEROS HORTIFRUTI	Nº	GÊNEROS HORTIFRUTI
1	Abacaxi	23	Limão
2	Abóbora Cabotiã	24	Maçã fugi
3	Abóbora Menina	25	Mamão formosa
4	Abóbora Paulista	26	Manga
5	Alface	27	Melancia
6	Alho	28	Melão amarelo
7	Almeirão	29	Milho
8	Banana Maçã	30	Morango
9	Banana Nanica	31	Pepino
10	Batata	32	Pepino japonês
11	Batata Doce	33	Pera importada
12	Berinjela	34	Pimenta
13	Beterraba	35	Pimentão
14	Caqui	36	Pimentão
15	Cebola	37	Poncã
16	Cenoura	38	Quiabo
17	Cheiro Verde	39	Repolho
18	Couve	40	Rúcula
19	Gengibre	41	Tomate
20	Goiaba	42	Vagem
21	Jiló	43	Chuchu
22	Laranja pera	-	-

Fonte: Trabalho de Campo, 2014.

De acordo com um dos atravessadores entrevistados (Foto 16), que declarou “fazer a linha” Tupi Paulista – Panorama pelo menos três vezes por semana, são transportados, apenas com o seu caminhão, em torno de 3,500 kg de gêneros hortifruti a cada viagem, o que totaliza mais de 10.000 kg de alimentos transportados e revendidos semanalmente. Comparecem ainda na pauta de fornecedores para os *mercados menores*⁸ (Foto 17), fornecedores de Dracena, Junqueirópolis e do próprio município, porém, com menor frequência, diversidade e escala.

⁸ Os “*mercados menores*” são, na maioria dos casos do município de Tupi Paulista/SP, estabelecimentos *compostos*, como: mercado e panificadora, mercado e açougue e mercado e bar. Estes estabelecimentos compostos são denominados também como *mercearias*.

Foto 16: Entrega de gêneros hortifruti no município de Tupi paulista/SP



Fonte: Trabalho de Campo: VALÉRIO, 2014.

Foto 17: Mercado e panificadora no município de Tupi Paulista/SP



Fonte: Trabalho de Campo: VALÉRIO, 2014.

Os trabalhos de campo na feira-livre permitiram constatar a presença de 14 barracas de comercialização de hortifruti (Foto 18), das quais, de acordo com os responsáveis pelas barracas, 10 adquirem seus produtos em Tupi Paulista/SP e região; 03 no próprio município, região e nos Ceasas de Londrina/PR e Presidente Prudente/SP e apenas uma declarou adquirir seus produtos apenas no Ceasa de Presidente Prudente/SP.

Foto 18: Barracas na feira-livre de Tupi Paulista/SP



Fonte: Trabalho de Campo: VALÉRIO, 2014.

Ou seja, na feira-livre de Tupi Paulista/SP cerca de 70% das barracas têm seus produtos adquiridos no município e região, enquanto 30% buscam os produtos nos Ceasas de Londrina/PR e Presidente Prudente/SP. No total, são comercializados cerca de 9.000 Kg de gêneros hortifruti por feira-livre, somando 75 tipos de frutas, legumes e verduras, a maior diversidade encontrada no município (Quadro 07):

Quadro 07: Tipos de hortifruti disponíveis para a venda na feira-livre do município de Tupi Paulista/SP

Nº	GÊNEROS HORTIFRUTI	Nº	GÊNEROS HORTIFRUTI	Nº	GÊNEROS HORTIFRUTI
1	Abacate	26	Cheiro verde	51	Maxixe
2	Abacaxi	27	Chicória	52	Melancia
3	Abóbora cabotiã	28	Chuchu	53	Melão
4	Abóbora paulista	29	Coco	54	Milho
5	Acelga	30	Coentro	55	Morango
6	Agrião	31	Couve	56	Pepino
7	Alface	32	Couve-flor	57	Pera
8	Alho	33	Framboesa	58	Pêssego
9	Alho poró	34	Fruta do conde	59	Pimenta
10	Ameixa	35	Gengibre	60	Pimenta doce
11	Amora	36	Hortelã	61	Pimentão
12	Atemoia	37	Inhame	62	Pimentão amarelo
13	Banana	38	Jiló	63	Pimentão vermelho
14	Banana maçã	39	Kiwi	64	Quiabo
15	Banana nanica	40	Laranja pera	65	Rabanete
16	Batata	41	Limão	66	Repolho
17	Batata doce	42	Maçã argentina	67	Rúcula
18	Berinjela	43	Maçã nacional	68	Salsinha
19	Beterraba	44	Maçã verde	69	Tangerina
20	Brócolis	45	Mamão	70	Tomate
21	Broto de bambu	46	Mamão	71	Tomate cereja
22	Catalônia	47	Mandioca	72	Uva
23	Caxi	48	Mandioquinha	73	Uva Itália
24	Cebola	49	Manga	74	Uva rubi
25	Cenoura	50	Maracujá	75	Vagem

Fonte: Trabalhos de Campo, 2014.

Em termos de volumes totais, os dois supermercados respondem por aproximadamente 68% da comercialização local de gêneros hortifruti, sendo o restante comercializado nos cinco mercados e na feira-livre⁹. Para um dos supermercados (“B”), a principal origem de compra é a CEASA de Londrina/PR, na qual adquire aproximadamente 60% dos gêneros hortifruti comercializados, com o restante satisfeito na CEASA de Presidente Prudente (20%) e produtores do município e região.

No outro supermercado (“A”), apesar de uma pauta mais variada de fornecedores, prevalece o abastecimento a partir de atravessadores, sobretudo da CEASA de Presidente

⁹ Devido à ausência de dados detalhados em relação aos volumes totais comercializados, os números referentes aos volumes de gêneros hortifruti no município têm por base os depoimentos dos responsáveis pelos estabelecimentos de comercialização de alimentos.

Prudente, na qual são adquiridos cerca de 40% dos gêneros hortifruti, complementados com 40% procedentes de Tupi Paulista e municípios próximos e outros 20% do município de Bauru/SP. Tendo em vista que os mercados menores também têm como principal rota de abastecimento a CEASA de Presidente Prudente/SP, mais de 50% dos gêneros hortifruti comercializados no município têm como origem os Ceasas de Londrina/PR e Presidente Prudente/SP (Quadro 08):

Quadro 08: Participação das procedências dos gêneros hortifruti no abastecimento dos estabelecimentos e feira-livre do município de Tupi Paulista/SP

PROCEDÊNCIAS	SUPERMERCADO A			SUPERMERCADO B			MERCADOS	FEIRA-LIVRE		
	% DA ORIGEM POR ESTABELEC.	40	40	20	80	20		70	30	70
% DA ORIGEM NO MUNICÍPIO	13,6	13,6	6,8	27,2	6,8	2,8	8,4	19,6		
(%)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
ORIGEM	CEASAS DE LONDRINA/PR E PRES. PRUDENTE/SP			TUPI PAULISTA E REGIÃO			BAURU			

Fonte: Trabalho de Campo, 2014.

As análises relativas às procedências indicam o predomínio do abastecimento alimentar (hortifruti) externo ao município e região próxima, tanto nos supermercados como também nos mercados menores e na feira-livre. Quando consideramos os volumes totais por procedência, fica clara a superioridade dos fluxos externos ao município de Tupi Paulista/SP e região, pois as procedências dos Ceasas (Londrina/PR e Presidente Prudente/SP) e de fornecedores de Bauru representam aproximadamente 60% do total comercializado no município (Tabela 08):

Tabela 08: Volumes totais de gêneros hortifruti comercializados *semanalmente* no município de Tupi Paulista/SP por procedência

ORIGEM	TOTAL (kg)	TOTAL (%)
CEASAS (Londrina e Presidente Prudente)	16.744	52
TUPI PTA. e REGIÃO	13.266,4	41,2
BAURU	2.189,6	6,8
TOTAL MUNICÍPIO	32.200	100

Fonte: Trabalho de Campo, 2014.

Não obstante as principais origens apontadas, permanecem ainda ocultos alguns detalhes sobre as procedências específicas de tais alimentos, devido ao fato de que a maioria das origens apontadas corresponde a *pontos de intermediação de mercadorias* (Ceasas e Distribuidoras de alimentos) e não exatamente às suas procedências específicas. Desse modo, analisamos a seguir os caminhos existentes entre a produção e o consumo dos gêneros hortifruti comercializados na área urbana do município de Tupi Paulista/SP, especialmente quanto aos circuitos espaciais e às distâncias percorridas pelos alimentos, além da rede de sujeitos responsável pela materialização do abastecimento alimentar interno ao recorte de estudo.

4.1 – As (in) compatibilidades da comida local: os *descaminhos da comida*

Para um melhor entendimento acerca das possibilidades locais de produção, buscamos evidenciar as compatibilidades e incompatibilidades das condições naturais do município e região em relação aos principais alimentos (hortifruti) encontrados nos pontos de comercialização da área urbana, já descritos anteriormente. Com isso, queremos enfatizar a *inexistência de impeditivos de ordem edafoclimática para a produção local da maioria dos alimentos que atualmente são adquiridos a partir de produtores de outras regiões do país*, nas quais são intermediados por uma miríade de atravessadores antes de chegarem até as prateleiras do município de Tupi Paulista/SP, como veremos na sequência.

Nesse sentido, para além de um simples determinismo, ao considerar as condições naturais como conjunto de referências imprescindíveis para a realização das atividades agrícolas, optamos por apontar para os verdadeiros motivos pelos quais os alimentos acabam por peregrinar por todo o território nacional (e internacional) até chegarem ao consumidor final. Esses motivos remontam, principalmente, na lógica por detrás dos alimentos,

responsável por determinar onde e quando serão produzidos, independentemente das compatibilidades locais.

Consideradas as condições de clima e solo predominantes no município e região, já apresentadas anteriormente¹⁰, excetuando alguns produtos como maçã, pera, pêssigo, kiwi e figo que, devido à existência de limitações de clima e solo são muito difíceis de serem produzidos no município, *todos* os demais tipos de gêneros hortifrutí encontrados nos pontos de comercialização *poderiam* ser cultivados, com mais ou menos limitações, internamente ao município e região, conforme nos informou o engenheiro agrônomo responsável pela CATI de Tupi Paulista/SP (LIMA, 2014a).

De acordo com o agrônomo, determinadas variedades possuem *algum tipo de restrição*, mas podem ser produzidas localmente, como o caso do agrião, que necessita de muita água e é cultivado sobretudo em áreas de brejo, a banana maçã, que tem sido severamente atacada pelo “mal do Panamá”¹¹, o chuchu, que se adapta melhor em climas de altitude, a framboesa, que se desenvolve melhor em climas mais amenos, o gengibre, que também necessita de muita água e não é comum o seu cultivo na região, o mamão papaia, muito vulnerável ao ataque de doenças no clima da região e o morango, cujo clima local também não contribui para a sua produção. Apesar da existência de “algum tipo de limitação”, todos esses produtos poderiam ser produzidos localmente (LIMA, 2014a).

Portanto, as limitações para a produção local da maioria dos gêneros encontrados repousam, principalmente, nas opções acerca da aquisição externa dos produtos, definidas a partir da importação de alimentos abaixo de preços minimamente motivadores para a produção local dos mesmos. Ocorre que a hegemonia do atual paradigma alimentar privilegia a especulação que faz dos alimentos mercadorias a mercê dos melhores preços e, com isso, subordina a produção à circulação, fato que sujeita tanto agricultores como consumidores aos desígnios do capital comercial, conforme aponta Oliveira (2010).

O capital comercial é, nesse caso, representado pelo grande atravessador que está inserido nas estruturas oferecidas pelo próprio Estado, como é o caso das Ceasas. Subentendido aos grandes *atravessadores*, muitas vezes abrandados pela alcunha de *atacadistas* ou *distribuidores*, existe uma miríade de outros atravessadores que consolidam uma extensa hierarquia na divisão do valor do trabalho que não é pago ao agricultor, mas “repartido” entre os diversos pontos de intermediação, na proporção do potencial econômico

¹⁰ Seção 2.4, “Motivações e implicações da generalização da cana-de-açúcar no município: *compatibilidades e incompatibilidades*”.

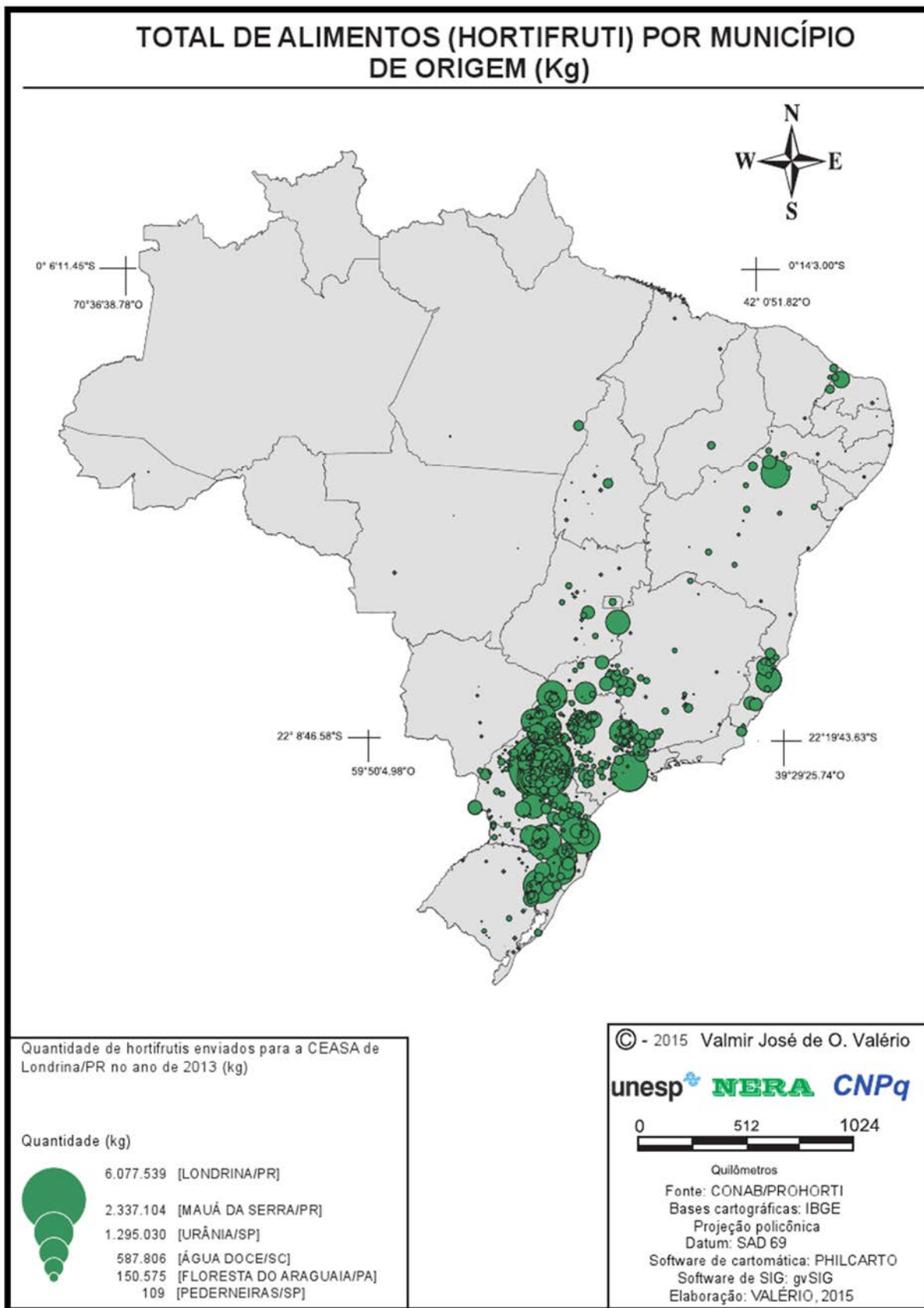
¹¹ O “mal do Panamá” é uma doença fúngica endêmica em todas as regiões produtoras de banana no Brasil e no mundo. A doença é ainda mais grave quando consideramos algumas variedades específicas, como é o caso da banana maçã. Cf. <<http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Banana/BananaJuazeiro/doencas.htm>>. Acesso em: 06/09/2014.

dos sujeitos que compõem o território-rede do abastecimento alimentar em uma determinada porção do espaço, fato que resulta em um verdadeiro *descaminho da comida* em benefício do lucro do capital comercial. Nesse sentido e a partir da constatação de que a maioria dos gêneros hortifruti comercializados no município de Tupi Paulista/SP procedem das Ceasas de Londrina/PR e Presidente Prudente/SP, para um *maior aprofundamento das procedências*, analisamos a seguir a espacialização das origens dos alimentos que abastecem as referidas Centrais de Abastecimento.

4.1.1 – *A comida que vem I: da CEASA de Londrina/PR para os consumidores de Tupi Paulista/SP*

A partir de dados disponibilizados pelo *Programa Brasileiro de Modernização do Mercado Hortigranjeiro (PROHORTI)* para o ano de 2013, analisamos primeiramente a espacialização dos alimentos que abastecem a CEASA de Londrina/PR, de maneira a verificar os principais municípios fornecedores. Com o objetivo de ilustrar a distribuição espacial das procedências em relação às quantidades totais comercializadas, apresentamos inicialmente a espacialização dos alimentos por quantidade (Kg), somados todos os gêneros hortifruti (frutas e hortaliças) enviados para a CEASA de Londrina/PR por município de origem, na escala nacional (Mapa 12).

Mapa 12: Quantidade de alimentos (hortifruti) comercializados com a CEASA de Londrina/PR por município de origem no ano de 2013 (kg)



Fonte: CONAB/Prohorti, 2013. Elaboração: VALÉRIO, 2015.

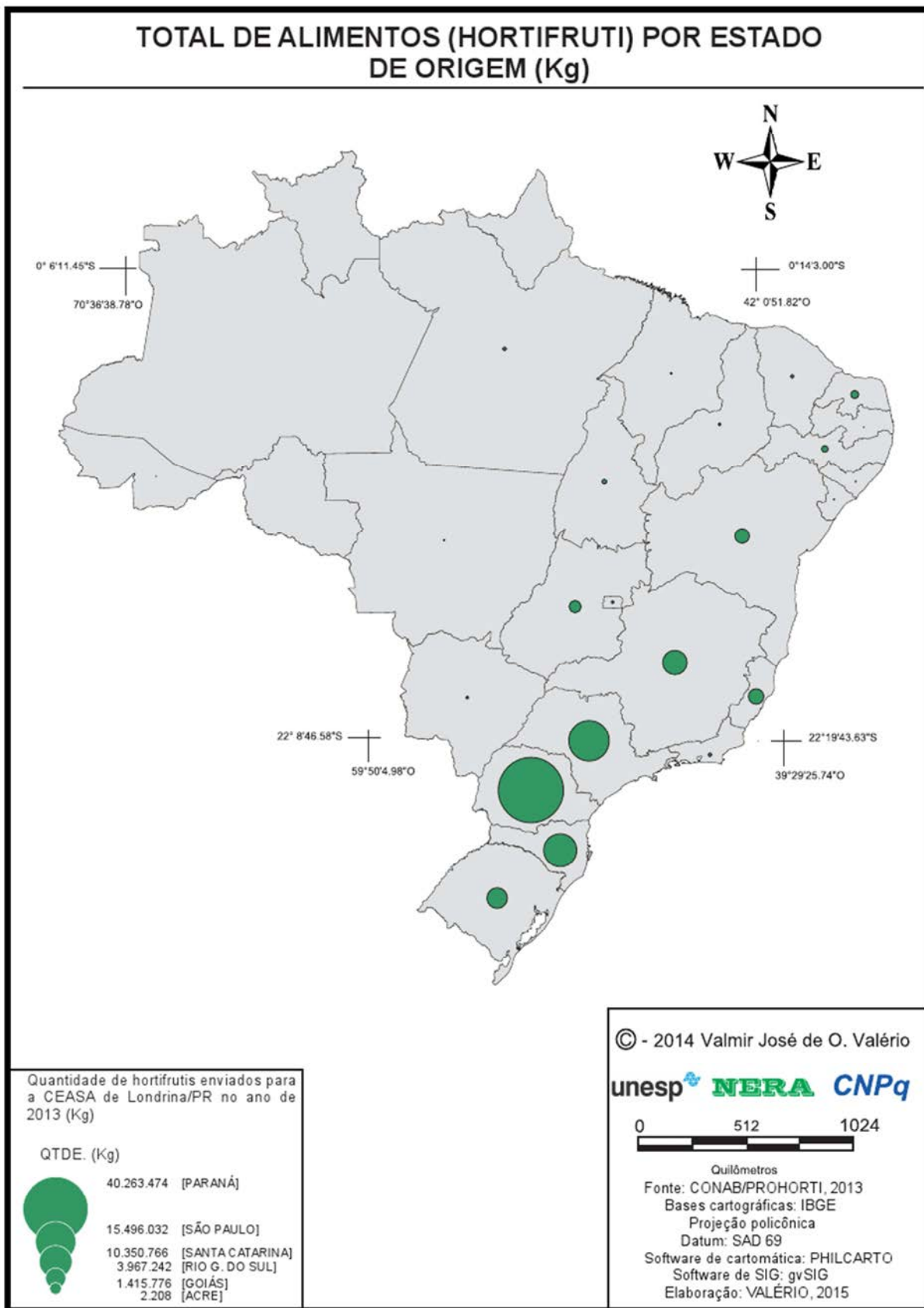
No período analisado (2013), 594 municípios figuram na pauta de fornecedores de gêneros hortifrutí para a CEASA de Londrina/PR, totalizando 83.381.340 kg. Entre os dez municípios que mais enviam alimentos, sete estão localizados no estado do Paraná, dois em Santa Catarina e um no estado de São Paulo. Em termos de volumes totais enviados, o município de Londrina é o que apresenta os maiores números (6.077.539 kg), com participação de 7,3% do total comercializado no ano. A maior densidade de municípios fornecedores, assim como as maiores quantidades por município estão localizadas na porção Sul-Sudeste, sobretudo nos estados do Paraná, São Paulo e Santa Catarina. Apesar do predomínio do abastecimento a partir dos estados mais próximos, os fluxos alimentares totais contemplam a quase totalidade dos estados do território nacional.

Devido às generalizações que resultam da sistematização dos dados para representação cartográfica, os números encobrem rotas implícitas a outras procedências que, devido à metodologia utilizada, limita-se aos dados de origem constantes nas notas fiscais emitidas quando da comercialização do produto. Segundo informações de funcionários do setor, produtores que não possuem notas fiscais comercializam sua produção com outros produtores e/ou intermediários de outros municípios. Os fornecedores “oficiais” encobrem, assim, muitos outros fornecedores.

Nesse sentido, a espacialidade dos fluxos alimentares contempla ainda *fornecedores ocultos* que, devido à existência de pontos intermediários de comercialização, ficam subentendidos a uma miríade de outros atravessadores. Os números referentes aos fluxos alimentares encobrem fornecedores que, mesmo sem figurar no rol de municípios responsáveis pelo abastecimento, participam da composição da pauta de produtos comercializados, fato que amplia ainda mais a dimensão das distâncias percorridas pelos alimentos desde as áreas produtoras até os consumidores finais.

Diante da necessidade de aprofundarmos as investigações acerca das escalas de abrangência do abastecimento alimentar para a CEASA de Londrina, analisamos as quantidades totais de alimentos comercializados na escala dos estados que contemplam a totalidade de fornecedores (Mapa 13). 22 estados (Acre, Alagoas, Bahia, Ceará, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Mato G. do Sul, Mato Grosso, Minas Gerais, Pará, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Piauí, Rio de Janeiro, Rio G. do Norte, Rio G. do Sul, Santa Catarina, São Paulo, Sergipe e Tocantins), além do Distrito Federal figuram na pauta de fornecedores de alimentos para a CEASA de Londrina, com participações diferenciadas no que se refere aos volumes totais.

Mapa 13: Quantidade de alimentos (hortifruti) comercializados com a CEASA de Londrina/PR por estado de origem no ano de 2013 (kg)



Fonte: CONAB/Prohorti, 2013. Elaboração: VALÉRIO, 2015.

O Sul e o Sudeste se destacam tanto em termos de quantidade como de variedade de gêneros hortifrutí no abastecimento da CEASA de Londrina, vindo a figurar como as regiões mais representativas em quantidades totais enviadas, nas quais o estado do Paraná possui os mais expressivos volumes totais por estado. As cinco regiões do país participam da rede de fornecedores, na qual todos os estados do Sul, Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste enviam alimentos para Londrina. A região com menos expressão em termos de volume de alimentos enviados para o órgão em questão é a região Norte, na qual apenas dois estados comparecem na pauta de fornecedores. Novamente, vale a pena lembrar que os dados totais apresentados por estado encobrem rotas de abastecimento não especificadas na base de dados analisada, o que pode induzir a interpretações equivocadas.

4.1.2 – *A comida que vai I*: de Tupi Paulista/SP para a CEASA de Londrina/PR

Se por um lado os estabelecimentos de Tupi Paulista adquirem uma parte importante dos gêneros hortifrutí vendidos na área urbana do município na CEASA de Londrina, por outro, os produtores locais comercializam um total superior a 780 toneladas de alimentos por ano com a mesma instituição (Tabela 09):

Tabela 09: Gêneros hortifrutí enviados de Tupi Paulista para a CEASA de Londrina/PR no ano de 2013

PRODUTO	QTDE. (kg)
ABACAXI	1.000
ABOBORA	200
ABOBRINHA	6.760
ASPARGO	40
BANANA	4.860
BERINJELA	46.776
BETERRABA	1.840
GENGIBRE	270
JILO	640
MAMAO	404.329
MANGA	25.300
MARACUJA	3.630
MORANGA	29.440
PIMENTA	1.068
PIMENTAO	6.456
REPOLHO	4.480
TANGERINA	15.400
TOMATE	759
UVA	227.998
TOTAL	781.246

Fonte: CONAB/Prohort, 2013.

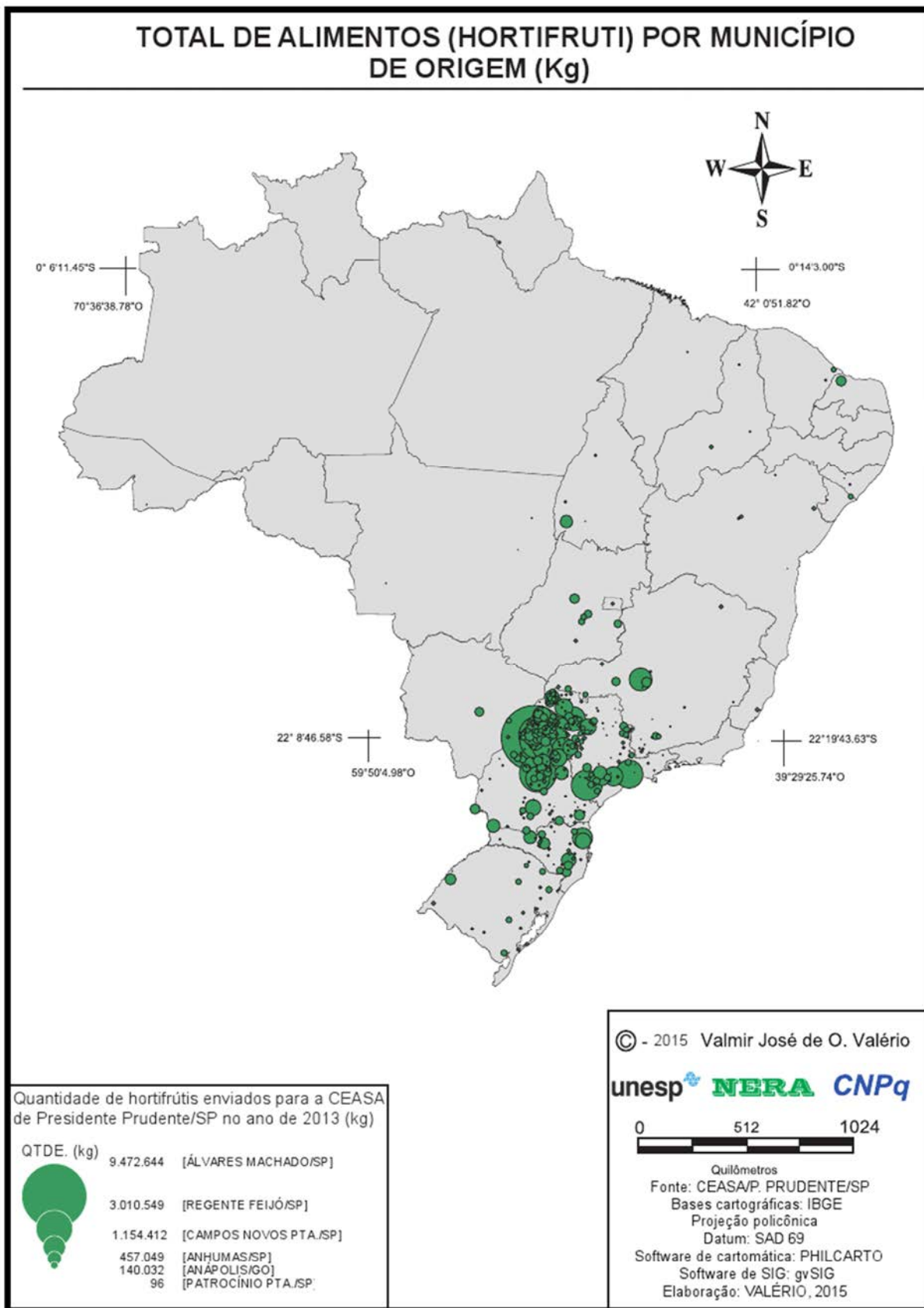
No total, 20 tipos de gêneros hortifruti comparecem na pauta de alimentos produzidos no município de Tupi Paulista e comercializados com a CEASA de Londrina, com destaque para o mamão, a uva e a berinjela. Como no município não existem centrais de entrepostos ou grandes atravessadores de gêneros alimentícios, acreditamos que os alimentos apresentados acima são referentes à produção local comercializada pelos próprios produtores com a Ceasa de Londrina/PR. Todavia, não descartamos a possibilidade de existirem atravessadores “ocultos” por detrás de tais números, conforme já refletimos anteriormente.

4.1.3 – *A comida que vem II: da CEASA de Presidente Prudente/SP para os consumidores de Tupi Paulista/SP*

Para dar continuidade ao aprofundamento das análises sobre a origem dos alimentos que abastecem os estabelecimentos da área urbana do município de Tupi Paulista, analisamos agora a segunda procedência mais apontada. A partir dos dados disponibilizados pelo setor administrativo da CEASA de Presidente Prudente, analisamos a espacialização dos alimentos que abastecem a referida central, de modo a identificar os principais municípios no envio de frutas, legumes e verduras. Para uma melhor compreensão da distribuição espacial dos alimentos em relação às suas procedências, apresentamos primeiramente as quantidades totais (kg) considerados todos os gêneros hortifruti enviados para a CEASA de Presidente Prudente no ano de 2013 por município de origem, na escala nacional (Mapa 14).

No ano considerado para análise (2013), 374 municípios compõem a pauta de fornecedores de gêneros hortifruti, com um volume total de 56.742.690 kg. Considerados os dez municípios mais representativos no envio de alimentos, sete encontram-se localizados no estado de São Paulo (Álvares Machado, Presidente Prudente, Regente Feijó, Ribeirão Branco, São Paulo, Mendonça e Campos Novos Paulista), dois no Paraná (Marilândia do Sul e Faxinal) e um no estado de Minas Gerais (Rio Paranaíba). Quanto aos volumes totais enviados individualmente, o município de Álvares Machado/SP apresenta os maiores números (9.472.643,66 kg/ano), o que representa 16,7% do total comercializado no ano de 2013.

Mapa 14: Quantidade de alimentos (hortifruti) comercializados com a CEASA de Presidente Prudente/SP por município de origem no ano de 2013 (kg)



Fonte: CEASA/P. Prudente/SP (BOCARD, 2015). Elaboração: VALÉRIO, 2015.

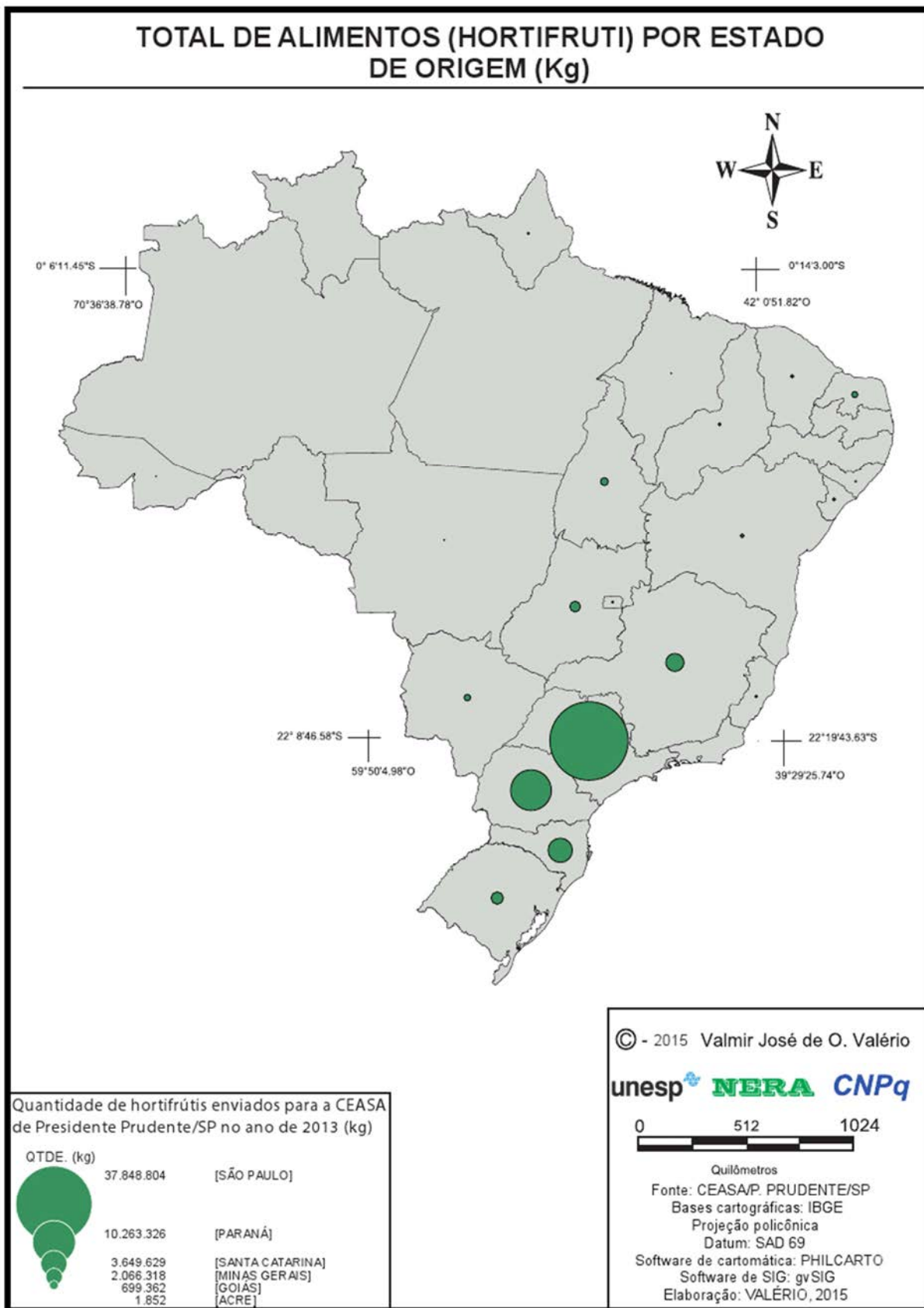
A maior concentração de municípios fornecedores para a CEASA de Presidente Prudente/SP está localizada nas regiões Sudeste e Sul, sobretudo entre o Oeste do estado de São Paulo e o Norte do estado do Paraná. Como no caso da CEASA de Londrina/PR, em que pese o predomínio do abastecimento a partir do próprio estado de São Paulo e outros estados próximos, os fluxos alimentares totais contemplam ainda outros vinte estados da federação, em todas as macrorregiões.

É imprescindível destacar, também para o caso da CEASA de Presidente Prudente, o fato da existência de *outras procedências* subentendidas aos municípios apontados nas notas fiscais como origens dos alimentos. Como já citamos anteriormente, os dados analisados se limitam às origens apontadas nas notas fiscais quando da comercialização dos produtos com a CEASA, o que encobre outras procedências por detrás dos fornecedores “oficiais”. Portanto, a *espacialidade real* dos fluxos alimentares é ainda mais ampla, uma vez que os números referentes aos fluxos alimentares encobrem outros fornecedores que, ainda que não figurem na pauta de fornecedores, pelo fato de não possuírem nota fiscal, têm importante participação na pauta de gêneros hortifruti comercializados, o que dilata mais ainda a dimensão das distâncias percorridas pelos alimentos do campo ao prato.

Para uma análise mais aprofundada, apresentamos a seguir as quantidades totais de gêneros hortifruti comercializados na escala dos estados responsáveis pelo abastecimento da CEASA de Presidente Prudente (Mapa 15). Ao todo, 18 estados (Acre, Alagoas, Amapá, Bahia, Ceará, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Piauí, Paraná, Rio G. do Norte, Rio G. do Sul, Santa Catarina, Sergipe e Tocantins) mais o próprio estado de São Paulo e o Distrito Federal compõem a pauta de fornecedores, na qual são registradas distintas participações em termos de volumes totais enviados.

Em termos de participação individual, o estado de São Paulo responde pela maior parcela dos alimentos enviados para a CEASA de Presidente Prudente (37.848.804 kg), o que corresponde a 66,7% do total. Os outros estados mais representativos do ponto de vista do envio de gêneros hortifruti são: Paraná, com 10.263.326 kg (ou 18% do total); Santa Catarina, com 3.649.629 kg (ou 6,4%); Minas Gerais, com 2.066.318 kg (ou 3,6%); Rio Grande do Sul, com 936.598 kg (ou 1,65%) e Goiás, com 699.362 kg (ou 1,23% do total).

Mapa 15: Quantidade de alimentos (hortifruti) comercializados com a CEASA de Presidente Prudente/SP por estado de origem no ano de 2013 (kg)



Fonte: CEASA/P. Prudente/SP (BOCARD, 2015). Elaboração: VALÉRIO, 2015.

Por mais que a expressiva participação individual do estado de São Paulo possa induzir ao entendimento de que o abastecimento alimentar para a CEASA de Presidente Prudente/SP seja realizado predominantemente a partir do próprio estado paulista, salientamos mais uma vez a importância em considerarmos a existência de *fornecedores “ocultos”*, ausentes no rol de fornecedores pelo fato de não possuírem nota fiscal e condições materiais para comercializarem sua produção diretamente com a central de entrepostos. É aí que entram em cena os atravessadores que, atentos ao desencontro entre os extremos da alimentação, investem na abertura de empresas de “distribuição” de alimentos. Dessa maneira, compram a produção de produtores de diversos estados e municípios e, posteriormente, ao *revenderem* os produtos, emitem as notas fiscais referenciadas no município sede da empresa “distribuidora”, fato que impõe a necessidade de ponderarmos a representatividade de cada estado e município no abastecimento do órgão supracitado.

4.1.4 – *A comida que vai II*: de Tupi Paulista/SP para a CEASA de Presidente Prudente/SP

Da mesma maneira como identificamos para o caso da CEASA de Londrina/PR, a CEASA de Presidente Prudente/SP figura tanto como *origem* de gêneros alimentícios, quando os comerciantes da área urbana de Tupi Paulista adquirem os produtos para serem comercializados a partir da CEASA, como também enquanto *destino* dos alimentos produzidos pelos agricultores locais e comercializados com a central de entrepostos. Enquanto na primeira situação os estabelecimentos de Tupi Paulista adquirem parte dos alimentos comercializados localmente na CEASA de Presidente Prudente, na segunda os agricultores locais comercializam um volume total de 42.735,81 kg de gêneros alimentícios com o mesmo órgão no ano de 2013 (Tabela 10).

Considerados todos os gêneros hortifrutí comercializados de Tupi Paulista para a CEASA de Presidente Prudente, encontramos 31 tipos, com destaque para a banana, repolho, tomate, couve-flor e mamão. Conforme já dissemos anteriormente, pelo fato de não existirem centrais de entrepostos ou empresas de “distribuição” de alimentos no município, acreditamos que os alimentos sejam referentes à produção local comercializada com a central de entrepostos de Presidente Prudente. Entretanto, não é possível descartar a participação de origens “ocultas” subentendidas aos números apresentados.

Tabela 10: Gêneros hortifruti enviados de Tupi Paulista para a CEASA de Presidente Prudente/SP no ano de 2013 (kg)

PRODUTO	QTDE. (kg)
ABACATE	110
ABÓBORA PAULISTA	725
ABOBRINHA BRASILEIRA	125
ACELGA	952
BANANA	12.100
BATATA DOCE	120
BERINJELA	528
BETERRABA	525
CENOURA	261,69
CHUCHU	553,92
COCO VERDE	18,2
COUVE FLOR	2.070
JILO	80
MAMAO FORMOSA	1.800
MAMAO HAVAI	20
MANDIOCA	1.178
MAXIXE	92
MILHO VERDE	64
OVOS	80
PEPINO COMUM	384
PEPINO JAPONÊS	360
PIMENTAO	840
QUIABO	135
REPOLHO VERDE	7.770
REPOLHO ROXO	210
TANGERINA	480
TOMATE LONGA VIDA	288
TOMATE MADURO	1.440
TOMATE SALADA	7.656
UVA	1.000
VAGEM	770
TOTAL	42.735,81

Fonte: CEASA/P. Prudente/SP.

Destacamos o fato de que, da mesma forma como verificamos para o caso da CEASA de Londrina/PR, todos os gêneros hortifruti comercializados pelos agricultores de Tupi Paulista com a CEASA de Presidente Prudente são também adquiridos pelos comerciantes locais a partir do mesmo órgão para serem revendidos na área urbana do município. Os sujeitos por detrás do movimento aparentemente irracional dos alimentos no espaço são revelados quando questionamos os sentidos e interesses implícitos ao atual paradigma hegemônico de produção e distribuição de alimentos, que conduzem a comida em um *vai e vem* que faz da alimentação das pessoas uma oportunidade de negócios e lucros.

4.2 – O *vai e vem da comida*: a irracionalidade por detrás do movimento dos alimentos no espaço

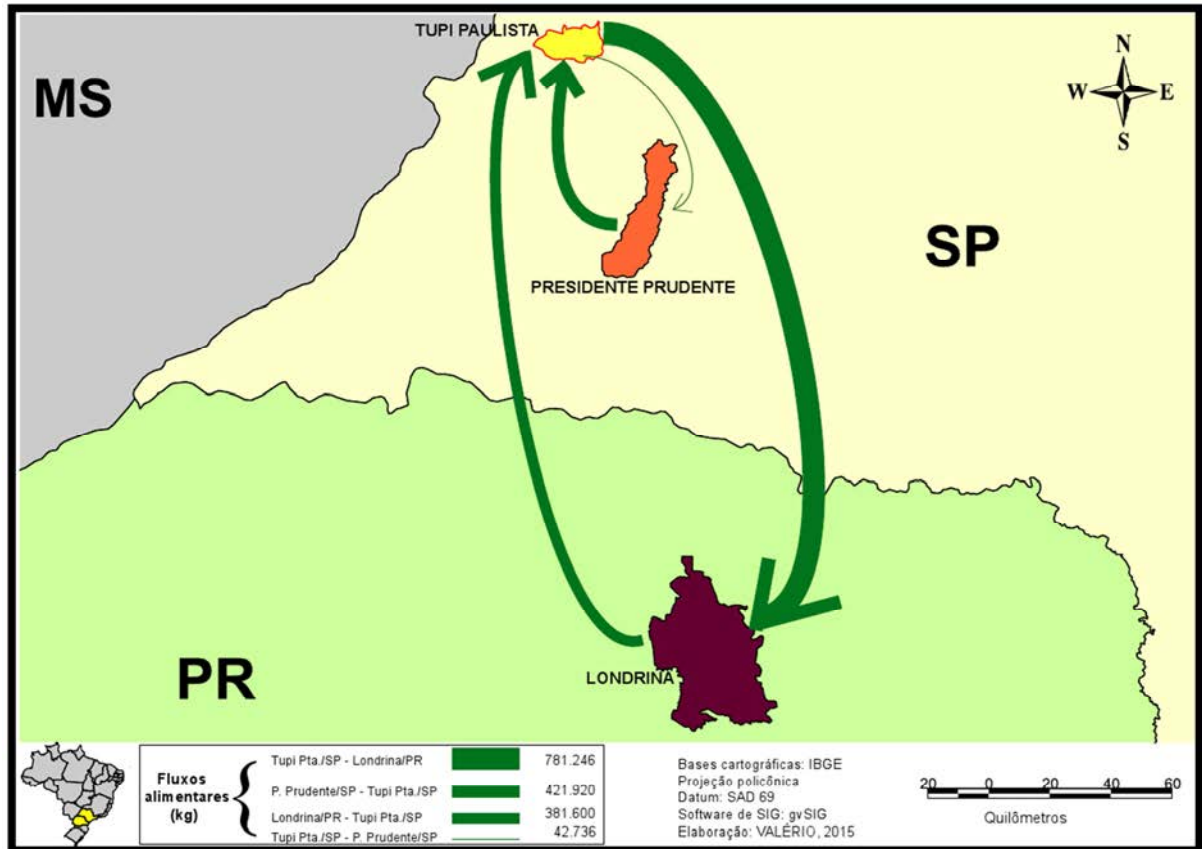
A vigência do atual paradigma hegemônico de produção e abastecimento alimentar (segurança alimentar) privilegia o lucro dos atravessadores em detrimento da qualidade dos alimentos, devido ao imperativo da generalização dos deslocamentos dos alimentos no espaço. Favorece ainda a ausência de preços minimamente remuneradores para os produtores do município e, por outro lado, altos preços para os consumidores finais, que pagam valores até cinco vezes superiores àqueles pagos aos produtores no campo. É nesse ponto que questionamos os sentidos e interesses subentendidos ao movimento dos alimentos no bojo do atual sistema de produção e distribuição.

É uma via de mão dupla. *Comida que vai, comida que vem*. Quando *vai*, perdem o produtor, devido aos baixos preços pagos pelos produtos comercializados de acordo com as cotações do mercado e, a economia local de maneira geral, devido à drenagem da renda para outros territórios. Quando *vem*, perdem os consumidores, com alimentos *viajados*, mais caros e com qualidade inferior àquela que seria possível caso os alimentos fossem produzidos e consumidos em um contexto de soberania alimentar, ou seja, produção e consumo local e regional.

O caso dos mesmos tipos¹² de alimentos (hortifruti) produzidos em Tupi Paulista/SP e enviados para serem vendidos nas Ceasas de Londrina/PR e Presidente Prudente/SP (Mapa 16) e, em seguida, adquiridos pelos estabelecimentos de comercialização de alimentos da área urbana de Tupi Paulista/SP a partir das próprias Ceasas para serem revendidos aos consumidores locais, ilustra essa confusa irracionalidade que faz do alimento uma mercadoria que se valoriza ao sabor dos deslocamentos no espaço, em um “vai e vem” cuja prioridade remonta no distanciamento cada vez maior entre os extremos da alimentação, ou seja, entre produtores e consumidores. Vale lembrar que os fluxos alimentares derivados dos Ceasas de Londrina/PR e Presidente Prudente/SP têm como origem centenas de municípios de todas as regiões do Brasil, conforme abordamos anteriormente.

¹² *Todos* os alimentos produzidos em Tupi Paulista/SP e enviados para as Ceasas de Londrina/PR e Presidente Prudente/SP são também adquiridos pelos comerciantes de Tupi Paulista nas próprias Ceasas para serem *revendidos* aos consumidores locais.

Mapa 16: Fluxos alimentares entre Tupi Paulista/SP, Presidente Prudente/SP e Londrina/PR no ano de 2013 (kg)



Fonte: CEASA de Presidente Prudente/SP (BOCARDO, 2015) e CONAB/PROHORTI. Elaboração: VALÉRIO, 2015.

O termo *atravessador* é oportuno para entendermos seu papel internamente ao fenômeno da alimentação, pois, tais sujeitos encontram-se localizados hierarquicamente entre os extremos do fenômeno alimentar, de modo à oportunamente atravessar o caminho entre produtor e consumidor para, assim, consolidar a separação que permite o controle dos fluxos entre ambos, condição que submete produtor e consumidor ao crivo da lógica da mercadoria. Conforme indicam Montagut e Vivas (2009), a alimentação atualmente não é um direito garantido, pelo fato de que o crescente monopólio do setor agroalimentar submete a necessidade de comer ao lucro do capital comercial. Isso é o que explica a aparente ausência de sentido dos fluxos alimentares entre Tupi Paulista/SP e Londrina/PR, pois o desencontro entre produção e consumo local resulta da vigência do atual paradigma de produção e consumo que, ao privilegiar o lucro dos atravessadores, institucionaliza a irracionalidade que faz com que os alimentos peregrinem por todo o território nacional.

Atualmente, poucas empresas transnacionais (*Carrefour, Walmart* etc.) controlam cada um dos ramos da cadeia alimentar, desde a produção na origem, passando pelo

processamento até a distribuição final, obtendo enormes benefícios graças a um modelo agroindustrial liberalizado e desregulamentado. Trata-se de um monopólio que lhes permite exercer um forte controle no momento de determinar aquilo que consumimos, a que preço, de quem procede e como é preparado, uma vez que contam com o apoio de governos e instituições internacionais que priorizam os benefícios para tais empresas em detrimento das necessidades alimentares das pessoas e do respeito ao meio ambiente. Esta concentração empresarial exerce impacto muito negativo para todos os atores que compõem o setor agroalimentar: camponesinato, processadores, fornecedores, trabalhadores, consumidores etc. (MONTAGUT; VIVAS, 2009).

O atual regime alimentar mundial se caracteriza, sobretudo, pela liberalização do comércio e instituição de mudanças no padrão global de comercialização de mercadorias agrícolas, especulação fomentada pela financeirização, retirada de subsídios destinados aos pequenos produtores, aumento da concentração de grandes empresas globais nos setores de agroinsumos e agroalimentos, utilização de tecnologias organizacionais pelas cadeias mercantis desde o campo até o consumidor final (*a revolução dos supermercados*), pressão de empresas transnacionais para patentear direitos de propriedade intelectual sobre materiais genéticos vegetais e animais, produção de agrocombustíveis, crescimento da presença de substâncias químicas tóxicas em alimentos, aumento do consumo de alimentos tipo *fast-food* e industrializados em geral, ampliação do consumo de energia e emissões de carbono devido à “industrialização” da agricultura, processamento de alimentos e à distância pela qual os alimentos são transportados, desde caminhões, até navios e aviões (BERNSTEIN, 2011, p. 99-101).

Nesse contexto, mediante distintas temporalidades, o encontro entre os extremos entendidos da produção ao consumo de alimentos ocorre envolvendo mais ou menos sujeitos, mais ou menos deslocamentos e manipulações, mais ou menos atravessadores que, estrategicamente localizados, fazem da desarticulação entre os pontos potencialmente habilitados na constituição do território-rede que caracteriza o abastecimento alimentar uma *oportunidade de negócio*¹³. De acordo com Santos (2004), devido a sua dupla ligação com o circuito inferior e superior, atacadistas e transportadores atuam segundo atividades do tipo misto, pois:

¹³ Essa *oportunidade de negócio* é utilizada pelo capital comercial via atuação de grandes atacadistas e transportadores que, beneficiados pela vigência dos circuitos longos, garantem seus lucros com a generalização do abastecimento alimentar via deslocamento dos alimentos no espaço.

Ambos têm laços funcionais tanto com o circuito superior como com o circuito inferior da economia urbana e regional. O atacadista está no topo de uma cadeia decrescente de *intermediários*, que chega frequentemente ao nível do “feirante”, ou do simples vendedor ambulante. Através desses *intermediários* e pelo crédito, o atacadista leva um grande número de produtos aos níveis inferiores da atividade comercial e fabril e, assim, a uma gama extensa de consumidores. [...] Elemento integrante do circuito superior, o atacadista é também o cume do circuito inferior (SANTOS, 2004, p. 41). (Grifo nosso)

Conforme nos indicam Santos e Silveira (2001, p. 148), a rede CEAGESP/CEASA consolida no território circuitos de distribuição e consumo que asseguram a presença da produção agrícola num *território unificado pelo mercado*. De acordo com os autores, ao prolongar o tempo de estocagem e emitir *warrants*¹⁴, a rede CEASA regula os calendários de circulação das mercadorias, o que interfere tanto nos circuitos espaciais de produção quanto nos círculos de cooperação. A rede fornece “os instrumentos materiais para armazenagem e os instrumentos financeiros para operações em bancos e bolsas de mercadorias” (SANTOS; SILVEIRA, 2001, p. 149).

Cunhado por Santos (2004) inicialmente para os estudos relacionados à economia urbana, a noção de circuitos espaciais foi desenvolvida tendo em vista o processo de modernização que levaria a configuração dos dois circuitos da economia dos países subdesenvolvidos: o *superior* e o *inferior*. Os *circuitos superiores* seriam aqueles com maior densidade de capital e tecnologia, predominantes nas grandes corporações com atuação tanto nacional como internacional. Já os *circuitos inferiores* seriam aqueles intensivos em mão de obra, nos quais haveria predomínio da economia informal configurada principalmente na *escala local*. Estes circuitos dividiriam os mercados de acordo com as condições materiais dos sujeitos, pelo fato de que:

A existência de uma massa de pessoas com salários muito baixos ou vivendo de atividades ocasionais, ao lado de uma minoria com rendas muito elevadas, cria na sociedade urbana uma divisão entre aqueles que podem ter acesso de maneira permanente aos bens e serviços oferecidos e aqueles que, tendo as mesmas necessidades, não têm condições de satisfazê-las. Isso cria ao mesmo tempo diferenças quantitativas e qualitativas no consumo. Essas diferenças são a causa e o efeito da existência, ou seja, da criação ou da manutenção, nessas cidades, de dois circuitos de produção, distribuição e consumo dos bens e serviços (SANTOS, 2004, p. 37).

Nesse sentido, pensamos os *circuitos longos* (grandes deslocamentos entre a produção e o consumo) associados ao que o autor denomina como *circuitos superiores* e os

¹⁴ Títulos de garantia emitidos por estabelecimentos encarregados da guarda e conservação de mercadorias.

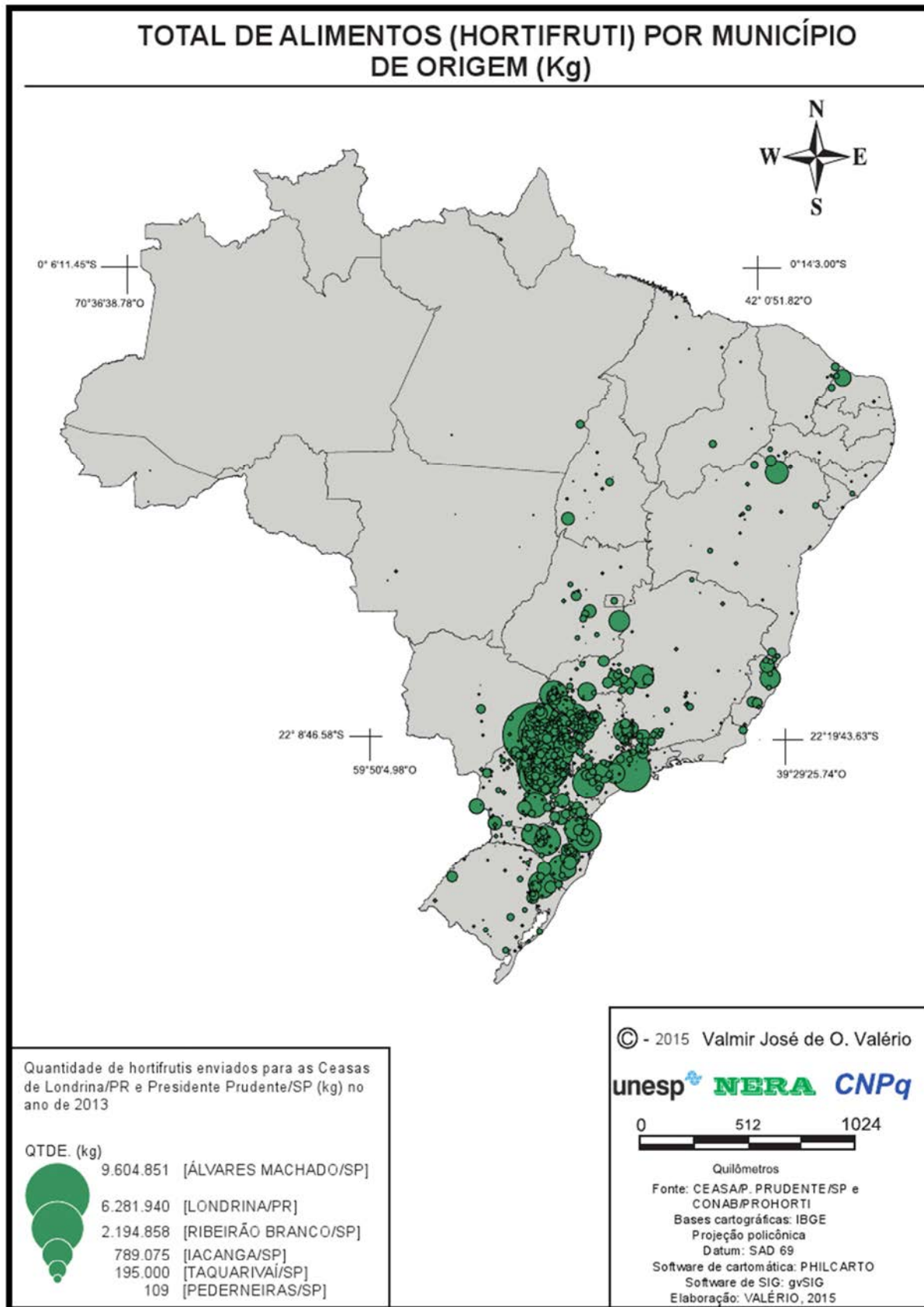
circuitos curtos (prevalência das relações de proximidade) no âmbito dos *circuitos inferiores*. Poderíamos, ainda, associar os circuitos longos ao paradigma da segurança alimentar (abastecimento referenciado no deslocamento dos alimentos no espaço) e os circuitos curtos ao paradigma da soberania alimentar (abastecimento preferencialmente local).

Ao refletir sobre a atuação dos circuitos superiores no abastecimento alimentar nacional, Santos (2004) afirma que na atual configuração as relações diretas entre produtores e consumidores tendem a desaparecer, pelo fato de que os pequenos produtores não dispõem, de maneira geral, de recursos para a aquisição de um caminhão que permita o estabelecimento desta relação. Por outro lado, o intermediário, atacadista ou simplesmente atravessador atua como um elo entre a oferta e a demanda, o que lhe confere “um papel privilegiado e uma posição estratégica no abastecimento, *que pode levar à especulação*”¹⁵ (SANTOS, 2004, p. 226).

Essa especulação a que estão sujeitos produtores e consumidores encobre a participação de *fornecedores ocultos*, como verificamos para o caso dos alimentos comercializados na área urbana do município de Tupi Paulista/SP. A síntese das procedências dos gêneros hortifrutí comercializados pelas Ceasas de Londrina/PR e Presidente Prudente/SP (**origens da maioria dos gêneros hortifrutí comercializados na área urbana de Tupi Paulista/SP**) pode, em uma interpretação apressada, conduzir a entendimentos equivocados quanto ao predomínio das procedências. Ao contrário do que a concentração das “origens” nas porções Oeste do estado de São Paulo e Norte do Paraná possa induzir quanto a um aparente predomínio das procedências restritas aos dois estados (Mapa 17), a existência de *fornecedores ocultos* alarga consideravelmente a dimensão das distâncias percorridas pelos alimentos (hortifrutí), conforme já abordamos anteriormente.

¹⁵ Grifos nossos.

Mapa 17: Quantidade de alimentos (hortifruti) comercializados com as Ceasas de Londrina/PR e Presidente Prudente/SP por município de origem no ano de 2013 (kg)



Fonte: CEASA/Presidente Prudente/SP (BOCARDO, 2015); CONAB/PROHORTI, 2013.
Elaboração: VALÉRIO, 2015.

Dentre todas as procedências constantes nos bancos de dados das duas unidades da CEASA (Presidente Prudente/SP e Londrina/PR), o município de Álvares Machado/SP é o que possui os maiores números individuais. No período considerado para análise (2013), o município foi responsável pela movimentação de aproximadamente dez mil toneladas de gêneros hortifruti (9.604.851 kg), 98,62% (9.472.644 kg) disso apenas com a CEASA de Presidente Prudente/SP. Para efeito de comparação dos volumes comercializados com a CEASA em relação à pauta produtiva do município de Álvares Machado/SP, analisamos os dados de produção municipal de alimentos apresentados nos dados oficiais. Tendo em vista as informações constantes no IBGE/SIDRA referentes à produção de gêneros hortifruti (culturas temporária e permanente) no município para o ano de 2013, a soma de todos os itens¹⁶ presentes na pauta perfaz um total de 11.517.000 kg.

Se *quantitativamente* os dados referentes à produção de gêneros hortifruti de Álvares Machado “justificam” o volume comercializado com a CEASA de Presidente Prudente, *qualitativamente* os números não batem. Os dados de comercialização apenas entre a CEASA de Presidente Prudente/SP e o município de Álvares Machado/SP indicam um total de 86 diferentes tipos de gêneros hortifruti¹⁷, diversidade mais de dez vezes superior aos oito tipos constantes nos dados de produção agrícola municipal do IBGE/SIDRA. Vários gêneros presentes na pauta, tais como alho, ameixa, cebola, kiwi, maçã, pera, pêssego e uva, têm origem tanto nacional como internacional, pois constam na própria base de dados como nacionais e “*estrangeiros*”. Além disso, alguns itens como kiwis, maçãs e peras, não são produzidos no município¹⁸, o que reforça a hipótese de que parte dos alimentos apontados como procedentes de Álvares Machado/SP correspondem, na verdade, ao produto de múltiplas intermediações em variados pontos do território nacional e internacional¹⁹.

Produto da prevalência dos circuitos longos no abastecimento alimentar, a ativação de redes de transporte resulta na intensificação do modal rodoviário, o que implica em um grande número de caminhões nas já saturadas estradas e rodovias brasileiras, além da poluição advinda do aumento da emissão de monóxido de carbono. Ademais, o atual modelo

¹⁶ Batata-doce, coco, laranja, limão, manga, maracujá, melancia e tomate.

¹⁷ Abacate, abacaxi, abóbora, abobrinha, acelga, agrião, alcachofra, alface, alho (nacional, argentino e chinês), alho porro, almeirão, ameixa (estrangeira), atemoia, banana maçã, banana nanica, banana prata, banana da terra, batata, batata doce branca, batata doce roxa, berinjela, beterraba, brócolis, cajamanga, caqui, cara, cebola (nacional e estrangeira), cebolinha, cenoura, chicória, chuchu, coco seco, coco verde, coentro, couve, couve-flor, erva-doce, ervilha, espinafre, gengibre, goiaba, graviola, hortelã, inhame, jiló, kiwi estrangeiro, laranja (lima e pera), lichia, limão taiti, maçã estrangeira, maçã nacional (fugi e gala), mamão (formosa e havaí), mandioca, mandioquinha, manga, maracujá, maxixe, melancia, melão (amarelo e caipira), morango, nabo, nectarina, pepino, pera (nacional e estrangeira), pêssego (nacional e estrangeiro), pimenta (verde e vermelha), pimentão (amarelo, verde e vermelho), pinha, quiabo, rabanete, repolho (verde e roxo), rúcula, salsa, salsão, tangerina, tomate, uva (itália, niágara, rubi, thompson) e vagem (CEASA de Presidente Prudente, Bocardo, 2015).

¹⁸ Sobretudo devido à existência de limitações edafoclimáticas.

¹⁹ Devido à atuação de *forneadores ocultos*, conforme abordamos anteriormente.

de abastecimento alimentar corrobora com os interesses da indústria automobilística (e da “indústria” dos pedágios), pelo fato de demandar intensa utilização de caminhões, o que inclui peças, pneus, combustíveis fósseis e toda uma miríade de produtos que passam a entrar no cômputo do preço final dos alimentos, condição na qual perdem produtor, consumidor, a sociedade.

Mais que um fenômeno proveniente do simples desequilíbrio entre oferta e demanda ou de um tipo de efeito *malthusiano*²⁰, atualmente a fome e a subnutrição derivam, principalmente, da falta de recursos econômicos para as pessoas comprarem os alimentos necessários à satisfação das suas necessidades alimentares. No bojo do atual paradigma hegemônico de produção e abastecimento alimentar (segurança alimentar) os alimentos são produzidos prioritariamente para a *venda-revenda*²¹ e o lucro, sobretudo dos atravessadores ligados ao capital comercial, que especulam com a alimentação das pessoas e deixam reféns tanto produtores como consumidores.

Sujeitos a um movimento que encontra lógica apenas no âmbito da manutenção das taxas de lucro dos atravessadores (conforme ilustra o Mapa 16, já apresentado anteriormente), o *vai e vem* dos alimentos resulta, de imediato, na depreciação da qualidade, no aumento dos desperdícios e dos preços para o consumidor final e, como produto disso, na redução do acesso das pessoas aos alimentos, principalmente para as populações de baixa renda.

Portanto, a defesa da soberania alimentar (na dimensão do movimento dos alimentos no espaço) traz em si a necessidade de rompimento com a atual formatação que tem nos atravessadores os sujeitos que, estrategicamente localizados entre produtores e consumidores, transformam o controle dos fluxos entre ambos no trunfo que lhes assegura o direito de cobrar de toda a sociedade pela “realização” da alimentação.

Mesmo que produtores e consumidores estejam próximos, como no caso identificado por nós para o município de Tupi Paulista/SP, a lógica de peregrinação dos alimentos se impõe em nome do lucro dos setores intermediários. Disso resulta o movimento de *vai e vem* dos alimentos que, uma vez produzidos em Tupi Paulista/SP, são comercializados com diversos atravessadores para, posteriormente, serem comprados pelos

²⁰ O *malthusianismo* diz respeito a uma teoria demográfica desenvolvida pelo economista inglês Thomas R. Malthus no final do século XVIII. Segundo a teoria de Malthus, enquanto o crescimento populacional aumenta em *progressão geométrica*, a produção de alimentos cresce em *progressão aritmética*. Portanto, caso não fossem tomadas medidas de contenção da natalidade, o desfecho inevitável seria, de acordo com a “*Lei de Malthus*”, a falta de alimentos para alimentar a totalidade da população e, conseqüentemente, a fome.

²¹ Conforme constatamos para o caso do município de Tupi Paulista/SP, os atravessadores que buscam os alimentos no campo, compram para *revender* para outros atravessadores (Ceasas, distribuidoras etc.). Muitas vezes estes alimentos são *vendidos e revendidos* no limite do tempo biológico inerente a cada gênero alimentício. Assim, enquanto durarem as características físicas do produto, permanecerá ativo o seu potencial enquanto *mercadoria*.

comerciantes locais e, só então, serem disponibilizados para a comercialização na área urbana do município. Portanto, a busca pela construção da soberania alimentar implica na busca pelo estreitamento entre os extremos da alimentação, de maneira a proporcionar o encontro direto entre aqueles que produzem e aqueles que consomem alimentos, o que contribui para a melhoria da qualidade, a redução dos preços e, com isso, para a democratização do acesso das pessoas aos alimentos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste inverno de 2015, momento em que escrevemos as considerações finais dessa dissertação de mestrado, as notícias sobre o aumento da inflação ganham destaque na escala nacional, internamente à qual os alimentos constituem parte fundamental do combustível para tal elevação, o que implica na redução do poder de compra das famílias, sobretudo para as de menor poder aquisitivo. Ocorre que, sujeitos à lógica do mercado capitalista, a produção e distribuição de alimentos têm como prioridade a reprodução do capital e não o atendimento às necessidades alimentares de uma dada população. Nesse contexto, a generalização do movimento dos alimentos no espaço descreve as prioridades que regem tanto a produção e distribuição de alimentos, como a especificidade das formas de uso e ocupação da terra.

Conforme constatamos para o caso do município de Tupi Paulista/SP, a territorialização do agronegócio canavieiro implica na **redução local das áreas destinadas à produção de alimentos**. Além disso, impõem obstáculos à prática de *outras culturas*, sobretudo para os cultivos alimentares, devido à contaminação por resíduos de agrotóxicos, aumento da incidência de insetos prejudiciais à lavoura e redução daqueles necessários à prática de cultivos específicos, conforme apontado pelos agricultores entrevistados para o caso da abelha mamangava, principal polinizadora do maracujazeiro.

De tal modo, à redução direta da produção local de gêneros alimentares e à imposição de obstáculos derivados da expansão do agronegócio canavieiro, soma-se a lógica de peregrinação dos alimentos que, atualmente, faz com que mesmo os alimentos produzidos no município de Tupi Paulista/SP sejam primeiro comercializados com atravessadores de outros municípios e estados para, só depois, serem adquiridos pelos comerciantes locais para a comercialização na área urbana do município.

Nesse sentido, a expansão do agronegócio canavieiro acentua a **dependência alimentar** das regiões “contempladas” com a territorialização da cana-de-açúcar (*a segurança da dependência*), pois a produção local de gêneros alimentares passa a ser dificultada e reduzida pela imposição do território canavieiro. Com isso, a construção de propostas alternativas à lógica de generalização do deslocamento dos alimentos no espaço, como preconizado na definição de soberania alimentar, fica mais distante e difícil de ser concretizada.

A construção da soberania alimentar em toda sua plenitude, conforme descrita na definição da Via Campesina, constitui um desafio de difícil concretização. Submetidos aos

ditames da lógica da mercadoria e da valorização do capital, produtores e consumidores permanecem reféns da falta de articulação entre ambos. Não obstante, estruturar o abastecimento alimentar a partir do campesinato local pode constituir um caminho importante para a consolidação de um paradigma no qual os alimentos não mais peregrinem indefinidamente no espaço em benefício do lucro dos atravessadores e da reprodução do capital.

Mesmo que restrita à dimensão dos circuitos espaciais e das distâncias percorridas pelos alimentos (uma das dimensões da soberania alimentar), a construção da soberania alimentar traz em si a possibilidade de controle (ainda que relativo) da produção e distribuição de alimentos pelo campesinato local. Isso resulta, por um lado, no aumento da renda camponesa, melhoria da qualidade de vida e no fortalecimento do seu vínculo com a terra, devido à apropriação da maior parte da renda produzida pela própria família camponesa. Por outro, contribui na redução das distâncias percorridas pelos alimentos entre a terra e o prato e, portanto, com menos deterioração/desperdícios e maior qualidade, além de menores preços tanto para os produtores como para os consumidores finais.

A expansão do agronegócio canavieiro e sua territorialização indiscriminada implicam, nesse sentido, na imposição de restrições para a produção de alimentos e para a construção de propostas que vislumbrem caminhos de ruptura com o atual paradigma alimentar hegemônico (segurança alimentar), uma vez que o mosaico monocultural do território canavieiro deixa reféns em seus interstícios uma diversidade de *outras culturas*, que passam a conviver com as imposições do *modus operandi* próprio ao agronegócio.

Não obstante as adversidades derivadas da imposição dos canaviais, a produção local de gêneros hortifruti representa, considerando apenas os alimentos enviados para a CEASA de Londrina/PR, um volume que corresponde a aproximadamente metade daquele demandado pelos consumidores da área urbana do município (1.545.600 kg/ano). Os dados referentes à comercialização entre os produtores do município de Tupi Paulista/SP e a CEASA de Londrina/PR revelam que no ano de 2013 foram comercializados aproximadamente 782.000 kg de gêneros hortifruti¹.

Se *quantitativamente* a produção local é significativa, do ponto de vista *qualitativo*, ou seja, no que tange à *diversidade alimentar* a satisfação da demanda fica aquém

¹ Como não existem centrais de entrepostos ou redes de distribuição de alimentos no município de Tupi Paulista/SP, acreditamos que o volume apresentado representa a produção local comercializada pelos próprios produtores. Entretanto, não excluímos a possibilidade de que *atravessadores ocultos* figurem na pauta de fornecedores de alimentos de Tupi Paulista para o referido órgão.

das necessidades locais². Apesar de não satisfazer a totalidade da demanda em termos de diversidade, note-se que os alimentos comercializados de Tupi Paulista/SP para a CEASA de Londrina/PR são todos alimentos que também são adquiridos pelos comerciantes locais a partir de fornecedores externos para serem revendidos localmente. Isso porque regida pela lógica do abastecimento alimentar referenciado na ativação de extensas redes de transporte (segurança alimentar), a produção local fica, do ponto de vista da diversidade necessária ao suprimento integral das necessidades nutricionais e culturais, limitada aos gêneros balizados pelo mercado como os “escolhidos” para uma determinada conjuntura.

O exemplo dos mesmos alimentos produzidos pelos agricultores de Tupi Paulista/SP e enviados para a CEASA de Londrina/PR e, posteriormente, comprados pelos estabelecimentos de comercialização de alimentos de Tupi Paulista/SP a partir da própria CEASA de Londrina/PR para serem revendidos aos consumidores locais, ilustra essa confusa (i) racionalidade que faz do alimento uma mercadoria que se valoriza ao sabor dos deslocamentos no espaço, em um “vai e vem” cuja prioridade remonta no distanciamento cada vez maior entre os extremos da alimentação.

É nesse sentido que se impõe a construção de lógicas alternativas ao paradigma de produção e abastecimento alimentar predominante, pois assim como o *alimento no lixo*, que mais que desperdício representa a manutenção da lógica do sistema, os *alimentos viajantes* (ou petroalimentos) respondem ao paradigma que marginaliza a função central do alimento enquanto *comida*. Ou seja, muito além de saciar a fome, satisfazer a diversidade nutricional/cultural constituída no processo histórico que particulariza culinárias com estatuto territorial específico nas mais variadas condições edafoclimáticas.

Alimentos viajantes e *alimentos no lixo* descendem da mesma genealogia, pois sintetizam as prioridades do paradigma que os materializou. Frente ao *tempo biológico* de maturação dos gêneros hortifruti, o capital impõe o *tempo da mercadoria*, sob a vigência do qual os alimentos são transformados, conservados e embalados para adequarem-se ao tempo do capital, o que implica na redução da qualidade e no aumento da produção de resíduos não degradáveis. Ademais, mesmo os alimentos comercializados *in natura* são colhidos antes de estarem “maduros” para o consumo. Isso porque deles é descontado o tempo de transporte até o “destino final”, que pode estar a milhares de quilômetros e muitas vezes não corresponder ao consumidor final, mas a outro atravessador que tentará, nos limites do tempo biológico dos

² Considerando todos os alimentos enviados de Tupi Paulista para a CEASA de Londrina/PR no ano de 2013, encontramos 20 tipos de gêneros hortifruti: abacaxi, abóbora, abobrinha, aspargo, banana, berinjela, beterraba, gengibre, jiló, maçã, mamão, manga, maracujá, moranga, pimenta, pimentão, repolho, tangerina, tomate e uva.

alimentos, especular com a alimentação das pessoas, pois o tempo da mercadoria é a referência que permite apenas dois caminhos: *o lucro ou o lixo*.

Essa é a segurança da dependência subentendida ao paradigma da segurança alimentar. É a certeza da subordinação do abastecimento alimentar local aos interesses de sujeitos estranhos ao mesmo. No âmbito da progressiva territorialização do agronegócio canavieiro, constitui ainda a garantia do aprofundamento dessa realidade, o que projeta uma alimentação cada vez mais quilométrica e dependente de derivados de petróleo, além de maiores preços para o consumidor final. Em um contexto no qual o acesso aos alimentos é intermediado pelo poder de compra, o aumento dos preços impacta diretamente na redução do acesso das famílias aos alimentos, principalmente para as menos abastadas. Portanto, a defesa da soberania alimentar é a defesa de uma alimentação emancipada do jugo do capital, de maneira que o movimento dos alimentos traduza o controle dos fluxos na escala local (circuitos curtos), no âmbito do estabelecimento de relações diretas entre produtores e consumidores e, por conseguinte, da democratização do acesso das pessoas aos alimentos. Os desafios apenas se iniciam...

Referências bibliográficas

ABRAMOVAY, R. **Paradigmas do Capitalismo Agrário em Questão**. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 1998.

ALTIERI, M. A. **Agroecología**. Bases científicas para una agricultura sustentable. Montevideo: Nordan-Comunidad, 1999.

ARAÚJO, M. J. **Fundamentos de Agronegócios**. São Paulo: Atlas, 2007.

ARMAS, E. D. de. **Biogeodinâmica de herbicidas utilizados em cana-de-açúcar (*Saccharum spp*) na sub-bacia do Rio Corumbataí**. 2006, 187 f. Tese (Doutorado em Ecologia de Agroecossistemas) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (USP), Piracicaba/SP. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/91/91131/tde-03102006-170029/pt-br.php>>. Acesso em: 30/03/2013.

BERGMANN, D. **Clomazone e o perigo dos agrotóxicos**. Instituto Humanitas Unisinos, 2011. Disponível em: <<http://www.ihu.unisinos.br/entrevistas/500452-clomazone-e-o-perigo-dos-agrotoxicos-entrevista-especial-com-darci-bergmann>>. Acesso em: 21/10/2014.

BERNSTEIN, H. **Dinâmicas de classe da mudança agrária**. São Paulo: UNESP, 2011.

BOCARDI, A. E. V. Publicação eletrônica [mensagem pessoal]. Dados sobre comercialização de gêneros hortifruti da CEASA de Presidente Prudente/SP. Mensagem recebida por <valjvalerio@yahoo.com.br> em 16/03/2015.

BRASIL. Lei 12.651, de 25 de maio de 2012, Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. **Lei 12.651, de 25 de maio de 2012**: Brasília, 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/lei/112651.htm>. Acesso em: 04/04/2012.

BRASIL. Lei nº 10.696, de 2 de julho de 2003. **Institui o Programa de aquisição de alimentos**. Brasília, 2003. Disponível em: <<http://www.camara.gov.br/sileg/integras/727660.pdf>>. Acesso em: 02/09/2013.

BRASIL. Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006. Classifica os estabelecimentos agropecuários em familiares e não familiares. **Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais**. Brasília, 2006. Disponível em: <<http://agriculturafamiliar.educacao.mg.gov.br/assets/downloads/lei11326-06.pdf>>. Acesso em: 04/07/2014.

BRASIL. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Dispõe sobre a criação da Lei de segurança alimentar e nutricional. **Lei de segurança alimentar e nutricional**: conceitos, Brasília, 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/consea/3conferencia/static/Documentos/Cartilha_CONSEA-2007_NOVO.pdf>. Acesso em: 03/05/2014.

BRAY, S. C.; FERREIRA, E. R.; RUAS, D. G. G. **As políticas da agroindústria canavieira e o Proálcool no Brasil**. Marília: Unesp, 2000.

CASTRO, I. E. de.; GOMES, P. C. da C.; CORRÊA, R. L. **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

CEPAGRI, UNICAMP. **CLIMA DOS MUNICÍPIOS PAULISTAS**. [ca. 2013]. Disponível em: <http://www.cpa.unicamp.br/outras-informacoes/clima_muni_620.html>. Acesso em: 18/04/2013.

CHAYANOV, A. V. La organización de la unidad economica campesina. Buenos Aires: Nueva Vision, 1974.

CHAYANOV, A. V. Sobre a teoria dos sistemas econômicos não capitalistas. In: GRAZIANO DA SILVA, J.; STOLCKE, V. **A questão agrária**. São Paulo: Brasiliense, 1981.

CNPTIA/EMBRAPA. **Características de clima para a cana-de-açúcar**. [ca. 2013]. Disponível em: <http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/cana-de-acucar/arvore/CONTAG01_20_3112006152934.html>. Acesso em: 16/04/2013.

COMISSÃO EUROPEIA. **A política agrícola comum explicada**. (2009). Disponível em: <<http://bookshop.europa.eu/pt/a-pol-tica-agr-cola-comum-explicada-pbKF8108237/>>. Acesso em: 16/08/2014.

CONAB/PROHORTI. **Programa brasileiro de modernização do mercado hortigranjeiro**. 2013. Disponível em: <<http://dw.prohort.conab.gov.br/pentaho/Prohort>>. Acesso em: 11/10/2014.

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE REFORMA AGRÁRIA E DESENVOLVIMENTO RURAL. **A Reforma Agrária no contexto da Soberania Alimentar, o direito à alimentação e diversidade cultural: “Terra, Território e Dignidade”**. Porto Alegre, 2006. Disponível em: <http://www.icarrd.org/po/icard_doc_down/Issue_Paper5.pdf>. Acesso em: 12/08/2009.

CONSEA/FAO/IICA. **Construção do Sistema e da Política nacional de Segurança Alimentar e Nutricional: a experiência brasileira**. Brasília: 2009. Disponível em: <https://www.fao.org.br/download/Seguranca_Alimentar_Portugues.pdf>. Acesso em: 01/05/2014.

CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO (CGU). Portal da Transparência. **Transferência de recursos por município/ação**. 2014. Disponível em: <<http://www.portaldatransparencia.gov.br/PortalTransparenciaPrincipal2.asp>>. Acesso em: 18/07/2014.

COORDENADORIA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA INTEGRAL (CATI) de Tupi Paulista. **Dados sobre o funcionamento do PAA no município de Tupi Paulista/SP**. 2014.

CUSTÓDIO, M. B. et al. Segurança alimentar e nutricional e a construção de sua política: uma visão histórica. Campinas: **Segurança Alimentar e Nutricional**, 2011. Disponível em:

<http://www.unicamp.br/nepa/arquivo_san/volume_13_6_2011/1-Seguranca-alimentar_13-06-2011.pdf>. Acesso em: 18/03/2014.

DAVIS, J. H.; GOLDBERG, R. A. **A concept of agribusiness**. Boston: Harvard University Press, 1957.

DESMARAIS, A. A. **A Via Campesina**. São Paulo: Cultura Acadêmica; Expressão Popular, 2013.

ELIAS, N. **Sobre o tempo**. Rio de Janeiro: Zahar, 1998.

EMBRAPA. **Banco de Dados Climáticos do Brasil**. [ca. 2014]. Disponível em: <<http://www.bdclima.cnpm.embrapa.br/resultados/balanco.php?UF=&COD=305>>. Acesso em: 23/01/2014.

_____. **Mapa de solos do Brasil**. [2013]. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/Ambdata/mapa_solos.php>. Acesso em: 07/06/2014.

EMBRAPA RELEVO. **Dados em formato SRTM do relevo da região de Tupi Paulista/SP**. [2013]. Disponível em: <<http://www.relevobr.cnpm.embrapa.br/sp/index.htm>>. Acesso em: 12/06/2013.

FAO (Food and Agriculture Organization). **Desperdício de alimentos tem consequências no clima, na água, na terra e na biodiversidade**. (2013). Disponível em: <<https://www.fao.org.br/daccatb.asp>>. Acesso em: 18/02/2015.

FAURE, A. G.; MENOR, A. G. **¿Por qué es la soberanía alimentaria una alternativa?** Toledo (ES): Asociación Paz con Dignidad, 2011. Disponível em: <<http://www.odalc.org/documentos/1365180811.pdf>>. Acesso em: 14/06/2013.

FERNANDES, A. Preço de frutas descascadas e cortadas na bandeja pode compensar. **Folha de São Paulo**. São Paulo, 20/07/2015. Mercado. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/mercado/2015/07/1657333-preco-de-frutas-descascadas-e-cortadas-na-bandeja-pode-compensar.shtml>>. Acesso em: 20/07/2015.

FERNANDES, B. M. **Construindo um estilo de pensamento na questão agrária: o debate paradigmático e o conhecimento geográfico**. 2013. 873 f. Tese (livre-docência). Faculdade de Ciências e Tecnologia – FCT, UNESP, Presidente Prudente.

_____. Entrando nos territórios do território. In: PAULINO, E. T.; FABRINI, J. E. **Campesinato e territórios em disputa**. São Paulo: Expressão Popular, 2008. p. 273-301.

FÓRUM MUNDIAL PELA SOBERANIA ALIMENTAR, 2007, Selingue/Malí. **Declaração de Nyélény**. Disponível em: <<http://www.nyeleni.org/spip.php?article327>>. Acesso em: 24/05/2013.

FUNDAÇÃO ITESP. **Chamadas públicas para a compra de alimentos**. PPAIS – Programa Paulista da Agricultura de Interesse Social. [ca. 2014a] Disponível em: <<http://201.55.33.20/ppais.php>>. Acesso em: 03/04/2014.

FUNDAÇÃO ITESP. Informações gerais sobre o Programa. **PPAIS – Programa Paulista da Agricultura de Interesse Social**. São Paulo, [ca. 2014b]. Disponível em: <<http://www.itesp.sp.gov.br/br/parceria.aspx>>. Acesso em: 28/06/2014.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (FNDE). **Programa Nacional de Alimentação escolar (PNAE), histórico**. [ca. 2014]. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/programas/alimentacao-escolar/alimentacao-escolar-historico>>. Acesso em: 05/09/2014.

GARCÍA, X. **La Soberanía Alimentaria: un nuevo paradigma**. Colección Soberanía Alimentaria, Veterinarios sin Fronteras. Documento 1. Barcelona: 2003. Disponível em: <<http://www.observatori.org/documents/DOC1,%20Soberania%20alimentaria,%20generalidades.pdf>>. Acesso em: 18/07/2013.

GIL, I. C. **Nova Alta Paulista, 1930-2006: entre memórias e sonhos**. Do desenvolvimento contido ao projeto político de desenvolvimento regional. 2007. 411 f. Tese de doutorado (doutorado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Presidente Prudente/SP.

GIMÉNEZ, E. H. (Org.). **¡Movimientos alimentarios uníos!** Estrategias para transformar nuestros sistemas alimentários. Instituto Latinoamericano para una sociedade y um derecho alternativos (ILSA). Bogotá: FOOD FIRST, 2013.

GIRARDI, E. P. Impactos da territorialização recente do setor sucroalcooleiro no campo paulista. In: VI Simpósio Internacional de Geografia Agrária; VII Simpósio Nacional de Geografia Agrária e 1ª Jornada de Geografia das Águas, 2013, João Pessoa/PB. **Anais do VI Simpósio Internacional de Geografia Agrária; VII Simpósio Nacional de Geografia Agrária e 1ª Jornada de Geografia das Águas**, Universidade Federal da Paraíba, UFPB, João Pessoa, 2013.

_____. **Proposição teórico-metodológica de uma cartografia geográfica crítica e sua aplicação no desenvolvimento do atlas da questão agrária brasileira**. 2008. 347 f. Tese de doutorado (doutorado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Presidente Prudente.

GIRARDI, E. P. GIRARDI; SILVEIRA, M. F. B. da. Mapeamento da territorialização do cultivo de cana-de-açúcar no estado de São Paulo no período 2000-2011. In: XVII Encontro Nacional de Geógrafos, 2012, Belo Horizonte. **Anais do XVII Encontro Nacional de Geógrafos**. Belo Horizonte: Associação dos Geógrafos Brasileiros, 2012.

GÓMEZ, J. R. M. **Desenvolvimento em (des) construção: narrativas escalares sobre desenvolvimento territorial rural**. 2006. 439 f. Tese de doutorado (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Presidente Prudente/SP.

GUIMARÃES, A. P. **A crise agrária**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

GVSIG ASSOCIATION. **GVSIG**. (2015). Disponível em: <<http://www.gvsig.com/pt/web/guest/produtos/gvsig-desktop/downloads>>. Acesso em: 27/06/2015.

HAESBAERT, R. **O mito da desterritorialização**: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

HARVEY, D. **CONDIÇÃO PÓS-MODERNA**. São Paulo: Loyola, 2007.

IBGE. **ÁREA TERRITORIAL OFICIAL**. (2014). Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/areaterritorial/area.php?nome=tupi+paulista&codigo=&submit.x=40&submit.y=14>>. Acesso em: 05/05/2014.

_____. **CENSO AGROPECUÁRIO 1995-1996**. Disponível em: <http://ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/1995_1996/default.shtm>. Acesso em: 13/02/2015.

_____. **CENSO AGROPECUÁRIO 2006**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/>>. Acesso em: 15/02/2015.

_____. **CENSO DEMOGRÁFICO 2000**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2000/universo.php?tipo=31o/tabela13_1.shtm&paginaatual=1&uf=35&letra=T>. Acesso em: 15/06/2014.

_____. **CENSO DEMOGRÁFICO 2010**. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=355510&idtema=1&search=sao-paulo|tupi-paulista|censo-demografico-2010:-sinopse->>>. Acesso em: 15/06/2014.

_____. **MALHA MUNICIPAL DIGITAL (2007)**. Disponível em: <ftp://geofpt.ibge.gov.br/malhas_digitais/municipio_2007/>. Acesso em: 03/11/2013.

IBGE/CIDADES. **Breve histórico do município de Tupi Paulista/SP**. (2014). Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/painel/historico.php?lang=&codmun=355510&search=sao-paulo|tupi-paulista|infograficos:-historico>>. Acesso em: 14/02/2014.

IBGE/SIDRA. **Banco de dados agregados**. (2014). Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/agric/default.asp?z=t&o=11&i=P>>. Acesso em: 05/06/2014.

INPE/CANASAT. **Mapeamento da cana via imagens de satélite de observação da Terra**. [ca. 2014]. Disponível em: <<http://www.dsr.inpe.br/laf/canasat/cultivo.html>>. Acesso em: 15/05/2014.

ITESP. Fundação Instituto de Terras do Estado de São Paulo “José Gomes da Silva”. **Portaria ITESP – 77, de 27-7-2004**. Plantio de Culturas. Disponível em: <<http://www.itesp.sp.gov.br/legislacao.aspx>>. Acesso em: 27/09/2014.

KAISER, B. O GEÓGRAFO E A PESQUISA DE CAMPO. **Boletim Paulista de Geografia**, São Paulo: n. 84, p. 93-104, 2006.

KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 1998.

KAUTSKY, K. **A questão agrária**. São Paulo: Nova Cultural, 1986.

KON, A. **Economia industrial**. São Paulo: Nobel, 1994.

LEFEBVRE, H. **The production of space**. Oxford: Blackwell 1991.

LENIN, V. I. **O desenvolvimento do capitalismo na Rússia**: o processo de formação do mercado interno para a grande indústria. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

LE ROY, P. **La politique Agricole Commune**. Paris: Economica, 1994.

LIMA, I. **Publicação eletrônica** [mensagem pessoal]. CATI, Coordenadoria de Assistência Técnica Integral de Tupi Paulista. Compatibilidades e incompatibilidades para a produção local de gêneros hortifrutí. (2014a). Mensagem recebida por <valjvalerio@yahoo.com.br> em 06/03/2015.

_____. **Publicação eletrônica** [mensagem pessoal] CATI, Coordenadoria de Assistência Técnica Integral de Tupi Paulista. Dados sobre o funcionamento do PAA no município de Tupi Paulista/SP. (2014b). Mensagem recebida por <valjvalerio@yahoo.com.br> em 06 mar. 2015.

LONDRES, F. **AGROTÓXICOS NO BRASIL**: um guia para ação em defesa da vida. Rio de Janeiro: Articulação Nacional de Agroecologia. 2011.

LUXEMBURGO, R. **A acumulação do capital**: contribuição ao estudo econômico do imperialismo. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

MACEDO et al. A construção da política de segurança alimentar e nutricional no Brasil. **Simbio-Logias**, v. 02, n. 01, 2009. Disponível em: <http://www.ibb.unesp.br/Home/Departamentos/Educacao/Simbio-Logias/A_Construcao_da_Politica_de_Seguranca.pdf>. Acesso em: 30/05/2014.

MCMICHAEL, P. **Food regimes and agrarian questions**. Halifax: Fernwood Press, 2013.

MALUF, R. S.; MENEZES, F.; VALENTE, F. L. Contribuição ao tema da segurança alimentar no Brasil. **Cadernos de Debate**, Campinas, vol. IV, p. 66-88, 1996.

MARTINS, J. de S. **Capitalismo e Tradicionalismo: estudos sobre as contradições da sociedade agrária no Brasil**. São Paulo: Pioneira, 1975.

_____. **Expropriação e violência**: a questão política no campo. São Paulo: Hucitec, 1991.

_____. **O cativo da terra**. São Paulo: Hucitec, 1986.

MARX, K. **O capital**. Crítica da economia política. São Paulo: Nova Cultural, 1996. Disponível em: <http://www.histedbr.fe.unicamp.br/acer fontes/acer_marx/ocapital-1.pdf>. Acesso em: 17/06/2014.

MAZOYER, M.; ROUDART, L. **História das agriculturas no mundo**. Do neolítico à crise contemporânea. São Paulo: UNESP, 2010.

MDS. **Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)**. Disponível em: <<http://www.mds.gov.br/falemds/perguntas-frequentes/seguranca-alimentar-e-nutricional/aquisicao-de-alimentos/distribuicao-de-alimentos-a-grupos-especificos/distribuicao-de-alimentos-a-grupos-especifico>>. [ca. 2014] Acesso em: 15/09/2014.

MDS/CONAB. **Relatório gerencial**. Convênio MDS/CONAB, 2012.

MENEZES, F. **O conceito de segurança alimentar**. São Paulo, Actionaid, 1998. Não paginado. Disponível em: <<http://amar-brazil.pagesperso-orange.fr/documents/secual/san.html>>. Acesso em: 18/03/2014.

MONBEIG, P. **Pioneiros e fazendeiros de São Paulo**. São Paulo: HICITEC, 1984.

MONTAGUT, X.; VIVAS, E. **Del campo al plato**. Los circuitos de producción y distribución de alimentos. Barcelona: Icaria, 2009. 176p.

MORAES, M. C. **O paradigma educacional emergente**. Campinas: Papyrus, 2001.

NEGRI, B. **Concentração e desconcentração industrial em São Paulo (1880-1990)**. 1994. 268 f. Tese de doutorado (doutorado em Economia) – Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas/SP, 1994.

NICHOLSON, P. Soberanía alimentaria: alianzas y transformación. In: ILSA (Instituto Latinoamericano para una Sociedad y un Derecho Alternativos); FOOD FIRST (Institute for Food and Development Policy). ¡Movimientos alimentarios uníos! Estrategias para transformar nuestros sistemas alimentarios, Bogotá: **Colección en clave de sur**, 2013.

O ESTADO DE SÃO PAULO. **Brasil lidera uso mundial de agrotóxicos**. 2009. Disponível em: <<http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,brasil-lidera-uso-mundial-de-agrotoxicos,414820>>. Acesso em: 13/05/2013.

OLIVEIRA, A. U. **A agricultura camponesa no Brasil**. São Paulo, Contexto, 2001.

_____. **Agricultura e indústria no Brasil**. **Campo-Território**, revista de Geografia Agrária, Uberlândia, v. 5, n. 10, p. 05-64, 2010.

_____. **Barbárie e Modernidade**: As transformações no campo e o agronegócio no Brasil. Terra Livre. n. 21. São Paulo: AGB, 2003.

_____. **Modo capitalista de produção e agricultura**. São Paulo: Ática, 1986.

PAULINO, E. T.; ALMEIDA, R. A. de. **Terra e território**: a questão camponesa no capitalismo. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

PAULINO, E. T. **Por uma geografia dos camponeses**. São Paulo: Unesp, 2006.

PORTO-GONÇALVES, C. W.; ALENTEJANO, P. **Geografia Agrária da Crise dos Alimentos**. **Agencia Latinoamericana de Información**, 2009. Disponível em: <<http://www.alainet.org/es/active/29607>>. Acesso em: 15/01/2014.

PREFEITURA MUNICIPAL DE TUPI PAULISTA/SP. **Contrato para a compra de alimentos hortifruti para a merenda escolar municipal.** Chamada pública nº 02/14. Contrato nº 43/14. Tupi Paulista, 2014.

_____. Nutricionista municipal. **Informações sobre o funcionamento do Programa de Aquisição de Alimentos no município (entrevista gravada).** 2014.

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

ROSS, J. L. S.; MOROZ, I. C. **Mapa Geomorfológico do Estado de São Paulo.** São Paulo: Revista do Departamento de Geografia, n. 10, p. 41-56, 1996.

RÜEGG, E. F. et al. **IMPACTO DOS AGROTÓXICOS.** Sobre o ambiente, a saúde e a sociedade. São Paulo, ÍCONE: 1991.

SANTOS, J. V. T. dos. **Colonos do vinho:** estudo sobre a subordinação do trabalho camponês ao capital. São Paulo: Hicitec, 1984.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço.** Técnica e Tempo. Razão e emoção. São Paulo: Edusp, 2002.

_____. **Espaço e método.** São Paulo: Nobel, 1985.

_____. **Metamorfoses do espaço habitado.** São Paulo: Hucitec, 1996.

_____. **O espaço dividido.** São Paulo: Edusp, 2004.

_____. **Por uma geografia nova:** da crítica da geografia a uma geografia crítica. São Paulo: Hucitec, 1978.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil:** território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SÃO PAULO. Decreto nº 60.055, de 14 de janeiro de 2014. **Dispõe sobre a regulamentação do Programa Paulista de Agricultura de Interesse social (PPAIS).** São Paulo, 2014.

_____. SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Projeto LUPA 1995/1996.** 1996. Disponível em: <<http://www.cati.sp.gov.br/projetolupa/dadosmunicipais9596/tupipaulista.pdf>>. Acesso em 18 out. 2009.

_____. SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Projeto LUPA 2007/2008.** 2008. Disponível em: <<http://www.cati.sp.gov.br/projetolupa/dadosmunicipais/pdf/t610.pdf>>. Acesso em 18 out. 2009.

_____. SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE; COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO AMBIENTAL (CPLA). **Mapa de declividade do estado de São Paulo.** Disponível em:

<http://www.ambiente.sp.gov.br/cpla/files/2013/10/Declividade_UGRHI_20.pdf>. Acesso em: 25/06/2015.

SAQUET, M. A. **Abordagens e concepções de território**. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

SHANIN, T. LIÇÕES CAMPONESAS. In: PAULINO, E. T.; FABRINI, J. E. **Campesinato e territórios em disputa**. São Paulo: Expressão Popular, 2008. p. 23-47.

SIGRH/SP. **Banco de Dados Pluviométricos do Estado de São Paulo**. [ca. 2013]. Disponível em: <<http://www.sigrh.sp.gov.br/cgi-bin/bdhm.exe/plu?qwe=qwe>>. Acesso em: 13/05/2013.

_____. **Caracterização do meio físico das bacias hidrográficas dos rios Aguapeí e Peixe**. 1997. Disponível em: <<http://www.sigrh.sp.gov.br/sigrh/ARQS/RELATORIO/CRH/CBH-AP/186/2%20-%20aspectos%20do%20meio%20fisico%20das%20bacias%20hidrograficas%20dos%20rios.doc>>. Acesso em: 10/05/2013.

_____. **Uso de agrotóxicos na agricultura**. [ca. 2014]. Disponível em: <http://www.sigrh.sp.gov.br/public/uploads/documents/6997/Use_de_agrotoxicos_na_agricultura.html>. Acesso em: 18/03/2013.

SILVA, M. A. M., Produção de alimentos e agrocombustíveis no contexto da nova divisão mundial do trabalho. **Pegada**, Presidente Prudente, v. 09, nº 01, p. 63-80, 2008.

SILVA, R. G. da. **Incorporação da Nova Alta Paulista ao setor produtivo do Estado de São Paulo**: município de Adamantina (1937 a 1955). 1989. 196 f. Dissertação de mestrado (mestrado em Geografia) – Instituto de Letras, História e Psicologia, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Assis/SP, 1989.

SMITH, A. **INVESTIGAÇÃO SOBRE A NATUREZA E AS CAUSAS DA RIQUEZA DAS NAÇÕES**. 3. ed. São Paulo: Abril Cultural, 1984.

SMITH, N. Contornos de uma política espacializada: veículo dos sem teto e a construção da escala geográfica. In: ARANTES, A. (org.). **O espaço da diferença**. Campinas: Papirus, 2000.

SOARES, A. G. **Desperdício de alimentos no Brasil** – um desafio político e social a ser vencido. Rio de Janeiro: Embrapa, [1996]. Disponível em: <<http://www.ctaa.embrapa.br/upload/publicacao/art-182.pdf>>. Acesso em: 18/02/2015.

SOUZA, M. J. L. de. O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. In: CASTRO, I de.; GOMES, P. C. da C.; CORRÊA, R. L. **Geografia: conceitos e temas**. 2. ed., Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

STÉDILE, J. P.; CARVALHO, H. M. de. Soberanía alimentaria: una necesidad de los pueblos. In: ILSA (Instituto Latinoamericano para una Sociedad y un Derecho Alternativos); FOOD FIRST (Institute for Food and Development Policy). ¡Movimientos alimentarios

uníos! Estrategias para transformar nuestros sistemas alimentarios, Bogotá: **Colección en clave de sur**, 2013.

SUGARCANECROPS. **Caracterização climática da cana-de-açúcar**. [ca. 2013]. Disponível em: <<http://www.sugarcane crops.com/p/climate/>>. Acesso em: 12/05/2011.

SZMRECSÁNYI, T. **O planejamento da agroindústria canavieira no Brasil (1930-1975)**. São Paulo: HUCITEC, 1979.

TEIXEIRA, E. C. **O Desenvolvimento da tecnologia flex fuel no Brasil**. São Paulo: Instituto DNA BRASIL, 2005.

TEIXEIRA, W. et al. **Decifrando a Terra**. São Paulo: Oficina de Textos, 2000.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 1986.

THOMAZ JUNIOR, A. Desenvolvimento destrutivo das forças produtivas, a insustentabilidade do capital e os desafios para a produção de alimentos. In: THOMAZ JUNIOR., A.; FRANÇA JUNIOR., L. B. (orgs.) **Geografia e trabalho no século XXI**. v. 5. Presidente Prudente: Centelha, 2010. p. 176-216.

_____. Dinâmica geográfica do trabalho no século XXI. (Limites explicativos, autocrítica e desafios teóricos). 2009. 985 f. Tese (Livre Docência) - Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2009.

_____. Totalidade Viva do Trabalho, Reforma Agrária e Soberania Alimentar. (Uma Reflexão Autocrítica da Classe Trabalhadora e a Luta de Classes no Brasil). In: BATISTA, R. L.; TUMOLO, P. Trabalho, Economia e Educação. Londrina: **Práxis**, 2008.

THOMPSON, P. **A voz do passado: história oral**. São Paulo: Paz e Terra, 1998.

TREMOCOLDI, W. A.; BRUNINI, O. **Caracterização agroclimática das unidades da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo: Adamantina e região**. Campinas: Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), 2008. Disponível em: <<http://www.iac.sp.gov.br/publicacoes/porassunto/pdf/BT%20online%20-%202004.pdf>>. Acesso em: 04/08/2013.

TURRA NETO, N. **PESQUISA QUALITATIVA EM GEOGRAFIA**. Texto disponibilizado pelo autor para a disciplina de pós-graduação da FCT-UNESP Presidente Prudente, 1º semestre de 2013.

UDOP. **Localização das usinas/destilarias no Brasil**. 2014. Disponível em: <http://www.udop.com.br/index.php?item=unidades&cn=am&id_pais=1>. Acesso em: 12/08/2014.

VALÉRIO, V. J. de O. **Alimentar ou ser alimentado? A expansão da agroindústria canavieira e a soberania alimentar em Flórida Paulista/SP**. 2011. 123 f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Presidente Prudente/SP, 2011.

VALÉRIO, V. J. O.; THOMAZ JUNIOR, A. POR UMA ABORDAGEM GEOGRÁFICA DA SOBERANIA ALIMENTAR. A CONSTRUÇÃO CRÍTICA DE NOVOS REFERENCIAIS PARA A QUESTÃO AGRÁRIA. In: Jornada do Trabalho, 2010, João Pessoa/PB. **Anais da XI Jornada do Trabalho**, Universidade Federal da Paraíba, UFPB, João Pessoa/PB, 2010. Disponível em: <<http://www4.fct.unesp.br/ceget/ANAISXIJORNADA/GT2.htm>>. Acesso em: 19/11/2010.

VIA CAMPESINA. **The right to produce and access to land**. Rome: Via Campesina, 1996. Disponível em: <<http://www.voiceoftheturtle.org/library/1996%20Declaration%20of%20Food%20Sovereignty.pdf>>. Acesso em: 25/11/2011.

VIEIRA, G. **AVALIAÇÃO ENERGÉTICA E CUSTO DE PRODUÇÃO DA CANA-DE-AÇÚCAR (*Saccharum*) DO PREPARO DE SOLO AO 5º CORTE**. 2007, 119 f. Tese (Doutorado em Agronomia) – Faculdade de Ciências Agrônomicas da (UNESP), Botucatu/SP, 2007.

VIVAS, E. La distribución moderna: la invasión de los supermercados. **Viento Sur**, n. 94, 2007. Disponível em: <<http://www.vientosur.info/articulosabiertos/VIENTOSUR-numero94-03-EstherVivas-Distribucion.pdf>>. Acesso em: 22/08/2013.

_____. **O direito a decidir aquilo que comemos**. In: Ecodebate, Cidadania e meio ambiente, 2010. Disponível em: <<http://www.ecodebate.com.br/2010/10/05/o-direito-a-decidir-aquilo-que-comemos-artigo-de-esther-vivas/>>. Acesso em: 07/03/2013.

_____. **Uma alimentação viciada em petróleo**. Barcelona, 2014. Disponível em: <<http://esthervivas.com/portugues/uma-alimentacao-viciada-em-petroleo/>>. Acesso em: 07/08/2014. (não paginado).

WANIEZ, P. **Philcarto**. Bordeaux (2015). Disponível em: <<http://philcarto.free.fr/>>. Acesso em: 27/06/2015.

WELCH, C. A.; FERNANDES, B. M. Agricultura e mercado: campesinato e agronegócio da laranja nos EUA e no Brasil. In: PAULINO, E. T.; FABRINI, J. E. **Campesinato e territórios em disputa**. São Paulo: Expressão Popular, 2008. p. 161-190.

WORLD TRADE ORGANIZATION (WTO). **Food security**: definition glossary. [2014]. Disponível em: <http://www.wto.org/english/thewto_e/glossary_e/food_security_e.htm>. Acesso em: 07/02/2015.

APÊNDICES

QUESTIONÁRIO 01 (agricultores)

Nome: _____

Sexo: () masculino () feminino Idade: ____ anos

Telefone: () _____

Localização: (chácara, sítio, fazenda, etc. e bairro) _____

PARTE 1

1- Qual sua principal atividade, profissão, ocupação? _____

2- Já exerceu outra (s)? Qual (is)?

() NÃO () SIM _____

3- Há quanto tempo mora a área rural? () ANOS

4- Mora há quanto tempo *no estabelecimento*? () ANOS

5- O estabelecimento é:

() PRÓPRIO () ARRENDADO () OUTROS _____

6- Quantas pessoas possui a família e **quantas trabalham na propriedade?**

7- Quais as principais atividades praticadas na propriedade? Qual o destino do que é produzido?

8- Durante o ano, produz algum tipo de produto alimentício para a venda? Qual (is)?

NÃO SIM _____

9- Onde é vendida a produção de alimentos?

10- Participa de algum tipo de programa de produção de alimentos?

PNAE PAA PPAIS OUTROS _____

NÃO PARTICIPA

11- Participa de alguma associação ou cooperativa?

NÃO SIM _____

12- Utiliza: veneno adubo industrial () outros aditivos industrializados

13- Utiliza algum tipo de crédito agrícola? Qual?

NÃO

SIM _____

14- Algum membro da família exerce alguma atividade fora da propriedade? Qual?

15- Qual a **principal** fonte de renda da família? Qual a composição da renda?

16- *Já arrendou a terra para a cana?*

sim

não

17- Conhece alguém que já arrendou a terra para a cana-de-açúcar? Como encontrá-lo?

sim

não

QUESTIONÁRIO 02 (agricultores arrendantes)

1- Como ocorreu a ideia de arrendar a terra para a cana-de-açúcar?

2- Como foi feito o contato com a usina?

3- Qual o tempo do contrato?

4- Qual a parcela da propriedade arrendada?

5- Houve alguma **mudança no trabalho da família** a partir do arrendamento? Houve vantagens? E desvantagens? Quais?

6- O que a família passou a fazer a partir do arrendamento da terra?

7- Qual a avaliação que fazem atualmente a respeito do arrendamento de terras para o plantio de cana-de-açúcar?

DESCRIÇÃO DOS GÊNEROS ALIMENTÍCIOS ENCONTRADOS NO ESTABELECIMENTO (*principalmente frutas, legumes e verduras*).

AUTOCONSUMO:

COMERCIALIZAÇÃO:

	ALIMENTO	MUNICÍPIO DE ORIGEM	PREÇO			OBSERVAÇÃO
			<i>Kg</i>	<i>Dz.</i>	<i>Un.</i>	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						