



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA
CAMPUS DE PRESIDENTE PRUDENTE

AGRICULTURA, ABASTECIMENTO E CONSUMO NA
AGLOMERAÇÃO URBANA DE PRESIDENTE PRUDENTE - SP

CLAUDINEI DA SILVA PEREIRA

Presidente Prudente (SP)
Maio de 2020



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA
CAMPUS DE PRESIDENTE PRUDENTE

**AGRICULTURA, ABASTECIMENTO E CONSUMO NA
AGLOMERAÇÃO URBANA DE PRESIDENTE PRUDENTE - SP**

CLAUDINEI DA SILVA PEREIRA

Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista (UNESP), *campus* de Presidente Prudente, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Geografia.

Orientador:

Prof. Dr. Antonio Nivaldo Hespanhol

Agência de financiamento: O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) – Brasil – Código de Financiamento 001

Presidente Prudente (SP)
Maio de 2020

P436a Pereira, Claudinei da Silva

Agricultura, abastecimento e consumo na Aglomeração Urbana de
Presidente Prudente -SP / Claudinei da Silva Pereira. -- Presidente
Prudente, 2020.

275 p. : il., tabs., fotos, mapas

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista (Unesp),
Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente

1. Geografia. 2. Abastecimento alimentar. 3. Agricultura urbana/periurbana.
4. Comércio varejista. 5. Hortifrútis. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp.

Biblioteca da Fac Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente.

Dados fornecidos pelo autor.

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TÍTULO DA TESE: Agricultura, Abastecimento e Consumo na Aglomeração Urbana de Presidente Prudente (SP)

AUTOR: CLAUDINEI DA SILVA PEREIRA

ORIENTADOR: ANTONIO NIVALDO HESPANHOL

Aprovado como parte das exigências para obtenção do Título de Doutor em GEOGRAFIA, área: Produção do Espaço Geográfico pela Comissão Examinadora:



Prof. Dr. ANTONIO NIVALDO HESPANHOL

Departamento de Geografia / Faculdade de Ciência e Tecnologia de Presidente Prudente

Profa. Dra. MARIA ENCARNÇÃO BELTRÃO SPOSITO

Departamento de Geografia / Faculdade de Ciências e Tecnologia de Presidente Prudente

Prof. Dr. EVERALDO SANTOS MELAZZO

Departamento de Planejamento, Urbanismo e Ambiente / Faculdade de Ciências e Tecnologia de Presidente Prudente

Prof. Dr. CELSO DONIZETE LOCATEL

Departamento de Geografia / UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

Prof. Dr. CLÉCIO AZEVEDO DA SILVA

Departamento de Geociências / Universidade Federal de Santa Catarina

Presidente Prudente, 18 de maio de 2020

AGRADECIMENTOS

Esta Tese foi construída sob o sol prudentino, diga-se de passagem: haja sol para pouca gente! com dedicação e persistência. De tal forma, quero agradecer às várias pessoas e instituições que a tornaram possível.

Primeiramente, agradeço ao Professor Antonio Nivaldo Hespanhol pela orientação neste trabalho, pela confiança e ao convite a mim conferido para participar do projeto interinstitucional que me deu suporte financeiro e me possibilitou a troca de experiências, conhecimentos e vivências múltiplas. O longo processo de orientação perpassou a Monografia de Bacharel, a Dissertação de Mestrado e esta Tese de Doutorado. Portanto, muito obrigado por tudo!!!

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Estendo meus agradecimentos ao povo brasileiro que, por meio de seus impostos, custeia o ensino público e gratuito.

À Universidade Estadual Paulista (UNESP) por toda infraestrutura, suporte acadêmico e conhecimentos. Destaco as mais fantásticas experiências que vivi em solo prudentino, dentre as quais, competições esportivas e “rachas” na Bomboteca, também conhecida como quadra da biblioteca, onde a torcida ia ao delírio, a favor ou contra. E no “campeão” aos domingos, ali que a pelota corria mesmo!

Agradecimento fraterno à minha família: Manoel, Leonoura e Serafim (os três *in memoriam*), Ailda, Wanderlei, Ana Paula, Vagner, Henrique, Kely, Jhon, Nelson, Lúcio, Wesley, Tayan, Eliete, Dudu, Rose e aos sobrinhos e demais familiares, que são muitos. A minha tia Lia que num passado distante me incentivou a estudar, segui os conselhos. Ao Romário, Alessandro, Eduardo, Leize e Lei pela amizade nas Minas Gerais.

A Flaviane Ramos por ter colaborado na pesquisa de campo, na correção do texto para a qualificação e por ter-me cedido a moto para uso na realização do primeiro trabalho de levantamento da agricultura no espaço urbano, pois, a gasolina nunca esteve tão cara, além do convívio fora do âmbito acadêmico. Obrigado !!!

Aos “peladeiros” do PPGG/Time da Pós (Bruno, Zé, Manoel, Pimenta, Heck, Carlos, Gustavo, Jean, Marlon, Baltazar, Gabriel, Alan, Marcelo, Diego, Messias (o aposentado), dos mais antigos, o Adriano, aos torcedores Tássio, Renan e às meninas). Portanto, valeu rapaziada pela companhia no esporte mais inenarrável do universo.

Ao Tricolor Paulista pelo amor eterno. Nunca cairemos para a “segundona”.

Ao amigo Fernando Heck, pelo convívio. Aos amigos do CEMESPP (Bruno e Marlon) pelas conversas, cafés diários e vivências. À resistência do grupo GEDRA (Carla, Carlos, Jean,

Maiara e nosso agregado Eduardo). A Karime, pela amizade unespiana, desde o primeiro ano da graduação.

À galera da FCT/UNESP: Priscila, Alan, Liriane, Larissa, Mateus, Renan, Victória, Guilherme e Lucas. Mariana e Felipe, valeu pelos dados sobre Presidente Prudente! Ao Ítalo, Juliana e Amaru pela amizade. Ao Caio (vulgo cabeça) pela amizade desde a rodoviária de Prudente, e Wellington, pelo tempo de república. À amiga Ana (terrinha) pelos longos anos de convívio. À Letícia Trombetta e Fernanda Bonfim (in memoriam) pelos ensinamentos no Arcgis.

Agradeço à professora Rosangela pela colaboração e disposição a ajudar. À professora Margarete pelos ensinamentos na graduação e conversas nos corredores da FCT.

Ao professor Celso Locatel pela contribuição na Banca de Qualificação e na orientação durante o doutorado-sanduíche e na Defesa da Tese. Ao pessoal da UFRN e da UFSC no âmbito do projeto coletivo. Ao professor Clécio pelas contribuições na defesa e ao longo da pesquisa.

Ao companheiro Fiori, vizinho de república e conhecedor das praias potiguares.

À professora Maria Encarnação Beltrão Sposito pelos ensinamentos no transcorrer de três disciplinas na Graduação e uma na Pós-Graduação, além das contribuições na Banca de Qualificação e na Defesa. Assim, parte do que aprendi em Geografia Urbana devo muito a essas oportunidades e por ter lido seus textos, que apresentam importantes referências de que me apropriei. Muito obrigado!!!

Aos professores do Curso de Geografia pelos ensinamentos. Ao professor Everaldo, no âmbito do grupo de estudos sobre mercado imobiliário, que foi importante para a construção de parte desta tese e na Banca de Defesa.

À Seção de Pós-Graduação da FCT pela agilidade, boa vontade, coerência e exemplo de Instituição Pública a serviço da construção de um mundo melhor. Agradecimento especial a Aline, Cinthia, Ivone e André.

Por fim, agradeço imensamente aos 114 produtores hortícolas que dispuseram tempo, conhecimentos e experiências para me ensinar sobre as diversas possibilidades e destinos da produção agrícola local. Às pessoas do comércio varejista e a CEAGESP pelas informações sobre procedência dos alimentos e aos proprietários das empresas de suprimento de mudas de hortaliças.

A Todos, Muito Obrigado e Aquele Abraço!!!

RESUMO

O cultivo de alimentos e a criação de animais estão presentes nas cidades de diferentes portes e regiões, para o autoconsumo e comercialização. A agricultura urbana é um fenômeno antigo, existiu nas cidades da Antiguidade e foi praticada pelos seus moradores nos arrabaldes. A pesquisa teve como objetivo analisar características e relações vinculadas à agricultura urbana, periurbana e rural nos municípios de Álvares Machado e Presidente Prudente (SP). Investigamos fatores que estiveram e estão ligados ao cultivo de alimentos nas cidades ou, nas suas imediações, associados ao abastecimento alimentar. Para isso, a compreensão de componentes da morfologia urbana é essencial, no sentido de desvendar quais espaços da cidade são passíveis de uso agrícola ou, que foram inviabilizados, tendo como fundamento, na atualidade, a lógica de produção da cidade sob o modo de produção capitalista. A teoria da renda da terra nos propiciou compreender a atuação dos agentes produtores do espaço urbano, bem como, novas formas do tecido urbano. A articulação entre abastecimento alimentar urbano, características do tecido urbano e aspectos socioespaciais possibilitou formular a tese: *A cidade é espaço do consumo e da produção agrícola. A agricultura urbana (ou agricultura realizada na cidade) ocorre em decorrência das articulações na divisão técnica, social e territorial do trabalho entre campo e cidade, permeadas por contradições no que tange a incompletude do processo de separação das atividades econômicas entre estes espaços.* O estudo que originou a tese foi conduzido com base na pesquisa bibliográfica; produção de dados de fonte primária por meio da aplicação de formulários junto aos produtores hortícolas e nos estabelecimentos que comercializam hortifrútiis na aglomeração urbana de Presidente Prudente; mapeamento da incidência da agricultura no tecido urbano em 2016 e 2019; levantamento de preços dos alimentos hortifrútiis no comércio varejista da aglomeração urbana estudada entre 2016 e 2018; levantamento de dados em fontes secundárias, realização de entrevista com pessoas-chave no fornecimento de insumos para a produção hortícola nos municípios de Álvares Machado e Presidente Prudente; e pesquisa da procedência dos alimentos hortifrútiis comercializados no entreposto da Ceagesp, em Presidente Prudente. Como resultado, produzimos mapas sobre a incidência da agricultura nas áreas urbanas e da horticultura comercial nos espaços periurbano e rural. Elaboramos tipologia de análise da agricultura, tecemos reflexões que balizam o entendimento das transformações estruturais sobre a prática da agricultura nos espaços urbano, periurbano e referente ao abastecimento alimentar. Concluímos que a produção hortícola local exerce papel importante no abastecimento alimentar urbano, na geração de trabalho e renda, contudo, é insuficiente, requerendo a complementação de alimentos provenientes de outras regiões, ampliando o circuito espacial de produção.

Palavras-chave: Abastecimento alimentar; agricultura urbana/periurbana; comércio varejista; hortifrútiis; produção do espaço.

ABSTRACT

Growing crops and raising animals are present in the cities of different sizes and regions, for self-consumption and trade. The urban agriculture is an old phenomenon; it took place in the past time cities and was practiced by their dwellers on the outskirts. This research has as an aim to analyze characteristics and relations connected to urban agriculture, as much peri-urban as rural in Álvares Machado and Presidente Prudente (SP) cities in southeastern Brazil. We researched factors that had been and are connected to the growing of crops in cities, or, on their edges, in relation to food supplying. For so, the understanding of components of urban morphology is essential, for unveiling which city spaces are able to be cropped, or, the ones that got unable to be cropped, considering, as a cornerstone, at present days, the logic of city production under the capitalist production mode. The theory of land income made us understand the way urban production agents behave, as well as, the new forms of the urban fabric. The articulation between urban food supply, characteristic of the urban space, and socio-spatial aspects made it possible to propose the thesis: *The city is the consumption and agricultural output space. The urban agriculture (or, agriculture carried out in town) takes place because of articulations in the technical, social and territorial division of work between field and city, intermediated by contradictions related to the incompleteness of the process of separation of economic activities between these spaces.* The study that gave rise to the thesis was driven based on a bibliographical research; production of data from primary source by means of application of forms to be fulfilled by vegetables producers and in markets that trade produces in the Presidente Prudente's urban area; mapping of incidence of agriculture in the urban fabric in 2016 and 2019; produces' price survey in the retail trade of the urban agglomeration studied between 2016 and 2018; data survey in secondary sources, interviews with key-persons in the raw material supply for the vegetable production in Álvares Machado and Presidente Prudente cities; and research of provenance of vegetables traded on the CEAGESP trading hub, in Presidente Prudente. As a result, we produced maps about the occurrence of agriculture in the urban areas and of the commercial horticulture in the peri-urban and rural spaces. We elaborated a typology of analysis of agriculture, we did some thinking that guides understanding of structural transformations about the practice of agriculture in the urban and peri-urban spaces, on food supply. We concluded that the local vegetable production performs important role in the urban food supply, in the generation of employment and income, however, it is not enough, and it demands additional food that comes from other regions to enlarge the production range.

Keywords: Food supply; urban and per-urban agriculture; retail trade; vegetable; space production.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Quadro – Castigo imposto aos negros – Jean Baptista Debret	47
Figura 2. Tipos de renda da terra urbana.....	59
Figura 3. Álvares Machado: loteamento de chácaras no extremo sul do município (2018)	111
Figuras 4 e 5. Horta para autoconsumo em quintal de residência.....	126
Figuras 6 e 7. Cultivo diversificado em lote não edificado.....	126
Figuras 8 e 9. Cultivo de frutas em lote não edificado e quintal de residência.....	126
Figuras 10 e 11. Cultivo consorciado em lote não edificado.....	126
Figuras 12 e 13. Horta comercial em lote não edificado.....	127
Figuras 14 e 15. Horta comercial em loteamento de chacara e área rural.....	127
Figuras 16 e 17. Horta comercial no sistema Hidropônico e Aquaponia.....	127
Figuras 18 e 19. Cultivo de hortaliça de extensão (tomate e pepino)	127
Figura 20. Biodiversidade (plantas alimentícias, medicinais e flores) localizada em Álvares Machado (2016)	132
Figura 21. Presidente Prudente: presença da agricultura urbana nos distritos de Montalvão, Floresta do Sul, Eneida e Ameliópolis (2016)	141
Figura 22. Presidente Prudente: presença da agricultura urbana nos distritos de Montalvão, Floresta do Sul, Eneida e Ameliópolis (2019)	142
Figuras 23. Hortas para autoconsumo no quintal de residência – Álvares Machado.....	147
Figura 24. Presidente Prudente: criação de gado bovino no tecido urbano.....	160
Figura 25. Presidente Prudente: área rural no entorno da cidade. Setor norte	172
Figura 26. Presidente Prudente. Fachada da loja e área de produção – horta orgânica	180
Figura 27. Viveiro de mudas Raposo.....	191
Figura 28. Viveiro de mudas NH.....	191
Figura 29. Viveiro de mudas Brambilla	191
Figura 30. Viveiro de mudas Ribeiro.....	191
Figura 31. Diferentes canais de comercialização de produtos hortícolas	204
Figura 32. Álvares Machado: venda de hortaliça porta a porta	213

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Álvares Machado: área das hortas comerciais (m ²) – total: 31 produtores.....	175
Gráfico 2. Álvares Machado: área dos cultivos de hortaliça de extensão e frutas (m ²)	176
Gráfico 3. Presidente Prudente: área das hortas comerciais (m ²)	176
Gráfico 4. Presidente Prudente: área dos cultivos de hortaliça de extensão (m ²)	177
Gráfico 5. Evolução dos registros de agrotóxicos no Brasil (2005 - 2019)	194
Gráfico 6. Álvares Machado e Presidente Prudente: uso de produtos agrotóxicos e/ou naturais no combate a pragas e doenças na horticultura pelos produtores pesquisados	195
Gráfico 7. Álvares Machado e Presidente Prudente: número de estabelecimentos por forma de acesso à água para irrigação	198
Gráfico 8. Álvares Machado: preço da alface crespa (maço) entre julho de 2016 a junho de 2018.	248
Gráfico 9. Presidente Prudente: preço da alface crespa (maço) entre julho de 2016 a junho de 2018	249
Gráfico 10. Álvares Machado: preço do almeirão (maço) entre julho de 2016 a junho de 2018	249
Gráfico 11. Presidente Prudente: preço do almeirão (maço) entre julho de 2016 a junho de 2018...	250
Gráfico 12. Álvares Machado: preço do cheiro verde (maço) entre julho de 2016 a junho de 2018	250
Gráfico 13. Presidente Prudente: preço do cheiro verde (maço) entre julho de 2016 a junho de 2018	251
Gráfico 14. Álvares Machado: preço da couve (maço) entre julho de 2016 a junho de 2018	251
Gráfico 15. Presidente Prudente: preço da couve (maço) entre julho de 2016 a junho de 2018	251
Gráfico 16. Álvares Machado: preço da rúcula (maço) entre julho de 2016 a junho de 2018	252
Gráfico 17. Presidente Prudente: preço da rúcula (maço) entre julho de 2016 a junho de 2018.....	252
Gráfico 18. Álvares Machado: preço da abóbora japonesa (kg) entre julho de 2016 a junho de 2018	254
Gráfico 19. Presidente Prudente: preço da abóbora japonesa (kg) entre julho de 2016 a junho de 2018	254
Gráfico 20. Álvares Machado: preço da cenoura (kg) entre julho de 2016 a junho de 2018	255
Gráfico 21. Presidente Prudente: preço da cenoura (kg) entre julho de 2016 a junho de 2018.....	255
Gráfico 22. Álvares Machado: preço do pepino japonês (kg) entre julho de 2016 a junho de 2018	255
Gráfico 23. Presidente Prudente: preço pepino japonês (kg) entre julho de 2016 a junho de 2018...	256
Gráfico 24. Álvares Machado: preço do tomate (kg) entre julho de 2016 a junho de 2018.....	256
Gráfico 25. Presidente Prudente: preço do tomate (kg) entre julho de 2016 a junho de 2018.....	257
Gráfico 26. Álvares Machado: preço da banana nanica (kg) entre julho de 2016 a junho de 2018...	257
Gráfico 27. Presidente Prudente: preço da banana nanica (kg) entre julho de 2016 a junho de 2018...	258
Gráfico 28. Álvares Machado: preço do mamão formosa (kg) entre julho de 2016 a junho de 2018...	258
Gráfico 29. Presidente Prudente: preço do mamão formosa (kg) entre julho de 2016 a junho de 2018.....	259

LISTA DE MAPAS

Mapa 1. Álvares Machado e Presidente Prudente: localização no estado de São Paulo.....	67
Mapa 2. Presidente Prudente: tecido urbano (2010)	74
Mapa 3. Álvares Machado: tecido urbano (2010)	77
Mapa 4. Presidente Prudente: áreas não edificadas no tecido urbano (2010)	83
Mapa 5. Presidente Prudente: lotes não edificadas (julho de 2010)	85
Mapa 6. Álvares Machado: lotes não edificadas (julho de 2010)	87
Mapa 7. Presidente Prudente: tecido urbano (2018)	89
Mapa 8. Presidente Prudente: áreas não edificadas no tecido urbano (julho 2018)	91
Mapa 9. Presidente Prudente: lotes não edificadas no tecido urbano (julho 2018)	93
Mapa 10. Álvares Machado: tecido urbano (2018)	95
Mapa 11. Álvares Machado: lotes não edificadas (julho de 2018)	97
Mapa 12. Aglomeração urbana de Presidente Prudente: espaço periurbano (2018)	109
Mapa 13. Presidente Prudente: tipologia da agricultura urbana (2016)	135
Mapa 14. Presidente Prudente: tipologia da agricultura urbana (2019)	139
Mapa 15. Álvares Machado: tipologia da agricultura urbana (2016)	146
Mapa 16. Álvares Machado: tipologia da agricultura urbana (2019)	149
Mapa 17. Álvares Machado: localização e tipologia das hortaliças nas áreas urbana, periurbana e rural com finalidade comercial (2017)	169
Mapa 18. Presidente Prudente: localização e tipologia das hortaliças nas áreas urbana, periurbana e rural com finalidade comercial (2017)	171
Mapa 19. Estado de São Paulo: municípios com viveiros de mudas de hortaliças (2018)	189
Mapa 20. Presidente Prudente: feiras livres (2018)	208
Mapa 21. Fluxo dos horticultores para as feiras livres na aglomeração urbana de Presidente Prudente (2017)	210
Mapa 22. Presidente Prudente: pontos de comercialização de hortifrúti em vias públicas (2017) ...	212
Mapa 23. Aglomeração urbana de Presidente Prudente: estabelecimentos comerciais com setor de hortifrúti (2018)	218
Mapa 24. Fluxo das hortaliças para o comércio varejista na aglomeração urbana de Presidente Prudente (2017)	224
Mapa 25. Fluxo das hortaliças destinadas à Ceagesp de Presidente Prudente (2017)	227

LISTA DE PRANCHAS

Prancha 1. Procedência da alface e couve para a Ceagesp de Presidente Prudente entre julho de 2016 a junho de 2018.....	230
Prancha 2. Procedência do agrião, almeirão e rúcula para a Ceagesp de Presidente Prudente entre julho de 2016 a junho de 2018.....	231
Prancha 3. Procedência da cebolinha, salsinha e coentro para a Ceagesp de Presidente Prudente entre julho de 2016 a junho de 2018.....	232
Prancha 4. Procedência do espinafre e rabanete para a Ceagesp de Presidente Prudente entre julho de 2016 a junho de 2018.....	233
Prancha 5. Procedência da acelga e brócolis para a Ceagesp de Presidente Prudente entre julho de 2016 a junho de 2018.....	234
Prancha 6. Procedência do repolho e couve-flor para a Ceagesp de Presidente Prudente entre julho de 2016 a junho de 2018.....	235
Prancha 7. Procedência da abóbora japonesa e paulista para a Ceagesp de Presidente Prudente entre julho de 2016 a junho de 2018.....	237
Prancha 8. Procedência da berinjela e beterraba para a Ceagesp de Presidente Prudente entre julho de 2016 a junho de 2018.....	238
Prancha 9. Procedência da batata inglesa e tomate para a Ceagesp de Presidente Prudente entre julho de 2016 a junho de 2018.....	239
Prancha 10. Procedência da cebola para a Ceagesp de Presidente Prudente entre julho de 2016 a junho de 2018.....	240
Prancha 11. Procedência da cenoura e pimentão para a Ceagesp de Presidente Prudente entre julho de 2016 a junho de 2018.....	241
Prancha 12. Procedência do pepino japonês e comum para a Ceagesp de Presidente Prudente entre julho de 2016 a junho de 2018.....	242
Prancha 13. Procedência do chuchu e maxixe para a Ceagesp de Presidente Prudente entre julho de 2016 a junho de 2018.....	243
Prancha 14. Procedência do jiló e quiabo para a Ceagesp de Presidente Prudente entre julho de 2016 a junho de 2018.....	244
Prancha 15. Procedência da banana nanica e mamão Formosa/Havaí para a Ceagesp de Presidente Prudente entre julho de 2016 e junho de 2018.....	246

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Europa e Brasil: periodização dos fatores da produção agrícola no espaço urbano e nos arrabaldes como estratégia de segurança alimentar.....	56
Quadro 2. Tipologia das localidades ocupadas com agricultura nos espaços urbano e periurbano na aglomeração urbana de Presidente Prudente	122
Quadro 3. Tipologia dos cultivos e criação quanto aos gêneros produzidos na aglomeração urbana de Presidente Prudente	122
Quadro 4. Tipologia das hortaliças quanto à finalidade nos municípios de Álvares Machado e Presidente Prudente	123
Quadro 5. Tipologia das hortas quanto às infraestruturas e sistemas produtivos nos municípios de Álvares Machado e Presidente Prudente	124
Quadro 6. Tipologia das formas de comercialização de hortaliças na aglomeração urbana de Presidente Prudente	125
Quadro 7. Componentes, variáveis e finalidades relacionados à agricultura urbana	130
Quadro 8. Empresas do setor de produção e comercialização de sementes de hortaliças no Brasil (2019)	185
Quadro 9. Relação de hortaliças e época mais indicada para plantio na região Sudeste	187
Quadro 10. Presidente Prudente: relação de feiras livres, dia da semana, período e número de bancas por feira (setembro de 2018)	206
Quadro 11. Aglomeração urbana de Presidente Prudente: formas de aquisição de hortifrúti pelo comércio varejista	220
Quadro 12. Aglomeração urbana de Presidente Prudente: procedência dos hortifrúti adquiridos pelos sacolões (2018)	220
Quadro 13. Aglomeração urbana de Presidente Prudente: procedência dos hortifrúti adquiridos pelos mercados de bairros (2018)	221
Quadro 14. Aglomeração urbana de Presidente Prudente: procedência dos hortifrúti adquiridos pelos supermercados (2018)	222
Quadro 15. Aglomeração urbana de Presidente Prudente: procedência dos hortifrúti adquiridos pelos hipermercados e atacados (2018)	223

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Álvares Machado e Presidente Prudente: população urbana, rural e total (2000 e 2010) e população municipal estimada para 2018.....	65
Tabela 2. Álvares Machado: empresas incorporadoras proprietárias de terras (2018)	80
Tabela 3. Presidente Prudente: empresas incorporadoras proprietárias de terras (2018)	81
Tabela 4. Álvares Machado e Presidente Prudente: localidades mapeadas com agricultura no tecido urbano (2016 e 2019)	121
Tabela 5. Álvares Machado e Presidente Prudente: número de estabelecimentos agropecuários e principais culturas por área ocupada (2006 e 2017)	157
Tabela 6. Álvares Machado e Presidente Prudente: estabelecimentos agropecuário e produção dos principais hortifrúts (2017)	159
Tabela 7. Álvares Machado e Presidente Prudente: número e área dos imóveis rurais por classe de área (2018)	161
Tabela 8. Álvares Machado: imóveis rurais (13) com áreas superiores a 200 hectares.....	162
Tabela 9. Presidente Prudente: imóveis rurais (24) com área superior a 200 hectares	163
Tabela 10. Álvares Machado e Presidente Prudente: maiores proprietários fundiários por número de imóveis e área (hectares)	164
Tabela 11. Tipos de cultivos pesquisados em Álvares Machado e Presidente Prudente (2017)	167
Tabela 12. Biodiversidade de espécies cultivadas pelos horticultores pesquisados em Álvares Machado e Presidente Prudente	167
Tabela 13. Álvares Machado e Presidente Prudente: área dos estabelecimentos pesquisados.....	173
Tabela 14. Álvares Machado e Presidente Prudente: tipo de acesso à terra pelos horticultores pesquisados.....	174
Tabela 15. Álvares Machado e Presidente Prudente: número de pessoas da família que trabalham no cultivo hortícola por estabelecimento (2017)	177
Tabela 16. Álvares Machado e Presidente Prudente. Tipo de uso de trabalho contratado nos estabelecimentos (2017)	178
Tabela 17. Álvares Machado e Presidente Prudente. Tipo de maquinário agrícola disponível no estabelecimento (2017)	179
Tabela 18. Álvares Machado e Presidente Prudente: produtores por tipo de uso de esterco de origem animal e procedência, uso de fertilizantes inorgânicos e sistemas de cultivo.....	183
Tabela 19. Álvares Machado e Presidente Prudente: características dos viveiros de mudas que abastecem os horticultores pesquisados (2019)	191
Tabela 20. Álvares Machado e Presidente Prudente: procedência das mudas utilizadas na produção pelos horticultores pesquisados	192
Tabela 21. Quantidade de municípios que forneceram hortifrúts a Ceagesp de Presidente Prudente entre julho de 2016 e junho de 2017 e julho de 2017 e junho de 2018.....	228

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	15
1. AGRICULTURA URBANA E SUAS TRANSFORMAÇÕES NO TEMPO E NO ESPAÇO.....	19
1.1 - As relações entre economia rural e urbana na Europa.....	20
1.1.2 - Novos componentes estruturais na cidade e as consequências sobre a agricultura no campo e na cidade a partir das revoluções industrial e agrícola.....	28
1.2- A produção agrícola realizada por habitantes urbanos no Brasil Colonial e Imperial.....	34
1.3 - Da virada do século XIX à década de 1930 no Brasil.....	52
2. OS AGENTES, AS CIDADES E OS ESPAÇOS PERIURBANOS.....	57
2.1 - A renda da terra urbana e a produção do espaço urbano.....	57
2.2 - Formação histórica dos municípios de Álvares Machado e Presidente Prudente.....	63
2.3 - Parcelamento do solo e expansão do tecido urbano.....	68
2.4 - A formação do espaço periurbano.....	98
3. QUANDO AS CIDADES SE TORNAM ESPAÇOS DE CONSUMO E PRODUÇÃO AGRÍCOLA	113
3.1 - Procedimentos metodológicos do mapeamento e tipologia de análise da agricultura.....	113
3.2 - Agricultura urbana e sua inserção espacial.....	128
4. A HORTICULTURA COMERCIAL NOS ESPAÇOS URBANO, PERIURBANO E RURAL.....	151
4.1 - Constituição da propriedade privada da terra e da agropecuária comercial.....	151
4.2 - A produção hortícola e suas vinculações com a estrutura fundiária.....	165
4.3 – Agentes no circuito espacial de produção hortícola: alguns apontamentos.....	181
5. TIPOS DE COMÉRCIO, ABASTECIMENTO E CONSUMO.....	200
5.1 - Diferentes canais de inserção dos hortifrúteis na aglomeração	203
5.1.1 - Comércio popular: feiras livres e comércio informal em vias públicas.....	205
5.1.2 - Comércio varejista (mercados, supermercados, hipermercados e atacarejos)	214
5.2 - Procedência dos hortifrúteis para o entreposto da Ceagesp em Presidente Prudente.....	225
5.3 - Preços dos hortifrúteis para o consumidor final	247
CONSIDERAÇÕES FINAIS	261
REFERÊNCIAS	269

INTRODUÇÃO

A proposta de pesquisa que norteou a construção da tese de doutorado está inserida no projeto intitulado “Políticas públicas, mercados institucionais e agricultura urbana/periurbana” financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES (Edital PGPSE n. 042/2014), envolvendo equipes de pesquisadores vinculados aos programas de Pós-Graduação em Geografia da FCT/Unesp, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) e Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). O projeto coletivo adotou como recorte espacial para realização de investigações empíricas as áreas de maior incidência da agricultura urbana e periurbana nas regiões metropolitana de Florianópolis (SC) e Natal (RN) e nos municípios de Álvares Machado e Presidente Prudente (SP).

Nesta pesquisa buscamos compreender o fenômeno da agricultura urbana e periurbana (AUP) nos municípios de Álvares Machado e Presidente Prudente. Entretanto, em relação ao projeto coletivo, ampliamos a área de estudo incorporando os espaços rurais, porque são essenciais numa abordagem que trate do abastecimento alimentar urbano. Outro aspecto é concernente aos espaços periurbano e rural em relação às dinâmicas de modificação nos usos do solo que ocorrem de formas e intensidades diferentes: determinados vetores de expansão da mancha urbana podem ocasionar a constituição do espaço periurbano, enquanto outros, não.

No momento de elaboração do projeto de pesquisa tínhamos pouca familiaridade com os estudos relacionados à AUP, bem como das atividades que dão suporte ao fornecimento de insumos para a horticultura. Ao longo da pesquisa, e, principalmente, após aplicação de formulários aos produtores hortícolas, em 2017, novos elementos surgiram e foram incorporados à pesquisa.

O principal objetivo da investigação foi analisar a agricultura urbana, periurbana e rural em Álvares Machado e Presidente Prudente referentes às suas localização, dimensão, seus sistemas de produção e formas de comercialização. Para a consecução do objetivo geral, elencamos quatro objetivos específicos que nortearam o início da pesquisa para a compreensão do fenômeno da AUP:

1. Analisar elementos relativos à agricultura urbana para compreender as razões de sua existência.
2. Analisar relações entre os espaços de produção e de comercialização dos alimentos hortifrúteis no que tange à atuação de agentes intermediários em relação aos produtores e consumidores finais.
3. Compreender a atuação dos agentes imobiliários no que concerne à expansão territorial urbana e suas correlações no crescimento ou redução e deslocamento da agricultura periurbana nos dois municípios estudados.
4. Discutir a importância das feiras livres no fomento à produção local.

Em relação aos objetivos específicos, aprofundamos elementos pertinentes ao circuito espacial de produção, com destaque para a propriedade privada da terra que é base para o entendimento da existência ou ausência da agricultura em alguns espaços. Em decorrência de transformações técnico-científicas, o setor de horticultura incorporou inovações significativas em termos de insumos requeridos, dentre os quais, a constituição de empresas especializadas no fornecimento de sementes e mudas.

No projeto, a construção da hipótese se relacionava às características da produção do espaço urbano na contemporaneidade, analisadas a partir da morfologia urbana, principalmente no tocante à existência dos “vazios urbanos” e dos lotes não edificadas como áreas que poderiam ser utilizados para a produção agrícola. Em relação aos espaços de comercialização, as feiras livres seriam os mais adequados por possibilitar a relação direta entre produtores e consumidores, compondo um circuito espacial de produção curto envolvendo a produção, distribuição e consumo.

Partimos da hipótese de que a agricultura, especialmente a produção hortícola no espaço urbano, com destaque para a produção realizada nos lotes não edificadas e os cultivos nos espaços periurbanos são importantes para o abastecimento das cidades de Álvares Machado e Presidente Prudente. A existência de um conjunto de produtores, locais de comercialização direta dos produtos (feiras livres) e mercados de bairro e supermercados, possibilita a geração de renda, além de garantir a qualidade dos produtos e fomentar o consumo de hortaliças, contribuindo na reeducação alimentar da população. Esses elementos possibilitam redução dos preços dos alimentos, em razão da proximidade entre as áreas de produção e consumo, e por diminuir a atuação dos intermediários.

A discussão teórica foi realizada em cada um dos cinco capítulos, tendo em vista suas especificidades, para facilitar o entendimento dos conceitos abordados e de autores que subsidiaram a elaboração dos capítulos. Os procedimentos metodológicos estão apresentados no início de cada capítulo e em notas de rodapé, sendo destacada a forma de obtenção dos dados primários e como foram realizados os levantamentos de dados secundários, os quais representamos em gráficos, quadros, tabelas, mapas e pranchas com o intuito de facilitar a compreensão da dinâmica socioespacial e suas vinculações com a agricultura urbana, periurbana e rural.

A conformação da aglomeração urbana de Presidente Prudente, que consta no título do trabalho, envolve os tecidos urbanos nos municípios de Álvares Machado e Presidente Prudente.

Os resultados da pesquisa confirmaram elementos constantes na hipótese e aqueles incorporados no transcorrer do trabalho deram validação para a proposição da seguinte tese:

A cidade é espaço do consumo e da produção agrícola. A agricultura urbana (ou agricultura realizada na cidade) ocorre em decorrência das articulações na divisão técnica, social e territorial do trabalho entre campo e cidade, permeadas por contradições no que tange à incompletude do processo de separação das atividades econômicas entre estes espaços.

O trabalho está estruturado em cinco capítulos.

No capítulo 1, “*Agricultura urbana e suas transformações no tempo e no espaço*”, analisamos como a agricultura se inseria nas cidades no contexto europeu e brasileiro, numa abordagem de longa duração, na qual destacamos os motivos que possibilitavam ou que eram preponderantes para que cidadãos cultivassem nas cidades ou nos seus arrabaldes. Na parte final do capítulo, ressaltamos os fatores estruturais que contribuíram para a redução da produção agrícola nas áreas urbanas na transição do século XIX para o XX.

No capítulo 2, “*Os agentes, as cidades e os espaços periurbanos*”, analisamos as principais características da expansão territorial urbana nos municípios de Álvares Machado e Presidente Prudente, na última década. Destacamos agentes responsáveis pela conformação da morfologia urbana na contemporaneidade, com a formação dos “vazios urbanos” e a manutenção dos lotes não edificadas por vários anos ou décadas. Encerramos o capítulo com um tópico sobre a formação do espaço periurbano abordando diferentes vertentes teóricas que tratam da urbanização recente para que, assim, pudéssemos chegar ao entendimento do periurbano. Como resultado, propusemos a delimitação desse espaço no âmbito da aglomeração urbana de Presidente Prudente.

No capítulo 3, “*Quando as cidades se tornam espaços de consumo e produção agrícola*”, descrevemos os procedimentos metodológicos que subsidiaram as pesquisas de campo e que possibilitaram a elaboração da tipologia da agricultura nos dois municípios. No capítulo é realizada a discussão teórica sobre novas dimensões que têm sido apontadas como responsáveis pela prática da agricultura nas áreas urbana e periurbana. Por fim, são apresentados os resultados do mapeamento da incidência de práticas agrícolas no tecido urbano nos anos de 2016 e 2019.

Iniciamos o capítulo 4, “*A horticultura comercial nos espaços urbano, periurbano e rural*”, pela discussão de como a propriedade privada da terra é de suma importância para o entendimento da produção agropecuária e suas resultantes no que tange à concentração da terra rural e urbana. A propriedade privada condiciona as lógicas de expansão urbana e das possibilidades de a horticultura ser praticada nos espaços urbano e periurbano com a finalidade comercial. Na sequência, exploramos os resultados dos formulários aplicados junto aos produtores e as vinculações com a

estrutura fundiária. Concluímos com a análise sobre os principais elementos do circuito espacial de produção em relação ao fornecimento de insumos para a horticultura comercial nos dois municípios.

No capítulo 5, “*Tipos de comércio, distribuição e consumo*”, analisamos diferentes canais de comercialização de alimentos hortifrúti, destacando o comércio popular (feiras livres e comércio informal em vias públicas) e o varejo moderno (supermercados e hipermercados). No que concerne à procedência dos alimentos que abastecem as cidades pesquisadas, a origem estava em 62 estabelecimentos do varejo e na Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais de São Paulo (Ceagesp), relativo ao período compreendido entre julho de 2016 e junho de 2018. Finalizamos o capítulo com os resultados da pesquisa de preços realizada no comércio varejista entre 2016 e 2018, com o objetivo de analisar os custos para o consumidor dos alimentos hortifrúti na aglomeração urbana de Presidente Prudente.

Por fim, nas “*considerações finais*”, retomamos apontamentos do trabalho, além de fazermos proposições ao poder público municipal no sentido de incentivar o cultivo agrícola e de fomentar os espaços de comercialização diretamente ligados ao consumo popular.

CAPÍTULO 1

AGRICULTURA URBANA E SUAS TRANSFORMAÇÕES NO TEMPO E NO ESPAÇO

Os estudos sobre agricultura urbana nas últimas décadas têm sido mais frequentes, enfatizando aspectos relacionados à produção de alimentos para populações de baixa renda, à saúde e à sociabilidade dos praticantes, à produção agroecológica, à perecibilidade dos alimentos e à produção nas proximidades das áreas de consumo para reduzir o consumo energético nos transportes de média e longa distâncias.

Para tanto, a agricultura na cidade ou praticada por seus habitantes remonta aos primórdios dos núcleos urbanos que estavam relacionados a elementos como a segurança alimentar e à divisão técnica, social e territorial do trabalho, não tendo as características e dimensões atuais. Fatores esses que corroboram para o entendimento de que campo e cidade são espaços indissociáveis.

No aspecto da morfologia urbana, mudanças significativas puderam ser observadas quando levamos em consideração o tipo de urbanização que ocorreu na Europa. As muralhas que circundavam às cidades do Velho Continente tiveram não apenas a função de segurança, mas também de demarcar os espaços da cidade em relação ao campo. As muralhas foram importantes para o entendimento das possíveis áreas de produção agrícola por habitantes urbanos.

Dessa forma, analisaremos, neste capítulo, como a agricultura esteve inserida no tecido urbano ou foi praticada pelos cidadãos ao longo da história. Houve mudanças expressivas nos dois últimos séculos relacionadas a modificações estruturais nas sociedades, que ocasionaram a redução da agricultura urbana ou mesmo seu desaparecimento em determinados locais.

Para analisarmos os aspectos referidos, o capítulo está dividido em duas partes. Na primeira, tratamos do fenômeno na Europa, demonstrando que a agricultura praticada na cidade ou por seus habitantes não é um fenômeno recente, pelo contrário, constituiu-se numa das suas dimensões ao longo do tempo, apesar das variações. Na segunda parte, abordamos o Brasil nos períodos colonial e imperial e primeiras décadas do século XX, para indicar como a estrutura agrária e a economia primária de exportação alicerçada no trabalho escravo foram responsáveis pela constituição de formas urbanas no território, ao mesmo tempo que restringiram sua dinamicidade social e econômica, ocasionando o surgimento da agricultura urbana em decorrência do limitado e irregular abastecimento alimentar urbano.

A metodologia utilizada para a elaboração deste capítulo é essencialmente de revisão bibliográfica de autores de várias disciplinas científicas.

1.1 - As relações entre economia rural e urbana na Europa

A história da agricultura¹ e da própria formação dos primeiros aglomerados humanos que originaram as cidades está diretamente vinculada à domesticação de plantas e animais, quando então os humanos deixam de ser nômades, em razão da necessidade de esperar o desenvolvimento dos cultivos e pela maior oferta de alimentos que permitiram, de fato, a sedentarização. Dessa forma, a agricultura com os avanços das técnicas de cultivo e a seleção das melhores sementes ou variedades, teve papel de suma importância ao prover excedentes alimentares, possibilitando que parcela da população se dedicasse a atividades não-agrícolas; enquanto outros indivíduos realizavam-na com mesclas de afazeres; e um outro grupo vinculava-se quase exclusivamente às tarefas relacionadas ao cultivo, trato e colheita dos alimentos e criação de animais. Assim, nas primeiras formas de divisão técnica e social do trabalho o fator provisão de alimentos foi preponderante.

Na cidade, a partir da criação de um conjunto de novas atividades e da produção de um tipo de espaço caracterizado pelo adensamento de construções para atender diferentes finalidades (habitacional, religiosa, produtiva, de lazer etc.), houve a necessidade de construir muralhas no entorno das urbes para proteção contra invasões.

A muralha foi, como elemento físico, um dos primeiros componentes a delimitar de forma mais rígida os limites entre os espaços de uso predominantemente urbano em relação àqueles de uso rural. Contudo, mesmo considerando a forma urbana (adensada), o fator segurança necessitava como uma de suas estratégias de defesa que coexistisse dentro das áreas amuralhadas a presença de atividades agrícolas, como um meio de garantir, por determinado período de tempo, a provisão alimentar para a população nos períodos de guerras, quando as cidades estivessem sitiadas. Assim, podemos mencionar a influência da organização militar sobre o desenvolvimento urbano, ou, de forma mais restrita, sobre a morfologia da cidade (CAPEL, 2013).

Mumford (2008) ao discorrer sobre as formas e modelos das cidades na Antiguidade, relata que entre as características dos primeiros núcleos urbanos estava a pequena dimensão, se se comparasse com as cidades atuais e suas atividades. Para tanto, menciona o elemento atividades agrícolas e pecuárias como um componente que se inseria nas dinâmicas produtivas e sociais das cidades.

¹ Mazoyer e Roudart (2010) analisaram a história das agriculturas no mundo, desde as primeiras formas de domesticação até a contemporaneidade.

Mesmo num ponto avançado de seu crescimento, porém, sabemos que havia campos **abertos dentro das muralhas da Babilônia**; e uma grande parte dos antigos habitantes das antigas cidades trabalhava nos campos e jardins, do lado de fora, como ainda faziam em muitas pequenas cidades gregas e italianas. Esses “jardins de alocação” agrícolas devem ter sido conservados dentro das muralhas por muito tempo, já que os jardins e o gado constituíam um seguro contra a fome, no decorrer de um prolongado sítio (MUMFORD, 2008, p. 89, - Grifo nosso).

É pertinente ressaltar que as muralhas, como um elemento da morfologia urbana, vinculavam-se à defesa e, de forma indireta, funcionavam como um delimitador dos campos e das cidades. Elas foram uma marca que perdurou até o século XIX em algumas urbes europeias².

No espaço contornado pela muralha coexistiam três lógicas de produção voltadas ao abastecimento interno: 1) nos espaços não edificadas no interior da aglomeração havia pequenas áreas agrícolas e de criação de animais de pequeno porte, que se estruturavam como um componente cotidiano para o autoabastecimento da família produtora; 2) nos espaços exteriores às construções, mas dentro da área da muralha, a agricultura era praticada pelos cidadãos motivados em prover a alimentação enquanto as cidades estivessem sitiadas; e, 3) nos campos propriamente ditos, com produção agrícola e pecuária realizada por camponeses e por habitantes urbanos, sendo os excedentes direcionados à cidade. Os espaços que as muralhas circundavam não eram completamente edificadas, para permitir que as tropas pudessem deslocar-se e instalar as estruturas de defesa. Assim, tornaram-se propícios para práticas agrícolas, notadamente a produção de cereais e vegetais de ciclo curto, além da criação de animais (BRAUDEL, 1970; MUMFORD, 2008).

As áreas cercadas pelas muralhas sempre foram maiores do que os espaços efetivamente construídos das cidades e quando se necessitava novos espaços, novas muralhas eram construídas, circundando aquela já totalmente ocupada. Devido aos enormes custos econômicos e demanda de mão de obra, uma nova muralha só era erguida quando o interior da antiga estivesse quase totalmente ocupado³. Por esse processo de ocupação dos espaços para edificação, a agricultura que era praticada no interior da muralha, ao longo do tempo se deslocava, primeiramente pela substituição nos usos da terra, de agrícola para fins urbanos,

² Le Goff (1998) e Capel (2013) mencionam que o último cinturão de muralha em Paris foi totalmente ocupado no decorrer do século XIX. Ele foi reforçado para dificultar invasões de tropas estrangeiras depois das Guerras Napoleônicas, com impactos urbanísticos sobre a capital francesa. Após a derrubada da muralha, a cidade pôde se expandir de forma acentuada sobre antigas áreas rurais.

³ Benevolo (2001) menciona que algumas cidades ao construírem novas muralhas nos séculos XIII e XIV, deixaram enormes espaços entre a área urbanizada e os espaços interiores das muralhas, e devido ao lento crescimento demográfico e urbano, estes espaços só foram preenchidos integralmente no século XIX, que são os casos, por exemplo, de Florença, Siena, Bolonha e Pádua.

assim como, pelas variedades cultivadas quando ocorria ampliação das muralhas. Optava-se por cultivos de ciclos curtos, para elevar a efetividade do uso das terras com finalidades de segurança alimentar.

Importante salientar que na Alta Idade Média, logo após a queda do Império Romano houve, segundo Benevolo (2001), a ruralização da população que vivia nas pequenas e até mesmo nas maiores cidades, resultando no recuo no tamanho da população urbana pela dispersão de parte para os campos próximos. A distinção jurídica entre cidade e campo foi atenuada, e as diferenças físicas entre esses espaços se tornaram cada vez menores. A cidade manteve a muralha, muito em função da segurança, sendo um abrigo esporádico para camponeses, enquanto o poder econômico e político situava-se no campo, mais precisamente sobre as estruturas do Regime Feudal em consolidação, que exigia da cidade o pagamento de tributos.

De tal modo, a cidade passou a ter uma importância maior no quesito segurança, pois “pontilhada de portas, a muralha isola o espaço urbano no plano material, assegura sua defesa e permite o controle da circulação com o exterior. Em horas determinadas, à tarde e pela manhã, a cidade se fecha atrás de suas muralhas” (LE GOFF, 1998, p. 16). Esse elemento permite elucidar transformações na dinâmica urbana ao longo do tempo.

Séculos depois houve um processo de renascimento urbano (BRAUDEL, 1970) ou urbanização (LE GOFF, 1998) com o crescimento das trocas comerciais na Europa com porções da Ásia e África, fenômeno lento e desigual entre os reinos e cidades-estados, que permitiu a cidade ser a sede do protagonismo econômico e político sobre as estruturas do feudalismo, mas que demandou esforços e tempo, sendo que a “desruralização” da urbe se completou no século XIX, porém, mantendo atividades agropecuárias no seu interior.

A formação de um cinturão verde com cultivos foi desde os primórdios da urbanização um aspecto inerente à mescla de atividades dos seus habitantes, em parte devido à não completa especialização da mão de obra, e também em razão da pequena dimensão territorial das cidades, que possibilitava que a pé o cidadão pudesse ir aos campos cultivá-los, indicando que a agricultura foi um componente das cidades desde suas origens.

A muralha foi um objeto técnico-militar e símbolo que dividia as terras abertas em relação àquelas protegidas contra os ataques de outros povos, mas não se caracterizava como um instrumento que separava por completo as atividades urbanas daquelas executadas nos espaços rurais. Dessa forma, cidade e campo formavam espaços de complementação, sendo o mercado um dos locais de encontro e interação entre as dinâmicas do urbano e do rural em tempos de paz.

Em todas as fases, pois, é preciso distinguir o apertado agrupamento de estruturas urbanas, com um mero adensamento da população, da complexa organização dinâmica da cidade, na qual velhas estruturas e funções serviriam a novos propósitos. De muitas maneiras, o tipo mais simples de pequena cidade ou subúrbio tem, como a aldeia, muitas das potencialidades da cidade. (...) A capacidade de transmitir em formas simbólicas e modelos humanos uma porção representativa de uma cultura é a grande marca da cidade: é essa a condição para encorajar a expressão mais plena das capacidades e potencialidades humanas, mesmo nas áreas rurais primitivas que ficam além. Ao tornar isso possível, os antigos construtores de cidades realmente construíram de maneira melhor do que imaginaram (MUMFORD, 2008, p. 111).

A cidade representando uma forma de cultura organizacional e produtiva, não se opôs de forma absoluta a outras expressões produtivas. Com o tempo foi diversificando cada vez mais suas lógicas de atuação e certos componentes originários passaram a ter menor expressividade. Contudo, isso variou entre os períodos e entre os povos, em que o fenômeno urbano se constituiu de formas específicas.

Dentre as inovações da vida urbana destacamos a criação da instituição da propriedade que passou a criar artifícios que separam os homens do acesso à terra, mediando a relação através da separação e divisão social entre ricos e pobres. “Dentro da cidade, os direitos de propriedade adquiriram uma santidade especial e, quando as diferenciações de classe aumentaram, tornaram-se correspondentes mais importantes – aliás, muitas vezes, mais sagrados que a própria vida humana” (MUMFORD, 2008, p. 130). A propriedade conformou lógicas que perpassaram períodos e produziram resultados diferentes nas diversas sociedades⁴.

As deficiências na provisão de alimentos e desabastecimento nas cidades era algo constante, pois no regime feudal, os feudos eram praticamente autossustentáveis no que diz respeito aos alimentos e demais artigos de que se necessitava. Por ser a terra a centralidade do poder econômico/político, quase não se produzia excedentes alimentares comercializáveis. Além disso, as longas distâncias, precárias condições das estradas e meios de transportes restringiam as possibilidades de comercialização dos excedentes nas cidades. Consequentemente, a economia era muito restrita neste período, comprometendo a circulação de capitais na forma de mercadorias. Quando havia comercialização de produtos, parte era mediante a troca por outros (escambo), pois era escasso o uso da moeda metálica como meio de pagamento (HUBERMAN, 1986).

A organização urbana que perdurou na Europa na maior parte da Idade Média evidenciou recuo nas dimensões das cidades e de suas funções, quando comparada à

⁴ Não desconsideramos a existência das terras comunais como importantes para a produção alimentícia. Mas, em razão do enfoque teórico que utilizamos, daremos ênfase às terras submetidas à lógica de apropriação privada.

monumentalidade que algumas cidades adquiriram na Antiguidade, por exemplo, Babilônia, Cairo, Atenas e Roma.

O resultado desse longo processo de perda da importância da cidade como difusora de novos valores e invenções foi, de certa forma, a expansão de atividades agrícolas e pecuárias no interior dos núcleos urbanos.

Os melhoramentos agrícolas e encantos rurais foram transportados do campo para o coração da cidade: testemunha disso são os jardins internos, os espaços abertos cultivados e até mesmo os campos comuns, dentro ou imediatamente fora dos muros. **A cidade medieval típica, excluía as poucas metrópoles exageradamente crescidas da Itália, que estavam longe de ser típicas, não se achava meramente no campo, mas era do campo** (MUMFORD, 2008, p. 313 - Grifo nosso).

A presença da agricultura na cidade ao longo da Idade Média indica que a função inicial que ela tinha no período da Antiguidade de ser uma forma de sobrevivência alimentar nos períodos de sítio prolongado manteve-se. Os cultivos agrícolas e criação de animais tornaram-se componentes da dinâmica social não apenas devido a possibilidades de guerra, mas como intrínseco à vida produtiva na cidade.

Na Inglaterra, no século XIV, os cidadãos eram obrigados por lei, sem distinção de classe, a participar da colheita no campo. Esses acontecimentos revelam, por um lado, que na maioria das cidades havia um mercado de trabalho escasso em atividades tipicamente urbanas. A existência de espaços no interior da cidade, integrados às residências e nas adjacências não edificadas dentro das muralhas, indica que os cultivos domésticos eram praticados como meio de complementação da alimentação familiar. “Não ocorria apenas ser a cidade por trás dos muros suficientemente pequena para ter pronto acesso à terra aberta; mas boa parte da população possuía hortas privadas atrás de suas casas e praticava ocupações rurais dentro da cidade” (MUMFORD, 2008, p. 345). A produção alimentar reforça a coexistência de múltiplas tarefas dos cidadãos, não evidenciando uma completa especialização do trabalho.

Braudel (1970) ao analisar as dinâmicas sociais urbana e rural entre os séculos XV-XVIII, evidencia as mudanças no fato cultural e material, dentre os quais a provisão alimentar se constituía componente cultural diretamente vinculado às relações de trabalho ao longo do ano. Um equilíbrio entre natalidade e mortalidade prevaleceu por muitos séculos. Houve aumentos e recuos da população, não permitindo seu crescimento constante. Dentre os fatores destacaram-se para a mortalidade: guerras, epidemias, má alimentação, causadas pela baixa produção, reduzidos estoques de grãos, dieta alimentar restrita a poucos alimentos (duas más colheitas sucessivas eram suficientes para elevar as taxas de mortalidade, principalmente das

populações pobres, e em determinados períodos esses fatores eram agravados pela inflação nos preços dos alimentos)⁵.

A expansão do comércio marítimo e fluvial permitiu que algumas cidades se destacassem na vida comercial, com significativo crescimento da população urbana na Europa, motivado pela emigração oriunda dos campos em busca de melhores possibilidades de emprego. Esses emigrantes também sofreram restrição ao acesso à terra sob domínio de uma classe feudal na maior parte dos reinos, especificamente a Inglaterra, com as leis de cercamentos de terras, que, ao reduzir às de uso comum, converteu-as para a criação de ovelhas e, posteriormente, para cultivos de cereais (trigo principalmente), antecipando a lógica de capitalização na agricultura (HUBERMAN, 1986).

Na economia monetária em expansão, a centralidade do poder deixa de ser exclusivamente pela posse de terras, o dinheiro passa a mediar as relações comerciais. A terra se transfigura em renda, assim os arrendamentos passaram a ser cobrados em dinheiro⁶, cada vez mais caros, incentivando e exigindo a comercialização dos alimentos, que de certa forma atuou no aumento das formas de abastecimento urbano, como também culminou na expulsão de parte dos camponeses da terra.

A velha organização feudal rompeu-se sob a pressão de forças econômicas que não podiam ser controladas. Em meados do século XV, na maior parte da Europa ocidental, os arrendamentos pagos em dinheiro haviam substituído o trabalho servil, e, além disso, muitos camponeses haviam conquistado a emancipação completa. Nas áreas mais afastadas, longe das vias de comércio e da influência libertadora das cidades, a servidão perdurava. O trabalhador agrícola passou a ser algo mais do que um burro de carga. Podia começar a levantar a cabeça com ar de dignidade (HUBERMAN, 1986, p. 51).

A remuneração proveniente do trabalho, em decorrência da restrita expressividade do fato urbano, notadamente de um mercado de consumo incipiente, somado à produção artesanal familiar para uso próprio, fazia com que os artesãos de ofício⁷ não conseguissem sobreviver

⁵ As precárias formas de alimentação não eram exclusividade da população urbana, pelo contrário, as populações rurais eram as mais vulneráveis por não terem estoques coletivos suficientes de alimentos e meios econômicos para adquirir os produtos nos momentos de escassez, causados por secas ou más colheitas (BRAUDEL, 1970; HUBERMAN, 1986).

⁶ Na revolução agrícola, no final da Idade Média, adotou-se novas formas de manejo do solo, com destaque para a substituição das formas de cultivos de três campos, sendo que um permanecia em pousio, enquanto os outros dois produziam, para a nova lógica de intercalação de cultivo rotacionado com duas variedades, além de se unificar as terras sobre um mesmo arrendamento, pondo fim aos sistemas de cultivos em faixas. Destaque também para seleção de variedades mais produtivas e adoção de novas variedades alimentares, como ainda pela abertura de novas terras, principalmente a derrubada de matas e secagem dos pântanos. A revolução agrícola moderna de fins do século XVIII e XIX vinculou-se a utilização de novos instrumentos e com o início da ciência química na produção de fertilizantes.

⁷ Importante frisar que nas cidades atuavam as Corporações de Ofício, entidades pertencentes ao segmento dos artesãos e comerciantes, que só permitiam a produção e comercialização na cidade daqueles que a integravam, ou seja, uma forma de monopólio. Destarte, artesãos recém emigrados do campo não tinham a possibilidade de

apenas do trabalho como artesão, forçando-os, em determinados períodos do ano, ou que membros da família incluíssem a agricultura urbana ou de arrabaldes, como meio de complementação da alimentação. Outro aspecto diz respeito ao desemprego que afetava de forma mais incisiva os imigrantes camponeses recém-chegados, que não tendo qualificação para certos serviços urbanos, lançavam-se nas práticas agropecuárias na cidade ou nas proximidades como meio de sobrevivência (BRAUDEL, 1970).

Se o camponês produzia quase todos os itens que necessitava desde alimentos e equipamentos, é pertinente conjecturar que os habitantes de vilarejos e cidades, de certa forma, também eram responsáveis por produzir parte do que consumiam. Dentre as razões estava a dificuldade dos meios de abastecimento periódicos, como das limitações econômicas, seja pelo pagamento em dinheiro ou troca por outros produtos, caso estes residentes urbanos fossem artesãos. Assim, se o camponês quase não demandava produtos da cidade, logo, o habitante da cidade tinha certa limitação em comprar os alimentos do campo, visto que o dinheiro ainda tinha restrita circulação.

Na nova lógica econômica que se instaurou nas cidades com a expansão do comércio e que fundamentou os primórdios do capitalismo, a compra e a venda passaram a ser mediadas pelo mercado, via dinheiro, e o ato de alimentar-se para o morador da cidade passou a depender da posse de efetivo. Assim, como parcela considerável da população não tinha recursos para adquirir os produtos no mercado, a produção doméstica ou urbana era o principal meio de sobrevivência, e quando não era possível, a pobreza, miséria e mendicância se tornaram comuns nas principais cidades europeias.

A dieta alimentar de parcela da população urbana europeia até o século XVIII e parte do XIX constituía-se basicamente de pães com a complementação de sopas preparadas com legumes e raramente acompanhadas de carnes⁸. Dessa forma, a escassez do trigo, seja em razão de más colheitas ou a retenção do produto por mecanismo de mercado, inflacionava rapidamente o preço do produto e aumentava significativamente a vulnerabilidade alimentar da população pobre. A qualidade e quantidade da alimentação podem ser dimensionadas a partir da existência de tipos diferentes de pães e seus preços, os quais continham na sua composição exclusivamente farinha de trigo, alguns com aveias ou outros cereais. Não raro, acontecia a

vender seus produtos nas cidades, pois as Corporações exigiam que os candidatos fossem provenientes da condição de Aprendiz, ou que já morassem determinados anos na cidade (BRAUDEL, 1970; HUBERMAN, 1986).

⁸ Braudel (1970) indica que nesse período existiam três grandes cultivos agrícolas no mundo, sendo o trigo para a Europa, para produção de pães; o arroz no Extremo-Oriente; e o milho no continente americano. Havia outros alimentos complementares como a cevada, aveia, em relação ao trigo; a mandioca, na América do Sul, também muito consumida, principalmente na alimentação dos povos escravizados.

adição de componentes estranhos às farinhas para aumentar a quantidade. O desabastecimento ou a precária oferta eram sintomáticos nas principais cidades e nos campos, agravado nos períodos de guerras ou más colheitas. Havia um equilíbrio muito tênue entre as necessidades alimentares e as possibilidades de produção (BRAUDEL, 1970; THOMPSON, 1998).

Mas por todo o lado, e não somente do século XV ao XVIII, cada progressão demográfica implica, para lá de um certo nível, um recurso acentuado às alimentações vegetais. Cereais ou carne, a alternativa depende do número de homens. É um dos grandes critérios da vida material (BRAUDEL, 1970, p. 84).

O crescimento demográfico não foi até então acompanhado proporcionalmente pela produção de alimentos, impondo-se um equilíbrio tênue e frágil no que concerne à capacidade de alimentar maior contingente populacional. A realidade formada por incertezas quanto à alimentação diária por escassez ou agravadas pela inflação, demandava que parcela da população urbana mais pobre cultivasse alimentos como meio de amenizar a vulnerabilidade.

Em relação às precárias formas de acesso aos alimentos, notadamente por seus preços elevados ou péssimas qualidades, Thompson (1998) retratou na Inglaterra do século XVIII os protestos e resistência da população urbana contra agentes intermediários e grandes produtores de cereais, os quais se utilizavam de lógicas e subterfúgios para controlar a oferta e elevar os preços dos alimentos, afetando diretamente a população mais pobre. Havia um embate entre as lógicas de compra nos mercados locais ou feiras semanais que pelos costumes de longa data estavam instituídos, onde o produtor agrícola comercializava diretamente com os consumidores sob os novos preceitos da economia de mercado em expansão, via controle ou monopólio da oferta realizados por intermediários.

Dessa forma, o século XVIII representou uma fase de transição entre as relações sociais e produtivas baseadas em parte numa economia não monetária e fundamentada nas práticas instituídas pelos costumes, para no final estar completamente vinculado às relações mediadas pelo dinheiro, que se metamorfoseia em capital nas mãos de comerciantes e grandes produtores.

Estamos habituados a pensar na exploração como algo que ocorre em nível rasteiro, no estágio da produção. No início do século XVIII, a riqueza era criada nesse nível inferior, mas logo se elevou para regiões mais altas, acumulada em grandes nacos, e os grandes lucros seriam obtidos na distribuição, monopolização e venda de mercadorias ou matérias-primas (lã, grãos, carne, açúcar, tecido, chá, tabaco, escravos), na manipulação do crédito e na capacidade de apoderar-se dos cargos do Estado (THOMPSON, 1998, p. 34).

O Estado-nação em consolidação passa a ser um dos mecanismos utilizados pela burguesia para impor novas lógicas econômicas, seja com o aparato repressivo das forças

militares para conter revoltas e resistências populares, que reivindicavam os direitos via costumes tradicionais, ou mesmo a partir de instrumentos políticos/econômicos que garantiam monopólios de rotas comerciais e exclusividade de comercialização para companhias.

A institucionalização da propriedade privada capitalista sobre as terras, tanto rurais como urbanas, reduziu o acesso de parte considerável dos camponeses e habitantes urbanos. A classe trabalhadora sem propriedade ou meios de produção se converteu em mão de obra abundante e barata para a indústria capitalista em expansão, como também restringiu a capacidade de prover parte de sua alimentação.

Hoje não damos importância aos mecanismos extorsivos de uma economia de mercado não regulado, porque causam à maioria de nós apenas inconvenientes, simples incômodos. Não era o caso do século XVIII. Períodos de escassez eram realmente períodos de escassez. Os altos preços significavam barrigas inchadas e crianças doentes que tinham por alimento pão ordinário feito com farinha estragada (THOMPSON, 1998, p. 200).

Com o fim do século XVIII, abriram-se novas possibilidades no que tange à diminuição das restrições no abastecimento alimentar urbano, pois com a revolução industrial, com o aumento da população nas cidades e a partir da difusão de novas técnicas de transporte (navio a vapor, ampliação dos canais fluviais, expansão das ferrovias), inicia-se uma nova fase na agricultura capitalizada e especializada para abastecer os principais centros consumidores na Europa.

1.1.2 - Novos componentes estruturais na cidade e as consequências sobre a agricultura no campo e na cidade a partir das revoluções industrial e agrícola

A virada do século XVIII para o XIX produziu novas realidades espaciais na Europa e seus rebatimentos nos demais continentes se fizeram em tempos e espaços muito diversos, permitindo realizarem-se conexões entre os processos e suas consequências. A revolução industrial e seus desdobramentos na revolução dos meios de transporte desencadearam profundas transformações sociais, econômicas e espaciais principalmente no cenário europeu.

A revolução industrial protagonizou a acentuação na divisão técnica, social e territorial do trabalho, tanto no âmbito do país como em escala internacional, na qual ocorreu o incremento dos fluxos migratórios do campo e das pequenas cidades para aquelas que estavam se industrializando.

Hobsbawm (2015) menciona que o final do século XVIII⁹ possibilitou na Europa maior mobilidade espacial para que camponeses saíssem das armaduras sociais que os prendiam às

⁹ Este autor data também o início da revolução industrial em 1780 na Inglaterra, quando foi construído o primeiro sistema fabril moderno, em que os níveis de produção foram elevados de forma considerável, em função do aperfeiçoamento de máquinas no setor têxtil, e acentuação dos níveis de exploração da força de trabalho.

terras ou pequenas vilas, vinculado aos resquícios das estruturas feudais. Ao migrarem para outras áreas do país, expandiram seus horizontes. O período representou novas lógicas de exploração do trabalho dos indivíduos por capitalistas através da utilização de crianças, mulheres e homens em longas jornadas de trabalho e nas mais diversas e degradantes condições no interior de minas de carvão e fábricas, com salários aviltantes.

A revolução nos transportes esteve vinculada a processos de longa duração decorrentes do aperfeiçoamento dos modais ou da invenção de novos meios de transportes¹⁰ que permitiram a expansão, do ponto de vista das trocas comerciais, das quantias transportadas, redução nos custos dos fretes e aumento da rapidez na distribuição de produtos. Aumentou a mobilidade das pessoas e dos fluxos de informações, ou seja, houve a ampliação e produção de novos espaços e das possibilidades de utilizá-los na reprodução do capital, além do “encurtamento das distâncias” devido ao aumento da velocidade. Tudo isso possibilitou que nos longos trajetos, o tempo de deslocamento das mercadorias fosse reduzido, acelerando-se o giro do capital (HARVEY, 2005; HOBSBAWN, 2015).

A indústria do transporte tem certo protagonismo ao “vender a mudança de localização” como um eixo fundamental do capitalismo, permitindo integração entre as áreas de produção e consumo. O aprimoramento nesse setor permitiu elevar o acúmulo de capitais, em decorrência da maior capacidade de conquistar mercados novos e distantes, como reduziu os custos de circulação como um todo, baixando o preço final para os consumidores (HARVEY, 2005).

Do ponto de vista da relação campo-cidade, houve novas conexões no que concerne ao abastecimento alimentar urbano, ao interconectar-se regiões distantes, que se especializaram na agropecuária em complementariedade à indústria em expansão. Isso foi fundamental para a revolução agrícola¹¹ no século XIX, em diversos países europeus e em parte do continente americano, ao aperfeiçoar e desenvolver um conjunto de equipamentos e maquinários movidos à tração animal, e, posteriormente a vapor, que foram essenciais para elevar a produtividade do trabalho agrícola e aumentar os excedentes alimentícios (MAZOYER; ROUDART, 2010).

¹⁰ O navio a vapor, em substituição ao à vela, permitiu o aumento da velocidade como também da capacidade de carga. A abertura de canais fluviais possibilitou novas conexões no interior dos países; e as ferrovias abriram a possibilidade do transporte de cargas e passageiros para áreas até então pouco conectadas, o que trouxe importantes reflexos sobre as cidades, principalmente no aspecto demográfico e da expansão do tecido urbano, como também na interligação da rede urbana na Europa, e, posteriormente, em outros continentes.

¹¹ A revolução agrícola do século XIX foi, de acordo com Mazoyer e Roudart (2010), a primeira da Era Contemporânea e diz respeito não apenas à adoção de novas técnicas de cultivo ou utilização de maquinários mais eficientes, foi antes, uma transformação de longa duração nos âmbitos políticos, jurídicos e econômicos em relação à terra que permitiram investimentos de capitais na agricultura, elevando a produção agrícola e produtividade do trabalho. Essa revolução ocasionou a perda das terras cultivadas por milhares de pequenos camponeses, por não terem os meios econômicos para produzir excedentes a baixos custos passíveis de comercialização, e, em outros casos, a expulsão de suas terras por grandes proprietários, dentro das políticas de cercamento de terras, muito presentes na Europa, com mais destaque para a Inglaterra.

Sobre a importância da agricultura para a Revolução Industrial na Inglaterra, Hobsbawm (2015, p. 63) menciona:

A agricultura já estava preparada para levar a termo as três funções fundamentais em uma era de industrialização: aumentar a produção e a produtividade de modo a alimentar uma população não agrícola em rápido crescimento; fornecer um grande e crescente excedente de recrutas em potencial para as cidades e as indústrias; e fornecer um mecanismo para o acúmulo de capital a ser usado nos setores mais modernos da economia.

A revolução agrícola teve uma dupla função: elevar os níveis de excedentes para atender as demandas do enorme contingente demográfico urbano em crescimento, assim como atuar na redução dos salários na indústria ao fornecer alimentos a baixo preço. Essa nova lógica da agricultura capitalizada direcionada à geração de riquezas atuou no sentido de suprir um conjunto de alimentos de maior rentabilidade no mercado.

Os agentes intermediários tornaram-se peças chave entre produtores e consumidores finais, criando ou aperfeiçoando mecanismos de sobrevalorização das mercadorias. No entanto, no início, contrapunham os grandes proprietários fundiários e produtores de cereais, em relação aos capitalistas industriais, porque, para os primeiros, preços elevados permitiam extrair maior renda da terra, ao passo que para os últimos, alimentos a preços baixos permitiam pagar salários reduzidos para os operários.

Com o processo de industrialização, um conjunto de transformações se impôs sobre as cidades, intensificando modificações nos usos do solo, ampliando a densidade populacional, a divisão técnica e social do trabalho e a expansão do tecido urbano. Como consequência, as formas de segregação socioespacial fundamentaram-se. A população pobre passou a residir nas áreas mais degradadas da cidade, pois as péssimas condições de trabalho e baixos salários não permitiam acesso à moradia decente. Outra parte tinha apenas a força de trabalho como meio de sobrevivência, perambulando pelas ruas como mendigos. À parcela da população de alta renda passou a ser oferecido novos produtos fundiários/imobiliários nas áreas suburbanas das cidades, como residências unifamiliares com imensas áreas verdes e quintais particulares (ENGELS, 2010; CAPEL, 2013).

Sobre essa realidade, Engels (2010, p. 70) analisou a situação dos operários e de suas moradias insalubres na Inglaterra, berço da Revolução Industrial.

Todas as grandes cidades têm um ou vários “bairros de má fama” onde se concentra a classe operária. É certo ser frequente a miséria abrigar-se em vielas escondidas, embora próximas aos palácios dos ricos; mas, em geral, é-lhe designada uma área à parte, na qual, longe do olhar das classes mais afortunadas, deve safar-se, bem ou mal, sozinha. Na Inglaterra, esses “bairros de má fama” se estruturam mais ou menos da mesma forma que em todas as

cidades: as piores casas na parte mais feia da cidade; quase sempre, uma longa fila de construções de tijolos, de um ou dois andares, eventualmente com porões habitados e em geral dispostos de maneira irregular.

Diante do aumento da população, os antigos espaços existentes entre os edifícios foram ocupados com a finalidade de moradia na cidade industrial, fomentando a atuação de agentes imobiliários, que viam a oportunidade de se apropriarem dos poucos salários dos operários. Assim, construíram moradias coletivas que Engels (2010) chamou de “miseráveis refúgios” em que duas, três ou mais famílias dividiam uma mesma habitação, pois só dessa forma conseguiam pagar o aluguel ao proprietário rentista.

Desse modo, inicia-se o processo de transformação da cidade em produto¹² no capitalismo, em que as residências são construídas não com a função exclusiva do habitar, mas também como instrumento de reprodução e ampliação econômica, isso é, a moradia como um capital¹³. A escassez de moradias foi agravada pelo rápido e intenso fluxo de trabalhadores que se dirigiram às principais cidades¹⁴. Os mais diversos capitais atuaram no estímulo à expansão urbana, desde mercadores, financistas e proprietários de terras. Os espaços destinados a quintais ou pequenas hortas nas residências desapareceram, em razão do objetivo de maximização do lucro sobre o terreno, tornando as residências insalubres pela falta de aeração.

O capitalismo, dessa maneira, por sua própria natureza, solapou a autonomia local, tanto quanto a autossuficiência local, e introduziu um elemento de instabilidade, aliás, de conexão ativa, nas cidades existentes. Em sua ênfase na especulação, não na segurança, nas inovações lucrativas antes que nas tradições conservadoras do valor e na continuidade, o capitalismo tendeu a dismantelar toda a estrutura da vida urbana e a colocá-la numa nova base impessoal: o dinheiro e o lucro (MUMFORD, 2008, p. 496).

Como consequência, a dimensão dos lotes para residências tornou-se menor em função da ampliação da rentabilidade da terra, reduzindo as áreas não edificadas, o que restringiu ou inviabilizou as possibilidades de realizar cultivos agrícolas para o autoconsumo das famílias nas cidades.

Os novos operários e trabalhadores nas cidades industriais envolvidos na dinâmica de maximização do lucro pelo capitalista, através da exploração do trabalho em longas jornadas

¹² A cidade até então era o lugar da troca, porém foi transformada ela mesma em produto no capitalismo, passível de ser comercializada.

¹³ Segundo Engels (1976, p. 62) a residência é capital quando seu proprietário a utiliza para apropriar-se de rendimentos de terceiros. *El capital es el dominio sobre el trabajo ajeno no pagado. La casita del obrero sólo será capital cuando la haya alquilado a un tercero y se apropie, en forma de alquiler, de una parte del producto de este tercero.*

¹⁴ Engels (1976 e 2010) relata a permanência de espaços subumanos nos quais os trabalhadores viviam em Manchester (Inglaterra) entre as décadas de 1840 e 1870, inclusive em porões situados às margens de rios, por não terem os meios econômicos para pagar alugueis em residências ou terem acesso à moradia própria.

diárias, alojados em precárias e reduzidas habitações, não tiveram mais condições de participar da produção de sua alimentação, requerendo de outros, essa função (THOMPSON, 1998; MUNFORD, 2008; ENGELS, 2010).

A partir desses acontecimentos, na cidade industrial houve redução de forma acentuada de elementos de ruralidade¹⁵. Os novos usos e conteúdos do espaço urbano, dentre eles, a perspectiva de comercialização da cidade, deslocaram as atividades agrícolas para os arrabaldes, onde as disputas pelo uso do solo estavam em constante redefinição, motivadas pela busca de maior renda da terra.

A terra rural e urbana adquiriu nova dimensão, forjada, em parte, dentro dos mecanismos de mercantilização da alimentação, em que o comércio internacional atrelado à revolução dos transportes e à revolução agrícola fomentou novos espaços de produção para abastecer as principais cidades europeias. A economia de mercado pôde consolidar-se quando a força de trabalho e a terra puderam ser comercializadas, isso é, o capitalismo encontrou nos despossuídos dos meios de produção (terra e equipamentos) o mecanismo de ampliação do capital. Segundo Polanyi (2000, p. 97):

Como o desenvolvimento do sistema fabril se organizava como parte de um processo de compra e venda, o trabalho, a terra e o dinheiro também tiveram que se transformar em mercadorias para manter a produção em andamento. É verdade que eles não puderam ser transformados em mercadorias reais, pois não eram produzidos para a venda no mercado. Entretanto, a ficção de serem assim produzidos torna-se o princípio organizador da sociedade.

O autor adverte que trabalho, terra e dinheiro são um tipo de mercadoria fictícia por não serem produzidas socialmente para a venda, porém, são essenciais na economia de mercado.

Na escala internacional, o comércio de alimentos, coordenado pelas potências econômicas, ao explorarem colônias ou ex-colônias (fase imperialista) e terem acesso a terras abundantes e mão de obra barata, via escravidão ou trabalho forçado, modificou hábitos alimentares ao introduzir novos vegetais e carnes na alimentação da população urbana. Dos vegetais, a batata passou a ser um componente, e a carne bovina (charque) oriunda da Argentina, outro. Entrou em cena também o café, o fumo e o consumo de açúcar foi ampliado (MUNFORD, 2008).

¹⁵ Howard (2012) indica que próximo a Londres no século XIX havia a complementariedade entre os sistemas de transporte por animais na cidade e o fornecimento de substratos na horticultura, pois as carroças que entregam os alimentos nos estabelecimentos comerciais regressavam com cargas de esterco acumuladas na cidade, que então eram utilizadas na adubação das hortas. Com a motorização do transporte, perdeu-se essa forma de adubação das hortas próximas à cidade. Passou-se a utilizar compostos inorgânicos NPK (Nitrogênio, Fósforo e Potássio) para fertilização das terras.

A ampliação das fontes de proteínas animal e vegetais possibilitou a diversificação da dieta alimentar e reduziu os constantes episódios de desabastecimento nas cidades europeias. Com isso, o setor de alimentação se tornou um dos instrumentos da economia de mercado e os episódios de fome ou subnutrição crônicas nas cidades industriais não decorreram mais do desabastecimento, mas sim, da pobreza de parcela da população. A fome converteu-se, nessa fase da história, em fator econômico, não mais uma catástrofe de origem natural, como até então havia ocorrido na maioria dos casos.

Muito mais numerosos foram as mortes causadas indiretamente pela fome, porque a sistemática falta de alimentação provoca doenças mortais: as vítimas viam-se tão enfraquecidas que enfermidades que, em outras circunstâncias, poderiam evoluir favoravelmente, nesses casos determinaram a gravidade que levou à morte. A isso chamam os operários ingleses de assassinato social e acusam nossa sociedade de praticá-lo continuamente (ENGELS, 2010, p. 69).

A maior expectativa de lucros forjou novas relações espaciais entre cidade e campo. Em função da difusão dos sistemas de transporte e aumento da população urbana, um conjunto de agentes passou a ter na comercialização dos alimentos um mecanismo de lucro, fomentado em parte por estratégias de modificação nos hábitos alimentares. Por outro lado, a transformação da terra em mercadoria restringiu o acesso de parcela da população aos meios produtivos básicos, forçando-a a adquirir via mercado a alimentação.

Contudo, a vulnerabilidade nos rendimentos do proletariado, que além de ganhar pouco, corria o risco constante do desemprego, obrigava-o, pelas condições sociais, a manter em suas residências precárias a criação de animais, como mecanismo de suprir parte de sua alimentação. Convivia assim, nos “miseráveis refúgios” homens e animais numa forma de mutualismo para manter a subsistência dos primeiros. Os cultivos agrícolas urbanos, por necessitar de maiores áreas, diminuíram sua participação na complementação alimentar da população de baixa renda.

Ao findar o século XIX, pela primeira vez na história, houve o fenômeno da superprodução agrícola, que permitiu reduzir de forma considerável os preços internacionais dos cereais, fomentando melhoria na dieta alimentar da população urbana, notadamente nos países industrializados (MAZOYER; ROUDART, 2010), fato diretamente associado às políticas neocoloniais ao explorar a mão de obra nas colônias e da espoliação de seus alimentos, ocasionando nessas áreas diversos eventos catastróficos de fome, em razão do escoamento da produção para abastecer as cidades europeias¹⁶.

¹⁶Em que pese o aumento do abastecimento alimentar nas cidades europeias, outras áreas do mundo, sob jugo dos países imperialistas, passaram por episódios de fome severa, pois suas produções eram exportadas para os

Inicia-se o primeiro regime alimentar (MCMICHAEL, 2016) em que o comércio agrícola internacional foi coordenado pela Inglaterra. Os fluxos de alimentos deixaram de ser exclusivamente dos circuitos de proximidade ou do mesmo continente, ao ampliar os de longa distância (intercontinentais), permitindo a introdução ou expansão de novos alimentos na dieta alimentar urbana, tais como cereais, carnes e frutas. De tal modo, a mercantilização da alimentação chegou a novos patamares e potencializa, via mecanismos de mercado, os episódios de fome, agora não devido à escassez na oferta, mas pelo dinheiro ser o meio privilegiado para aquisição dos alimentos.

Abordaremos no tópico seguinte, na escala do Brasil, as implicações entre a economia rural, de base exportadora e escravocrata, com relação à agricultura realizada por habitantes urbanos e a importância que teve no fomento à alimentação durante os períodos colonial e imperial.

1.2 - A produção agrícola realizada por habitantes urbanos no Brasil Colonial e Imperial

O entendimento de como se articulam os espaços urbano e rural no Brasil, partindo de uma perspectiva geográfico-histórica pressupõe, por um lado, compreender no âmbito social e econômico às interações destes espaços, e por outro, às implicações do ponto de vista da constituição de uma nova sociedade que se efetivou pela interação entre povos indígenas, europeus e africanos. Com diferentes bases culturais e dietas alimentares ao interagirem vieram a formar uma nova sociedade, alicerçada na exploração do trabalho escravo e na tentativa de impor à cultura europeia sobre às demais.

A composição de uma nova sociedade implicou na formação de novos espaços que se articulavam pela dimensão econômica, de forma mais efetiva, primeiramente pela produção agrícola da cana-de-açúcar direcionada a abastecer o mercado europeu. Contudo, para isso, foi fundamental a produção e interação destes espaços que vieram a constituir os espaços rurais e urbanos, não de forma separada, mas, pelo contrário, articulada, apesar de níveis distintos de influência, principalmente dos primeiros em relação aos segundos.

É importante frisar que o entendimento do espaço urbano nos períodos que buscamos analisar, Colonial e Imperial, compuseram-se de agrupamentos de pessoas, atividades e relações que se não eram na totalidade, do ponto de vista conceitual/teórico como espaço propriamente urbano a partir dos referenciais atuais da geografia, todavia, dada a natureza incipiente do processo de formação e adensamento, permitiram que neles ocorressem um

principais centros econômicos. Dentre eles, os mais conhecidos, a Irlanda (A Grande Fome da década 1840) e a Índia (década 1940) passaram por catástrofes de abastecimento para saciar a população inglesa.

conjunto de relações diretamente vinculado ao espaço rural imediato. E por serem os espaços urbanos um nó na interligação do ponto de vista político-econômico com a Metrópole, ao estabelecerem-se representantes do poder Real ou de sub-representações das capitanias, permitiu a existência de atividades que produziram interações em diversas escalas geográficas.

Partimos do pressuposto da necessidade de readequar a perspectiva de que existiria uma divisão territorial, técnica e social do trabalho entre os espaços urbano e rural de forma significativa, para assim, a relativizarmos, pelo menos no que tange aos períodos colonial e imperial no Brasil, visto a primazia para certas atividades se efetuarem no campo e outras nas vilas e cidades.

Nas urbes havia um conjunto de funções que as diferenciava do espaço rural, em função da densidade populacional, por serem sede de representações públicas, bases militares¹⁷ e comércio. Tais atividades, contudo, eram restritas à parcela da população, dada a incipiente organização produtiva dos espaços. Há, de tal modo, uma dimensão que deve ser reavaliada no que concerne à produção e abastecimento de gêneros alimentícios para os habitantes dos núcleos urbanos, visto o modo como a economia foi estruturada.

Freyre (1966), numa análise sociológica, vincula a formação social do Brasil ao regime de economia patriarcal, tendo os senhores rurais o poderio que estruturou as relações econômico-sociais nos espaços rurais, urbanos e suas consequências para a constituição da sociedade brasileira, tanto no que concerne aos valores, hábitos e até certo ponto ao ritmo de mudanças nos primeiros quatro séculos do país. A casa-grande e sua estruturação baseada na monocultura, no latifúndio e no trabalho escravo não se restringiram à economia açucareira, apesar de ser ela o ponto central, esteve também fundamentada posteriormente na economia cafeeira. Isso teve diversas implicações para a organização e expansão das atividades urbanas, além das deficiências no suprimento de gêneros alimentícios, originadas por um empenho político-econômico e de força de trabalho direcionada ao cultivo de monocultura.

O hibridismo resultante da miscigenação de três povos, ocasionou nova dieta alimentar no Brasil, em razão das implicações da atividade de monocultura, condições climáticas, de solos distintos no território e mesmo das diferentes composições culturais que foram se conformando nas diferentes regiões. Dessa forma, a alimentação no que diz respeito à variedade, quantidade e preço, foi uma dimensão presente nas interações que se efetivaram entre os espaços rurais e

¹⁷Azevedo (1955) menciona que em 1669 os índios destruíram as áreas de lavouras no Recôncavo baiano, comprometendo o suprimento de alimentos para a cidade do Salvador. Por esse motivo, o governador organizou expedições para capturar e escravizar, ou mesmo, eliminar os índios dos arredores. Em outros casos, o exército foi reunido para evitar invasões estrangeiras como, por exemplo, de franceses e holandeses na costa brasileira.

urbanos, e em alguns momentos resultou em turbulência para os habitantes dos núcleos urbanos devido à oferta escassa.

Reis Filho (1968) ao tratar da formação dos primeiros núcleos urbanos na colônia, enfatizou que o processo de urbanização é um fenômeno social que desencadeia transformações espaciais e econômicas, no sentido de agregar os indivíduos em espaços mais restritos e onde há maior divisão social do trabalho, notadamente não vinculadas diretamente às atividades agrícolas, todavia passíveis de coexistirem.

Ocorre um processo de urbanização quando em uma sociedade existe uma divisão social do trabalho, em caráter permanente, de sorte que uma parcela ponderável da população deixa de se dedicar à produção de alimentos e passa a depender, para sua subsistência, dos produtos do trabalho da outra parcela, aos quais tem acesso por meio da troca ou por apropriação direta (REIS FILHO, 1968, p. 20).

Assim, a cidade está vinculada à criação de espaços laborais em que os indivíduos requerem, a partir de outros, o fornecimento de alimentos, especialmente os de origem agropecuária, formando um metabolismo socioeconômico entre campo e cidade. Contudo, isso não elimina as possibilidades de existência de indivíduos no interior dessas aglomerações, que tenham na produção primária parte de seus rendimentos ou, complementação alimentar.

Para analisarmos como se relacionavam as formas de abastecimento alimentício nos espaços urbanos no Brasil desde o período colonial, e especificamente por quais motivos se praticou a agricultura no interior e nas bordas dos aglomerados, partimos do pressuposto de que divisão técnica, social e territorial do trabalho entre campo e cidade não se fez por completo.

Um conjunto amplo de relações que se estabeleceram entre as economias rural e urbana no que concerne às interações e complementaridades, e mais precisamente, como o elemento estruturante da organização produtiva baseada nos grandes cultivos tropicais de exportação foi, em parte, o sustentáculo do processo de urbanização e ao mesmo tempo um empecilho para sua dinamização.

No período ao longo do qual se inseriu a colonização e efetiva ocupação territorial do Brasil, as relações na economia urbana e o processo de urbanização ultrapassaram as fronteiras da colônia para assumir um caráter internacional. As primeiras formas urbanas construídas na colônia tiveram como objetivo dar sustentação necessária para a economia rural de exportação e a metrópole portuguesa. Isso com exígua articulação entre as vilas e cidades na colônia¹⁸, não

¹⁸ Godoy (2011) entende que as formas urbanas implantadas visaram a dar sustentação à colonização do território com conotação geopolítica e a intermediar a exportação de mercadorias, ao afirmar que o caráter urbano se constituiu anteriormente ao rural. O primeiro argumento se opõe ao que Prado Júnior (1973) analisou, porque durante todo o período colonial a Coroa deu pouca importância para o crescimento urbano, pois isso concorreria pelo uso da mão de obra, mesmo sendo o trabalho escravo o preponderante. A cidade se constituiu na maior

gerando sistemas produtivos efetivos e duradouros direcionados ao mercado interno. Essas aglomerações foram construídas para serem sede de instâncias do poder político-administrativo da Coroa, notadamente para a função de arrecadação de tributos¹⁹ (REIS FILHO, 1968; PRADO JÚNIOR, 1973; LINHARES, 1979).

A organização da agricultura colonial, vinculada às correntes do comércio europeu, por seu caráter especializado, no plano internacional, não podia gerar sistemas produtivos internos, especializados e diversificados, nem propiciar acumulação interna. Daí, o povoamento esparso, rarefeito, e a multiplicação de “economias de subsistência” raramente capazes de produzir excedentes para um diminuto, ocasional e intermitente comércio interior (LINHARES, 1979, p. 30).

A urbanização brasileira, principalmente nos três séculos iniciais, fundamentou-se na dependência da cidade em relação ao campo no que diz respeito à provisão de gêneros alimentícios; ao passo que esse mesmo campo representava parcela considerável dos consumidores dos produtos ofertados pelas cidades, em razão da concentração da riqueza pelos proprietários fundiários e de formas de exploração das terras.

Freyre (1966) e Prado Júnior (1973) apontaram essas características como os elementos constitutivos da organização agrária no Brasil colonial: a grande propriedade, a monocultura e o trabalho escravo. Como resultado, a estrutura organizacional da colônia esteve subordinada às áreas de produção de cana-de-açúcar, principalmente na atual região Nordeste, onde as relações de trabalho escravo, seja indígena ou de origem africana, estavam vinculadas à monocultura e ao latifúndio destinado a produzir para a metrópole²⁰. Essa mesma estrutura se impôs na Baixada Fluminense no período, segundo Mendes (1948).

A estrutura produtiva da monocultura requeria o uso expressivo da mão de obra disponível no campo para cultivar e processar a cana-de-açúcar, o que limitava a produção de outros gêneros alimentícios excedentes que pudessem abastecer os mercados urbanos, afetando o funcionamento e expansão das vilas e cidades. Assim, “a rede urbana aqui instalada por sua estrutura, seu fundamento e seu desenvolvimento foi, em grande parte, uma resposta às características e vicissitudes da economia rural” (REIS FILHO, 1968, p. 39).

parte do tempo como o espaço necessário para a instalação do poder político-administrativo visando principalmente à arrecadação de impostos provenientes dos produtos agrícolas e minerais, e não como uma estratégia de manutenção do território, apesar de na cidade estar o poder militar para proteger-se contra os inimigos, tanto os externos, como de possíveis ataques de povos indígenas.

¹⁹ Não desconsideramos a importância dessas aglomerações no que concerne à dimensão geopolítica para garantir os territórios conquistados pela Coroa. Para uma análise nessa perspectiva, consultar Godoy (2011).

²⁰ Para Prado Júnior (1973) a dinâmica do mercantilismo na colônia foi para a Coroa portuguesa, desde o princípio, um espaço destinado a fornecer os gêneros tropicais e metais preciosos requeridos no mercado europeu. As demais atividades econômicas foram secundárias ou subsidiárias para dar sustentação à atividade principal.

A escassez de alimentos nas vilas e cidades era rotineiro, com maior severidade nos períodos em que o açúcar estava com preços elevados no mercado internacional, pois havia o deslocamento de mais força de trabalho para sua produção, o que restringia a produção de excedentes alimentares de menor importância econômica nos grandes estabelecimentos. A demanda alimentar urbana era incipiente em razão do restrito contingente demográfico e, na perspectiva do produtor latifundiário-monocultor açucareiro, não compensava despendar esforços para aquelas finalidades por serem atividades subsidiárias.

A economia colonial esteve, até meados do século XVII, baseada quase que exclusivamente na agricultura de exportação. Foi essa a atividade econômica que deu melhores resultados sob a forma de agroindústria do açúcar e, em função dela, organizaram-se as demais. A ela ficaria ainda subordinada a economia urbana, cujas condições iniciais seriam extremamente modestas (REIS FILHO, 1968, p. 38).

Os núcleos urbanos organizaram-se em função das atividades de monocultura de exportação, vinculadas à economia mercantil, e vários deles surgiram mesmo antes da conformação do campo (GODOY, 2011). O abastecimento alimentar interno dependia da chamada economia “natural” das trocas, também denominada de agricultura de subsistência²¹ (PRADO JÚNIOR, 1973). Em suma, não é possível compreender a organização dos espaços rurais e urbanos no período colonial sem levar em consideração as relações de trabalho escravo e toda a articulação de esforços direcionada aos grandes cultivos de exportação, que comprometeram o mercado interno. De tal modo, “a escassez surgia como resultante da produção destinada ao mercado europeu e da integração do conjunto da colônia aos imperativos do capital mercantil metropolitano” (LINHARES, 1979, p. 37).

A estrutura organizativa do campo direcionada ao mercado exterior produziu frágeis relações laborais nos espaços urbanos da época, segundo Azevedo (1992), visto que se fundamentavam apenas na provisão de mercadorias que os engenhos não produziam ou importavam da metrópole portuguesa, não fomentando atividades laborais expressivas para os habitantes das aglomerações. Disso resulta, em parte, a proibição de se produzir na colônia as manufaturas que a metrópole pudesse fornecer.

A dependência das cidades em relação aos gêneros alimentícios fornecidos pelos engenhos ou fazendas teve na cidade do Salvador, no século XVII, certo atenuante, pois de acordo com relatos de Gabriel Soares de Sousa citados por Azevedo (1992, p. 15) na zona do

²¹ Sobre os cultivos voltados ao mercado interno, fora dos grandes estabelecimentos de monocultura, Prado Júnior (1973, p. 160) assim se refere a esta agricultura subsidiária “Pelo destino dado aos produtos desta pobre agricultura de subsistência, podemos prever a sua localização. Ela será naturalmente e de preferência nas proximidades dos grandes centros urbanos a que particularmente serve”.

Recôncavo estruturaram-se pequenas propriedades produtoras de “mantimentos, frutas e hortaliças” funcionando como um cinturão verde e nos arrabaldes da cidade era comum chácaras com cultivos frutíferos voltados ao mercado urbano²². Essa singularidade, contudo, reforça as características gerais de modéstia da vida urbana nos demais aglomerados da colônia, voltados às funções político-administrativas e religiosas, com restritos contingentes demográficos, de consumo e elevada dependência das dinâmicas da agricultura comercial.

Azevedo (1955), ao analisar a cidade do Salvador, desde a sua fundação, em 1549, menciona, a partir de cartas de padres jesuítas e atas da Câmara municipal, a preocupação em relação ao abastecimento, quando então houve o plantio de árvores frutíferas pelos padres no núcleo recém-formado, visto que a área rural ainda estava por se constituir com as monoculturas. Tentou-se, nas primeiras décadas após a fundação, organizar feiras a partir dos produtos fornecidos pelos indígenas dos arredores, com produção muito limitada devido estar fundamentada no extrativismo vegetal e na caça, e numa agricultura de base técnica muito rudimentar. Dessa maneira, era recorrente o plantio de mandioca por habitantes da cidade, pois a farinha tornou-se basilar na dieta alimentar na colônia, além da criação de pequenos animais para consumo familiar. A produção de mantimentos no entorno da cidade foi ampliada nas primeiras décadas com o uso do trabalho indígena, ao passo que se estruturava em outras áreas os engenhos com cultivo de cana-de-açúcar.

O gado, para não competir pelo uso do solo com a atividade canavieira, era criado nas áreas afastadas, até chegar ao vale do Rio São Francisco. O abastecimento ficou mais comprometido quando no Recôncavo passou-se a produzir o fumo, concorrendo com as terras e mão de obra que eram destinadas a produzir alimentos (AZEVEDO, 1955).

O regime alimentar se constituiu numa das principais adaptações da nova sociedade híbrida, ou seja, a junção das culinárias indígena, portuguesa e depois africana (FREYRE, 1966). Nisso resulta certa dificuldade em realizar um registro das práticas de alimentação no período colonial, porque eram amplas as possíveis combinações alimentares, sejam decorrentes dos hábitos ou mesmo da disponibilidade de certos alimentos regionais. Todavia, ocorriam carências severas decorrentes da irregularidade da produção e da baixa produtividade após

²² No entendimento de Reis Filho (1968) a conformação de chácaras produtivas nas imediações das áreas urbanas nos primeiros séculos se fez mediante à necessidade de fornecer para seu proprietário os alimentos que constantemente estavam em falta no mercado urbano, ou seja, estruturou-se nas bordas desses aglomerados a agricultura de subsistência muito em razão das vulnerabilidades no abastecimento urbano com produtos provenientes das áreas rurais. Tais chácaras também existiram no entorno das cidades do Rio de Janeiro e em São Paulo no século XIX, apesar de configurarem outras relações com essas cidades, mantendo, contudo, importante função na produção de alimentos, como analisaremos mais à frente.

vários anos utilizando-se o mesmo solo. Em tal contexto, os derivados da mandioca formaram o pilar da dieta alimentar.

Em diversos momentos nos séculos XVI, XVII e XVIII houve escassez de alimentos na cidade do Salvador, decorrente ora da elevação dos preços do açúcar que absorvia os esforços produtivos, ora da expansão do plantio de fumo²³ no Recôncavo e mesmo por secas que agravaram o precário abastecimento de gêneros agrícolas e de carne bovina, o que debilitava ainda mais a frágil dieta alimentar da população urbana, cuja parcela mais pobre notadamente sucumbia com a elevação dos preços. A situação era agravada pelo fato de essa cidade ter importante porto ao qual as tripulações recorriam para abastecer os navios com destino à Europa e à África.

A população da cidade variava segundo os períodos de colheita, pois estava diretamente articulada com as dinâmicas do espaço rural, porquanto parte considerável da população rica vivia na área rural. Conforme Azevedo (1955, p. 152):

A cidade variava segundo as estações. Na época da moagem saía uma parte da gente para o campo, - os senhores de engenho com as suas famílias e grande parte dos escravos, capatazes, mestres do fabrico de açúcar, e comissários que iam ver o produto para fazer preço; os mascates, com suas caixas de miudezas, percorriam as propriedades rurais; os meirinhos, almotacéis e juizes da vintena faziam intimações, lançamentos e cobranças. Era também o tempo das festas religiosas e das missas solenes nas capelas dos engenhos. Só no inverno, de abril a junho, reabriam-se as “moradas nobres” das ruas mais centrais, reanimava-se com o movimento de embarques do açúcar o comércio da Praia, no Terreiro corriam-se touros, saíam as procissões, tudo era animação e movimento.

Ainda segundo o autor, a cidade em 1706 contava com aproximadamente 4.300 residências e 21.600 habitantes. Contudo, a partir das descobertas de ouro em Minas Gerais, uma parcela considerável migrou em busca de riquezas auríferas, porém, manteve-se o crescimento urbano em razão das altas taxas de natalidade e da migração de parcela das áreas rurais, atraídos pelo crescimento do comércio, divertimentos e luxo que a cidade propiciava.

Ampliaram-se as doenças que causaram milhares de mortes no século XVIII, potencializando seus efeitos devido às más condições de nutrição da população rural e urbana.

De modo geral, em toda a parte onde vingou a agricultura, dominou no Brasil escravocrata o latifúndio, sistema que viria privar a população colonial do suprimento equilibrado e constante de alimentação sadia e fresca. É ilusão supor-se a sociedade colonial, na sua maioria, uma sociedade de gente bem-alimentada (FREYRE, 1966, p. 44).

²³ O fumo teve expansão da produção em razão do aumento do consumo de cigarro na Europa e serviu como moeda de troca no comércio de escravos na África. Assim, com o aumento do tráfico escravo transoceânico, mais se recorria ao fumo como meio de pagamento (AZEVEDO, 1955).

Dadas as precárias condições de abastecimento urbano nas zonas de monocultura e os custos da aquisição, uma parte da população urbana buscava cultivar nas cidades ou, no entorno, gêneros alimentícios que possibilitavam aumentar e diversificar a dieta alimentar. E parte dessa produção era comercializada nos núcleos urbanos.

Em contraposição às zonas açucareiras, a exploração de ouro e diamantes em Minas Gerais articulou internamente no século XVIII, em escalas espaciais mais amplas, os mecanismos de abastecimento alimentar devido aos vários povoados e vilas que surgiram em razão de sua atividade mineradora.

Essas rotas interiores interligaram os centros de fornecimento de alimentos situados nas atuais regiões Sul e Nordeste e a capitania de São Paulo, eles eram consumidos tanto pelos trabalhadores vinculados às grandes unidades mineradoras, como por aqueles residentes nas vilas. A vila de Ouro Preto (antes Vila Rica), capital da capitania de Minas Gerais, foi um importante entreposto de mercadorias oriundas das demais capitanias da colônia e mesmo da metrópole. No auge da mineração tinha aproximadamente 30 mil habitantes (LINHARES, 1979; AZEVEDO, 1992; FONSECA, 2012).

O comércio nas vilas e cidades mineiras apresentou diferenças no porte dos agentes envolvidos e mesmo na procedência dos produtos comercializados, por ter estruturado as bases de formação do setor de mercado interno (SINGER, 1977). Sobre a tipologia desses estabelecimentos, Puff (2007) menciona a existência de três tipos na cidade de Mariana no período da mineração, sendo: loja de fazenda seca; vendas de molhados; e vendedores ambulantes. O primeiro, refere-se à comercialização de produtos importados, voltados para a população de maior poder aquisitivo urbana e rural; o segundo, condiz com estabelecimentos de menor expressividade mais direcionados à comercialização de alimentos e utensílios básicos que eram de origem local ou mesmo provenientes de outras capitanias; o terceiro, formado por vendedores ambulantes teve presença significativa de mulheres escravas ou alforriadas, comercializando os produtos que variavam desde doces até alimentos agrícolas pelas ruas do aglomerado.

Em relação a esses diferentes agentes do comércio urbano, nos interessa diretamente os ambulantes, com presença de pessoas de ambos os sexos. As escravas ambulantes foram denominadas como negras de tabuleiro e os escravos do sexo masculino de escravos de ganho. Além dos escravos, alforriados e brancos realizavam o comércio ambulante. Foram importantes no comércio de alimentos, notadamente os mais perecíveis, como frutas e hortaliças. O comércio ambulante favoreceu o desenvolvimento de atividades agrícolas nas proximidades dos núcleos urbanos.

A subordinação desses indivíduos aos seus senhores, quando escravos, representa uma lógica produtiva diretamente vinculada aos anseios de rentabilidade de seus proprietários na atividade, ou seja, a participação no comércio ambulante requeria investimento de pequeno capital devido às especificidades dos gêneros comercializados. Caso houvesse destinação mais rentável para o uso do trabalho escravo, como a mineração ou outros ofícios, realizava a modificação nos usos da força de trabalho. Por isso, o comércio ambulante era realizado predominantemente por pessoas do sexo feminino (PUFF, 2007).

Importante salientar os esforços no sentido de produção de gêneros agrícolas localmente, decorrentes das dificuldades e custos dos transportes a média-longa distâncias, bem como o problema da inexpressividade de uma área produtora de grãos e vegetais que possibilitasse a comercialização para o mercado interno. Os preços elevados praticados nas cidades mineiras eram consequência da grande circulação de ouro como forma de pagamento²⁴.

Soma-se a este conjunto de fatores, a própria constituição dos hábitos alimentares de parcela da população, que teve nos alimentos derivados da mandioca seu principal componente alimentar, isto é, “o pão da terra”. Esses elementos permitiram fomentar e desenvolver a agricultura de subsistência para abastecer parte da demanda nas áreas de mineração e dos núcleos urbanos, reduzindo, em meados do século XVIII, os problemas de escassez no abastecimento (PRADO JÚNIOR, 1973; SINGER, 1977; LINHARES, 1979).

O naturalista Saint-Hilaire (1975) ao percorrer a capitania de Minas Gerais em 1818 descreveu diversos aspectos das vilas, povoados e campos. Destacou as precárias condições dos caminhos que os tropeiros usavam no transporte de mercadorias, o declínio das atividades urbanas, após o ciclo da mineração e a existência de poucas áreas com agricultura, o que denota a frágil estrutura produtiva na época. Um aspecto a frisar, dado o foco deste trabalho, concerne à existência de jardins nas residências, destacando-se os cultivos de frutas e hortaliças, principalmente a couve, que parece ter sido uma das folhosas mais consumidas na capitania, haja vista o conjunto de vezes em que o autor se referiu à planta nos quintais urbanos e mesmo nas propriedades rurais por onde se hospedou. Na vila de Barbacena, que contava com aproximadamente 200 residências e 2.000 habitantes, o autor destacou:

A maioria das casas possui um pequeno jardim; entramos no de um comerciante conhecido do Sr. Ildefonso, e aí vimos latadas carregadas de belos cachos de uva, pessegueiros cobertos de frutos, algumas flores cultivadas nos jardins da Europa, tais como cravos, escabiosas, amores perfeitos (*Dianthus barbatus*); enfim, belíssimos legumes, e entre outros,

²⁴ Singer (1977) indicou os impactos do escoamento da produção realizada em São Paulo direcionada a abastecer as zonas de mineração onde os preços eram mais atrativos, pagos em ouro, causando inflação devido à diminuição dos alimentos no comércio local na cidade de São Paulo.

batatas. Os jardins que vimos, de um dos lados da grande rua, se estendem pela encosta da colina, e, a maior parte, sustentados por muralhas, formam pequenos terraços (SAINT-HIRAILE, 1975, p. 62).

A vila de Ouro Preto foi abordada num estágio em decadência, a população se reduziu a aproximadamente oito mil habitantes. Não apresentava a vila uma estrutura comercial diversificada, equipamentos de lazer, nenhuma biblioteca, nem mesmo uma hospedaria suportável. O autor relatou que as terças e quartas-feiras condutores de bestas carregados de gêneros chegavam à vila e deslocavam-se pelas ruas, até terem vendido tudo o que trouxeram.

Essas características pertenciam a um aglomerado que era sede do poder governamental e de regimento das forças militares. Por esse enfoque, nota-se que o mercado de trabalho urbano era restrito à pequena parcela da população; a outra tinha que buscar rendimentos em outras atividades, como a mineração em áreas afastadas, o que causou o decréscimo da população na vila ou, praticando uma agricultura de autoconsumo e às vezes, para comercialização.

Na região açucareira nordestina e na Baixada Fluminense, as grandes propriedades visavam à autossuficiência nos gêneros alimentícios. Os escravos eram responsáveis pelos cultivos, tanto para sua alimentação como para a de seus senhores. Essa lógica ocasionava a restrição nas possibilidades de produção de excedentes, pois os esforços da mão de obra eram predominantemente canalizados para a agricultura comercial de exportação. Como resultado, as cidades próximas ficavam a mercê do comércio intermitente dos excedentes do campo.

No período de entressafra ou queda de preços do açúcar, os produtos de subsistência surgiram com abundância no mercado, mas sempre que subiam as cotações dos produtos de exportação ou que as pestes ou dificuldades de outra ordem reduziam o número de escravos, diminuía a produção de subsistência, fluindo de modo desfavorável não apenas nos centros, mas também no mundo rural (REIS FILHO, 1968, p. 43).

As formas precárias de abastecimento alimentar, mesmo vinculado a um país eminentemente rural no período, evidenciam às lógicas de organização do território no sentido de produzir cultivos ou extrair riquezas minerais para o mercado externo, que restringiram as possibilidades de crescimento demográfico e diversificação das atividades econômicas nas áreas urbanas por quase todo o período colonial. Acrescente-se as restrições na dieta alimentar de parcela significativa da população urbana por não terem os meios econômicos suficientes para adquirir os produtos ou devido à escassez no abastecimento, via mercado local. Prado Júnior (1998) menciona para a Capitania de São Paulo, as restrições no abastecimento alimentar nas vilas de São Vicente e Santos, situadas no litoral, requerendo da área do planalto onde se

situa a cidade de São Paulo o fornecimento de gêneros básicos, tais como farinha de mandioca, trigo e outros cereais²⁵.

Forma-se entre parcela da população urbana a necessidade de se realizar cultivos agrícolas para sua sobrevivência, sejam motivados por períodos de desabastecimento quase geral, ou mesmo, pelas restrições de postos de trabalho urbano duradouros, que impunham ao cidadão a necessidade de prover parte de sua alimentação.

Os proprietários rurais, eventuais moradores dos núcleos urbanos, tenderam a transferir para estes os seus programas de autossuficiência, transportando e aproveitando parcelas de sua produção rural, **e mesmo instalando, em escala reduzida, no próprio meio urbano, a produção de alimentos.** Esse comportamento, ocorrendo em proporções ponderáveis, tornava o mercado urbano extremamente reduzido (REIS FILHO, 1968, p. 44 - Grifo nosso).

Os demais residentes urbanos, dentre eles os profissionais liberais, comerciantes que possuíam escravos e propriedades urbanas ou nas proximidades, utilizavam do artifício de produzir parte de sua alimentação nessas áreas como forma de diversificar a dieta alimentar e garantir a segurança alimentar nos períodos de escassez. Assim, no meio urbano, a prática agropecuária era um fenômeno quase constante na dinâmica socioespacial. Segundo Reis Filho (1968, p. 44) “os quintais de chácaras da periferia, e mesmo as residências mais centrais, teriam seus pomares, suas criações de animais domésticos e suas hortas”. O trabalho escravo era parte fundamental nesse processo, ao produzir os gêneros que seus senhores requeriam, seja para autoconsumo ou em parte para comercialização local²⁶.

A produção de subsistência direcionada ao mercado interno foi impulsionada pelo crescimento demográfico, dinamização do comércio e do funcionalismo público. Desse modo, no entorno ou mesmo no interior das cidades, as práticas agrícolas tornaram-se parte da dinâmica urbana, na qual sujeitos locais que não tinham meios para inserir-se na produção de cana-de-açúcar, devido à concentração das terras e falta de capitais, atuavam em pequenos espaços na produção alimentar.

A formação de chácaras nos primórdios da urbanização brasileira, como no final do período colonial, reflete, por um lado, a existência da apropriação das terras de forma concentrada por uma elite escravocrata e, por outro, sinaliza as interconexões entre as dinâmicas

²⁵Segundo Prado Júnior (1998) no início da colonização nessa porção do litoral foi cultivada cana-de-açúcar destinada à exportação, mas em razão do quadro natural desfavorável (topografia, clima e solos) e distância do mercado europeu, não durou muito tempo.

²⁶Havia o comércio ambulante de frutas, doces e salgados realizado principalmente por escravos, muitos dos quais pertencentes a famílias abastadas. Os ganhos ficavam com os seus senhores e, sobretudo, senhoras, e pequena parte aos escravos, alguns dos quais, conseguiam acumular rendimentos suficientes para comprar suas cartas de alforria.

rurais e urbanas, nas quais as peculiares práticas de cultivos e criação de animais eram uma faceta. Provia-se parcela significativa dos alimentos requeridos pelos seus proprietários e para abastecer parte do mercado urbano.

Em relação às formas de comércio alimentício nessas áreas urbanas, havia um conjunto de sujeitos que participava, desde indígenas, escravos, vendedores ambulantes e locais, como as quitandas e feiras semanais que contribuíam ativamente para a formação de um mercado urbano permanente. O pequeno comércio oscilava ao longo do ano, muito em função das restrições da produção local e da exígua monetarização nas práticas econômicas em que uma parte ainda estava vinculada à economia das trocas (escambo). Os grandes proprietários rurais eventualmente contribuíam no aumento da demanda, quando suas famílias vinham para as cidades por pequenos períodos do ano, mas tal participação era mínima, visto que traziam de suas propriedades parte dos gêneros que consumiam (REIS FILHO, 1968).

A concentração de capital nas mãos dos senhores de engenho enfraquecia o mercado e os próprios centros urbanos por não participarem ativamente da economia açucareira, seja no que concerne à agregação de valor à produção, no fornecimento de equipamentos ou, de sua manutenção, pois os engenhos eram quase autossuficientes.

O meio urbano era abastecido pelos excedentes da produção de subsistência das propriedades rurais, excedentes esses que não podiam ser exportados, mas que representavam, em certos momentos, o resultado de um aproveitamento mais completo das disponibilidades de tempo de mão de obra escrava. Mas, sempre que essa mão de obra podia ser utilizada com maiores rendimentos na agricultura comercial, modificavam-se as condições e os engenhos passaram de fornecedores a compradores de produtos. Ocorriam nessas épocas transtornos graves no mercado e no abastecimento das aglomerações urbanas. A frequência dessas mudanças determinava a quase permanente instabilidade e insuficiência do mercado de abastecimento (REIS FILHO, 1968, p. 94).

A agricultura urbana²⁷ se inseria na dinâmica das cidades e vilas em função da estrutura fundiária e produtiva da região, compondo facetas relacionadas aos mercados de abastecimento alimentar e das possibilidades efetivas de parte da população ter meios econômicos para a sua aquisição. Pensar e entender a urbanização como um processo permite situá-la numa dinâmica de transformação, em que novos conteúdos e agentes estão em constantes interações e disputas, produzindo novas relações espaciais e estruturando a cidade e suas imediações dentro de certas lógicas.

²⁷ No capítulo 3 deste trabalho analisaremos, a partir da literatura mais recente, o que se compreende por agricultura urbana e quais são suas funções na cidade e para seus produtores.

No final do período colonial já se estruturava um conjunto de aglomerados urbanos compostos por 213 vilas e 12 cidades nas diversas regiões no Brasil (AZEVEDO, 1992), que apresentavam limitada divisão técnica e social do trabalho, baixa articulação entre si e intermitência de certos afazeres e funções urbanas, ocasionando que parte de seus habitantes, de certa forma, vinculava-se mais às dinâmicas da economia rural, do que à economia urbana que lentamente se constituía orbitando os grandes domínios rurais, com pequenas diferenças entre os aglomerados brasileiros, exceção para as principais cidades portuárias que exerciam um papel de intermediação numa área mais ampla (COSTA, 1999).

Segundo Azevedo (1992, p. 36) ao findar o período colonial, apenas as cidades do Rio de Janeiro e Salvador eram dignas desse status. As demais não passavam de simples vilas e a população seguia “espreguiçando-se, na periferia, nos seus ranchos e caminhos de tropas, nas suas chácaras e sítios que marcam a transição entre a paisagem urbana e a solidão envolvente dos campos”.

Em consequência das limitadas funções urbanas, parte da população das vilas e cidades dedicava-se também a atividades agropecuárias, não sendo assim, de forma ampla, uma população estritamente urbana nos seus ofícios, mas, realizadora de um conjunto de atividades relacionadas ao campo e à cidade. Portanto, a divisão técnica, social e territorial do trabalho deve ser entendida em suas contradições e articulações, o que possibilita a existência de atividades tipicamente rurais efetuadas nos espaços urbanos ou, por pessoas residentes nessas urbes. Características que decorrem de processos e relações, ora de complementariedade, ora pertinentes às necessidades locais relativas às complexidades que a economia de base agrário-exportadora impunha como limitantes às dinâmicas urbanas.

Ao estudar a Baixada Fluminense, Mendes (1948) afirma que a cana-de-açúcar foi a atividade agrícola mais importante da região no período colonial e em parte do imperial, porém, nas proximidades da Baía da Guanabara veio a ser substituída pela policultura, além do café, que, a partir dessa área, irradiou-se na região Sudeste. Houve transformações no que diz respeito à terra no século XIX, porque com o declínio da monocultura açucareira, o solo foi cobiçado para outras finalidades, dentre as quais, a especulativa, que veio a ser potencializada com a implantação das estradas de ferro, que possibilitaram ampliar as áreas urbanizadas.

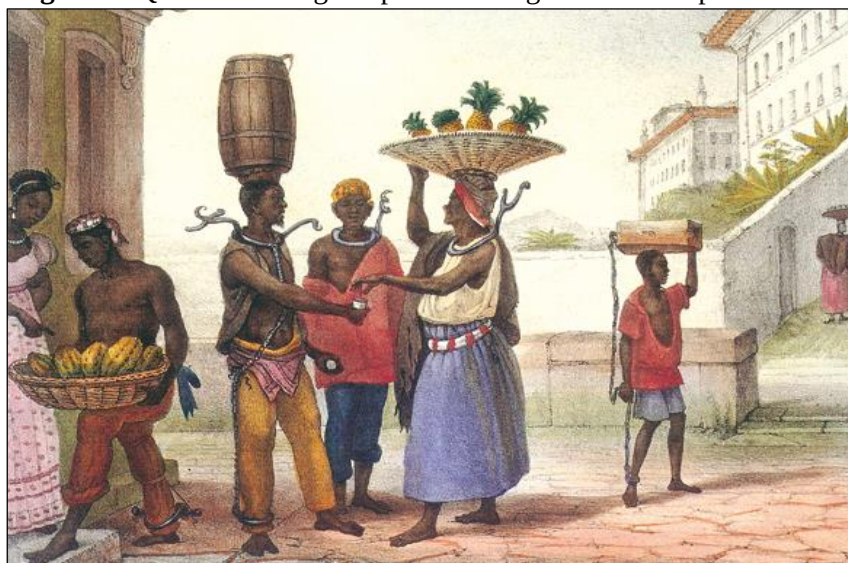
A cidade do Rio de Janeiro, centro econômico, político e principal aglomerado urbano do país, em razão da existência de uma classe aristocrática e comercial expressiva, ampliou a transformação dos espaços no seu entorno. Nas primeiras décadas do século XIX, havia uma significativa área de chácaras ou casas de campo voltadas para a população mais abastada, que pelas características das propriedades e estilo, chamou a atenção de Saint-Hilaire (1975), que

relatou inclusive a existência de cultivos agrícolas. Já o naturalista Gardner (1942), que esteve no país entre 1836-1841, descreveu seus subúrbios:

Dos comerciantes europeus aqui estabelecidos, ingleses na maioria, poucos residem na cidade, tendo os demais, residências de campo nos subúrbios. Um dos pontos favoritos de residência é um belo sítio, chamado Botafogo, à distância de duas milhas. Ali as casas se erguem em semicírculos em uma praia tranquila, quase toda cercada de altos montes. Muitas outras residências estão situadas no Catete ou no Flamengo, entre Botafogo e a cidade, bem como no vale das Laranjeiras que se estende do Catete para as montanhas; ainda outras se encontram no lado oposto da cidade, no distrito de Engenho Velho (GARDNER, 1942, p. 7).

No que concerne ao comércio de alimentos, o pintor francês Jean Baptiste Debret que residiu no Brasil entre 1816 e 1831, em suas obras abordou parte da sociedade brasileira. O quadro intitulado “Castigo imposto aos negros” na figura 1, retrata o comércio ambulante na cidade do Rio de Janeiro pelos chamados escravo de ganho e negra de tabuleiro: sujeitos importantes para o abastecimento alimentar urbano nas etapas de produção e comercialização de alimentos frescos, nessa como em outras do país durante o período escravocrata.

Figura 1. Quadro – Castigo imposto aos negros – Jean Baptiste Debret



Fonte: Itaú Cultural.

Retratando os arredores carioca, seus aspectos físicos e cultivos agrícolas, Gardner (1942, p. 9 e 21) ressalta:

É por isso que os profundos vales que cortam as montanhas são a sede principal da agricultura; e alguns deles, principalmente nas vizinhanças da cidade, estão crivados de habitações cercadas de plantações de café, laranja, banana e mandioca. Muitas das colinas menos altas ao pé da cidade tiveram suas matas derrubadas para o plantio do café; mas as plantações eram ainda muito novas quando parti, para que possa ajuizar do seu êxito em nível tão baixo. (...) Ao longo das margens do lago Rodrigo de Freitas, numerosas cabanas cercadas de campo cultivadas.

O aumento da mobilidade espacial da classe mais alta, possibilitada pelo transporte por diligências, contribuiu para a ampliação da ocupação nos arrabaldes da cidade, por isso, essa classe deixou de residir exclusivamente no antigo núcleo colonial densamente ocupado (ABREU, 1997). A modificação nos usos do solo, ao longo do tempo nessas áreas, evidencia-se pela indicação de alguns nomes de bairros que foram implantados, tais como Engenho Velho, Engenho Novo popularizados nos romances de Machado de Assis.

A demanda alimentar ampliou-se ao longo do século, haja vista o crescimento da população urbana, o aumento do poder aquisitivo de parte dos habitantes e da substituição das chácaras que produziam e vieram a formar os bairros mais afastados, dando origem aos subúrbios carioca de alta densidade populacional, reduzindo a produção alimentícia para o abastecimento local.

Na outra margem da baía da Guanabara formou-se uma área de produção com policultura no município de Niterói²⁸ e nos arredores que se destinava a abastecer principalmente a capital do Império. Destacava-se a produção de hortaliças, frutas, arroz, feijão, mandioca e milho, substituindo, aos poucos, o cultivo de cana-de-açúcar. Ampliou-se, de forma geral, as áreas que forneciam alimentos agrícolas e carnes à capital, seja pelos tropeiros provenientes de Minas Gerais ou por navegação de cabotagem de outras províncias, e mesmo de outros países, acentuando a formação de capitais comerciais direcionados ao abastecimento alimentar urbano (MENDES, 1948).

No início da década de 1840, Gardner (1942) afirma que visitou uma fazenda com plantio de hortaliças europeias no atual município de Petrópolis, pertencente a um inglês, que enviava regularmente para a cidade do Rio de Janeiro sua produção com uso de muares, apesar das precárias condições dos caminhos.

A partir da década 1850, a construção das primeiras ferrovias potencializou à área de influência da cidade carioca, permitindo-lhe importar cada vez mais alimentos da província de Minas Gerais, que então vinha se constituindo em relevante produtora agrícola e de rebanhos bovinos. Hortaliças eram também trazidas do Vale do Paraíba paulista no final do século através da ferrovia (MENDES, 1948).

Lobo *et al* (1971) ao analisarem a evolução dos preços alimentícios na cidade do Rio de Janeiro, afirmam que houve na segunda metade do século XIX elevação dos custos da alimentação. O avanço das plantações de café desestimulou a produção de gêneros para o

²⁸ Segundo Abreu (1997) em 1836 o município de Niterói possuía 29.500 habitantes, sendo 22.000 escravos. Esse aspecto reforça a importância que o trabalho escravo exercia nos ofícios agrícolas e urbanos no período na Baía de Guanabara. O autor diz que a cidade do Rio de Janeiro era uma cidade mercadoria, pelo fato de parcela expressiva da população ser escrava no início do século, e várias funções eram executadas por escravos de ganho.

mercado interno, fazendo com que eles passassem a ser cada vez mais provenientes de Minas Gerais. O crescimento populacional e a ampliação dos rendimentos decorrente do aumento do emprego fabril provocaram a maior circulação de moeda na economia. Tais fatores, somados ao incremento da atuação de agentes capitalistas, resultou na flutuação dos preços e encarecimento dos alimentos.

Mendes (1948) argumenta que no final do século XIX houve retração da atividade agrícola na Baixada Fluminense, pois antigas áreas de produção foram abandonadas, em virtude do fim da escravidão e do êxodo rural. Nas imediações dos núcleos urbanos a especulação com as terras e sua transformação em loteamentos urbanos foram intensificadas, ampliando os subúrbios às margens das ferrovias sobre antigas áreas agrícolas.

Do ponto de vista urbano, intensificou-se a expansão do tecido urbano na capital do Império, processo orquestrado numa lógica capitalista de produção do espaço, que, a partir de uma de suas facetas, promoveu a seletividade nos usos do solo por classes sociais distintas e atividades econômicas, com participação maciça de capitais estrangeiros, nacionais e atuação do Estado. Essa dinâmica foi impulsionada pela introdução do trem e do bonde no transporte urbano, além de especulação fundiária com a abertura de novos bairros à beira-mar e às margens das linhas férreas²⁹.

No transcorrer do século XIX, a economia rural estabeleceu novas conformações e o centro geoeconômico do país se consolidou no Sudeste. A cultura cafeeira teve papel fundamental no desenvolvimento de novas vias de transporte, com destaque para as ferrovias e melhorias dos portos, permitindo-se conectar de forma incompleta o território nacional, o que redefiniu e ampliou o meio técnico dentro de formas capitalistas de produção (SANTOS, 1993).

Houve o reforço de estruturação do setor agrícola direcionado ao mercado interno, notadamente para os principais centros urbanos em expansão. O transporte por cabotagem exerceu papel relevante no comércio interprovíncias, rompendo parcialmente o isolamento entre as regiões (SINGER, 1977). Contudo, esse processo não ocorreu com intensidade homogênea, devido à dinâmica de expansão urbana e à capacidade de influência que as cidades exerciam.

A cidade de São Paulo, por exemplo, foi durante o período colonial e parte do imperial, um aglomerado de pequena expressividade demográfica, apresentava economia que girava em torno do comércio de âmbito local, ausente de atividades produtivas de exportação na sua área de influência imediata que pudessem gerar prosperidade e diversificação das atividades

²⁹ Para uma análise detalhada das ações executadas pelos capitais internacional e nacional que resultaram na ampliação do tecido urbano no Rio de Janeiro ao longo dos séculos XIX e XX, consultar Abreu (1997).

urbanas. Foi rotulada por Bruno (1954a) como um burgo de estudantes por sediar, a partir de 1828, uma faculdade de Direito, que seria o caráter mais acentuado e destacado de sua existência histórica até década de 1870, despertando-se do seu jugo colonial. E então, a cidade, favorecida por sua situação geográfica, passa a ser o centro econômico articulador entre o interior e o porto de Santos, com a implantação das ferrovias para escoar a produção de café em expansão na área oeste da província (PRADO JÚNIOR, 1998).

Contudo, a dinâmica urbana local devido à lenta transformação até os idos de 1890, manteve no entorno do núcleo urbano colonial áreas com chácaras ou residências de campo, constituindo-se um espaço mesclado entre uma população de menor renda e uma elite econômica que passou a residir também na cidade, construindo seus palacetes.

Para muitas famílias abastadas de fazendeiros, então fincados na cidade, essas chácaras e casas de campo representavam um fenômeno de meia urbanização. O paulistano da roça – que desde os tempos coloniais quando tinha casa na cidade era só para passar domingos ou dias de festas – urbanizava-se, mudando-se para a capital da província. Mas em certos casos conservava o seu resto de homem rural, morando em chácaras, onde havia árvores e passarinhos, e as casas se esparramavam à vontade como no sítio. Isso, porém, ao lado de outra tendência: a de fazendeiros ricos que se urbanizando montavam casas mais requintadamente urbanas que a dos antigos moradores da cidade (BRUNO, 1954a, p. 479).

As características no entorno do núcleo urbano seriam modificadas por uma série de fatores: aumento da população decorrente da imigração, ampliação das atividades industriais, implantação das ferrovias e constituição de novos bairros dispersos formando os subúrbios. No final do século teve início o processo de parcelamento e loteamento das chácaras, permeado por agentes capitalistas que adquiriram as terras e passaram a orquestrar a expansão do tecido urbano, produzindo loteamentos além da capacidade de ocupação, como práticas especulativas (LANGENBUCH, 1971; PRADO JÚNIOR, 1998).

As novas dinâmicas ampliaram a divisão técnica, social e territorial do trabalho. Por dependência dos meios de transporte, as plantas industriais se instalam ao longo das ferrovias, ao passo que outras áreas estiveram até certo período, menos afetadas pelas transformações urbanas. De tal modo, veio a estruturar-se na cidade a segmentação de áreas com atividades industriais e bairros operários, a partir do loteamento das chácaras existentes. Outras áreas permaneceram estritamente com a função residencial e, com cultivos agrícolas, posteriormente seriam convertidas em bairros com maior densidade populacional.

Em áreas onde antes só havia chácaras, com as plantações de hortaliças, de frutas e de chá, foram se desenhando ruas. É verdade que ruas mais com jeito de estradas: com casas muito isoladas umas das outras, habitadas por gente

pobre ou servindo de sede de república de estudantes” (BRUNO, 1954b, p. 575).

O transporte urbano por bondes de tração animal e depois elétricos contribuíram para a ampliação da cidade sobre às áreas de chácaras.

O abastecimento alimentar urbano, em razão das limitadas áreas de cultivos que pudessem garantir um fornecimento frequente e satisfatório, eram complementados pela produção nos quintais das residências e nas chácaras. Estas, por terem dimensões significativas, permitiam a policultura, até mesmo a caça e pesca nos arredores complementavam a dieta alimentar com proteína animal. São diversos os registros de escassez de alimentos na cidade ao longo do século XIX, por tropeiros que traziam alimentos de áreas afastadas (Atibaia, Bragança, Franca e sul de Minas) ou por uma população nos arredores não produzir excedentes satisfatórios para abastecer a cidade (BRUNO, 1954b).

Os arredores paulistanos que viriam a constituir a região metropolitana, tinham no século XIX população absoluta exígua, residente principalmente no campo, entretanto, maior que a população urbana da capital. As sedes dos municípios eram de ocupação temporária para seus moradores que se vinculavam à produção ao autoconsumo de cereais e, outra parte, ao abastecimento da cidade de São Paulo. Todavia, as técnicas de cultivo empregadas resultavam de baixa produtividade e as precárias condições dos caminhos acentuavam os custos das mercadorias para parcela da população na capital (LANGENBUCH, 1971).

Na cidade de São Paulo, o comércio alimentar urbano antes de estruturar seus equipamentos fixos, tinha no comércio ambulante grande importância, pois produtores locais vendiam de porta a porta. Algumas vezes essas vendas eram realizadas por escravas. Segundo Bruno (1954b), comercializam também nas ruas da Quitanda e das Casinhas, vias que concentraram por várias décadas o principal comércio da cidade (grãos e hortaliças), além da venda de quitutes (alimentos prontos) em pequenos tabuleiros de madeira em praças da cidade. Dessa forma, o pequeno comércio ambulante era fundamental para o abastecimento da cidade, sendo parte produzida nas chácaras do entorno.

O governo visando a ampliar o povoamento e a produção de alimentos no município³⁰ implantou colônias na década 1870, voltadas à produção agrícola (Santana, Glória, São Caetano e São Bernardo) com imigrantes europeus. Eles contribuíram na difusão de novos hábitos alimentares, principalmente de hortaliças e frutas de origem europeia. Conforme Langenbuch (1971), o paulistano não tinha uma dieta alimentar diversificada baseada no consumo de

³⁰ No século XIX a área territorial do município era maior que a atual, pois houve desmembramentos para constituição de outros municípios no século XX.

hortaliças, aspecto que se modifica com o crescimento do número de imigrantes no município, que ampliaram as fontes nutricionais³¹. Os italianos no final do século se incorporam ao comércio ambulante de hortaliças e frutas na cidade, ampliando a oferta desses gêneros que melhoraram as condições da dieta alimentar dos moradores da cidade, também em função do aumento de seu poder aquisitivo. Por outro lado, agravou a necessidade de provisão de alimentos devido ao aumento populacional (BRUNO, 1954b).

No plano da urbanização brasileira, um conjunto de novas cidades surgiram e houve crescimento demográfico intenso em alguns locais, tais como as cidades do Rio de Janeiro e São Paulo, impulsionadas por correntes de imigrantes. A expansão da economia urbana possibilitou o surgimento de novas profissões, permitindo ampliar a divisão técnica, social e territorial do trabalho, que conformou um mercado de consumo urbano mais sólido e diversificado. Nesse cenário, as atividades industriais projetam novas inter-relações entre diferentes espaços da economia urbana e rural, sendo esta última, importante provedora de matérias-primas e alimentos. Assim, a cidade pôde alçar novas dimensões espaciais e demográficas, quando estabeleceu, do ponto de vista das interações e complementariedades com o campo, distintos papéis.

1.3 - Da virada do século XIX à década de 1930 no Brasil

Na passagem do século XIX para o XX houve intensificação do fenômeno da urbanização no país, que adquiriu novos significados. Apesar da população majoritariamente residir nas áreas rurais, a cidade se tornou um espaço a ser valorizado por diferentes agentes³², com destaque para os econômicos. As urbes projetaram novas relações socioeconômicas que se efetivaram em bases capitalistas, permitindo distingui-las por sua maior capacidade de atração populacional, divisão técnica e social do trabalho e geração de riquezas³³.

O processo de industrialização que teve início na segunda metade do século XIX fomentou os meios de diferenciação das cidades, reconfigurando espacialmente suas zonas de

³¹ A couve foi mencionada Bruno (1954a) como a hortaliça predileta dos paulistanos, aspecto semelhante ao que Saint-Hilaire (1975) dizia sobre esse vegetal na dieta alimentar dos mineiros no início do século XIX.

³² Na economia cafeeira um conjunto de agentes (dentre eles, os comissários e o setor bancário) tem a cidade como espaço de atuação, e intermedeia as relações entre a economia agrícola e os mercados externos. Por essa razão as cidades portuárias, como o Rio de Janeiro, e no caso excepcional a cidade de São Paulo, no planalto paulista, adquiriram novas dimensões ao intermediar e mesmo coordenar uma grande *hinterland* ou zona produtora de café, que ultrapassavam os limites das provinciais e depois estados.

³³ Em 1890 as 10 maiores cidades pelo porte demográfico eram: Rio de Janeiro (522.651), Salvador (174.412), Recife (111.556), São Paulo (64.934), Porto Alegre (52.421), Belém (50.064), Fortaleza (40.902), Manaus (38.720), Niterói (34.269) e Teresina (31.523), conforme Azevedo (1970) e Santos (1993). Enquanto em 1900 as 10 maiores cidades eram: Rio de Janeiro (691.565), São Paulo (239.820), Salvador (205.813), Recife (113.106), Belém (96.560), Porto Alegre (73.674), Niterói (53.433), Manaus (50.300), Curitiba (49.755) e Fortaleza (48.369).

influência sobre os espaços rurais locais/regionais, seja na provisão de produtos manufaturados ou, tornando-se consumidoras e processadoras dos produtos do campo.

A cidade fomenta, a partir de sua demanda, a organização do mercado interno de alimentos, reduzindo de forma acentuada o desabastecimento periódico e quase estrutural que era recorrente. As formas de agricultura na cidade ou praticadas por cidadãos nas imediações que até então faziam parte do fenômeno urbano brasileiro, reduziram-se em termos de pessoas praticantes e áreas, porém não foram eliminadas, haja vista a constituição de vazios urbanos formados com a expansão descontínua do tecido urbano e da permanência de hábitos dos indivíduos que produziam para o autoconsumo e parte para comercialização local.

O foco da produção é direcionado para atender parte do mercado consumidor com produtos altamente perecíveis, com destaque para as hortaliças introduzidas pela ampliação na dieta alimentar do brasileiro. Contudo, as áreas com cultivos agrícolas nos arrabaldes das cidades passam a ser concorridas por causa do uso do solo, e essa concorrência foi motivada, em parte, pela pressão demográfica e por lógicas pertinentes ao mercado imobiliário em consolidação, que através da transformação de terras de uso rural para urbano expande de forma vertiginosa a dimensão territorial das cidades.

O novo período urbano demanda maior uso do tempo de trabalho em atividades de serviços, comércio e indústria. Além disso, as dimensões na mercantilização da terra urbana, rural e dos alimentos conformam novas lógicas, atinentes ou vinculadas à renda da terra potencialmente mais lucrativa para o tipo de atividade a ser efetivado no interior ou nas bordas da cidade.

Esses componentes atuaram na cidade de São Paulo na transformação socioespacial, pois, com a expansão urbana e a terra cada vez mais valorizada por práticas especulativas, acentuou-se a conversão das chácaras que tinham importância na produção de hortaliças, deslocando a atividade agrícola. A ampliação dos mercados públicos³⁴ e a instituição da primeira feira livre (1914) passou a fazer parte do hábito de compra dos moradores da cidade, surgindo outras feiras, regularizando a oferta de hortaliças frescas, frutas e temperos. Parte desse suprimento provinha de áreas mais longínquas, transportados por vias férreas, por animais e pelos primeiros caminhões que trafegavam nas estradas de rodagem recém-abertas, o que favorecia o escoamento das mercadorias perecíveis com destino à capital (BRUNO, 1954b).

³⁴ O primeiro mercado público de São Paulo foi construído em 1867. Posteriormente, outros foram erguidos e transferidos, sendo que o atual Mercado Municipal foi edificado em 1907, sobre um antigo mercado (BRUNO, 1954b).

A ampliação do consumo de hortaliças foi motivada com a produção provida pelos imigrantes japoneses, consolidando o cinturão hortigranjeiro paulistano a partir da segunda década do século XX, com destaque para o município de Cotia, com base na propriedade da terra em minifúndios e/ou arrendamentos. Os nipônicos foram responsáveis pela introdução de novos vegetais e técnicas de cultivo intensivas com maior produtividade e aproveitamento do solo, expandindo a dieta alimentar da população paulistana, e depois em outras áreas do país³⁵ (COSTA, 1958).

Na década de 1920, a produção hortícola estava estruturada para atender as necessidades da capital paulista, sendo que parte dela seria destinada a abastecer a cidade do Rio de Janeiro, que não tinha estruturado nas proximidades um cinturão hortícola suficiente. O Governo Federal, nos anos 1930, buscou incentivar a colonização japonesa nos moldes de São Paulo para ampliar a produção e abastecimento hortícola da Capital Federal, pois a produção em Niterói e São Gonçalo era insuficiente (MENDES, 1948).

Na área mais afastada da Capital Federal, a cultura comercial de laranja tornou-se importante, garantindo o suprimento da capital e mesmo a exportação para a Europa, a partir da introdução dos navios frigoríficos. Contudo, a atividade expandiu dentro de uma lógica especulativa, dado os laranjais se difundirem ao longo da linha férrea, e seus proprietários esperarem converter as terras em loteamentos urbanos, o que foi concretizado com a formação da cidade de Nova Iguaçu (MENDES, 1948; ABREU, 1997).

A década de 1920 demarca para o Brasil a consolidação do crescimento urbano, porquanto as principais cidades adquiriram certa expressividade demográfica e de diversificação das atividades produtivas, exigindo assim, a efetiva estruturação de um setor agrícola que fornecesse as matérias-primas para a indústria alimentícia em expansão e gêneros (grãos, carnes, verduras, frutas) para o consumo direto dos habitantes. A década seguinte representou a articulação mais acentuada entre os espaços urbanos e os espaços rurais, decorrente do declínio das atividades de exportação e aumento das demandas internas.

Mesmo com a expansão do setor de produção alimentício para o mercado interno, a condição de alimentação do brasileiro, ainda apresentava empecilhos do ponto de vista da ingestão insuficiente de nutrientes. Os estudos realizados por Castro (1984) evidenciam que nas décadas de 1930 e 1940 o nível de consumo de minerais, vitaminas e proteínas era precário, permitindo-lhe regionalizar o país em relação aos bolsões de fome, mesmo que a população tivesse acesso a alimentos diariamente. Há, desse modo, um paralelo entre esses estudos e o

³⁵ Exemplo de difusão de novos hábitos alimentares de hortaliças pelos nipônicos pode ser encontrado no Pará, com a implantação de colônia naquele estado visando suprir a cidade de Belém (CASTRO, 1984).

que elencamos neste capítulo ao expormos as facetas da produção nas cidades ou, por seus cidadãos.

A ampliação do consumo de hortaliças veio a enriquecer a dieta alimentar e reduzir a subnutrição com o consumo de certos elementos nutricionais. Contudo, o acesso a estes alimentos por efetivar-se majoritariamente mediante a economia de mercado, não se efetiva para parcela da população, mesmo havendo a oferta nos mercados locais. Ou seja, é a nova condição da sociedade contemporânea, em que a fome absoluta por inanição ou a fome crônica por falta de compostos minerais e proteicos é resultante da mercantilização dos alimentos. A abundância e diversificação dos mantimentos é restrita à parcela da sociedade que pode pagar por eles.

No quadro 1 indicamos de maneira resumida, para os casos analisados na Europa e no Brasil, as razões da produção agrícola no espaço urbano ou nos seus arrabaldes, evidenciando as permanências e as mudanças ao longo tempo, tendo como fundamento a segurança alimentar.

No final do período em análise, as transformações nos hábitos de consumo se fizeram mais acentuadas, decorrentes da ampliação na oferta de alimentos, em consequência da maior agilidade nos transportes e no desenvolvimento de sistemas de refrigeração que permitiram conservar os alimentos para serem direcionados para mercados internacionais. Houve também, a difusão do consumo de hortaliças, muito em razão da intensificação da chegada de imigrantes que possibilitou o enriquecimento nutricional das dietas de vários países. O Brasil, nesse aspecto, foi beneficiado pelo enorme fluxo de imigrantes de várias nacionalidades que trouxeram seus hábitos alimentares e seus vegetais que, com o avanço das técnicas agrônômicas, puderam ser produzidos em várias regiões brasileiras ao longo do século XX.

É a partir das lógicas de expansão do tecido urbano, quando novos agentes entraram em cena, e da consolidação do mercado interno de alimentos, que a abordagem que realizamos sobre os motivos da existência da agricultura na cidade ou praticada por seus habitantes nos arrabaldes encerra este capítulo.

O próximo capítulo versará sobre as condições de produção da cidade contemporânea, destacando os agentes produtores e a resultante sobre a morfologia na aglomeração urbana de Presidente Prudente.

Quadro 1. Europa e Brasil: periodização dos fatores da produção agrícola nos espaços urbanos e arrabaldes como estratégia de segurança alimentar

EUROPA	
Antiguidade e Alta Idade Média	
- Proteção contra o estado de sítio prolongado em períodos de guerras, produção dentro das muralhas.	
Idade Média	
- Ruralização da sociedade. - Restrita diferença nas práticas urbanas e rurais. - A agricultura torna-se uma componente das cidades.	
Idade Moderna	
- Deficiências no abastecimento, inflação e pobreza. - A agricultura como componente das cidades.	
Idade Contemporânea - Século XIX	
- A alimentação como mercadoria. A pobreza força a produção de alimentos e criação de pequenos animais. - A dinâmica de expansão urbana condiciona a produção agrícola no interior das cidades, restringindo sua presença. - Deslocamento das áreas de produção para os arrabaldes. - Ampliação da produção agrícola na área rural com a revolução agrícola (agronomia, química e maquinários) e dos transportes de longa distância.	
Idade Contemporânea - Início do século XX	
- Difusão dos modais de transporte e consolidação da revolução agrícola, que ampliou a produtividade. - Regularização do abastecimento alimentar urbano, seja de produção local ou internacional, dentre os quais a primazia no comércio transoceânico de carnes, grãos e frutas.	
BRASIL	
Período colonial - Zona açucareira	
- Agricultura de exportação (trabalho escravo). - Deficiências no abastecimento urbano. - Mercado de trabalho urbano incipiente (economia das trocas).	
Período colonial - Zona de mineração	
- Componente trabalho escravo (produção para o proprietário e parte para o mercado local). - Deficiências no abastecimento e inflação. - Mercado interno frágil em relação aos produtos de alta perecibilidade.	
Século XIX	
- Restrita divisão social e territorial do trabalho urbano em relação ao rural. - A cidade como intermediária da economia de exportação. - Parte expressiva das vilas e cidades fora da dinâmica da economia de exportação. - O urbano ainda pouco expressivo. - O abastecimento urbano restrito aos produtos de maior atratividade comercial provenientes do campo. - Pobreza força a produção de autoconsumo e parte para o mercado (hortaliças).	
Início do século XX	
- Ampliação das áreas urbanas com bairros descontínuos (subúrbios) e formação dos vazios urbanos, que se mantêm com atividades agropecuárias. - O transporte por ferrovias e por estradas de rodagens (caminhões) ampliaram as áreas de fornecimento alimentar; aumento da disponibilidade de alimentos e diversificação da dieta alimentar com novos vegetais e frutas introduzidos por imigrantes (europeus e japoneses). - Formação de cinturão hortícola para abastecimento urbano local.	

Fonte: Elaboração do autor baseado em: Azevedo, 1955; Bruno, 1958; Reis Filho, 1968; Singer, 1977; Prado Junior, 1973 e 1998; Linhares, 1979; Braudel, 1970; Le Goff, 1998; Thompson, 1998; Mumford, 2008; Engels, 2010.

CAPÍTULO 2

OS AGENTES, AS CIDADES E OS ESPAÇOS PERIURBANOS

No processo de produção do espaço há coexistência de atividades rurais e urbanas em determinados locais, que mantêm relações ora diretas, ora indiretas, em função de disputas vinculadas à renda da terra. Levando em consideração tal premissa, neste capítulo analisamos a produção da cidade na contemporaneidade e sublinhamos o papel dos agentes econômicos responsáveis pela transformação no uso do solo de rural para urbano. Para tal, utilizamos a teoria da renda da terra como eixo referencial que possibilita elucidar os mecanismos de como os agentes atuam na formação e extração da renda ao produzirem o espaço urbano.

A forma como a cidade é produzida, gera, por consequência, um conjunto de atributos relacionados à morfologia urbana, essencial nesta pesquisa para a compreensão de como a agricultura se insere nos espaços não edificados. Do mesmo modo, a lógica de produção da malha urbana em descontínuo possibilita compreender, no âmbito da aglomeração urbana formada por Presidente Prudente e Álvares Machado, a constituição do espaço periurbano, que tende a ser dinâmico em função das lógicas pertinentes à produção da cidade, vinculada ao jogo de interesses políticos e econômicos em relação às terras rurais e urbanas.

Desse modo, estruturamos o capítulo em três tópicos. No primeiro, analisamos a renda da terra e os agentes responsáveis pela transformação nos usos do solo; no segundo, focalizamos como a renda da terra se faz presente no processo de expansão territorial urbana nos municípios pesquisados, com a formação de glebas não parceladas (vazios urbanos) e dos lotes não edificados, representados num conjunto de mapas com informações referentes aos anos de 2010 e 2018; no terceiro e último item, discutimos aspectos que tratam das novas formas que a urbanização contemporânea vêm assumindo em diferentes países, para tratarmos da abordagem da periurbanização. Com base no levantamento dos usos do solo, realizado por meio de pesquisa de campo e em imagens de satélites, propusemos a delimitação dos espaços periurbanos na aglomeração urbana de Presidente Prudente.

2.1 - A renda da terra urbana e a produção do espaço urbano

A terra é um bem natural, mas no sistema capitalista foi transformada em mercadoria, tornando-se componente essencial da lógica de reprodução do capital. A mercadoria terra³⁶ é

³⁶ Polanyi (2000) esclarece que terra, trabalho e dinheiro são mercadorias fictícias, pois não são produzidas pelo trabalho humano, mas são componentes da natureza, da vida humana e símbolo de poder de compra, respectivamente. Mesmo explicando esses postulados, o autor reconhece a importância desses três componentes para a economia capitalista.

um dos elementos essenciais na produção das cidades por meio da conversão da terra rural em urbana, sendo que sua inserção no mercado fundiário é feita com a interveniência de um conjunto de agentes. Polanyi (2000, p. 93) define mercadorias como “objetos produzidos para a venda no mercado; por outro lado, os mercados são definidos empiricamente como contatos reais entre compradores e vendedores”. Contudo, segundo o autor, a terra é caracterizada como mercadoria fictícia, pois não é resultante do trabalho humano, é comercializada dentro do modo capitalista de produção.

Para o entendimento dos agentes que atuam na produção do espaço construído urbano, nos baseamos na Teoria Geral da Renda da Terra apresentada na obra *O Capital*, Livro III, de Karl Marx (2016), em que o autor expõe as diferentes formas que a renda assume na sociedade capitalista em decorrência da instituição da propriedade privada da terra.

Essa teoria teve sua concepção pensada para o entendimento da terra rural em relação à atuação dos proprietários fundiários e dos capitalistas agrícolas e, ao longo do século XX, foi adotada por outros autores, buscando aplicar seus pressupostos para o caso urbano. Assim, surge uma variação dessa teoria que incorpora novos componentes, decorrentes das transformações nas relações capitalistas e das peculiaridades que a análise requeria para a abordagem da terra urbana e das relações no espaço construído para a circulação do capital. A circulação é entendida como mecanismo intrínseco ao capital resultante de sua forma de reprodução, demandando a constituição de capital fixo³⁷.

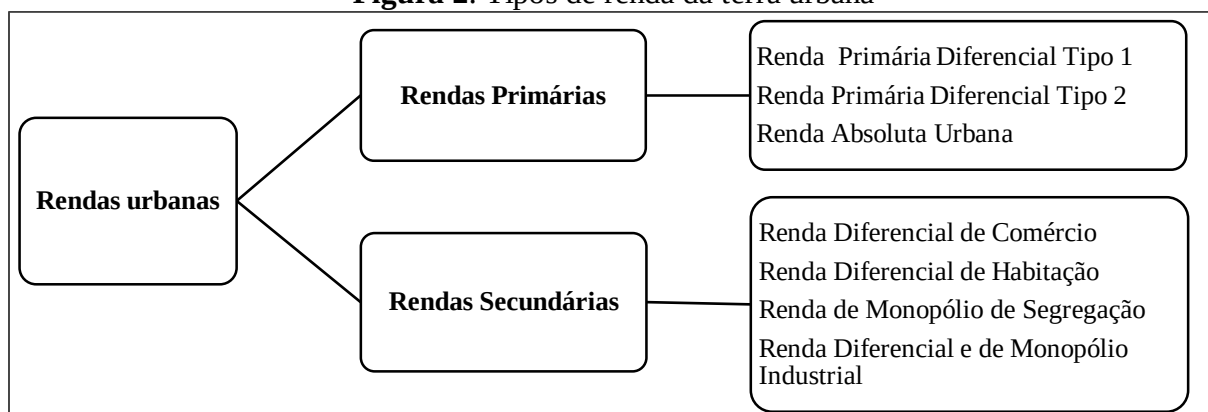
Jaramillo (2009) é um dos autores latino-americanos que, a partir da teoria da renda da terra contida em Marx, avançou na abordagem teórica e na proposição de uma releitura para a construção de uma Teoria da Renda da Terra Urbana. Em sua obra, ele utiliza as mesmas categorias de renda existentes em Marx, todavia, introduz dois subgrupos de rendas para a análise no contexto urbano: rendas primárias, que estão relacionadas à produção do ambiente construído urbano, após a conversão do uso da terra rural em urbana; rendas secundárias, vinculadas ao consumo do ambiente urbano, seja para atividades de reprodução do capital e/ou para reprodução da classe trabalhadora (habitação).

Na figura 2 constam os tipos de renda da terra urbana considerados por Jaramillo (2009). A incorporação de alguns elementos dessa teoria para o espaço urbano possibilita o entendimento não apenas da dimensão da propriedade privada da terra, como também permite articular-se com a dimensão social e política na construção da cidade, e por quais meios as diferentes classes sociais produzem e se apropriam dos diferentes espaços.

³⁷ Para uma análise do capital fixo, consultar HARVEY (2013).

Vincula-se, então, diretamente à produção de diferentes morfologias, as quais são de suma importância numa abordagem que preconiza os espaços potencialmente utilizados para a prática da agricultura urbana. De tal modo, na cidade a agricultura é possível ser realizada em decorrência de áreas que são apropriadas para finalidades agrícolas, mesmo que de forma transitória em determinados locais e situações, visto o jogo de interesses motivados por maximizar a renda diferencial da terra.

Figura 2. Tipos de renda da terra urbana



Fonte: Jaramillo (2009, p. 176).

A interação entre as teorias da renda da terra rural e urbana envolve, dessa forma, a produção ou permanência de espaços que podem ser explicados por uma vertente teórica ou por outra, a depender do enfoque que se busca³⁸. Exemplo concreto pode ser pensado para o que analisaremos como espaço periurbano, onde o jogo de interesses pela apropriação das rendas fundiárias faz-se na transformação dos usos ou em sua manutenção, dentro de práticas especulativas, relacionadas à potencialidade futura de maior extração de renda.

A propriedade privada da terra gera implicações para além do urbano ou do econômico, visto a dimensão social e política de como a sociedade constrói a cidade e quais espaços são direcionados para as diferentes classes sociais. Há implicações políticas de como se estruturam e se redefinem as localizações dos sujeitos na cidade, o que reforça, portanto, a importância do entendimento da sociedade capitalista.

Consequentemente, as implicações da renda da terra contribuem para a compreensão dos meios aos quais os sujeitos têm acesso ao solo para práticas agrícolas, sejam voltadas estritamente para o autoconsumo ou daqueles que buscam produzir e direcionar ao mercado.

³⁸ Aqui estamos considerando que para determinados espaços, podemos utilizar a vertente teórica da renda da terra rural, por exemplo, para explicar a recusa do proprietário rural em comercializar sua terra, dadas as atividades agropecuárias que exerce; enquanto na vertente da renda da terra urbana podemos estar diante de situações vinculadas a práticas especulativas por parte do proprietário, em busca de maximização futura da propriedade.

Disso resultam vinculações com a morfologia urbana, seja no tipo de parcelamento do solo, ou mesmo, na dimensão dos terrenos.

Na abordagem da teoria da renda da terra urbana, os trabalhos de Savério Sposito (1990) e Sposito (1991) analisaram dimensões vinculadas à morfologia urbana em Presidente Prudente. O primeiro autor aborda a expansão territorial urbana, na perspectiva horizontal, com a renda diferencial sendo formada ao converter-se solo rural em urbano. O segundo, trata da formação da renda diferencial e mesmo de monopólio, ao verticalizar-se sobre determinados terrenos, num mecanismo de produção do solo criado, denominado pela autora de reprodução territorial ampliada, em que fatores locacionais, escassez relativa de terrenos e dimensões simbólicas³⁹ são fundamentais para reforçar o processo de verticalização.

A cidade, na atualidade, deve ser entendida como espaço e mercadoria, pois suas parcelas de terra são compradas, especuladas e vendidas como qualquer outra mercadoria, com a especificidade de que a terra carrega consigo outros atributos, tais como a localização e as qualidades físicas. Assim, a propriedade privada do solo na cidade possibilita para seu proprietário a extração de renda, tendo em vista os atributos físicos, o ambiente construído e a localização.

Conforme Capel (2013) os agentes produtores do espaço urbano são os que têm capacidade para intervir na construção da cidade, destacando-se os proprietários de terras, dos meios de produção, promotores (incorporadores) imobiliários, construtores e o Estado. Contrapõem-se aos atores, que são os indivíduos e grupos sociais presentes na cidade, que vivem e se movem nela. Estes, dependendo da forma como se organizam, podem transformar-se em agentes, em determinado contexto. Agentes e atores produzem o ambiente construído urbano e as relações que nele se efetivam.

Para Smolka (1987) o ambiente construído urbano é formado pelo conjunto de infraestruturas, edificações privadas e públicas, sendo, portanto, o *locus* de substanciais imobilizações financeiras na forma de capital fixo de longa duração, que são parte das lógicas de produção e consumo urbano.

Em relação aos processos de produção da cidade, utilizamos Singer (1978), Smolka (1987) e Abramo (1989) para nos referimos aos agentes produtores da cidade, principalmente na etapa inicial vinculada à modificação no tipo de uso do solo de rural para urbano, para os quais a formação e apropriação da renda da terra é o elemento importante nessa conversão. Os

³⁹ O simbólico relaciona-se diretamente à valorização e manutenção de um *status* ao residir em determinado bairro da cidade ou forma específica de habitação, no caso, em prédios de apartamentos que a autora pesquisou. Fato esse que se transformou, quando os loteamentos residenciais horizontais fechados passaram a ser o símbolo de uma nova expressão de qualidade e modo de viver na cidade.

ganhos fundiários são essenciais para o entendimento dos processos de produção da cidade na contemporaneidade.

Há, entretanto, entre esses autores a adoção de terminologias diferentes para se referirem aos mesmos agentes. Singer (1978) aborda o promotor imobiliário como aquele responsável pela modificação do tipo de uso do solo; enquanto Smolka (1987) e Abramo (1989) referem-se a esse agente como incorporador. Outra distinção diz respeito ao lançamento da mercadoria-terra no mercado. O primeiro usa a expressão “mercado imobiliário” ao unificar tanto a terra como as benfeitorias no mesmo processo; em contrapartida, os outros preferem “mercado fundiário”, em que a centralidade está na apropriação de rendas pela transformação nos usos do solo com o objetivo de auferir ganhos fundiários⁴⁰, e não propriamente na etapa de edificação.

Abramo (1989) caracteriza o capital incorporador como um “maestro” do circuito imobiliário⁴¹ ao organizar os potenciais usos do solo urbano, que requerem que o agente construtor consolide a transformação nos usos ao edificar. Para a produção do ambiente construído urbano atua um conjunto de agentes que buscam, a partir de suas ações, conquistar maior parcela dos lucros na produção imobiliária.

Assim, os capitais incorporadores, por disporem de solo urbano e necessitarem de um processo de construção para operar sua mudança de uso, articulam-se com os capitais construtores, que necessitam de solo para iniciarem seu ciclo reprodutivo. Nesse sentido, os capitais construtores estão subordinados à lógica de valorização dos capitais incorporadores. Como necessitam do solo para operar seu processo de valorização, não possuem autonomia sobre decisões de produzir, dependendo das decisões dos capitais incorporadores em operarem mudanças de uso do solo (ABRAMO, 1989, p. 49).

Dessa forma, adotamos a terminologia proposta por Smolka (1987) e Abramo (1989), porque nos referimos às transformações no tipo de uso do solo em função da expansão de atividades urbanas ou propriamente do tecido urbano na aglomeração urbana de Presidente Prudente. Para nós, a centralidade está na mercadoria-terra, e não, no componente edificação, seja para fins comerciais, industriais ou residenciais. Outro fator, vincula-se à parcela considerável da cidade que é produzida por milhares de outros indivíduos a partir da aquisição do lote para construção da residência, seja por meio da contratação de um construtor ou via autoconstrução, ou, o que demonstraremos mais adiante, a permanência de milhares de lotes não edificados nas cidades pesquisadas.

⁴⁰ Savério Sposito (1990) demonstrou que os ganhos fundiários (renda diferencial I) ao converter o solo rural em urbano ampliava o valor do metro quadrado entre 8 e 10 vezes, fato esse de suma importância para a compreensão da expansão territorial horizontal urbana e da existência dos terrenos não edificados.

⁴¹ O circuito imobiliário envolve os seguintes capitais: incorporador, construtor, comercial, serviços e financeiro (ABRAMO, 1989).

Ao situar a atuação dos agentes incorporadores, é imprescindível vincular outros dois agentes na etapa de transformação nos usos do solo: os proprietários fundiários e o Estado. O primeiro exerce papel fundamental ao relacionar-se com o capital incorporador, comercializando sua terra ou cedendo direitos para ter participação no resultado do empreendimento fundiário/imobiliário a ser implantado. Porém, há entre eles disputas pertinentes sobre de qual montante de renda da terra cada agente se apropriará, pois, caso não seja vantajoso para o proprietário fundiário participar do processo de parcelamento da terra rural para urbana, ou seja, a parte da renda diferencial de que o agente incorporador se apropriará, não o fará. Isso porque leva em consideração a renda que a atividade agropecuária fornece ou mesmo o seu poder econômico, conhecimento da dinâmica de expansão da cidade que o possibilita resistir às investidas do agente incorporador, que busca adquirir as terras por preço abaixo do almejado pelo proprietário. Dessa forma, a associação ou disputa entre esses agentes envolve dimensão especulativa sobre rendas futuras da terra (SMOLKA, 1987; S. SPOSITO, 1990).

O Estado tem papel relevante por ser portador da legitimidade jurídica para regulamentar as transformações nos usos do solo ao impor prerrogativas que dificultam a atividade de incorporação por qualquer indivíduo ou mesmo ser um agente que potencializa as práticas de extração da renda da terra por proprietários fundiários e incorporadores. Além disso, possui a prerrogativa de delimitar e ampliar o perímetro urbano, área jurídica, onde o parcelamento do solo pode ser realizado em metros quadrados.

Dentre as funções significativas do Estado está a capacidade de prover infraestruturas urbanas de forma desigual sobre o espaço, criando ou aumentando a acessibilidade de certas localidades que tende a valorizar os terrenos adjacentes, ou mesmo, produzindo conjuntos habitacionais em áreas afastadas da malha urbana. Ao implantar as infraestruturas necessárias para esses moradores, tais como serviços de abastecimento de água, rede de coleta de resíduos cloacais (esgoto), vias pavimentadas e linhas de ônibus, valoriza um conjunto de terras não urbanizadas ao longo dos eixos viários, que então são especuladas (SINGER, 1978; VILLAÇA, 2001).

Em relação às disputas entre proprietário fundiário e capital incorporador, o Estado participa ao legislar, geralmente, em favor do segundo:

O aparato institucional que incide sobre as qualificações requeridas a proponentes incorporadores vai desde regulamentos jurídicos até exigências quanto ao tamanho mínimo do empreendimento, bem como aqueles dispositivos que estimulam a organização e concentração dessa atividade em unidades definidas de capital - examine-se, por exemplo, os mecanismos formais e informais embutidos nas normas que regem a concessão de

financiamento às imobiliárias. Enfim, todas aquelas instituições que suportam a especialização da atividade incorporadora como tal e, com isso, o monopsonismo de mercado de terras em favor daqueles que podem alterar seu valor de uso (SMOLKA, 1987, p. 50).

Diferentes agentes participam na produção do espaço urbano. Contudo, há distinção na escala de atuação, pois as suas práticas ocorrem de forma intencional, em escalas que variam segundo porte econômico, capacidade de influência política sobre as instituições do Estado e lógicas que os norteiam. Os incorporadores podem atuar desde a escala de um bairro com certas especificidades de clientes, na abertura de loteamentos com padrões diferentes ou mesmo no âmbito da cidade, promovendo sua reestruturação⁴².

A partir da compreensão dos principais agentes produtores da cidade e de como a renda da terra urbana é fundamental na disputa sobre as lógicas e direções da expansão do tecido urbano, analisamos os diferentes tipos de parcelamento do solo para fins residenciais que vêm se materializando numa forma de expansão territorial urbana descontínua com distintas morfologias na aglomeração urbana de Presidente Prudente⁴³. Porém, antes disso, consideramos importante apresentar um breve histórico da formação dos municípios e das cidades.

2.2 - Formação histórica dos municípios de Álvares Machado e Presidente Prudente

A terra e a agropecuária têm importância na formação das cidades de Álvares Machado e Presidente Prudente. A primeira, decorre do extermínio dos povos autóctones e usurpação de suas terras, apropriada por meio da grilagem e especulada como mercadoria no contexto da expansão da economia cafeeira paulista (ABREU, 1972; MARTINS, 1979). Nesse sentido, as cidades foram implantadas quando a terra havia se transmutado em mercadoria, possibilitando a comercialização das terras rurais e lotes urbanos. A segunda, garantiu a efetiva ocupação das terras rurais e proveu os meios de manutenção das famílias colonizadoras, além de ser o suporte produtivo que dinamizou o crescimento dos núcleos urbanos recém construídos no entorno das estações da Estrada de Ferro Sorocabana.

A atividade cafeeira foi fator fundamental para a comercialização das terras e urbanização do extremo oeste do Estado de São Paulo. Do mesmo modo, a cidade viabilizou as condições para a ocupação das áreas rurais ao prover os itens de consumo e serviços requeridos pelos colonos.

Este desenvolvimento da urbanização ligado à expansão cafeeira ocorreu em grande parte, porque a ocupação do extremo oeste paulista pelo café se fez não só pelo latifúndio, numa repetição do que ocorrera anteriormente em outras áreas, como também pela pequena propriedade. Grandes extensões de

⁴² Para uma análise sobre reestruturação da cidade, consultar Sposito (2004).

⁴³ A abordagem de aglomeração urbana será realizada em tópico à frente neste capítulo.

terras foram adquiridas por compra, posse ou “grilo” e cortadas em lotes para serem vendidos a pessoas de pequenas posses desejosas de se enriquecerem com a plantação de café. E um bom núcleo urbano anexo à área loteada tornava-se indispensável ao bom êxito do comércio de terras (ABREU, 1972, p. 10).

A colonização das terras pelos brancos (nacionais e estrangeiros), com acesso mediante a compra⁴⁴, teve, ao longo de um século, diversos tipos de cultivos que permitiram aos agricultores a produção dos meios de vida baseados no trabalho familiar e no abastecimento de mercados urbanos (local, regional e internacional). O latifúndio também se fez presente na produção agropecuária e na especulação fundiária.

A cidade de Presidente Prudente teve início com a formação do núcleo urbano denominado Vila Goulart (1917), elevada a sede de município, em 1921, e ocupava área de aproximadamente 20 mil km². A cidade formou-se pela unificação das Vilas Goulart e Marcondes e passou a sediar um conjunto de repartições públicas. Destacou-se como núcleo urbano na região que seria conhecida como Alta Sorocabana, em função da implantação da Estrada de Ferro Sorocabana que corta a região (ABREU, 1972).

A via férrea possibilitou a instalação de um conjunto de núcleos urbanos ao longo de seu trajeto, principalmente onde haveria as estações. Em decorrência da fundação de outros núcleos urbanos, o território de Presidente Prudente foi sendo desmembrado ao longo das décadas 1920-50 para a constituição de outros municípios⁴⁵.

O núcleo urbano de Álvares Machado foi implantado em 1921, permaneceu jurisdicionado como Distrito de Paz de Presidente Prudente até 1944, quando foi desmembrado e elevado à sede de município. Em 1948 cedeu parte do território para a constituição do município de Alfredo Marcondes.

Assim, até meados da década 1940 não é possível traçar uma narrativa histórica da produção agropecuária de maneira individualizada entre os dois municípios, que foi essencial para a expansão dos núcleos urbanos. Contudo, a cidade de Presidente Prudente destacou-se por ser a sede administrativa do município pioneiro e onde foram implantados um conjunto de

⁴⁴ O coronel Francisco de Paula Goulart foi o responsável pelo início do núcleo urbano de Presidente Prudente ao implantá-lo para potencializar a venda de suas terras; enquanto o coronel José Soares Marcondes instituiu a Companhia Marcondes de Colonização, Indústria e Comércio (1920) com base na gestão empresarial e fundou a Vila Marcondes para dar o suporte a comercialização de terras, com pequenas e médias dimensões para os colonos que vieram para a região. Manoel Francisco de Oliveira, em 1921, iniciou o loteamento Patrimônio São Luiz, que deu origem à cidade de Álvares Machado e adquiriu terras da mãe de Francisco de Paula Goulart, herdeira de parte da fazenda Pirapó-Santo Anastácio. A Ferrovia Sorocabana facilitou a chegada de novos habitantes, tanto para as áreas rurais como de comerciantes e de outros profissionais para os centros urbanos em formação ao longo do seu trajeto.

⁴⁵ O último desmembramento ocorreu em 1956, quando o distrito de Anhumas foi elevado à condição de município (IBGE – cidades).

infraestruturas, órgãos da administração pública estadual e federal, indústrias de processamento de matérias-primas agropecuárias, tornando-se, de tal modo, a capital regional (ABREU, 1972).

Do ponto de vista da expansão territorial urbana, a propriedade privada da terra é sintomática de como a grande propriedade esteve vinculada à implantação de loteamentos nas cidades. Sobre Presidente Prudente, o trabalho de Savério Sposito (1990) elenca os agentes fundiários que eram responsáveis pela implantação de loteamentos por serem detentores de glebas rurais ou, por se associar a outros agentes incorporadores para lançar novos empreendimentos.

Em Álvares Machado, a expansão urbana foi menor, porém apresentou, a partir da década 1970, a implantação dos primeiros loteamentos dispersos do tecido urbano, aspecto reforçado nas décadas recentes, consolidando o elo entre os proprietários rurais e loteadores, ao mesmo tempo da conveniência do poder público municipal para com a construção de uma cidade em que os interesses fundiários/imobiliários se sobrepõem aos interesses coletivos.

O município de Álvares Machado possui aproximadamente 24.000 habitantes. Destes, mais de 21.000 residem em áreas urbanas. Os dados dos Censos Demográficos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) indicam que entre 2000 e 2010 houve expansão de 5,4% na população urbana em Álvares Machado e redução de 9,2% na população rural no mesmo período, conforme se verifica na tabela 1.

O município de Presidente Prudente possui mais de 200 mil habitantes e a sua sede é caracterizada como uma cidade de porte médio. Em termos de equipamentos urbanos, serviços, repartições públicas e dos papéis que exerce na região, é caracteriza como cidade média. Nas últimas décadas, houve crescimento significativo da população urbana.

Tabela 1. Álvares Machado e Presidente Prudente: população urbana, rural e total (2000 e 2010) e população total estimada para 2018

Álvares Machado			Presidente Prudente	
População por área	2000	2010	2000	2010
Urbana	20.096	21.183	185.229	203.375
Rural	2.565	2.330	3.957	4.235
Total	22.661	23.513	189.186	207.610
População estimada em 2018		24.830	227.072	

Fonte: IBGE – Censos Demográficos de 2000 e 2010, e projeção da população 2018.

Além da área urbana principal, os dois municípios possuem distritos. Em Álvares Machado existe o distrito de Coronel Goulart; em Presidente Prudente, além do distrito sede, há outros quatro: Montalvão, Floresta do Sul, Eneide e Ameliópolis.

No contexto regional, os demais municípios apresentam contingente demográfico de muito pequeno a pequeno porte, isso é, num raio de até 100 km, não há cidades com porte demográfico acima de 100 mil habitantes.

Fatores como proximidade espacial, acessibilidade, tecido urbano em processo de unificação, somados às inter-relações que são estabelecidas pela existência de um conjunto de equipamentos públicos e particulares de prestação de serviços, comércio e trabalho, consolidou nos últimos anos uma estrutura urbana envolvendo as duas cidades. O processo resultou na aglomeração urbana tendo Presidente Prudente a centralidade, ou seja, hierarquização do tipo centro-periferia.

Miyazaki (2008) evidenciou o processo de formação da referida aglomeração urbana, ao destacar a expansão territorial urbana, a ampliação das interações espaciais decorrentes dos movimentos pendulares de pessoas que se deslocam no sentido Álvares Machado - Presidente Prudente para realizarem atividades laborais, lazer, saúde, educação, consumo, além da circulação de informações e mercadorias.

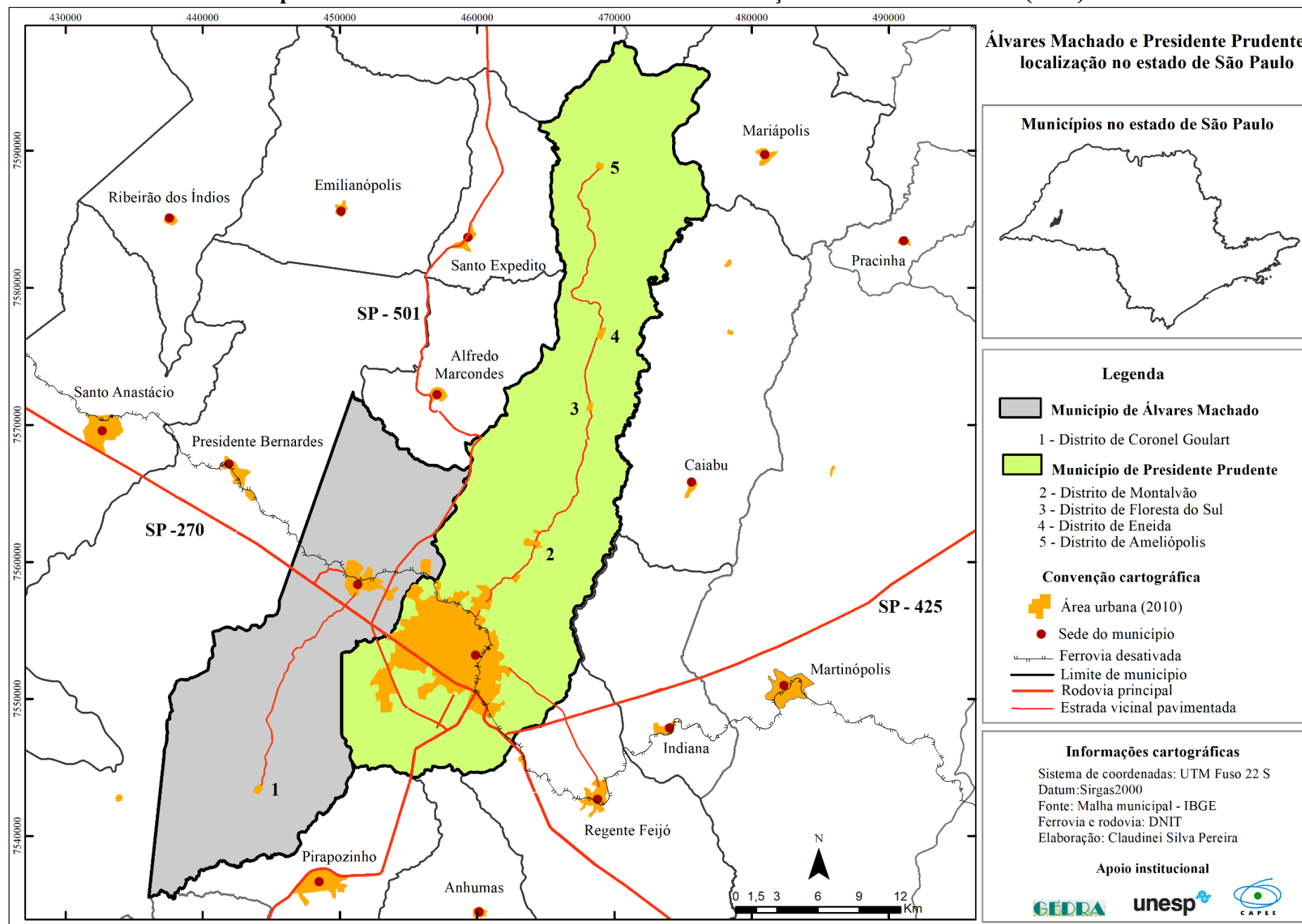
O conceito de aglomeração urbana possibilita compreender a articulação dos espaços urbanos, mesmo sem haver a formação da conurbação, visto o aumento da circulação de pessoas, informações e mercadorias. A distribuição das mercadorias no âmbito da aglomeração cumpre um papel importante nesta tese, principalmente os hortícolas. Presidente Prudente constitui importante mercado consumidor em relação aos produtores situados em Álvares Machado, aspecto que abordaremos no Capítulo 5.

A expansão do tecido urbano, por ampliar-se de forma descontínua, será em alguns setores desses municípios entendido e delimitado como um espaço periurbano, porque os usos do solo mesclam atividades agropecuárias com a implantação de loteamentos residenciais, equipamentos de lazer e estabelecimentos de comércio/serviços, enquanto em áreas específicas, a utilização da abordagem de vazios urbanos é mais adequada, por estarem inseridos na malha urbana mais compacta das respectivas cidades.

No mapa 1 consta os municípios pesquisados, com destaque para as manchas urbanas compactas e principais vias de transporte rodoviário (Rodovia Raposo Tavares – SP 270, Rodovia Assis Chateaubriand – SP 425, Rodovia Júlio Budisk – SP 501), além da Estrada de Ferro Sorocabana, que está desativada.

A partir do esboçado neste tópico, aprofundaremos no próximo, a lógica de expansão territorial urbana recente, com o mapeamento das glebas não parceladas, dos lotes não edificadas e destacando formas de habitação que produzem novas morfologias com densidades construtivas e demográficas distintas.

Mapa 1. Álvares Machado e Presidente Prudente: localização no estado de São Paulo (2010)



2.3 - Parcelamento do solo e expansão do tecido urbano

Para analisarmos os tipos de parcelamento do solo urbano, inicialmente faremos referência à Lei Federal 6.766, de 1979, que foi atualizada por outras leis em alguns quesitos e dispõe sobre o parcelamento do solo urbano. Nela se define as infraestruturas mínimas e equipamentos urbanísticos requeridos num loteamento.

Art. 2º. Parágrafo 1º - Considera-se loteamento a subdivisão de gleba em lotes destinados à edificação, com abertura de novas vias de circulação, de logradouros públicos ou prolongamento, modificação ou ampliação das vias existentes.

Parágrafo 5º - A infraestrutura básica dos parcelamentos é constituída pelos equipamentos urbanos de escoamento das águas pluviais, iluminação pública, esgotamento sanitário, abastecimento de água potável, energia elétrica pública e domiciliar e vias de circulação.

A área mínima do lote é de 125 m², quando tratar-se de parcelamento para habitação de interesse social. Essa Lei, ainda, vincula o parcelamento para fins urbanos apenas nas zonas urbanas ou de expansão urbana, definidas pelo poder público municipal, que estejam situadas dentro do perímetro urbano. A competência para legislar sobre o território rural cabe à União, de acordo com a Lei 4.504/1964 (Estatuto da Terra)⁴⁶ e o Decreto 62.504/1968, que define exceções para parcelamento com finalidades comerciais, industriais e serviços em áreas juridicamente rurais, sendo vetado, portanto, o parcelamento ou desmembramento de imóvel rural situado em área juridicamente rural, menor que a fração mínima de parcelamento (2 hectares ou 20.000 m²) para fins de loteamento urbano⁴⁷.

A dimensão dos lotes e as infraestruturas básicas são dois elementos que utilizamos para distinguir as formas de parcelamento no que diz respeito aos loteamentos implantados nos municípios pesquisados, diferenciando um terceiro que diz respeito à construção de muros, o loteamento fechado. Para isso, o estudo da morfologia urbana é essencial, pois permite analisar formas e conteúdos nas áreas em urbanização, distinguindo esses espaços pelo tipo de parcelamento e usos do solo, além de atentarmos às infraestruturas mínimas, no que diz respeito

⁴⁶ O parcelamento ou desmembramento de imóvel rural não pode acarretar em outro com área inferior ao módulo rural (2 hectares no mínimo) ou área de fração mínima de parcelamento. Compete à União as prerrogativas legais sobre os territórios rurais. No Estado de São Paulo, a fração mínima de parcelamento varia entre 2 e 3 hectares.

⁴⁷ O Plano Diretor de Álvares Machado, Lei 2.467/2006, em seu Art. 8 menciona que é de competência do poder público municipal fiscalizar, licenciar e administrar em zona rural os seguintes objetos: estradas vicinais; núcleos habitacionais não urbanos, estabelecidos ou em formação; áreas de urbanização específica; o estabelecimento de qualquer atividade que possa ser prejudicial ao meio ambiente. Reforça assim a Lei 6.766, de 1979 (Federal), para além do território urbano a fiscalização. Contudo, no Art. 26 menciona que só serão aprovados parcelamentos de solo dentro dos perímetros urbanos. Há, dessa forma, o evidente descumprimento da Lei, pois no território rural existe os loteamentos de chácaras que, por Lei, não poderiam existir dentro dos marcos jurídicos atuais.

ao cumprimento das normas legais sobre parcelamento. Tal fato é relativo a preceitos do loteador em extrair rendas da terra com menor aplicação de capital fixo.

Do ponto de vista da análise da morfologia relacionada à dimensão dos lotes, infraestruturas e densidade populacional⁴⁸, distinguimos três tipos de loteamento: a) loteamento aberto⁴⁹, com área do lote geralmente inferior a 400 m² e onde os equipamentos de infraestrutura básica foram implantados pelo agente incorporador ou pelo Estado; b) loteamento de chácara, os lotes têm dimensões de 700 m² até 5.000 m²; c) loteamento residencial horizontal fechado⁵⁰.

Este último é distinto por três motivos: primeiro, quando realizamos o mapeamento da agricultura urbana em 2016 e 2019, não pudemos adentrar nesses espaços devido à restrição no acesso de pessoas não residentes; segundo, a administração do loteamento fechado preza pelo trato paisagístico nos lotes não edificadas, geralmente com o plantio de gramíneas; terceiro, esses novos tipos de *habitat* estão produzindo uma nova forma no tecido urbano nos dois municípios e resultando numa lógica muito peculiar de expansão territorial urbana nas décadas recentes, caracterizada pela descontinuidade.

Os diferentes loteamentos estão vinculados à apropriação da renda da terra, em que a margem de retorno do capital aplicado é fundamental, na medida que o agente incorporador busca apropriar-se da renda diferencial⁵¹ ao converter o uso do solo de rural para urbano.

Ao se parcelar a terra em unidades menores para a implantação de loteamentos fechados, em determinados casos, podemos considerar a formação da renda de monopólio ou segundo Jaramillo (2009) renda de monopólio de segregação. A capacidade financeira do agente é um dos principais elementos relacionados ao tipo de loteamento e das infraestruturas básicas implantadas, porquanto, influencia de forma direta a apropriação da renda da terra.

Os loteamentos residenciais horizontais fechados são um tipo de produto fundiário/imobiliário em expansão no Brasil. Sposito e Góes (2013) denominam-os como espaços residenciais fechados, com ou sem uso de sistemas de vigilância e controle no acesso de pessoas não residentes, no qual o incorporador comercializa o lote ou a residência, associando-os a um conjunto de atributos (segurança, lazer, *status* e direito a exclusividade), maximizando a renda da terra ao longo do tempo através da administração do espaço.

⁴⁸ A densidade populacional foi inferida considerando a dimensão dos lotes, os quais, em áreas menores possibilita maior adensamento de residências e habitantes, contrapondo-se aos lotes maiores, por exemplo, nos loteamentos de chácaras onde a densidade demográfica é menor em razão da maior dispersão das habitações.

⁴⁹ Não estamos propondo uma tipologia de loteamentos, utilizamos a expressão porque permite a distinção dessa forma de loteamento (aberto) em contraposição, por exemplo, aos loteamentos fechados e aos de chácaras.

⁵⁰ Do ponto de vista jurídico não faremos distinção da forma de propriedade, se condominial ou não.

⁵¹ Para uma análise aprofundada da teoria da renda da terra e os diferentes tipos de renda: diferencial I e II, absoluta e de monopólio, consultar Harvey (2013). Sobre a articulação da renda da terra em áreas rurais e urbanas, consultar Jaramillo (2009).

Nos loteamentos residenciais fechados ocorrem dois momentos de renda diferencial, sendo o primeiro quando há a conversão da terra rural em lotes urbanos, e o segundo vinculado aos produtos ofertados aos moradores, relacionados à exclusividade de residirem num loteamento e não em outro. Entra em cena uma complexidade do sentido de morar na cidade e, mais precisamente, em determinados lugares da cidade, ou seja, os elementos locacional e simbólico são facetas importantes para essas novas formas de habitat, fato que pode formar uma renda de monopólio para o agente incorporador, visto a elevada seletividade socioeconômica para residir em alguns desses loteamentos fechados.

Para caracterizarmos as áreas urbanas/urbanização nos dois municípios a partir dos processos de expansão territorial recente, adotamos como recorte temporal os anos de 2010 e 2018, com base nos elementos da morfologia urbana (CAPEL, 2013) que são: o plano, os edifícios, os usos do solo e o estudo morfológico integrado de áreas da cidade.

Mapeamos o tecido urbano destacando as áreas não loteadas, que parte da literatura conceitua como “vazio urbano”, apesar das distintas acepções (VILLAÇA, 2001; NASCIMENTO, 2014; MAIA, 2019), além dos lotes não edificadas e áreas institucionais.

O procedimento teve como objetivo mediar a relação entre teoria/empíria para evidenciar parte de nossa hipótese, isto é, de que a cidade, enquanto espaço e mercadoria, possibilita entender a terra com fins especulativos ou como reserva de valor. De tal modo, nos espaços não edificadas há possibilidade de a agricultura ser praticada, mesmo que de forma provisória. A provisoriidade remete a mudanças de uso do solo em locais específicos, não significa que na escala da cidade a agricultura seja temporária. Pelo contrário, demonstraremos o quanto a agricultura urbana é um elemento das cidades estudadas.

Para facilitar a exposição das ideias e evitarmos a repetição de postulados, analisaremos de forma simultânea os dois municípios, apesar dos riscos de generalizarmos processos diferentes e em escalas distintas. Por tratar-se duma aglomeração urbana, a cartografia poderia ser unificada para os dois municípios, porém devido a questões de representação das unidades menores e mesmo do uso de conceitos/abordagens diferentes, tais como de vazios urbanos e espaço periurbano, optamos por representar individualmente os municípios⁵². Porém, ao final do capítulo, unificaremos num mesmo mapa a título de evidenciar os espaços periurbanos.

⁵² Nas áreas que delimitamos como espaços periurbanos, por questões conceituais e metodológicas não cabe a utilização da abordagem de vazios urbanos. Assim, caso representássemos a aglomeração urbana, haveria uma incoerência teórico/metodológica para como deveríamos entender e delimitar as áreas não parceladas na aglomeração. Pois, para Álvares Machado em seu vetor de expansão sentido a Presidente Prudente, estamos diante não da formação de vazios urbanos, mas sim de um processo de periurbanização vinculado a novas facetas da urbanização e de interesses fundiários. Ou seja, no plano da forma estamos diante “não de uma cidade compacta” do ponto de vista da continuidade do espaço construído, porém altamente vinculado a funções urbanas

Em Presidente Prudente, Savério Sposito (1990) analisou transformações de terras rurais em urbanas até 1988. Enfatizou a relação entre poder público local e proprietários fundiários na abertura de um conjunto de loteamentos irregulares (do ponto de vista legal) até o final da década 1970, associado à implantação de infraestrutura de forma desigual no território. O processo foi especulativo visando à concentração da renda fundiária urbana por serem os loteamentos descontínuos do tecido urbano existente. A partir da década de 1980, houve modificação na lógica de produção da cidade, com a maior participação de agentes capitalistas, elevando a capacidade de atuação sobre as direções que a área urbana deveria expandir, ao se lançar dezenas de loteamentos, reforçando a expansão territorial da cidade.

A forma urbana na contemporaneidade pode apresentar-se concentrada ou dispersa. Sposito (2004) indica que a cidade pode crescer de forma contínua através do prolongamento dos loteamentos já constituídos ou descontínua, quando os novos loteamentos são distantes da malha urbana existente, e para os quais um conjunto de infraestruturas de serviços públicos (transporte, rede de água, esgotos, energia, comunicação) devem ser implantados. Distingue a descontinuidade territorial do tecido urbano em relação à continuidade espacial.

A primeira expressão conforma a constituição de terras não-urbanas, entre os novos loteamentos e o tecido urbano existente; a segunda, denota o prolongamento das infraestruturas e a atuação dos sujeitos relativos à capacidade econômica, à acessibilidade e às interações. Resultam no aumento dos custos econômicos para deslocamentos nas áreas de baixa densidade, além de contribuir para a valorização fundiária entre as áreas.

Quando essas duas dinâmicas - descontinuidade territorial e continuidade espacial – ocorrem simultaneamente e se articulam, pode se reconhecer, no plano da forma urbana, a constituição de rupturas no tecido urbano e, no plano das dinâmicas e processos, a realização da integração espacial (SPOSITO, 2004, p. 204) (Destaque do original).

O par descontinuidade territorial e continuidade espacial são importantes para o entendimento de como a terra e as lógicas dos incorporadores fundiários/imobiliários vêm atuando para produzir e redefinir os contornos da cidade.

O aumento da mobilidade espacial para um segmento da população possibilita maior acessibilidade, pois o sentido de residir próximo ou distante do centro vai além de uma métrica cartesiana. As distâncias são relativizadas pelo tempo, considerando o tipo de transporte, a qualidade e densidade das vias de circulação e da capacidade econômica para arcar com os custos do deslocamento. Porém, para outros, a distância implica em menor mobilidade espacial

e mesmo de práticas espaciais dos habitantes residentes. O leitor deve atentar para a escala cartográfica, porque em Álvares Machado a área representada é muito menor em comparação a Presidente Prudente.

ou de acessibilidade a certas áreas da cidade, devido ao aumento dos custos de vida e de “perda” de tempo de descanso e de usufruto da vida nos trajetos cotidianos residência-trabalho-residência.

No que concerne aos loteamentos de chácaras em Presidente Prudente, voltados para primeira ou segunda residências, o primeiro empreendimento data de 1982⁵³, quando o agente incorporador Imoplan Residência, Comércio, Construção e Incorporação de Imóveis Ltda. submeteu à prefeitura municipal o projeto de loteamento denominado Terras de Imoplan, no setor sudeste do município. Os demais datam do final dos anos 1990 e início da década seguinte.

Não pudemos determinar o ano em que cada loteamento foi efetivado pelo fato de alguns serem ilegais⁵⁴. O incorporador ou, o proprietário fundiário responsável pelo loteamento ilegal, não submeteu o projeto de parcelamento à aprovação da prefeitura municipal e, de modo complementar, os terrenos encontravam-se em área juridicamente rural, não sendo de competência exclusiva da esfera municipal legislar sobre eles. Utilizamos imagens de satélites do *Google Earth* para aproximar o período do loteamento e complementamos com a pesquisa de campo, para confirmar o tipo de parcelamento das chácaras.

A Lei Complementar nº 231/2018 dispõe sobre o Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo no município, estabeleceu áreas denominadas de zona de usos especiais, onde são possíveis determinadas atividades, dentre as quais é permitindo o parcelamento do solo para a implantação dos loteamentos de chácaras, exigindo tamanho mínimo do lote de 2.000m².

No âmbito jurídico, a ilegalidade do loteamento de chácaras em área juridicamente rural (fora do perímetro urbano) não permite ao incorporador registrar no Cartório de Registro de Imóveis o empreendimento, consequentemente, o comprador do lote assina apenas um contrato de compra e venda, não tendo escritura do imóvel adquirido⁵⁵.

O agente que fez a transformação no uso da terra, em alguns casos, foi o próprio proprietário da gleba, que por não seguir as exigências legais no que concerne aos custos de elaboração de projeto urbanístico, pagamento de licenças e autorizações, além da implantação das infraestruturas básicas, investiu um capital pequeno para abertura das vias de circulação e

⁵³ Há loteamentos que possuem a denominação de chácaras, anterior ao caso das Terras de Imoplan, porém não se enquadram na dimensão mínima dos lotes que buscamos caracterizar como loteamentos de chácaras. Em Savério Sposito (1990) consta quadros referentes ao ano de aprovação dos loteamentos, total de lotes existentes, além do agente proprietário do loteamento.

⁵⁴ No *site* da Secretaria de Planejamento, Desenvolvimento Urbano e Habitação, vinculada à prefeitura de Presidente Prudente, responsável pela aprovação e divulgação das plantas dos loteamentos, encontramos apenas o registro de seis (6) loteamentos de chácaras.

⁵⁵ Há a possibilidade de criação de propriedade coletiva, na qual cada comprador detém uma fração da propriedade, mantendo-a no registro escritural junto ao Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) como propriedade rural, ou seja, uma forma de burlar a legislação federal. No capítulo 4, quando analisarmos a concentração da propriedade privada da terra nos municípios, esse elemento comparecerá com mais evidência.

delimitação dos lotes. O total de lotes por loteamento varia desde dezenas até centenas, o que pode indicar a capacidade econômica do agente responsável pelo empreendimento.

O parcelamento de glebas rurais com emprego de baixo capital na implantação das infraestruturas gera para o agente que realizou a incorporação um ganho fundiário expressivo. A renda diferencial se efetiva ao comercializar o lote em metros quadrados e não em hectares. Esse aspecto evidencia que a renda diferencial é produzida mediante a transformação nos usos do solo, e não devido ao aporte de capital aplicado na etapa de edificação. Por isso, a importância do capital incorporador na apropriação das terras.

O mapa 2 indica o tipo de parcelamento do solo (loteamentos abertos⁵⁶, loteamentos horizontais fechados e loteamentos de chácaras) para 2010. Os loteamentos de chácaras totalizavam 18, com diferentes portes, mas muito semelhantes em termos de carência de infraestruturas urbanísticas (ruas não pavimentadas, inexistência de rede de abastecimento de água potável e de iluminação pública). Exceção é o loteamento Azaleia, próximo ao Conjunto Habitacional Ana Jacinta (setor sudoeste da cidade), visto situar-se em continuidade territorial com o tecido urbano.

No que concerne às infraestruturas de uso coletivo (rede de água potável, coleta de resíduos cloacais e transporte público) a descontinuidade territorial reforça a precarização do acesso a infraestruturas básicas e menor acessibilidade para a população residente, notadamente aquela que não dispõe de transporte particular.

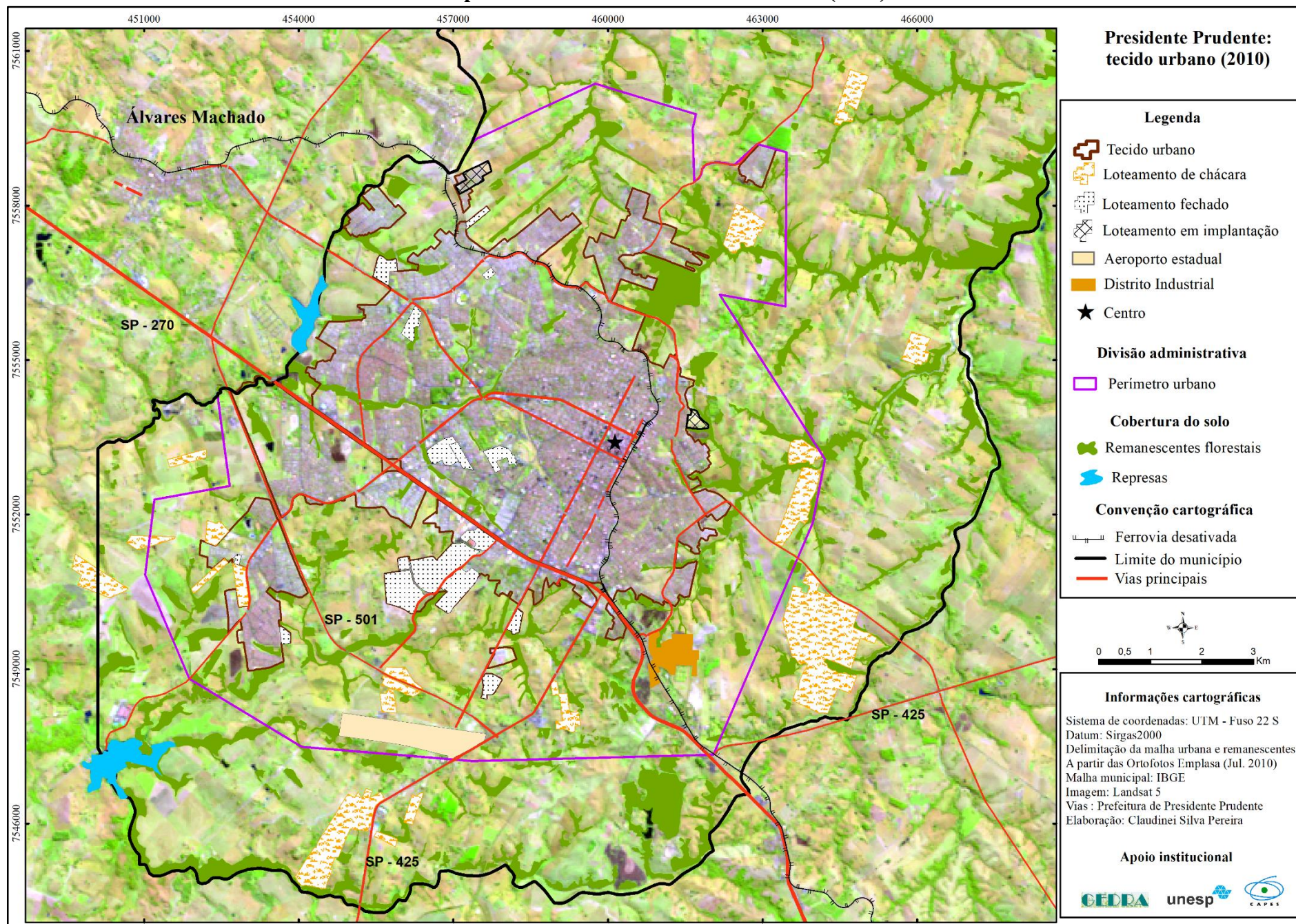
Os loteamentos de chácaras⁵⁷ compõem, no nosso entendimento, dinâmica de integração mais frágil com a malha urbana, motivo que possibilita distinguir os loteamentos abertos e os loteamentos fechados em relação aos de chácaras situados na aglomeração urbana de Presidente Prudente. Dentre os loteamentos abertos, dois encontravam-se em fase de implantação⁵⁸, um no extremo noroeste (Residencial III Milênio) e outro no setor leste da cidade (Jardim Itapura III). O tecido urbano apresenta duas manchas urbanas descontínuas, o bairro Morada do Sol no setor norte e o Residencial Maré Mansa e Parque Imperial no setor noroeste.

⁵⁶ Para os loteamentos abertos não houve a necessidade de delimitá-los, pois são todos aqueles que se contrapõem aos loteamentos fechados e aos loteamentos de chácaras. Incluem-se aqueles implantados como conjuntos habitacionais.

⁵⁷ O acesso à água é de forma individualizada para a maioria dos lotes. Cada proprietário realiza a perfuração de poço tubular profundo (popularmente chamados de artesianos ou semiartesianos) e os resíduos cloacais são depositados em fossas. O transporte é particular, com raríssimos casos de transporte público que atenda aos loteamentos de chácaras. Não foi possível levantar em campo qual a porcentagem daqueles que têm nesses loteamentos residência única, porém é significativa a quantidade, notadamente quando percorremos essas localidades em trabalho de campo, e encontramos numerosas famílias residindo em habitações precárias.

⁵⁸ O mapeamento da malha urbana, os loteamentos em implantação e áreas não parceladas e lotes não edificados tomam como referência o mês de julho (2010), pois utilizamos as ortofotos fornecidas pela Emplasa (empresa pública do Estado de São Paulo responsável pelo setor de planejamento); e julho (2018) referente às imagens de satélite do *Google Earth*.

Mapa 2. Presidente Prudente: tecido urbano (2010)



Os loteamentos fechados totalizavam 16 e estavam dispersos na cidade. No setor sul, o vetor de expansão ocorre mediante a seletividade espacial para esse tipo de empreendimento, tendo em vista que um dos principais agentes incorporadores, o Grupo Encalso Damha, detinha cinco loteamentos fechados, além de ser proprietário de gleba rural, definindo o tipo de empreendimento fundiário/imobiliário e público alvo a residir nesse setor da cidade⁵⁹. Havia outros dois loteamentos fechados implantados por outros agentes incorporadores na área de expansão urbana.

Sposito e Góes (2013), ao analisar os espaços residenciais fechados, discutiram aspectos relacionados aos moradores e como estes novos *habitats* têm modificado a relação com a cidade, ocasionando a fragmentação socioespacial.

Em Álvares Machado, a lógica de incorporação dos loteamentos de chácaras remonta à década 1980, quando foram implantados os primeiros empreendimentos. Na década de 2010 foram instaurados outros, os quais localizam-se cada vez mais distantes do núcleo urbano principal. Havia 12 loteamentos com portes diferentes, equipamentos urbanos e diferente finalidade (primeira ou segunda residências). Desses, dois possuíam pavimentação das vias (Chácaras Portal do Oeste e outro irregular Chácara das Palmeiras⁶⁰).

O primeiro é voltado para a população de poder aquisitivo mais elevado, fato evidenciado pela qualidade arquitetônica e dimensão das residências, embora em 2010 contasse com poucas casas, possuía portaria, apesar de não ter controle de acesso, nem iluminação das vias públicas. Entre os 12 loteamentos, seis eram irregulares e não apareciam no mapa oficial das áreas urbanas (2008) da prefeitura, provavelmente por estarem, na época, fora do perímetro urbano, e por não atenderem aos preceitos legais. A ilegalidade no parcelamento das terras evidencia a convivência do poder público municipal em relação aos proprietários fundiários e agentes incorporadores sobre a conversão nos usos do solo como instrumento para se apropriarem da renda fundiária urbana.

A relação entre o poder político local, representado pelas instituições do Estado (prefeitura e câmara municipal), e o poder econômico dos proprietários de terras, industriais, incorporadores e demais agentes que atuam na produção da cidade, foi descrita por Daniel (1988) no âmbito nacional, em que tais setores buscam influenciar as decisões políticas

⁵⁹Na tabela, à frente, sobre as empresas de incorporação de proprietários de terras rurais, a Incorporada AD empreendimentos imobiliários Ltda. pertence à família Damha e possuía 5 glebas no município. Isso evidencia a capacidade desse grupo econômico de impor transformações no uso do solo no município.

⁶⁰A prefeitura colocou uma placa na entrada do empreendimento com o seguinte alerta: área em processo de regularização junto aos órgãos estaduais e municipais. Fica terminantemente proibida a venda de lotes podendo vir a responder por infração e crime, de acordo com a Lei nº 6766/79.

municipais para viabilizar e maximizar a reprodução dos seus capitais. De tal modo, a convivência em relação às lógicas ilegais de produção do espaço urbano ou mesmo com a participação direta de agentes públicos, ampliando, via criação de infraestruturas ou legislações, como o perímetro urbano para possibilitar a legalização dos loteamentos, contribui para intensificar a especulação fundiária.

O mapa 3 mostra as áreas urbanizadas⁶¹ em 2010. Verifica-se a descontinuidade do tecido urbano principal, com duas manchas, a maior, no setor nordeste é composta pelo Parque dos Pinheiros I e II e Jardim Panorama, loteamentos realizados nos anos 1980, em áreas descontínuas ao núcleo urbano principal, mas que compõem, na atualidade, continuidade territorial urbana com Presidente Prudente. Esses loteamentos incorreram em várias irregularidades, sendo a não pavimentação das ruas pelo incorporador a mais evidente delas. Diversas ruas do Jardim Panorama não estão pavimentadas na atualidade. O empreendimento foi direcionado à população de baixa renda, aspecto que permanece. Enquanto a outra mancha, no setor leste, corresponde ao Jardim São Francisco, do mesmo período.

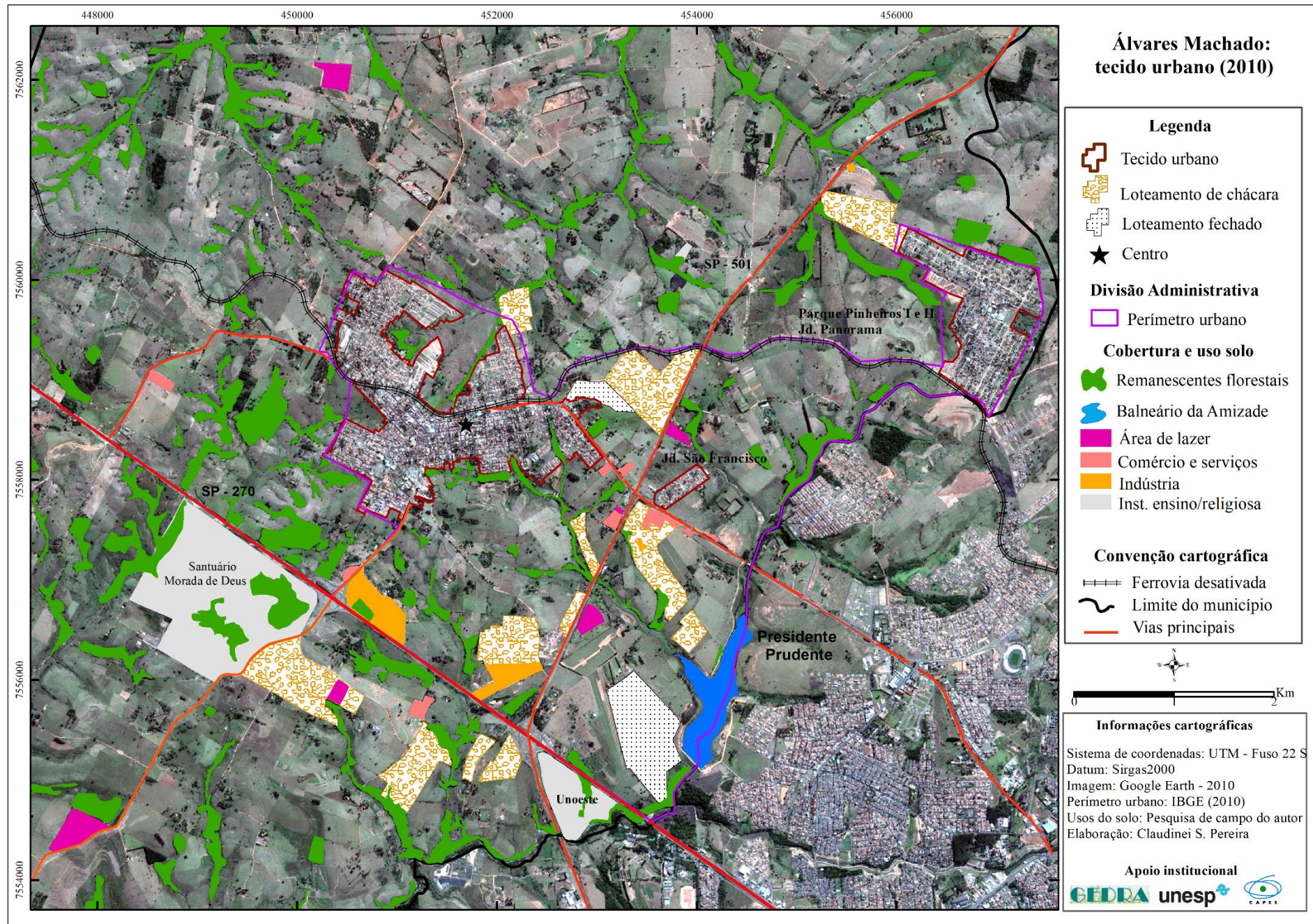
Havia dois loteamentos fechados. Um encontrava-se em fase de implantação e o outro, descontínuo ao tecido urbano principal, foi implantado na década 1990. Esse tipo de empreendimento numa cidade de porte demográfico pequeno tal como Álvares Machado, deve ser vinculado ao âmbito da aglomeração urbana formada com Presidente Prudente. Miyazaki (2008) evidenciou esse aspecto quando realizou inquérito junto aos moradores, destacando o deslocamento pendular de parte dos residentes para trabalhar em Presidente Prudente.

O aspecto da acessibilidade, relação entre espaço e tempo, mediada pela capacidade das classes sociais custearem o deslocamento, seja por transporte público ou particular, é fundamental para explicar a forma urbana que vem se constituindo em Álvares Machado.

Para os residentes nos loteamentos fechados, em que predomina o uso do transporte automotivo particular, as vias de fluxo rápido formadas pela rodovia Raposo Tavares (SP - 270) e pela Arthur Buigue Filho (conhecida como Estrada da Amizade) permitem o acesso à cidade de Presidente Prudente, elemento fundamental explorado pelo incorporador ao lançar o empreendimento fundiário/imobiliário e ter como potenciais moradores os que têm suas atividades laborais e sociais nessa cidade.

⁶¹ Para a caracterização da expansão urbana nas décadas anteriores, consultar Vinha (2011) que produziu um conjunto de mapas da malha urbana de Álvares Machado até 2000, porém não consta os loteamentos de chácaras existentes fora do perímetro urbano.

Mapa 3. Álvares Machado: tecido urbano (2010)



Residir em área afastada para se autosssegregar nos loteamentos fechados é uma escolha, em que atuam os componentes sociais relacionados a esse novo modelo de *habitat* urbano, que difere da população residente no Parque dos Pinheiros I e II e Jardim Panorama. As formas de segregação se efetivam no plano socioespacial entre as classes sociais; a acessibilidade e a renda da terra são aspectos relevantes entre os dois tipos de loteamentos referidos.

As condições de transporte conformam parte da estruturação urbana e das possibilidades dos deslocamentos, tanto em termos de tempo como dos custos relativos para as famílias. A mobilidade espacial é maior para a população de alto poder aquisitivo, permitindo escolher residir na periferia da cidade, nos novos produtos fundiários/imobiliários; enquanto a população de baixa renda fica circunscrita à periferia, onde seus rendimentos permitem ter acesso à residência. Segundo Villaça (2001, p. 181) “de maneira geral, as camadas populares são mais prisioneiras do espaço do que as camadas de mais alta renda, pois a mobilidade dessas camadas é bem maior”. A descontinuidade do tecido urbano está fundamentada em conteúdos relacionados à renda da terra, como também das potencialidades de mobilidade dos indivíduos.

O solo urbano é cobiçado por diferentes grupos e para variadas funções (SINGER, 1978), tendo em vista que a cidade tem como principal característica a concentração de pessoas e atividades. Desse modo, a terra por estar inserida nas lógicas do sistema capitalista é apropriada de maneira privada, seus usos ou comercialização possibilitam gerar renda para seus detentores.

A localização dos terrenos/imóveis é um dos atributos espaciais diferenciais, posto que a sua valorização não se dá exclusivamente por benfeitorias realizadas pelo proprietário, mas pelo conjunto da sociedade, com destaque para as infraestruturas implantadas pelo poder público e pela escassez relativa ou absoluta em outras áreas da cidade, por efeito comparativo. A localização é o componente de valor de uso do solo produzido pelo trabalho coletivo dispendido na construção da cidade.

A configuração do espaço urbano no Brasil, ainda que bastante diferenciada de local para local, costuma apresentar contrastes entre os congestionamentos em áreas centrais e vazios urbanos nas periferias, ou entre os loteamentos bem servidos e aqueles mal servidos e em situação irregular. Para além do caráter inerentemente especulativo do mercado imobiliário, é preciso recordar que tal configuração é função, também, dos modos de ação e omissão (geralmente combinados) do poder político local sobre o mercado imobiliário (DANIEL, 1988, p. 29).

Quando percorremos as cidades pesquisadas, um dos elementos evidentes da morfologia urbana é a presença de imensas áreas não parceladas, que alguns autores denominam de vazios urbanos (VILLAÇA, 2001; NASCIMENTO, 2014; MAIA, 2019). São, em certos casos,

utilizados para atividades agropecuárias de baixa produtividade, notadamente a pecuária bovina extensiva, mas que camuflam, no uso aparente, mecanismos de espera de valorização da terra, isso é, especulação fundiária.

Contudo, é importante destacar que, de forma geral, nem todas as áreas não edificadas no tecido urbano são propriedade particular e estão especulando sobre a possibilidade de maior renda no futuro. Há, dentre essas áreas, propriedades pertencentes ao Estado, nos diferentes níveis, que não foram edificadas por uma série de razões: espaços voltados para as áreas de lazer, preservação dos recursos hídricos e florestais, e futura implantação de infraestruturas de uso comunitário (escolas, creches, hospitais) e outras repartições da administração pública.

Acrescentamos que não se deve considerar de forma abrangente como vazios urbanos o que não foi parcelado ou edificado dentro do perímetro urbano, pois como demonstraremos adiante, há diferentes dinâmicas de uso do solo a serem consideradas.

A partir do registro no Sistema Nacional de Cadastro Rural (SNCR) do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) foi possível levantar os imóveis juridicamente rurais pertencentes a empresas do setor de incorporação imobiliária nos dois municípios. A propriedade rural pode estar dentro do perímetro urbano, aspecto que reforça a importância de se analisar a teoria da renda da terra urbana como uma das facetas na lógica de produção da cidade contemporânea. E, mais concretamente, como os agentes incorporadores tendem a apropriar-se de parcelas de terras com a intencionalidade de especular e monopolizar determinados vetores de expansão urbana. Fato atrelado a sua vinculação e influência sobre o poder público local, que ao ampliar o perímetro urbano, adequa às normas jurídicas em benefício desses agentes e de outros proprietários fundiários.

Na tabela 2 são arroladas as empresas incorporadoras proprietárias de terras no município de Álvares Machado. Não foi possível identificar a área onde os imóveis estão situados, se dentro do perímetro urbano ou fora, pois no cadastro do INCRA não consta as propriedades mapeadas⁶². Há empresas de capital local que se originaram do setor industrial, como a Incorporadora Matsuda, e outras de capital regional como a Pauma empreendimentos.

⁶² O INCRA detém um sistema com as propriedades rurais georreferenciadas, porém, estava incompleto até a finalização deste trabalho. Por isso, não foi possível mapear as propriedades nos municípios.

Tabela 2. Álvares Machado: empresas incorporadoras proprietárias de terras (2018)

Empresas	Imóveis	Área total - hectares
Aguiar e Fernandes empreendimentos imobiliários Ltda.	1	25,88
Calterra empreendimentos imobiliários Ltda.	2	16,57
Incorporadora Goulartense Ltda. Me	1	11,31
Incorporadora Luso Brasileira soc. simples Ltda.	1	7,76
Incorporadora Manoel Medina Spe Ltda. Me	1	4,23
Incorporadora Matsuda s/c Ltda.	2	76,98
JFX construtora e incorporadora Ltda.	2	5,05
Kozar empreendimentos imobiliários Ltda.	1	6,79
Lei loteadora e incorporadora de bens Ltda.	1	95,59
Mart-Ville empreendimento imobiliário Ltda.	1	11,72
Pauma empreendimentos Imobiliários & Bigui Negócios Ltda.	1	7,57
Pirâmide loteamento e empreendimento imobiliário Ltda.	1	32,31
Sol Nascente imobiliários Ltda.	3	39,42
Valência II – urbanizadora Ltda.	1	22,89
Total	19	364,07

Fonte: INCRA - Sistema Nacional de Cadastro Rural (SNCR), 2018.

Proprietários de terras articulam-se ou subordinam-se a empresas de incorporação para exercerem o controle sobre as áreas de possível expansão urbana. A terra transmutou-se numa nova etapa nas relações mercantis, evidenciada pela financeirização da riqueza fundiária/imobiliária. Ao se vincular ao capital financeiro, vem modificando as lógicas e intercalando escalas dos agentes na produção da cidade.

Sobre essa questão, Melazzo (2013) analisa o processo de abertura de capitais das empresas imobiliárias na bolsa de valores no Brasil, resultando em mudanças nas lógicas de produção das cidades. Dessa maneira, a disputa pela renda da terra entre o proprietário fundiário e o agente incorporador não se efetiva apenas no momento da implantação do loteamento, pois uma prática que vem ocorrendo recentemente é a constituição de banco de terras (*land bank*) por incorporadores. Eles deixam-nas sem lotear por longo período, esperando o momento mais propício para lançar um produto fundiário/imobiliário, permitindo utilizar o estoque de terras para capitalizar a empresa, principalmente aquelas com capital aberto na bolsa de valores.

De tal modo, a terra muda suas características no contexto da economia brasileira. Segundo Melazzo (2013, p. 34):

Da terra rural e urbana como status, símbolo do poder político, bem raiz e reserva de valor à terra como ativo de valor capaz de alavancar a acumulação e lastrear processos econômicos, urbanos e da cidade e daí à terra associada ao capital financeiro, sincronizada com seus movimentos e lógicas.

Para Presidente Prudente, distinguimos as incorporadoras que detêm terras (Tabela 3), segundo o INCRA. Dentre as empresas com capital na bolsa de valores de São Paulo, destaca-se a Terra Nova Rodobens (MELAZZO, 2013).

Tabela 3. Presidente Prudente: empresas incorporadoras proprietárias de terras (2018)

Empresas	Imóveis*	Área total - hectares
Imovix empreendimentos imobiliários Ltda.	1	3,6
Contrinvest construtora e comércio Ltda.	1	4,5
Oliveira administração participação empreendimentos imobiliários	2	5,6
Golden fam incorp.e administr.de bens Ltda.	1	5,8
Sodemco soc empr const Oeste Paulista Ltda.	1	6,3
Lwm incorporações imobiliárias Ltda.	1	7,2
Construtora J. Sogame Ltda.	1	7,3
Rancharia empreendimentos imobiliários Ltda.	2	9,3
Caranda loteadora e incorporadora Ltda.	1	9,4
Flamboyant empreendimentos imobiliários Ltda.	3	9,8
Incorporadora Leonardi Ltda.	1	10,2
Ubata Empreendimentos Imobiliários e lazer Ltda.	1	12,8
Incorporadora Satélite Ltda.	1	14,1
Gs Administradora de bens imóveis Ltda.	2	16,3
Invest incorporações imobiliária Ltda.	1	16,9
Real prime incorporações, participações e investimentos Ltda	1	17,8
Imobiliária do Pontal de Presidente Prudente Ltda.	2	27,1
Our House empreendimentos e participações Ltda.	1	27,8
Cas Construtora Ltda.	1	32,4
União do Mandaguari empreendimentos imobiliários Ltda.	1	35,1
Construmaya Constr. Eng. e empreendimentos Ltda.	4	39,4
Incorporadora Bongiovani s/c Ltda.	1	45,8
Protenge Urbanismo Ltda.	5	50,7
Incorporadora Mampei Funada.	5	54,0
AA Incorporadora SS Ltda.	1	57,0
J.R.M. incorporações e construções Ltda.	2	83,6
LLPP Incorporação Ltda.	2	85,7
AD empreendimentos imobiliários Ltda.***	5	127,9
Terra Nova Rodobens incorp. Imobiliária.	5	141,9
Pauma empreendimentos imobiliários Ltda.	9	144,5
Ita Cons. Imobiliária AS**	1	1.815,0

Fonte: INCRA - Sistema Nacional de Cadastro Rural (SNCR), 2018.

* Alguns imóveis são em copropriedade com outra empresa. Nesses casos, subtraímos a fração de área da empresa no imóvel. ** Proprietária da Fazenda Baixio de Santo Ignácio. *** Empresa pertencente à família Damha, controladora do Grupo Encalso-Damha urbanizadora.

Parcela dos estoques de terras na malha urbana ou no entorno da cidade são de propriedade de empresas de incorporação que podem, através da articulação com outros agentes político/econômicos locais, influenciar nos vetores de expansão. A ampliação do perímetro urbano é uma das facetas do jogo de interesses, em que as terras, que pela legislação não poderiam ser loteadas, passam a ser. A prática de ampliação do perímetro urbano é recorrente nos dois municípios.

A partir do mapeamento, discriminamos as áreas e os lotes não edificados no tecido urbano de Presidente Prudente⁶³ e Álvares Machado (2010 e 2018). Excluimos os loteamentos

⁶³ Utilizamos o mapa digital do uso e ocupação do solo urbano e do cadastro técnico municipal de contribuintes para diferenciarmos as terras privadas das terras públicas na cidade de Presidente Prudente. Para Álvares Machado não tivemos acesso a essas informações, pois o departamento responsável não forneceu os dados. Em ambos os casos, usamos das ortofotos disponibilizadas pela Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano (EMPLASA), referentes ao voo realizado em julho de 2010 para vetorizar as áreas não edificadas. Para 2018, utilizamos a imagem de satélite existente no *Google Earth*, referente ao mês de julho.

fechados por não fazerem parte do estudo, além de terem lógicas de produção diferentes dos loteamentos abertos⁶⁴.

No mapa 4 que mostra as áreas não edificadas em Presidente Prudente (2010), adotamos para as terras públicas a expressão área institucional, quando elas se referenciam a espaços destinados a lazer ou que são resultantes da cessão obrigatória pelos incorporadores das áreas ditas institucionais, em cada loteamento. Padronizamos a terminologia como área institucional. Não delimitamos as áreas das escolas, universidades, pois entendemos que a fração não edificada tem um uso potencialmente definido.

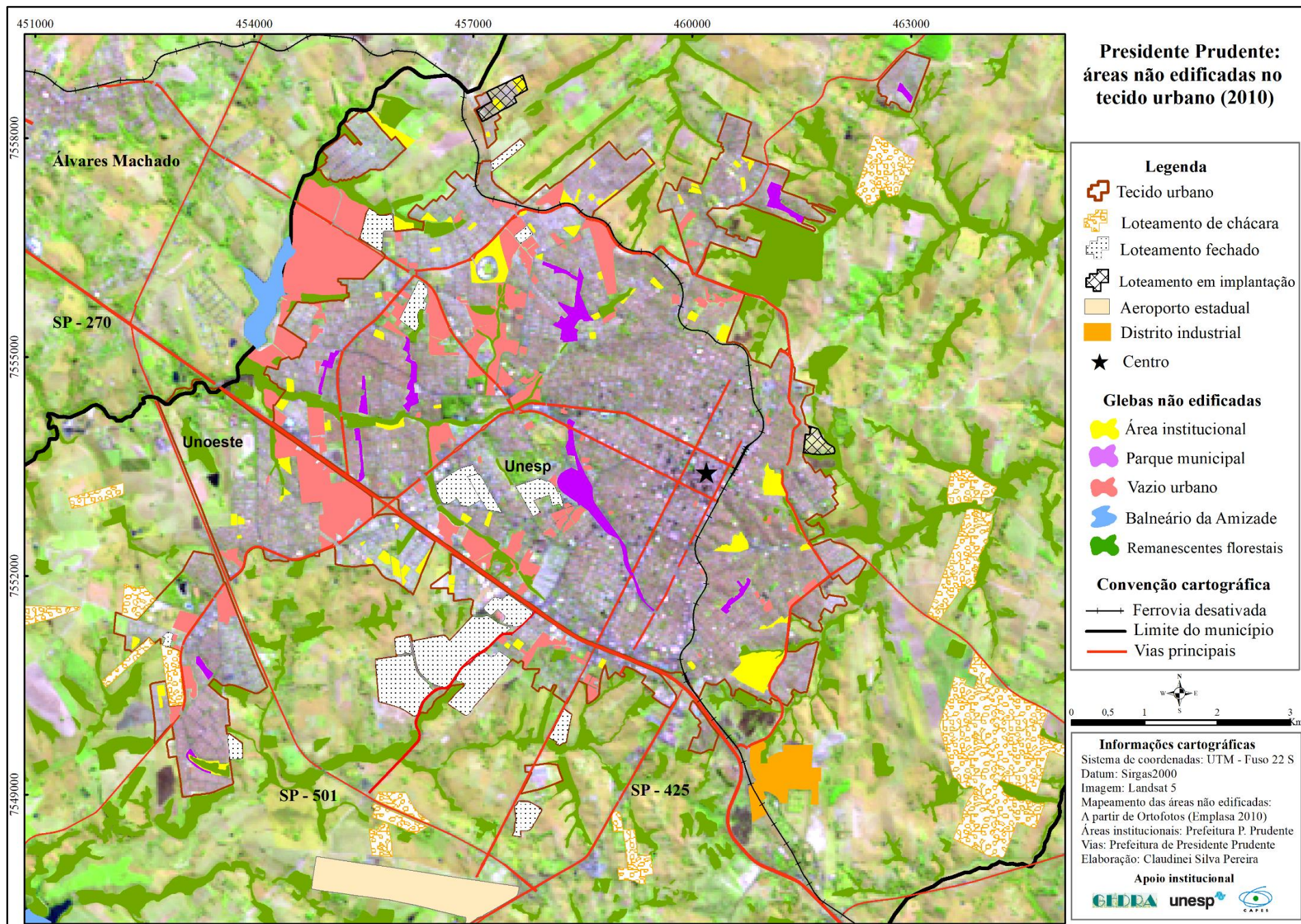
Os remanescentes florestais foram classificados à parte, porque são, predominantemente, áreas de preservação permanente (APP), estando em terras públicas ou particulares, margeando os cursos d'água. A categoria parque é integrante da área institucional, porém, devido à dimensão, preferimos indicar seus usos prioritários. Não delimitamos nas terras particulares, as áreas que compõem os terrenos das unidades industriais por duas razões: a parcela não edificada poderá ser utilizada para ampliação futura do empreendimento fabril e a dificuldade que teríamos em vetorizar com precisão qual é a área usada no presente. Portanto, nesses casos, não consideramos como vazio urbano.

As maiores glebas não edificadas estão no quadrante oeste, estendendo-se até o extremo do município, no Balneário da Amizade. A imensa área que margeia o reservatório está sendo, nesta década, convertida em loteamentos fechados, por isso, delimitamos a mesma em 2010. Contudo, nesta porção específica há pequenas propriedades rurais, sendo uma delas utilizada para a produção hortícola. A outra área localiza-se nas proximidades da rodovia Raposo Tavares, onde há propriedades rurais com criação extensiva de gado bovino.

A manutenção de imóveis rurais no espaço urbano com atividades agropecuárias é permitida pela legislação, e o proprietário paga o Imposto Territorial Rural (ITR) ao invés do Imposto Predial Territorial Urbano (IPTU), caso opte pela permanência como imóvel rural com atividades agropecuárias. Essa situação potencializa os mecanismos de especulação fundiária, porque a tributação incidente sobre a terra rural é irrisória quando comparada à sobre as terras urbanas. A prefeitura municipal é uma das maiores proprietárias de terras não edificadas, seus usos são para áreas de lazer ou que no transcorrer do tempo venham a ser edificadas para prestação de serviços públicos.

⁶⁴ Nos loteamentos fechados não mapeamos os lotes não edificados, pois esses empreendimentos não pudemos acessá-los para mapearmos possíveis práticas de agricultura urbana. Enquanto os loteamentos de chácaras devido à característica do parcelamento, não tínhamos condições de precisar o tamanho dos lotes, ou seja, quando um lote termina e começa outro, o que poderia gerar erros na quantificação dos terrenos, além das áreas construídas serem reduzidas, em comparação às áreas totais dos lotes.

Mapa 4. Presidente Prudente: áreas não edificadas no tecido urbano (2010)



Ao ampliarmos o foco sobre a cidade, distinguimos outro elemento da morfologia urbana que são os lotes não edificadas, que pertencem a centenas ou milhares de indivíduos. São resultantes de lógicas distintas em relação ao capital incorporador ou do grande proprietário fundiário, mas que há similaridades no que concerne à terra ser também para estes indivíduos um bem patrimonial e, não necessariamente, demandam os lotes para construção da própria moradia. Este fato Savério Sposito (1990) evidenciou ao contabilizar em Presidente Prudente, a partir de registros disponibilizados pela prefeitura municipal, os detentores de terrenos.

Em relação ao acúmulo de terras urbanas, Sayad (1977) analisou a terra como reserva de valor alternativa ao capital produtivo, ou seja, dependendo das taxas de juros correntes e da taxa de retorno do capital, a aquisição da terra urbana seria um mecanismo pertinente como investimento. A terra não teria nestes casos a finalidade para uso produtivo ou moradia, não sendo usada, portanto, como fator de produção. A valorização a partir de práticas especulativas, quando a terra entra no mercado fundiário urbano decorrente de forte expansão urbana, possibilita que o investimento fundiário seja altamente rentável. O autor enfatiza que investir em terrenos urbanos é uma forma de internalizar no patrimônio privado todos os benefícios decorrentes de investimentos públicos realizados na cidade.

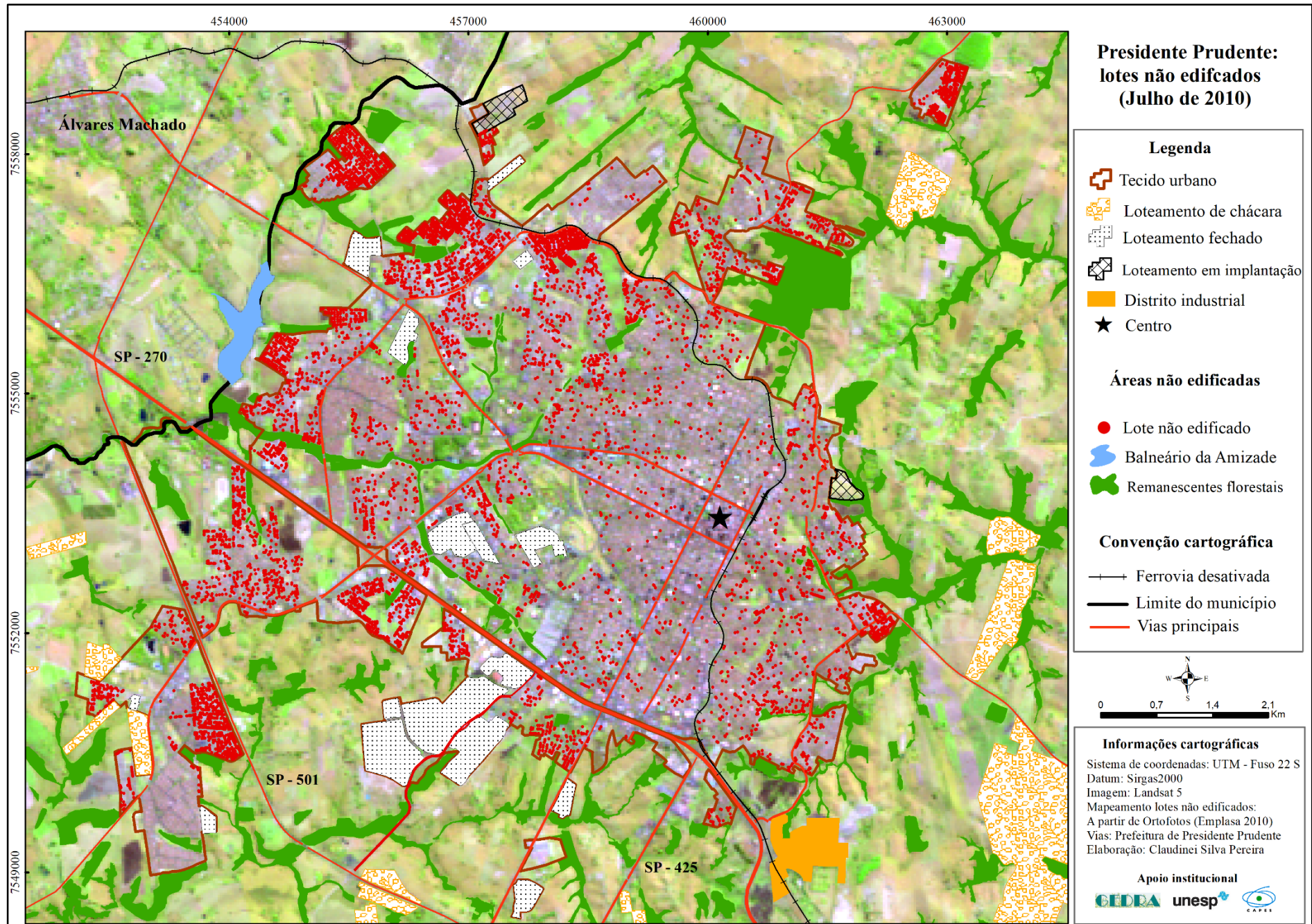
O preço do terreno é fundamental nos processos de produção do ambiente construído, em que ganha importância as alterações nos seus atributos, seja por atuação dos agentes privados ou principalmente do Estado com a implantação de infraestruturas que valorizam às externalidades, que define vantagens locacionais de cada lote. Esse fator é de suma relevância, pois a partir da expectativa de valorização futura, enormes glebas ou terrenos são mantidos sem edificação no interior da cidade, tratando a terra como um ativo (ABRAMO, 1989).

O mapa 5 indica os lotes não edificadas⁶⁵ em Presidente Prudente. Eles devem ser acrescidos dos vazios urbanos constantes no mapa anterior e dos loteamentos em implantação⁶⁶. O tecido urbano expandiu de forma rápida ao longo das últimas décadas, mantendo no seu interior milhares de lotes não edificadas. Evidenciam a terra urbana como reserva de valor ou mesmo um ativo.

⁶⁵ Mapeamos 7.968 lotes não edificadas e somado aos dois loteamentos em implantação, totalizavam 8.715 lotes. Estes foram contabilizados a partir da planta do loteamento aprovada na prefeitura municipal.

⁶⁶ Para os loteamentos em implantação ou que foram implantados muito recentemente não havia a pertinência de indicar os lotes não edificadas, pois eram todos ou quase todos nessa situação. Desta forma, mesmo que um loteamento já estivesse pronto para edificações, demarcamos o mesmo como em implantação, tendo em vista o reduzido número de lotes edificadas.

Mapa 5. Presidente Prudente: lotes não edificadas (julho de 2010)



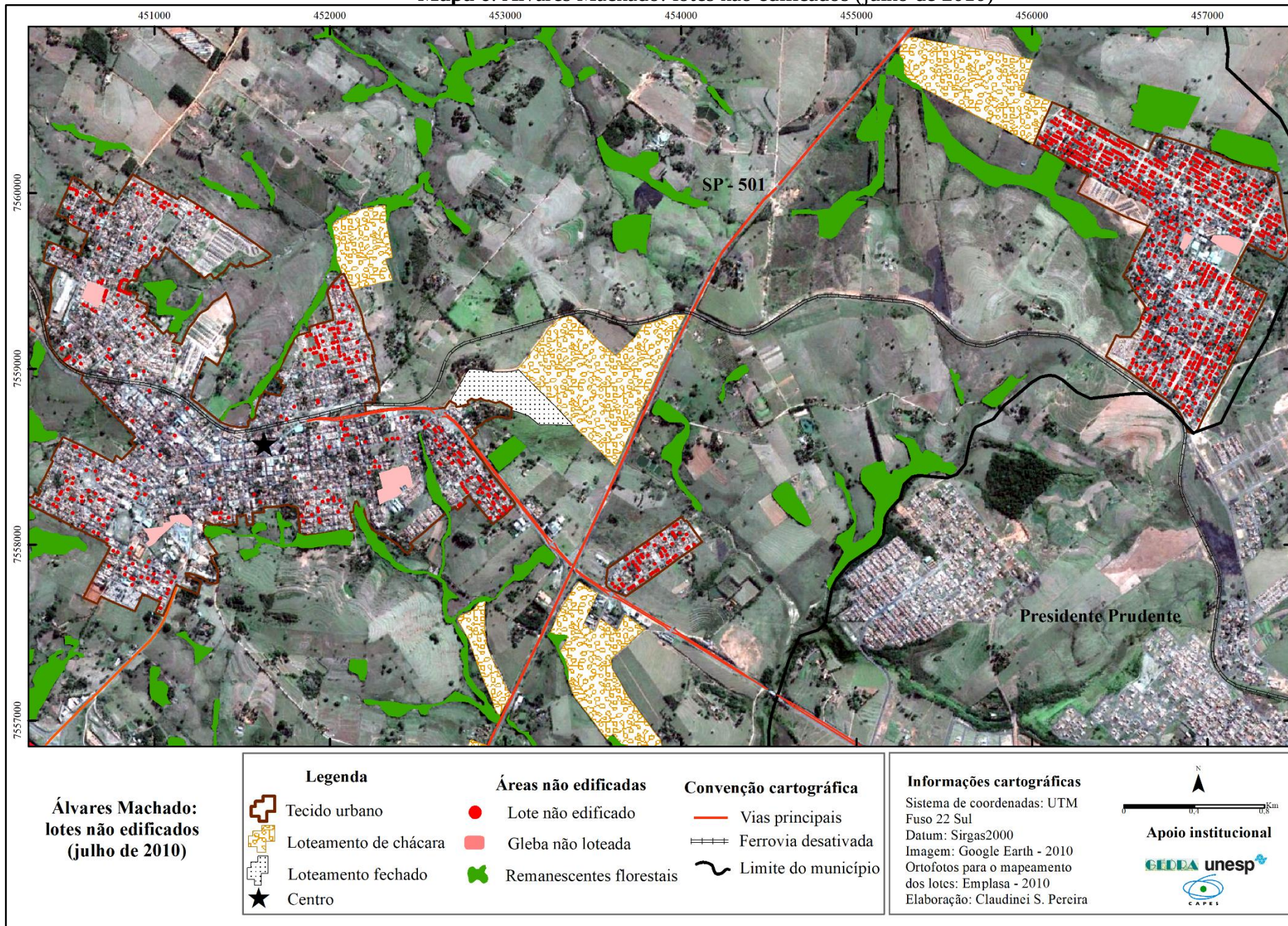
Os lotes não edificados estão dispersos por quase toda a cidade, exceção sobre aquelas áreas onde os empreendimentos foram destinados para conjuntos habitacionais, por exemplo, Conjunto Habitacional Ana Jacinta, no extremo sudoeste, e conjuntos Cecap, Cohab, Jequitibás I e II, na zona oeste. Nos bairros próximos ao centro, há lotes não edificados que são oriundos de loteamentos realizados nas décadas 1960 e 1970. Nas bordas da malha urbana foram realizados parcelamentos na década de 2000, contendo expressiva quantidade de lotes não edificados.

Em Álvares Machado (Mapa 6), o tecido urbano é descontínuo. Há duas manchas inseridas no espaço cujo uso pode ser considerado como predominantemente rural, mesmo situado no perímetro urbano. Por isso, não classificamos como vazio urbano, pois o conteúdo que predomina em relação ao uso do solo é rural. Processo inverso ao adotado para Presidente Prudente, onde existe dentro da malha urbana estabelecimentos rurais, decorrentes da expansão do tecido urbano descontínuo, que não absorveu por completo todos os imóveis rurais.

Outro aspecto a ser destacado é que não tivemos acesso aos dados referentes a malha urbana digital com a delimitação das propriedades e o cadastro de proprietários de imóveis que permitiria distinguir as terras públicas das particulares, tal como realizamos para Presidente Prudente. As áreas não edificadas adotamos a terminologia gleba não loteada, referente a terras públicas e particulares.

Os lotes não edificados totalizavam 1.185 na cidade. Há centenas deles no setor nordeste (Parque dos Pinheiros I e II e Jardim Panorama) que tiveram o seu processo de ocupação mais significativo a partir do final década de 1980. Mantém parcela expressiva deles sem edificação, isto é, mais uma evidência da terra como reserva de valor, mesmo situados em loteamentos com população de baixa renda, reforçando um dos postulados para o entendimento da cidade como mercadoria na atualidade. Enquanto na mancha urbana principal, a ocorrência é menor, situados nos bairros na borda do tecido, onde seu parcelamento também ocorreu há décadas.

Mapa 6. Álvares Machado: lotes não edificadas (julho de 2010)



Para 2018, adotamos a mesma metodologia de distinção na forma de parcelamento do solo urbano. Indicamos para Presidente Prudente a malha urbana com os novos loteamentos em implantação, que reforçam o processo de expansão do tecido urbano descontínuo. Do ponto de vista jurídico, houve em 2013 a ampliação do perímetro urbano nos setores leste e sul até a divisa do município, incorporando o loteamento de chácaras Terras de Imoplan e um conjunto de imóveis rurais.

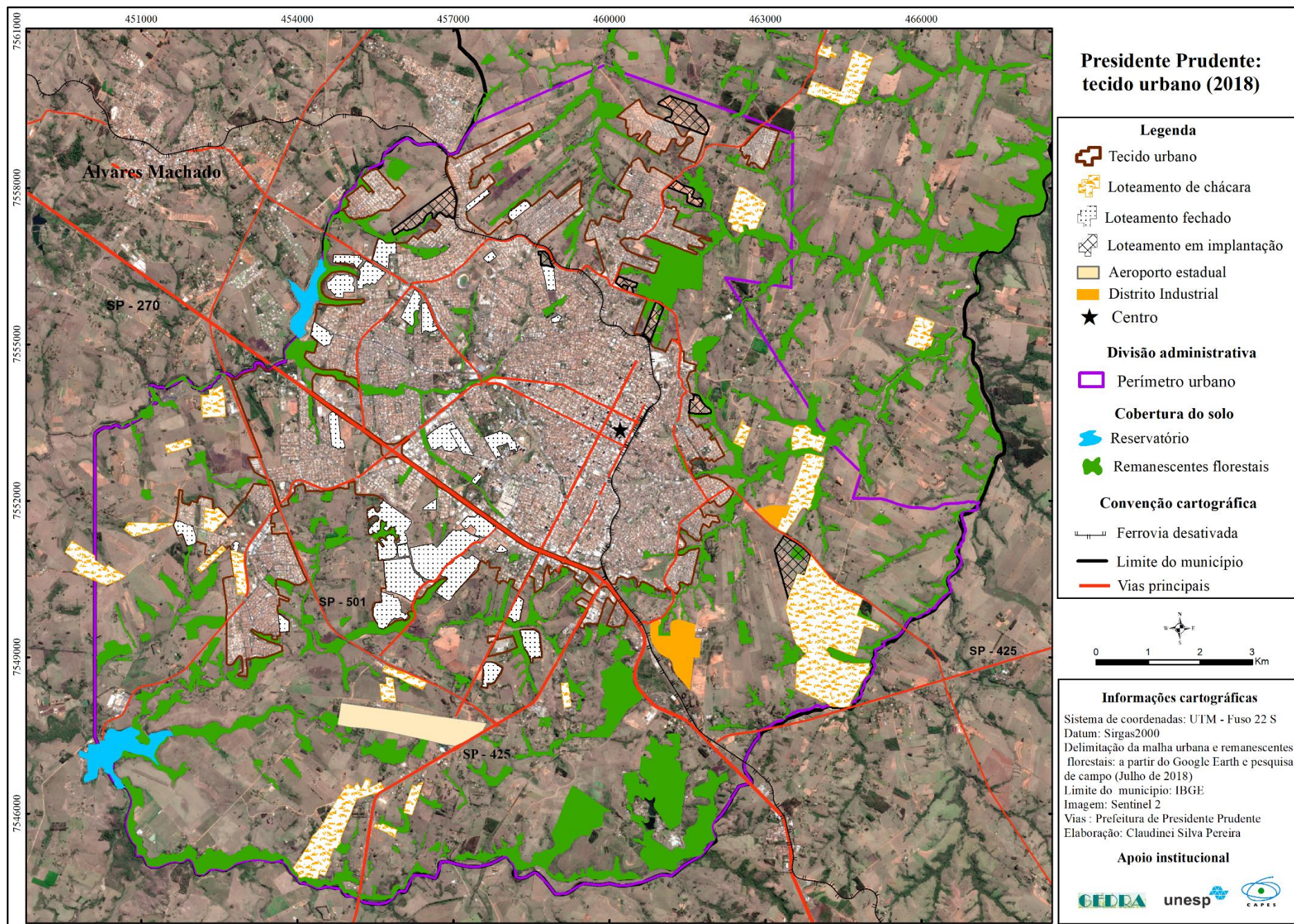
No setor leste foi instalado pela prefeitura municipal outro distrito industrial, porém não havia edificação concluída em 2018. Foi implantado um loteamento aberto denominado Residencial José Rena, no qual iniciava a edificação de alguns lotes. No setor sul, a ampliação do perímetro urbano visa possibilitar a regularização dos loteamentos de chácaras e ampliar a área potencialmente urbanizável.

No setor norte, a ampliação do perímetro urbano está relacionada à construção dos conjuntos habitacionais João Domingos Netto, Residencial Tapajós, Residencial Bela Vista e Residencial Cremonesi vinculados ao Programa Minha Casa, Minha Vida (faixa I). Esses loteamentos somam mais de 3 mil unidades habitacionais. A partir da expansão do tecido neste setor com moradias direcionadas à população de baixa renda, outros agentes incorporadores vêm implantando loteamentos abertos para o público de menor poder aquisitivo. A metragem dos lotes variam de 160 a 260 m².

No mapa 7 são indicados os tipos de parcelamento do solo. Os loteamentos fechados aumentaram de 16 em 2010 para 32 em 2018. Há diferenças em termos de área total ocupada e público residente entre os loteamentos fechados que surgiram dentro do Programa Minha Casa Minha Vida (Faixas 2 e 3), em relação aos direcionados à população de poder aquisitivo médio-alto. Nestes, o incorporador atuou na produção do loteamento e na construção das residências, mas prevalece o tipo em que são os proprietários dos lotes que edificam (via contratação de empresas construtoras ou contratação direta de mão de obra).

Para maximizar a renda diferencial da terra, o capital incorporador atua na produção da cidade promovendo, juntamente com o Estado, a diferenciação socioespacial ao reforçar que determinados espaços ou áreas da cidade sejam dotados de certos atributos urbanos e simbólicos em relação aos demais. A diferenciação é um meio e um produto que amplia a renda diferencial dos lotes urbanos. Dizemos produto, pois quanto maior a diferenciação socioespacial na cidade, mais o capital incorporador utiliza desta realidade para reforçar os atributos sociais e simbólicos da área que comercializa, podendo angariar mais renda da terra por efeito comparativo.

Mapa 7. Presidente Prudente: tecido urbano (2018)



No setor sul, a partir do aumento de loteamentos fechados, os agentes incorporadores com a anuência do poder público municipal vêm reforçando a seletividade socioespacial com população de maior poder aquisitivo. O grupo Encalso Damha, que em 2010 detinha cinco loteamentos fechados, construiu mais dois. Enquanto outros incorporadores, dentre eles, a Incorporadora Mampei Funada⁶⁷ possuía quatro loteamentos fechados para população de médio-alto poder aquisitivo, sendo dois no setor sul, um destes em fase de comercialização dos lotes, além de outros empreendimentos nos segmentos de edifícios verticais (residenciais e comerciais), loteamentos abertos e conjuntos habitacionais distribuídos pela cidade.

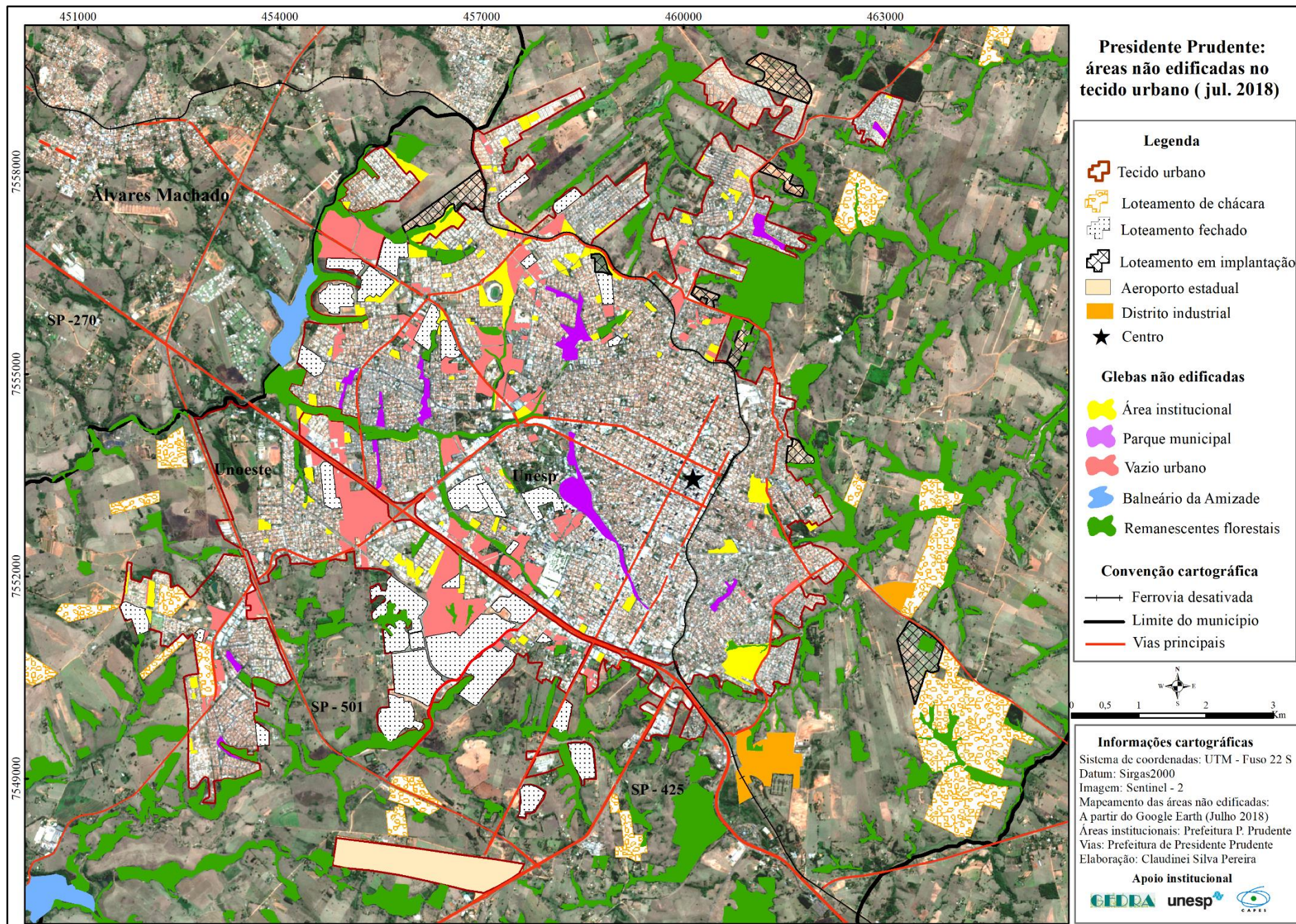
Outra área da cidade que se consolidou com loteamentos fechados é a oeste, ao longo da estrada da Amizade e margeando o balneário. Estruturada por parte dos incorporadores apresenta seletividade espacial com viés estritamente mercadológico, definindo o vetor de expansão do tecido urbano, além dos potenciais moradores destes novos *habitats*.

Em relação aos vazios urbanos, houve redução das áreas, muito em função da implantação de loteamentos fechados e loteamentos abertos sobre as terras que estavam com usos agropecuários, principalmente com pecuária bovina, camuflada em sua aparência imediata. Além dos conjuntos habitacionais populares na área norte, loteamentos abertos estão sendo implantados. No leste, o bairro Residencial José Rota está distante do tecido urbano, sendo limítrofe com o loteamento de chácaras Terras de Imoplan.

No mapa 8 consta as glebas não edificadas em 2018. Para a delimitação dos vazios urbanos, consideramos as terras no interior do tecido urbano em função da existência nas bordas da cidade de um conjunto de propriedades rurais com uso agropecuário, não se podendo, dessa forma, distinguir até que ponto os seus proprietários estariam especulando sobre a valorização das terras, processo decorrente das dinâmicas de expansão da cidade. Caracterizamos essas terras como não-urbanas, mesmo situadas no perímetro urbano, passíveis de loteamento. Por estarem nas bordas da cidade são importantes no que concerne à produção hortícola. Além disso, são terras potencialmente urbanizáveis, mas isso dependerá de como se estruturarão os vetores da expansão urbana nas próximas décadas.

⁶⁷ Informações extraídas do site da empresa: <http://mampeifunada.com.br>. A empresa surgiu no ramo de produção de refrigerantes com a marca Funada, em Presidente Prudente. Em 2001 diversificou seus investimentos, criando a Incorporadora Mampei Funada, quando lançou o loteamento aberto Parque Residencial Funada na cidade, ao lado da unidade industrial do grupo.

Mapa 8. Presidente Prudente: áreas não edificadas no tecido urbano (julho 2018)



Em relação à representação dos lotes não edificadas em 2018, utilizamos os mesmos procedimentos adotados no mapeamento de 2010. Houve redução significativa dos lotes não edificadas nos loteamentos anteriores a essa data. Naqueles implantados a partir desse ano, destacam-se os lotes não edificadas. Nos loteamentos mais recentes, discriminamos como em implantação, pois alguns estavam em fase de terraplenagem, outros já se encontram aptos à edificação, porém não havia transcorrido um tempo razoável para que pudessemos demarcar os lotes sem edificação⁶⁸. Assim, naqueles onde já predominam os lotes edificadas, fizemos a vetorização por lote, como mostrado no mapa 9.

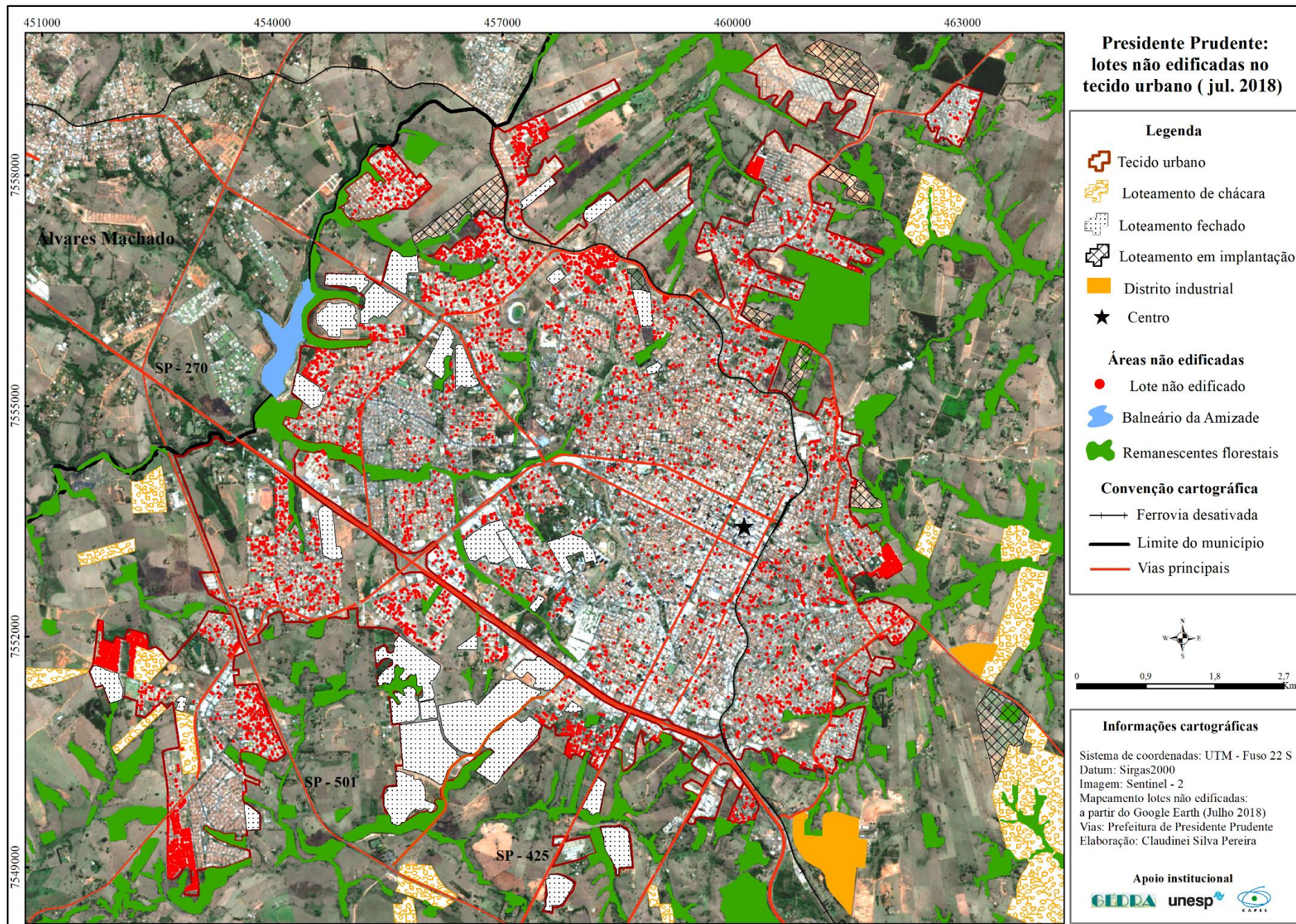
Depreende-se que os novos loteamentos abertos não surgem da demanda de novos lotes para edificação, mas estão muito mais vinculados à produção da cidade na perspectiva enquanto mercadoria, em que seus espaços são comprados, especulados e vendidos. Consequência desse processo de mercantilização é a permanência dos lotes sem edificação no interior da malha urbana por várias décadas. Também devem ser acrescidos os loteamentos fechados nos quais o agente incorporador lança uma nova forma de *habitat* para atrair uma parcela dos potenciais compradores de frações da cidade.

Savério Sposito (1990) tratou da lógica de implantação dos loteamentos e constatou que não havia correlação entre expansão da malha urbana e crescimento populacional na cidade de Presidente Prudente. Em consequência, houve redução na densidade demográfica, pois a cidade crescia mais do que a sua população. Esse mesmo recurso foi aplicado por Maia (2019).

Importante destacar que para a mercadoria terra urbana, os mecanismos de produção dos loteamentos não respondem a lógicas estritamente vinculadas aos preceitos de oferta e procura, porque os incorporadores lançam produtos fundiários/imobiliários e, posteriormente, criam demandas para esses lotes ao agregarem novos atributos: qualidade de vida, espaços verdes, exclusividade, localização privilegiada na cidade, como ressaltado por Smolka (1987) e Sposito e Góes (2013).

⁶⁸ Mapeamos 6.069 lotes não edificadas, soma-se outros 3.810 que são integrantes dos loteamentos em implantação (contabilizados a partir das plantas aprovadas pela prefeitura).

Mapa 9. Presidente Prudente: lotes não edificadas no tecido urbano (julho de 2018)



A terra urbana deixa de ser apenas um meio ou suporte para produção da cidade (nas condições de moradia, comércio e interações sociais) e transmuta para a produção do espaço urbano como mercadoria ao articular diferentes agentes no processo de reprodução ampliada dos seus capitais. Dessa maneira, a terra tem centralidade para o entendimento dos processos e lógicas de expansão do tecido urbano na contemporaneidade.

Santos (2006, p. 114) indica o processo de mudança da cidade da condição de espaço dos negócios, para tornar-se objeto da valorização capitalista: “no setor imobiliário a rentabilidade é garantida sempre a partir do movimento de valorização ou subida de preços dos terrenos”. Mesmo se referindo a processos e escalas de valorização mais pertinentes à realidade metropolitana, há aspectos que também ocorrem na aglomeração urbana de Presidente Prudente, com as devidas ponderações em termos de magnitude e temporalidade.

Em Álvares Machado, a expansão urbana é menos dinâmica em relação a Presidente Prudente. Contudo, desde 2010, houve a ampliação da malha com um novo loteamento aberto na área norte, o qual encontra-se parcialmente ocupado. Outros estão em fase de implantação, reforçando a descontinuidade territorial e ampliando o estoque de lotes não edificados.

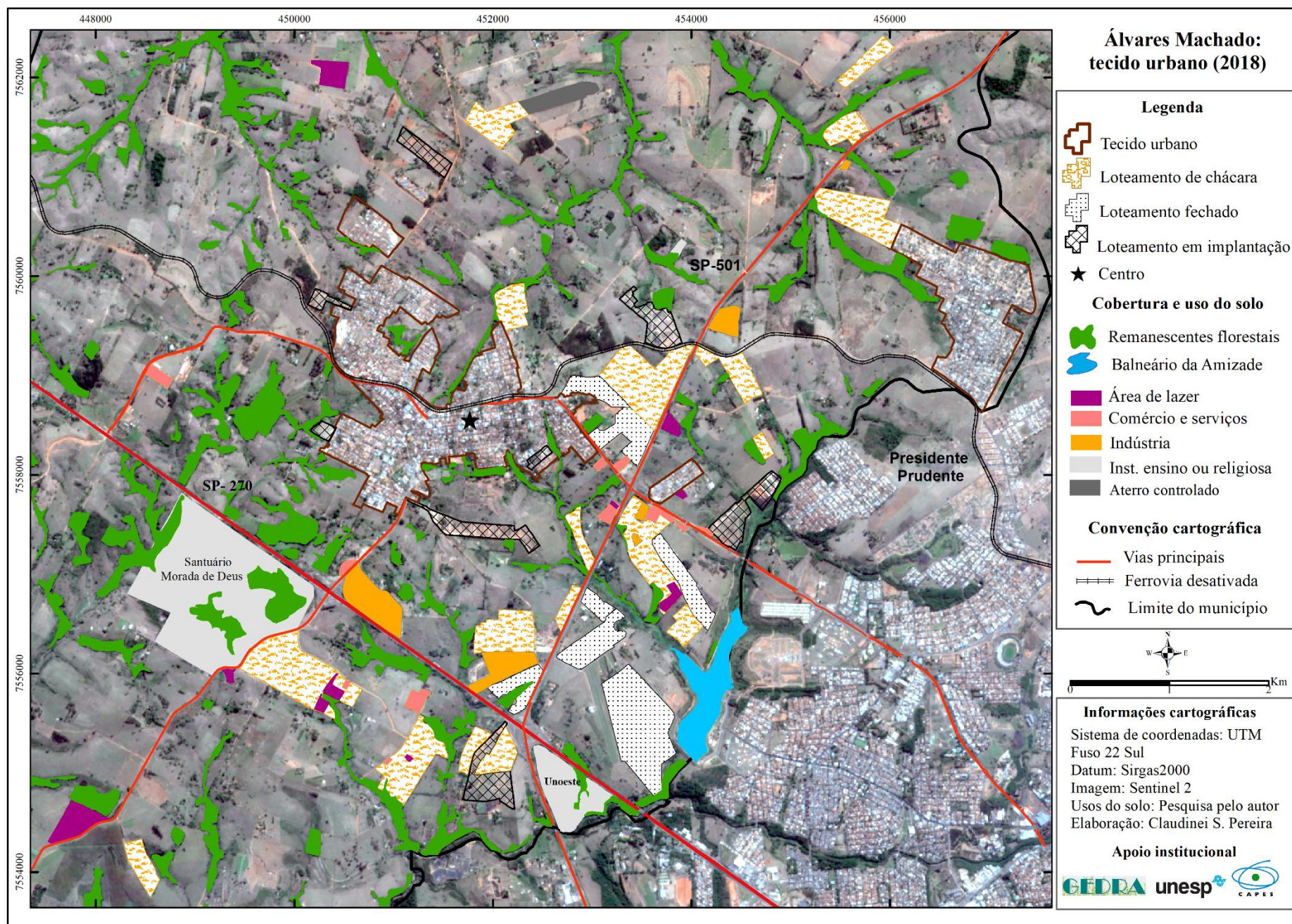
O mapa 10 mostra o tipo de parcelamento do solo em 2018. Foram implantados seis loteamentos de chácaras, sendo que um deles dista 14 km do centro, na área sul do município (não representado no mapa a seguir⁶⁹), enquanto dois estavam em fase de implantação. Ao todo, há 20 loteamentos de chácaras, com tamanhos e infraestruturas bem distintas entre si, sendo em sua maioria irregulares, porém, a prefeitura iniciou um processo administrativo/jurídico para regulamentar alguns. Em 2014, o poder municipal através da Lei nº 2851/2014 ampliou o perímetro urbano, o que tende a favorecer a expansão descontínua e beneficiar os agentes fundiários.

Dentre os loteamentos fechados, cinco empreendimentos foram lançados após 2010, sendo que dois estavam parcialmente ocupados, enquanto três encontravam-se em fase final de implantação. Os sete loteamentos fechados estão situados nas áreas sudeste e leste da cidade, onde vem se consolidando um vetor de expansão caracterizado pela seletividade socioespacial.

A expansão urbana recente em Álvares Machado deve ser compreendida na escala da aglomeração urbana. Mesmo que não haja continuidade territorial com Presidente Prudente, existe a continuidade espacial ao conectarem-se via sistema de transporte (público, particular), além da proximidade, possibilitando que expressiva parcela da população realize deslocamentos constantes a Presidente Prudente para trabalhar, estudar, consumir.

⁶⁹ Há outro loteamento de chácaras na área norte, implantado antes de 2010, que não está representado no mapa 10.

Mapa 10. Álvares Machado: tecido urbano (2018)



Segundo Miyazaki (2008) esses elementos possibilitam situar as duas cidades como uma aglomeração urbana, pois ocorrem fluxos interurbanos expressivos. Para o autor, além da integração espacial, os preços do solo urbano em Álvares Machado são menores, contribuindo para que algumas pessoas optem por morar nessa cidade e realizar as atividades laborais e a recorrer aos serviços especializados em Presidente Prudente. O IBGE, em estudo posterior, de abrangência nacional, reconheceu a existência dessa aglomeração urbana.

Em relação ao tecido urbano de Álvares Machado, os lotes não edificadas são expressivos, tanto em termos quantitativos como de localização⁷⁰. Os novos loteamentos tendem a reforçar a coexistência na estrutura fundiária urbana de interesse de agentes incorporadores de capital local/regional, mas também do capital nacional articulado ao capital internacional, que participa da produção do espaço urbano. O caso sintomático é a empresa MRV, que abriu capital na Bolsa de Valores de São Paulo (MELAZZO, 2013) e é responsável pelo loteamento aberto em implantação na área sul da cidade.

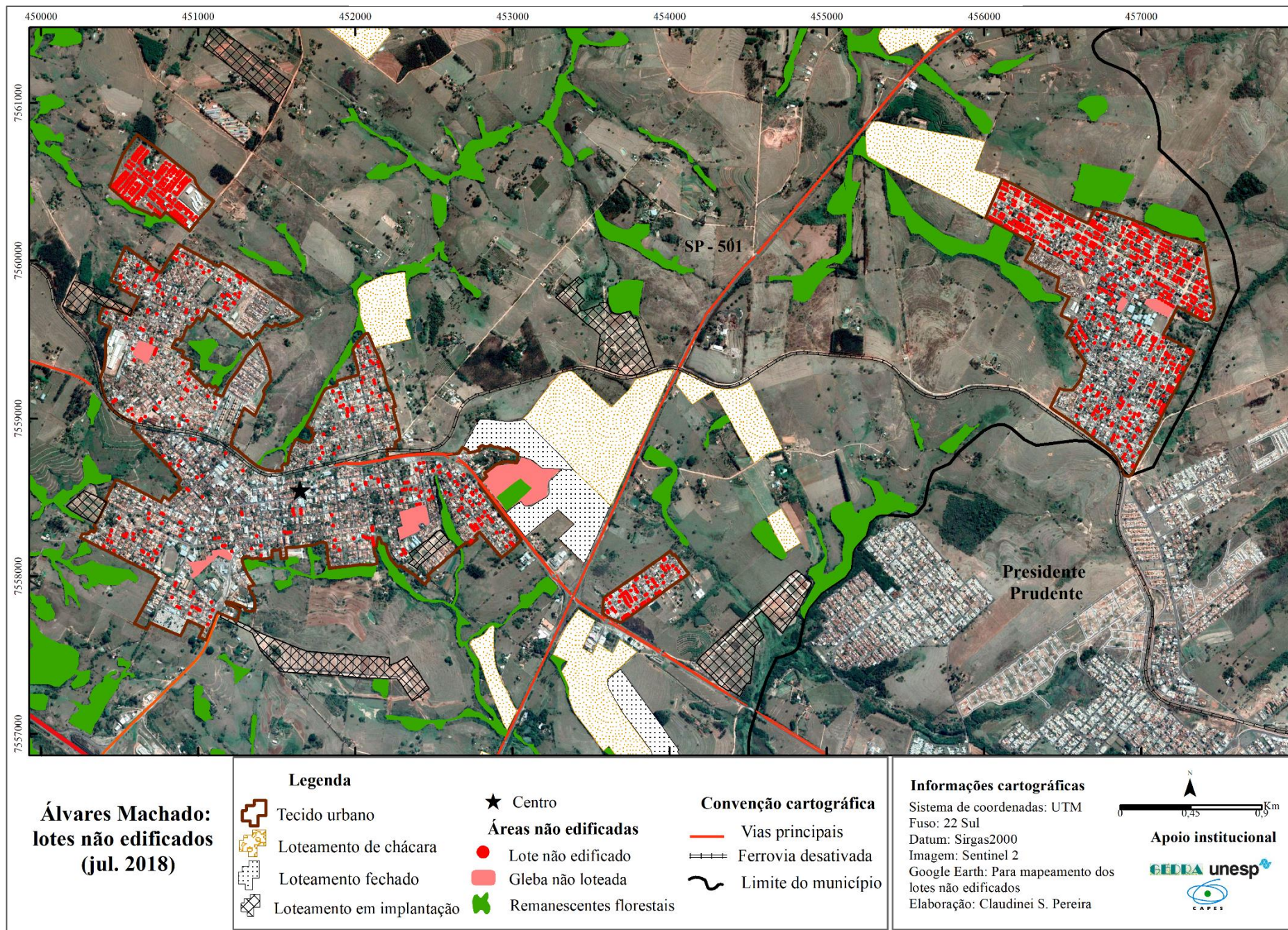
No mapa 11 são mostradas as áreas e os lotes não edificadas. Além dos agentes incorporadores, é evidente que um conjunto de indivíduos e empresas têm parte de suas riquezas ou bens vinculados à posse da terra urbana, burlando a função social da propriedade da terra que a Constituição preconiza.

A terra, para além do valor de uso, tem sido acumulada como mercadoria e vinculada às lógicas de reprodução e ampliação do capital para diferentes segmentos empresariais, ou como reserva de valor para os pequenos proprietários fundiários urbanos, influenciando no estoque de lotes não edificadas. Essas são condições da urbanização contemporânea que reforçam o jogo de interesses políticos e econômicos sobre as cidades e suas dinâmicas de expansão.

No próximo tópico situamos como as lógicas de expansão de formas urbanas descontínuas e modos de vida urbana que se difundem sobre o espaço rural têm sido abordadas pela literatura, não apenas na escala da cidade, mas, em escalas do interurbano, e, em algumas realidades, na escala regional, para que possamos, a partir dessas perspectivas analíticas da urbanização contemporânea, explicitar o porquê da utilização da abordagem da periurbanização, que culminou numa proposta de delimitação dos espaços periurbanos no âmbito da aglomeração estudada.

⁷⁰ Em 2018, mapeamos 1.288 lotes não edificadas nos loteamentos abertos, que devem ser acrescidos os existentes nos 7 loteamentos em implantação, enquanto em 2010, mapeamos 1.184 lotes. Em ambos os casos, não consideramos os lotes existentes nos loteamentos fechados e nem nos loteamentos de chácaras.

Mapa 11. Álvares Machado: lotes não edificados (julho de 2018)



2.4 - A formação do espaço periurbano

Neste tópico destacamos os postulados teóricos que norteiam a compreensão dos mecanismos que foram e são responsáveis pela constituição de novas formas espaciais de usos urbanos, todavia dispersos sobre amplas áreas com expressivo conteúdo rural. Baseamo-nos em autores que interpretaram essas realidades em diferentes países nos continentes europeu e americano, para que possamos explicitar o viés mais apropriado à realidade urbano/rural estudada, priorizando a compreensão e análise geográfica.

A expansão das áreas urbanas, quando contínuas ou descontínuas e densamente ocupadas, é denominada por parte da literatura latina e inglesa como subúrbio⁷¹ (STEINBERG, 2003; BRUEGMANN, 2011). É resultado de um processo de longa duração, anterior à Revolução Industrial no contexto europeu, e inicialmente se referia às formas urbanas que surgiram fora das muralhas, com conteúdo socioeconômico distinto entre as cidades e os países. Compreendiam desde segunda residência para as elites econômicas da cidade até usos com atividades artesanais, comerciais e habitacionais para as pessoas que não conseguiam instalar-se dentro da cidade. Dematteis (1996) levando em consideração a longa duração do processo, caracterizou as diferenças da suburbanização⁷² dos países latinos situados na zona Mediterrânea em relação aos anglo-saxões.

Com o crescimento territorial das cidades, decorrente da implantação das indústrias, externas às áreas consolidadas, e dos interesses fundiários, os novos anéis periféricos surgiam para atender as necessidades de habitação da população trabalhadora que migrava dos campos, modificando os conteúdos, as morfologias e as finalidades dos subúrbios. Em algumas cidades formaram-se dois tipos de subúrbio: um para as classes de alta renda e outro para o proletariado⁷³. Londres é um caso exemplar dessa lógica (BRUEGMANN, 2011).

O subúrbio é uma área urbana de compactação e densidade menor que as áreas centrais, dentro da qual áreas verdes e agrícolas são a exceção (STEINBERG, 2003). Contudo, os planos urbanísticos fundados na ideia de cidade-jardim produziram subúrbios com elevados níveis de

⁷¹ Nesse momento fazemos referência ao entendimento do processo de constituição dos subúrbios nos seus aspectos mais gerais e com as devidas especificidades para os contextos socioespaciais e não propriamente no uso da mesma palavra em idiomas distintos.

⁷² É o processo que ocasiona a formação dos subúrbios. Até o século XIX, várias cidades europeias ainda estavam restritas aos cinturões de muralhas. Para mais detalhes, consultar Mumford (2008). No capítulo 1 fizemos referência à importância que as muralhas exerceram sobre a morfologia urbana.

⁷³ Engels (2010) analisou a situação da classe trabalhadora em termos de condições de habitação nas cidades inglesas durante a Primeira Revolução Industrial, indicando os processos de desigualdade econômica e espacial. Porém, não usou a palavra “subúrbio” para referir-se às novas áreas voltadas para os proletários. Consta o termo “bairros” na versão traduzida que utilizamos.

arborização, porém restritos às populações de poder aquisitivo médio-alto, contribuindo de forma significativa para a dispersão urbana e segregação (VIANA-CÁRDENAS, 2013).

Nos Estados Unidos, a constituição dos primeiros subúrbios remonta ao século XIX (RYBCZYNSKI, 1996; BRUEGMANN, 2011) com a construção de casas individuais em amplos terrenos com paisagismo e jardinagem. O primeiro autor informa que eles tinham finalidade exclusivamente residencial e eram direcionados a profissionais liberais e empresários, e não para operários. O transporte por trem ou bonde permitia à classe privilegiada o deslocamento diário entre o subúrbio e a cidade em que trabalhava, notadamente Nova Iorque onde o fenômeno teve início.

O modelo de expansão urbana do tipo subúrbio foi impulsionado pela massificação do transporte automotivo individual no século XX. Na década de 1920 já era evidente esse fenômeno nos Estados Unidos, o que possibilitou que parcela mais ampla da população passasse a residir nesse tipo de espaço, e não nas áreas mais densamente ocupadas das zonas centrais. O capital imobiliário foi um dos principais responsáveis pela dispersão, modificou o tipo de parcelamento e de estrutura das residências, baixou o custo de produção e ampliou o público consumidor de tais espaços (RYBCZYNSKI, 1996).

Nos casos brasileiro e latino-americano, a dispersão se efetivou mediante a constituição de espaços direcionados principalmente à população de baixa renda, formando imensas periferias com precárias ou ausentes infraestruturas urbanísticas, em que a irregularidade no parcelamento do solo é recorrente. A formação das favelas ou “barriadas” é um dos resultados mais evidentes do processo de dispersão nas grandes cidades. Contudo, as lógicas mais recentes de dispersão têm modificado as características das periferias, tanto nas grandes, como nas médias e pequenas cidades, exigindo outras interpretações sobre esses espaços, pois novos *habitats* têm sido construídos para a população de poder aquisitivo médio e alto (SPOSITO, 2004).

Dentre as novas formas urbanas dispersas, há na literatura italiana a utilização do termo cidade difusa (DEMATTEIS, 1996; INDOVINA, 1998) para referir-se aos novos conteúdos espaciais, produtivos e sociais que vêm se materializando nas últimas décadas. Destaca-se nessa abordagem a perspectiva na qual considera-se que há expansão de lógicas urbanas sobre o campo, não apenas em termos de modos de vida, mas com a própria transformação do campo em cidade. Desapareceria a distinção entre campo e cidade, formando uma vasta zona urbanizada quase contínua.

No plano da morfologia não estariam diretamente envolvidos os elementos densidade, continuidade e intensidade, tal como na cidade compacta, mas abarcariam dimensões em termos

de qualidade nas relações e lógicas de estruturação do espaço urbanizado e convertido na cidade difusa, prevalecendo os elementos organizacional, funcional e de uso do solo.

É bastante útil tomar como ponto de partida o que a cidade difusa não é: distingue-se do espaço rural urbanizado e também da urbanização difusa, mas é alguma coisa a mais; enquanto o espaço rural e a urbanização difusa pertencem à mesma família de fenômenos de organização do espaço, entre essas duas formas de organização do espaço, a distinção é, em certo sentido, "quantitativa", com a cidade difusa a organização do espaço sofre um desvio e a diferença não é apenas quantitativa, mas também qualitativa. A cidade difusa pertence a uma família diferente dos fenômenos (INDOVINA, 1998, p. 23 - tradução nossa⁷⁴).

Nessa interpretação, o autor leva em consideração o tipo de estrutura socioeconômica e espacial das cidades italianas, destacando-se a proximidade entre os núcleos urbanos com cidades de porte pequeno e médio altamente interligadas devido à densidade das redes de transporte e comunicação. Também há a presença de estabelecimentos industriais de pequeno porte vinculados a propriedades familiares com produtos do tipo artesanal ou em pequenas escalas com artigos personalizados e não em massa, como na indústria tradicional fordista; além de empresas terciárias de pequeno a médio porte que se instalam nestes espaços.

Esse aspecto modifica a participação do setor primário, que reduz sua importância, porém, não gera a emigração da população, pois ela passa a trabalhar nas indústrias ou serviços criados na cidade difusa. A presença e qualidade das infraestruturas, dos serviços, dos grandes equipamentos comerciais e esportivos torna-a similar à cidade compacta, o que tem possibilitado a absorção de pessoas e empresas das maiores cidades para esses novos espaços devido, em parte, aos menores custos do solo, da habitação e da elevada mobilidade dos residentes.

Dematteis (2015, p. 29) propõe que “sistemas territoriais mais ou menos estendidos, cujas relações de proximidade, pertencentes a um espaço contínuo local, interagem com relações multiescalares que pertencem a outro tipo de espaço: aquele descontínuo dos fluxos e das redes”. Ou seja, um momento no processo de urbanização em que as redes de relações de produção, trocas e consumo abarcam a totalidade dos territórios da cidade difusa.

Na realidade brasileira não encontramos muitas similitudes devido às distâncias que há entre as cidades, das precárias infraestruturas de transporte, comunicação e das complexas

⁷⁴ És força útil prendre com a punt de partida allò que la ciutat difusa no és: es distingeix de l'espai rural urbanitzat i també de la urbanització difusa, però és alguna cosa més; mentre espai rural i urbanització difusa pertanyen a la mateixa família de fenòmens d'organització de l'espai, entre aquestes dues formes d'organització espacial la distinció és, en un cert sentit, «quantitativa», amb la ciutat difusa l'organització de l'espai sofreix una desviació i la diferència no és sols de quantitat, sinó també de qualitat. La ciutat difusa pertany a una família diferent de fenòmens.

tramas urbanas requeridas nessa perspectiva analítica, possíveis de existirem nas áreas metropolitanas. Para a área do nosso estudo, não observamos elementos empíricos significativos que nos permitam utilizar a expressão cidade difusa.

Em relação ao aumento da importância das cidades menores e mesmo do crescimento demográfico em áreas rurais, esteve em voga a abordagem teórica de contraurbanização nas décadas de 1970/80. Termo cunhado por Bryan Berry (1976), segundo Langenbuch (1999), e adotado por outros autores para se referirem à inversão da tendência de deslocamento da população das áreas rurais e cidades menores para as maiores nos Estados Unidos e em alguns países europeus. Ocorria a desconcentração populacional, implicando na migração da população das áreas mais concentradas para as menos, resultando em novas dinâmicas espaciais. Dentre as razões explicativas, destacavam a descentralização das atividades industriais, comerciais, terciárias e do mercado imobiliário (LANGENBUCH, 1999).

Do ponto de vista da abordagem haveria, assim, uma interconexão entre a contraurbanização e cidade difusa, visto que a primeira poderia ser o processo maior que resultaria nas transformações socioespaciais ao criar a segunda. Todavia, são interpretações que requerem análises mais detalhadas, o que foge ao objetivo deste trabalho. Tratar-se de realidades que podem não ser compatíveis nos países onde a contraurbanização ocorreu.

Segundo Langenbuch (1999) o fenômeno da contraurbanização não teve significativa magnitude em alguns países, por exemplo, na França, e por não abordar análises relativas ao campo e suas dinâmicas, pouco interesse despertou na Geografia Francesa.

Enquanto Sánchez (2001) afirma que devido a diversas interpretações quanto ao significado do termo contraurbanização, alguns autores identificam na atualidade o processo como de periurbanização.

Se trata, em primeira instância, de um fenômeno demográfico: as pessoas abandonam as zonas urbanas, para as zonas suburbanas e as zonas rurais, distantes dos centros urbanos. No Reino Unido, a partir dos anos cinquenta, detectou-se um incremento na população rural e, nessa mesma década, a população se concentrou nas zonas periurbanas e nas zonas rurais localizadas ao redor dos principais centros. (...) Como fenômeno pós-industrial de desconcentração, a contraurbanização possui também um caráter econômico. Tanto na França como na Grã-Bretanha observaram-se importantes mudanças na divisão espacial do trabalho, notadamente no crescimento econômico rural (SÁNCHEZ, 2001, p. 109 – tradução nossa).

As primeiras referências ao termo periurbano surgem na literatura anglo-saxônica na década de 1940 (SÁNCHEZ, 2001) para descrever os espaços em transformação entre a residência e trabalho, ou seja, a transição entre as formas de vida rural e urbana. Teve

importância a migração dos chamados neorrurais ao deixarem os núcleos urbanos para residirem nos espaços de baixa densidade em meio a áreas rurais.

Na França, a perspectiva teórico-metodológica sobre as novas formas e processos urbanos teve na adoção da periurbanização uma das vertentes explicativas. Nesse país, o fenômeno se intensificou após a Segunda Guerra Mundial, alcançando na atualidade dezenas de quilômetros de extensão sobre áreas rurais no entorno das principais cidades. Steinberg (2003, p. 76) caracteriza como similar a expressão rururbano, definindo a periurbanização como:

(...) um crescimento urbano descontínuo, geralmente ligado às cidades antigas e vilas rurais na periferia da aglomeração mãe, e que deixa, entretanto, **grandes áreas dedicadas à agricultura**, floresta e recreação ao ar livre (...). Geralmente é separada da cidade-mãe, mas as franjas mais próximas tendem a se tornar novos subúrbios por contágio (tradução e destaque nosso⁷⁵).

O autor afirma que a periurbanização na França tem suas peculiaridades, dificilmente encontrando casos análogos em outros países no que concerne ao processo de formação. Destaca quatro razões que possibilitaram o surgimento e intensificação do fenômeno em meados do século passado: a) redução do custo da habitação individual, tendo o capital imobiliário grande participação, permitindo que mais pessoas tivessem acesso; b) generalização do transporte particular que permitiu a dispersão da população para áreas periurbanas; c) melhoria da rede de autoestradas que reduziu o tempo de deslocamento entre domicílio-trabalho; d) entusiasmo de diferentes camadas da população em terem possibilidades de residirem em casas individuais⁷⁶.

O processo que possibilitou a expansão das áreas periurbanas até a década 1970 estava atrelado ao frágil controle sobre a terra e à especulação imobiliária, além da participação do Estado por meio de programa de concessão de crédito para aquisição da casa individual, fomentando a atuação massiva do capital na produção dessa nova forma de ocupação dos campos.

Nas décadas recentes, em razão da ampliação das áreas ocupadas e do aumento dos custos para o Estado implantar os serviços públicos básicos, novos regulamentos de

⁷⁵ Il s'agit en effet d'une croissance urbaine discontinue, généralement accrochée aux anciennes villes et aux villages ruraux de la périphérie de l'agglomération-mère, et qui laisse dans l'intervalle de larges espaces voués à l'agriculture, à la forêt et aux loisirs de plein air. (...). Elle est généralement détachée de l'agglomération-mère, mais les franges les plus proches d'elle ont tendance à devenir de nouvelles banlieues par contagion.

⁷⁶ A casa individual representa a oposição da moradia multifamiliar, que foi propagada pelo Movimento Modernista como a melhor forma de construção a baixo custo para atender as necessidades de habitação, além de fomentar a densidade e compactação. O Estado com as políticas ditas de bem-estar social, na Europa, foi um dos principais responsáveis na provisão desse tipo de moradia.

planejamento urbano tentam restringir as práticas de construção de casas individuais, além de buscar reduzir a pressão sobre as terras férteis e agricultáveis nas áreas periurbanas.

O resultado é uma espécie de "normalização" ou racionalização da periurbanização: com raras exceções, os loteamentos, equipamentos e atividades são estabelecidos nas periferias de lugares já habitados, vilas ou povoados importantes, deixando um grande espaço para o ambiente natural e agrícola. **A agricultura, ao contrário das franjas próximas aos subúrbios, pode, portanto, continuar como atividade econômica quase que normalmente**, e não tende em princípio a sofrer os conflitos que são a regra em que a urbanização invade seu território. Por outro lado, as disputas de poder entre neorrurais e camponeses estão confinadas às aglomerações e muitas vezes levam, no nível eletivo municipal, à substituição dos segundos pelos primeiros (STEINBERG, 2003, p. 78 - tradução e destaque nosso⁷⁷).

A menor presença de equipamentos e serviços urbanos exige dos moradores deslocamentos frequentes para as áreas centrais para trabalhar, estudar, realizar compras ou lazer, sendo um dos principais critérios utilizados para definir as áreas periurbanas. A mobilidade, mas, também a mudança nos estilos de vida em termos de utilização do tempo devido às distâncias a serem percorridas e custos, possibilita entender suas particularidades em relação aos moradores da cidade propriamente dita.

A partir da compreensão desse fenômeno na França, vinculado aos processos de dispersão em que há atuação do capital imobiliário, com lançamento de diferentes produtos imobiliários para classes sociais diversas, disputas pelo uso da terra entre agentes urbanos e agricultores, um conjunto de pesquisas vêm sendo realizada nos países de línguas espanhola e portuguesa. Essas, ora enfatizam aspectos mais pertinentes à degradação dos recursos naturais, tais como poluição da água, solos e consumo energético nos deslocamentos diários entre residência e trabalho, em grande parte por transporte particular, ora destacam as disputas pela terra para fins comerciais, industriais e habitacionais em relação às atividades agrícolas que perdem terras férteis.

Sánchez (2001) afirma que os espaços periurbanos nos países industrializados são distintos em relação aos países latino-americanos, pois deve ser considerada a situação no sistema urbano, a estrutura agrária local e as formas de organização da produção. Nesse subcontinente se releva mais importante os fins residenciais e onde a população vive em

⁷⁷ Il en résulte une sorte de "normalisation" ou de rationalisation de la périurbanisation: sauf rares exceptions, les lotissements, équipements et activités s'installent à la périphérie des lieux déjà habités, villages ou hameaux importants, laissant ainsi une large place au milieu naturel et agricole. L'agriculture, contrairement aux franges proches des banlieues, peut donc poursuivre son activité économique à peu près normalement, et n'a pas en principe à subir les conflits qui sont la règle là où l'urbanisation empiète largement sur son territoire. En revanche, les luttes de pouvoir entre néo-ruraux et paysans se circonscrivent dans les agglomérations et conduisent souvent, au niveau électif municipal, au remplacement des seconds par les premiers.

condições muito variadas, onde encontra-se desde bairros para população de alto rendimento, avizinhandos-se com zonas marginalizadas com precárias condições habitacionais e de infraestruturas mínimas, porque buscam terras com preços menores para construir suas residências. “Em termos físico-espaciais, localiza-se o espaço periurbano como uma zona intermediária entre a cidade “acabada” e os territórios rurais” (SÁNCHEZ, 2001, p. 117 – tradução nossa).

Viana-Cárdenas (2013, p. 20) refere-se a um dos aspectos e discursos do setor imobiliário sobre a urbanização dispersa na Europa, que impulsionou a construção de residências no campo:

Más allá de las periferias de bloques comenzaron a proliferar las extensas urbanizaciones de viviendas unifamiliares, publicitadas irónicamente como una forma de “regreso a la naturaleza”, en la que el prestigiado término “naturaleza”, en su higiénica e idealizada versión moderna, quedaba contrapuesta de algún modo el término “campo”, lleno de connotaciones de atraso económico y cultural.

O nível de influência da cidade nos processos de modificação dos espaços rurais está diretamente vinculado a sua força econômica, tamanho da população, características e amplitude das redes de transporte que possibilitam atuar em áreas além das imediações urbanas mais densamente ocupadas, somados à estrutura fundiária que pode ser favorável ou não a dispersão. Dessa forma, o entendimento da formação e a dimensão dos espaços periurbanos devem ser analisados na articulação que a cidade ou cidades⁷⁸ constroem com o campo.

Destacamos a constante demanda de recursos naturais para o abastecimento urbano, tais como água e alimentos frescos, notadamente os de maior perecibilidade, ou as funções ambientais que as áreas verdes desempenham na qualidade do ar e na redução da temperatura.

No que concerne à dinâmica dos espaços periurbanos, Espanha (1991) analisou o processo de ocupação do solo por atividades urbanas e suas resultantes sobre as áreas das hortas na região de Valência (Espanha). Destacou a precária gestão urbanística no controle da expansão das ocupações urbanas dispersas, a partir da cidade de Valência e dos núcleos urbanos mais próximos⁷⁹, que impactaram de forma negativa a produção hortícola.

⁷⁸ Aqui nos referimos à existência de aglomerações urbanas ou propriamente de áreas metropolitanas, em que a interação com os campos é produzida por diversas cidades, as quais dependendo do porte demográfico e poder aquisitivo da população, pode gerar lógicas de expansão de formas urbanas dispersas dos mais variados portes e finalidades.

⁷⁹ Segundo Espanha (1991) a partir do centro de Valência num raio de 20 km encontra-se outros centros urbanos de 29 municípios que compõem a área da comarca, unidade administrativa existente na Espanha. Assim, o fenômeno da periurbanização é significativo, tendo Valência como principal centro urbano e econômico. A atividade agrícola na área denominada Comarca da Horta de Valência tem vários séculos de existência com uso de sistema de irrigação por canais, e possui de centenas a milhares de pequenos estabelecimentos voltados à produção de hortaliças.

As diferenças de renda entre usos urbanos e rurais atrelados a mecanismos especulativos de valorização patrimonial da terra culminou na redução da disponibilidade de solos agrícolas de alta fertilidade e do número de produtores. Permaneceu na atividade aqueles com maior capacidade de adaptação e inovação no uso de técnicas intensivas, especializando-se em algumas variedades hortícolas, com inserção nos maiores mercados consumidores.

As formas urbanas dispersas no período mais recente, na zona do Mediterrâneo espanhol, foram intensificadas com a construção de segunda residência para habitantes de outros países europeus, notadamente ingleses e alemães, que se deslocam para essas áreas no verão. Isso acirrou as disputas por terras nas áreas mais propícias à agricultura intensiva por sua topografia favorável e um conjunto de infraestruturas de canais de irrigação, visto que o fenômeno de dispersão é significativo em termos de áreas convertidas em pequenos núcleos urbanos ou bairros residenciais (PEREIRA, GÓMEZ LÓPEZ, HESPAÑOL, 2016).

Para o caso da Região Metropolitana de Buenos Aires, o periurbano engloba um conjunto de tipos residenciais para o público de poder aquisitivo médio-alto, até a formação de bairros para população de baixa renda, onde as infraestruturas urbanísticas são precárias. Está situado sobre as áreas que compunham o cinturão verde de uso agrícola intensivo⁸⁰, que ocasionou disputas pela terra, além de implicações socioambientais devido às práticas de manejo adotadas na horticultura e à poluição dos recursos hídricos por falta de captação e tratamento dos resíduos de origem urbana (BARSKY, 2005; ALEGRE, 2016). Os estudos focalizando a produção hortícola no periurbano na Argentina vêm desde meados da década de 1980, com enfoques desde a ecologia, geografia e agronomia (BARSKY, 2005).

Para a realidade brasileira, Vale (2005) realizou pesquisa sobre a constituição do espaço periurbano em Araraquara (SP), por meio da qual analisou as formas urbanas que deram origem a este espaço e as características econômicas e socioculturais dos residentes, pois parte deles tem os rendimentos oriundos de atividades urbanas⁸¹. A mescla de usos do solo com atividades de lazer (haras), hospedagem (motel), clubes esportivos, loteamento de chácaras, atividades agrícolas temporárias e permanentes, e lógicas de valorização da terra a partir da expansão da cidade conforma o espaço periurbano no município.

⁸⁰ Os usos agrícolas intensivos são floricultura, horticultura, apicultura, criação de coelhos e suínos (BARSKY, 2005).

⁸¹ A segunda residência foi um dos fatores apontados para a predominância de renda oriunda de atividade urbana, ou seja, a propriedade no periurbano é voltada para os momentos de lazer ou descanso da família. Há, segundo a autora, outra parte que reside na área periurbana e trabalha na cidade ou tem suas rendas da atividade realizada no local.

Desse modo, o periurbano é um componente do processo de urbanização dispersa, que tende com o tempo a modificar os tipos de ocupação do solo, ora mais intenso e evidente num setor com maior predominância de elementos urbanos sobre o rural, ora difícil de discernir devido à incipiência da mescla de usos em outro, principalmente quanto às atividades urbanas.

Resulta disso que a dinâmica de produção de novos espaços é mediada pela renda da terra, atuação do mercado fundiário/imobiliário e da existência ou ausência de legislações urbanísticas que poderiam impor limites à expansão, por exemplo, a partir de zoneamento de uso e ocupação do solo. As infraestruturas de transporte, comunicação e do sistema urbano local reforçam ou restringem a constituição desses espaços de transição.

Tendo esses elementos em consideração e do levantamento dos tipos de uso do solo próximos ao tecido urbano contínuo ou que se estruturam ao longo dos eixos viários, propomos a delimitação do espaço periurbano na aglomeração urbana formada por Presidente Prudente e Álvares Machado. Para tanto, a discussão que realizamos no capítulo contribuiu para entendermos os processos de produção da cidade e das formas urbanas descontínuas mais recentes.

Para a delimitação do espaço periurbano utilizamos cinco variáveis que combinadas dão maior ou menor mescla de usos do solo e vinculam-se a divisão territorial do trabalho e social do espaço na aglomeração urbana.

- a) Tipos de parcelamento do solo para fins residenciais (loteamento de chácara, loteamento fechado e loteamento aberto);
- b) Presença de atividades comerciais, serviços e lazer;
- c) Presença de estabelecimentos industriais;
- d) Presença de atividades agropecuárias;
- e) Presença de áreas verdes (remanescentes florestais).

A cartografia é resultante dos levantamentos em campo que realizamos ao longo da pesquisa⁸² sobre o tipo de uso do solo existente e de imagens de satélites que permitiram vetorizar as áreas. A delimitação do periurbano é referente a 2018, porém comparamos aos usos existentes em 2010, para que pudéssemos compreender o processo de constituição desse espaço e se, de fato, a partir do conjunto de referências mencionado, haveria do ponto de vista empírico a constituição dessa forma espacial transitória de interação entre cidade e campo.

⁸² Em campo anotamos o tipo de atividade existente. Para isso, utilizamos da CNAE (Classificação Nacional Atividades Econômicas) para agrupar as atividades num mesmo grupo e assim, construir a legenda do mapa. Em alguns estabelecimentos utilizamos o *Google Maps* para levantarmos o nome da empresa, e a partir disso consultamos o *site* ou página de *facebook* da empresa para saber qual atividade econômica exercia. Como não é objetivo deste trabalho esmiuçar as atividades no periurbano, optamos por não criar uma tabela ou identificar cada empresa no mapa.

O espaço periurbano não ocorre de forma homogênea sobre toda a área que contorna as cidades, devido à característica e importância que os vetores de expansão urbana na atualidade apresentam, além dos parcelamentos mais antigos, que somados às novas lógicas e conteúdos na produção do espaço urbano, dentre os quais os loteamentos fechados, corroboram no processo de constituição.

No mapa 12, delimitamos os espaços periurbanos na aglomeração urbana de Presidente Prudente, pois se torna mais evidente que processos desencadeados em Álvares Machado estão diretamente vinculados à cidade de Presidente Prudente, sejam de empresas com atuação no âmbito da aglomeração, de pessoas que residem num município mas têm relações laborais, lazer e consumo no outro.

Em Presidente Prudente, identificamos duas áreas como espaço periurbano:

a) Na área sul e sudoeste, a presença de loteamentos horizontais fechados em descontínuo ao tecido urbano, o aeroporto estadual Adhemar de Barros, os loteamentos de chácaras, estabelecimentos comerciais/serviços⁸³ e industriais ao longo das principais vias (prolongamento da avenida Coronel Marcondes e rodovias Júlio Budisk e Assis Chateaubriand) conformam o espaço periurbano. Os loteamentos fechados reforçam o vetor de expansão, no qual parte das terras com uso de pastagem ou sem uso aparente pertence a incorporadoras⁸⁴, evidenciando a formação de banco de terras (*land bank*) com uso potencial para empreendimentos dessas empresas. Outras terras foram desmembradas em loteamentos de chácaras, tendo como resultante o aumento de população que majoritariamente trabalha na cidade ou tem nesses loteamentos residências secundárias.

No espaço periurbano predomina a pecuária bovina praticada em propriedades de pequena e média dimensões, além da criação de equinos realizada em alguns haras e dos estabelecimentos com cultivos hortícolas voltados ao abastecimento da cidade.

b) Na área sudeste, o periurbano está se constituindo ao longo da rodovia Ângelo Rena, em função da existência de três loteamentos de chácaras que foram implantados nas décadas de 1980 e 1990 estão se estruturando em termos de ocupação dos lotes; o distrito industrial

⁸³ O hospital psiquiátrico Bezerra de Menezes fica às margens da Rodovia Assis Chateaubriand em uma parte do loteamento de chácaras. Também há um câmpus da UNIESP (União Nacional das Instituições de Ensino Superior Privado) ao longo do prolongamento da Avenida Coronel Marcondes, entre dois loteamentos fechados.

⁸⁴ Na Relação de Contribuintes da Prefeitura Municipal de Presidente Prudente que consta a cobrança do IPTU, há o nome do proprietário e área (m²) do estabelecimento; no mapa de zoneamento da cidade (2015) em formato digital dos lotes há um código, que se inserido no documento do cadastro de contribuintes, permite localizar o proprietário do respectivo imóvel. Dentre as incorporadoras detentoras de glebas na área sul e sudoeste da cidade estão a Incorporadora Mampei Funada e o Grupo Damha urbanizadora, detentora da empresa AD empreendimentos imobiliários Ltda. Essas empresas são as principais responsáveis por loteamentos fechados existentes na área.

recentemente implantado, ainda não possui empreendimento em funcionamento; e há a implantação do loteamento aberto (Residencial José Rena) com alguns lotes em fase de edificação. Em 2019, que foge à temporalidade do recorte do mapeamento, uma empresa particular iniciou a construção de um conjunto habitacional popular. Essa área tende a se consolidar como vetor de expansão urbana, visto que a prefeitura a incluiu no perímetro urbano, possibilitando a ampliação descontínua do tecido urbano.

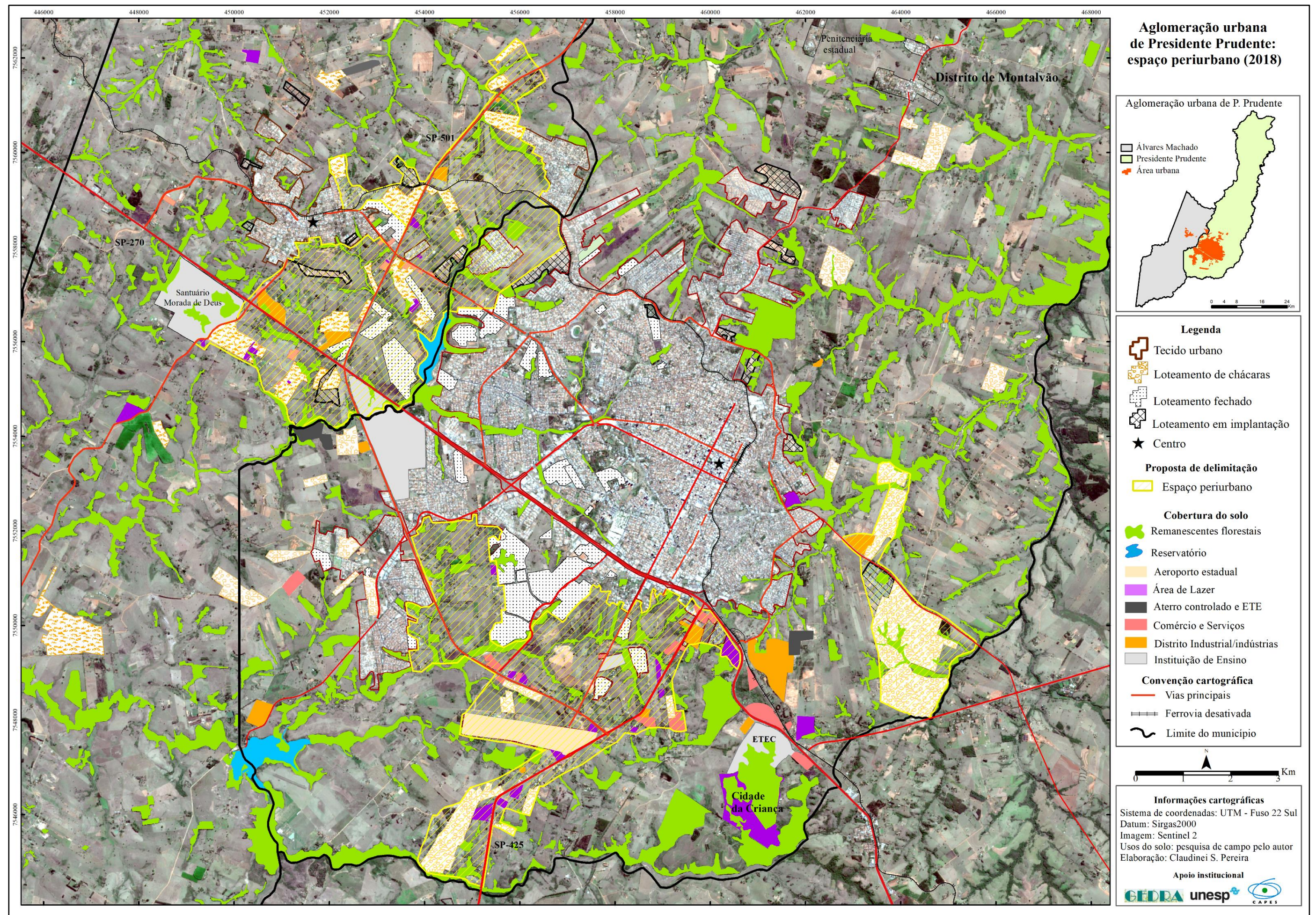
Um elemento que pode restringir a expansão de formas urbanas sobre a área rural neste setor do município é a presença do aterro controlado (ex-lixão) e ocupa espaço considerável.

Ao longo da rodovia Raposo Tavares existe o distrito industrial, a Cidade da Criança (zoológico e parque aquático), a escola Agrícola Prof. Antonio Eufrásio de Toledo (ETEC), além de órgãos públicos (sede do Departamento de Estradas e Rodagem - DER, Ceagesp armazéns), caracterizando uma forma de expansão em eixo, pois a rodovia é a principal fomentadora da dinâmica de expansão linear. Contudo, não se apresenta conexão direta em relação ao eixo que se estrutura ao longo da rodovia Ângelo Rena, além de imensa gleba rural entre as duas áreas. Há, todavia, potencialidade de conversão da gleba em loteamentos para fins urbanos, em razão da existência das rodovias que a circundam.

No setor norte, entre o bairro Morada do Sol e o distrito de Montalvão, há um loteamento de chácaras, porém não observamos, em termos de mesclas de usos do solo, uma área mais ampla que possibilite, no momento, delimitá-la como espaço periurbano. Contudo, devido à proximidade com a área urbana do distrito e dos bairros mais periféricos da cidade de Presidente Prudente (Morada do Sol e João Domingos Netto), existe a tendência de constituição do periurbano.

Para tanto, a área por estar fora do perímetro urbano, seja da cidade de Presidente Prudente, quanto do distrito de Montalvão, cabe ao poder público exigir o cumprimento do zoneamento existente no município para evitar parcelamentos irregulares, menores do que a legislação federal permite para as áreas rurais. Fato ocorrido em diversos loteamentos de chácaras implantados. Para beneficiar os infratores/especuladores, a prefeitura ampliou o perímetro urbano, possibilitando regularizar a situação fundiária.

Mapa 12. Aglomeração urbana de Presidente Prudente: espaço periurbano (2018)



Em Álvares Machado, delimitamos o espaço periurbano considerando a conexão existente com a cidade de Presidente Prudente. Nessa área, a formação do periurbano deve ser entendida no âmbito da aglomeração urbana, pois parte fundamental dos novos produtos imobiliários (loteamentos fechados) são para pessoas oriundas dessa cidade ou que nela realizam atividades laborais, estudos, lazer e consumo. A proximidade e acessibilidade, em função da continuidade espacial, assim como os preços da terra mais baixos têm possibilitado a expansão urbana. Os loteamentos abertos em implantação, somados aos existentes, descontínuos da malha urbana, juntamente com os loteamentos de chácaras para fins de primeira e segunda residências compõem os tipos residenciais no espaço periurbano.

Dentro dos loteamentos de chácaras ou próximos deles, há estabelecimentos comerciais, industriais e de lazer. Para esse último, destacamos os pesque-pague, que aliam a pesca e restaurante, ficando a critério do frequentador, se deseja pescar ou apenas usufruir do restaurante. O distrito industrial municipal ocupa pequena área, contudo há outras indústrias nos segmentos de alimentos, produtos de limpeza e rações dispersos no periurbano. O complexo industrial da empresa Matsuda que atua no ramo de nutrição animal (bovinos, equinos, cães e gatos, além sementes forrageiras) e maquinários agrícolas tem a matriz localizada em Álvares Machado⁸⁵, sendo grande proprietária de terra no espaço periurbano.

Na área situada ao norte da cidade existe um loteamento de chácaras e um loteamento aberto em fase de implantação. Como o processo de modificação do uso do solo ainda é incipiente, com predomínio massivo de estrutura fundiária rural e atividades agropecuárias, não a consideramos como periurbana, porém pela dinâmica de dispersão urbana atual no município, poderá nos próximos anos vir a constituir-se num espaço periurbano ou, propriamente, num espaço urbano, caso se concretize como um vetor de expansão com loteamentos abertos.

Os loteamentos de chácaras vêm expandindo nesta década, cada vez mais distantes da área urbana principal. No extremo sul do município (Figura 3), distante 14 km do centro da cidade, vêm-se estruturando chácaras com a finalidade principal de segunda residência. Esse loteamento não vinculamos como pertencente ao espaço periurbano, pois no entorno predominam médias e grandes propriedades com criação de bovinos, além do fato de não haver atividades comerciais no loteamento, sendo um típico loteamento com função exclusivamente residencial, seja principal ou de final de semana. Pelos critérios que adotamos para delimitação

⁸⁵ O Grupo Matsuda tem outras nove fábricas e quatro pontos de distribuição em dez estados. Atua também no setor imobiliário com a marca Incorporadora Matsuda e possui os loteamentos fechados Portinari I (Presidente Prudente) e Portinari II (Álvares Machado – em implantação). Informações retiradas do site da empresa.

em termos de mesclas de uso, não encontramos os componentes para evidenciar modificações substanciais numa área mais ampla.

Evidente que se analisarmos esse loteamento em relação à cidade de Presidente Prudente, notaremos que pode estar em consolidação uma espécie de “fragmento do periurbano” inserido no espaço rural, ou seja, o esboço de um processo de intensificação nas mudanças no tipo de parcelamento e uso do solo rural. A imagem retrata a dimensão do loteamento de chácaras e sua forma peculiar de distribuição dos lotes.

Figura 3. Álvares Machado: loteamento de chácaras no extremo sul do município (2018)



Fonte: Google Earth (14 de julho de 2018).

Como conclusão deste capítulo, entendemos que o espaço periurbano resulta duma forma de organização da divisão técnica, social e territorial do trabalho, que devido a dimensões relativas a renda da terra, em determinados contextos promove maior alteração nos usos do solo com atividades urbanas (indústrias, comércio/serviços/lazer e habitação), enquanto em outros, o uso do solo é amplamente utilizado como meio de produção agropecuária, decorrentes de aspectos de fertilidade, topografia, tipo de produção e estrutura fundiária, tendo em vista a potencialidade do mercado consumidor local.

Dessa maneira, o uso para fins agropecuários pode acontecer, e, em determinadas situações compete pela renda da terra com as potenciais transformações para usos urbanos. Estamos diante de processos que produzem novas formas espaciais. O estudo da morfologia é um caminho metodológico que possibilita o entendimento das mudanças e permanências, no

qual a teoria da renda da terra na sua versão rural /urbana é o elo que norteia a compreensão da atuação dos agentes e atores.

Salientamos que o espaço periurbano deve ser analisado em relação às novas formas de *habitats* urbanos, vinculados à descontinuidade territorial e continuidade espacial, somadas a novas concepções do par centro-periferia para o entendimento das transformações socioespaciais, pois, também, a transitoriedade dessas condições é um fato. De tal maneira, a segregação socioespacial está evidenciada pelo conjunto de loteamentos fechados que vem se constituindo nesses espaços. Outro aspecto é o processo de parcelamento do solo rural, em parte, decorrente de práticas ilegais de loteamento das chácaras.

Por fim, no transcorrer deste capítulo apropriamo-nos de referências que possibilitaram entender parte dos mecanismos econômicos, sociais e políticos que permeiam os processos de estruturação e mesmo de reestruturação nas cidades pesquisadas, especificamente sobre os tipos de parcelamento do solo.

Ao nos concentrarmos nos elementos relacionados à renda da terra, fizemos uma opção teórico-metodológica para a compreensão dos processos de expansão das cidades, notadamente com a formação dos vazios urbanos ou, de maneira mais ampla dos lotes não edificadas. Analisamos a terra, tanto a partir dos interesses dos grandes proprietários fundiários urbanos e rurais em que as estratégias de especulação fundiária são mais evidentes, como também, a terra por ser reserva patrimonial, evidenciada por um conjunto de lotes que permanece por décadas sem edificação, reforçando um dos aspectos que ressaltamos no início do capítulo, isso é, o entendimento da cidade como mercadoria.

A conformação dos espaços periurbanos constituem uma das facetas relacionadas à renda da terra. A busca pela renda diferencial é um dos fatores explicativos da dispersão de formas urbanas e/ou “fragmento do periurbano” sobre os espaços rurais. Os loteamentos de chácaras são um exemplo notório, por parte do loteador ou incorporador, da apropriação de sobrelucros ao converter terras rurais em urbanas, com aplicação de reduzido montante de capital na implantação das infraestruturas mínimas, que muitas vezes são apenas a abertura das vias de circulação e rede de eletrificação.

Este capítulo permitiu elucidar características dos espaços urbanos e periurbanos na aglomeração urbana de Presidente Prudente. No próximo, analisaremos a agricultura urbana e suas conexões com a produção da cidade no que concerne aos espaços não edificadas.

CAPÍTULO 3

QUANDO AS CIDADES SE TORNAM ESPAÇOS DE CONSUMO E PRODUÇÃO AGRÍCOLA

O presente capítulo é resultante da pesquisa de campo realizada nos anos de 2016, 2017 e 2019, que possibilitou o mapeamento da incidência da agricultura urbana, periurbana e na área rural nos municípios de Álvares Machado e Presidente Prudente. O capítulo está dividido em duas partes. Na primeira, detalhamos os procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa de campo que resultou na elaboração de tipologia de análise da agricultura. Na segunda, verticalizamos para a compreensão teórica da inserção da agricultura urbana e, de forma empírica, discutimos os resultados do mapeamento da agricultura urbana. Devido à finalidade para comercialização, a horticultura nos espaços periurbanos e rurais serão analisadas no quarto capítulo, o qual também compreenderá àquelas produções situadas no tecido urbano que visam ao mercado.

3.1 - Procedimentos metodológicos do mapeamento e tipologia de análise da agricultura

Para compreendermos o fenômeno da agricultura urbana, periurbana na aglomeração urbana de Presidente Prudente utilizamos procedimentos metodológicos diferentes para identificar, caracterizar e analisar como os cultivos agrícolas se vinculam, do ponto de vista espacial, aos elementos da morfologia e lógicas de expansão urbana, as demandas do mercado consumidor e a constituição do circuito espacial de produção relacionado à origem de hortifrúts comercializados no âmbito local.

O entendimento do que se produz e em quais locais é realizado os cultivos, os sistemas de manejo (convencional, agroecológico, orgânico ou hidropônico) compõem facetas das diferentes estruturas produtivas do setor hortícola, notadamente no período atual. Os sistemas de transporte e comunicação, relativos à logística, são fundamentais para os grandes estabelecimentos comerciais ou redes comerciais ampliarem as escalas de deslocamento das mercadorias, principalmente com a constituição dos centros de distribuição.

A abordagem conceitual do circuito espacial de produção que vem sendo difundida na Geografia envolve, na sua concepção original, dimensões da produção, distribuição, troca e consumo, com sua matriz teórica situada na obra de Karl Marx. Ele analisa implicações desses termos dentro de um processo de circulação do capital nos diversos momentos que visam à reprodução ampliada.

Para Marx (2011) não há uma separação rígida entre produção, distribuição, troca e consumo, pois mesmo que sejam distintos, devem ser entendidos como pertencentes a uma totalidade ou momentos que fazem parte de um conjunto de interações, fomentando a noção de circuito. Ao trabalharmos com a categoria produção, devemos entender que está implícito o processo de consumo, isto é, matérias-primas, fontes de energia, conhecimentos e equipamentos que foram utilizados no processo produtivo. A distribuição é tratada como um fato da produção, permitindo a compreensão mais ampla do circuito produtivo.

Na Geografia alguns autores desenvolveram estas articulações, as vinculando à dimensão do espaço, propondo o conceito de circuito espacial de produção e círculos de cooperação no espaço. No Brasil, Moraes (1985) explicitou relações que vinham se constituindo no âmbito da organização produtiva, pois o momento histórico trazia novas implicações do ponto de vista da produção e do espaço. As articulações espaciais requeridas na lógica produtiva do capital, impulsionadas pelo desenvolvimento dos sistemas de comunicação mais eficientes e dos meios de transportes permitem a mundialização de etapas da produção e do consumo.

Los circuitos espaciales de la producción y los círculos de cooperación en el espacio deben, entonces, ser discutidos bajo la óptica de la mundialización del espacio geográfico y de la globalización de las relaciones sociales de producción. Se trata de clarificar instrumentos conceptuales para comprender la división espacial del trabajo en una perspectiva multiescalar. Por lo tanto, debe buscarse la lógica territorial de la internacionalización del capital, pues “el mundo como espacio se torna el espacio global del capital” (MORAES, 1985, p. 155).

A divisão espacial ou territorial do trabalho é aspecto a se considerar no capitalismo como faceta de um processo amplo de reprodução do capital. Tratar da produção, distribuição, troca e consumo no âmbito do setor de horticultura requer certas adequações na abordagem, muito em função das implicações para a compreensão das articulações que se efetivam entre empresas, produtores agrícolas e espaços, os quais, dada as diversas escalas de produção e destinação, tornam-se fator complicador na análise.

Por isso, neste capítulo, trataremos da produção e do consumo não numa abordagem ampla⁸⁶, como a enfatizada por Marx (2011), mas da produção no sentido restrito do termo, a produção enquanto cultivo de plantas alimentícias e o consumo enquanto ato biológico de ingestão dos alimentos. Há vinculação da produção para autoconsumo no mesmo espaço, abstraindo-se etapas da distribuição e troca.

⁸⁶ Esta abordagem faremos no capítulo 4.

A produção se vincula a um modo de consumo, e este se vincula à produção. Essas ideias são pertinentes para o caso das produções realizadas nos espaços urbano e periurbano, pois os produtos orgânicos e/ou agroecológicos, em expansão, mantêm relações não apenas com o modo ou sistema de cultivo, mas é uma forma de consumo de produtos saudáveis.

De forma indireta, há restrição na capacidade de aquisição pelos consumidores. Aqueles que possuem condições de pagar o preço desses produtos com a qualidade diferencial, o fazem; enquanto outra fração dos consumidores não podem arcar com os preços, em função do baixo nível de rendimento familiar. Além disso, dependendo dos locais de produção em relação aos espaços onde a troca se efetiva, outros agentes atuam no âmbito da distribuição e comercialização, elevando os preços aos consumidores.

Em razão disso, no quarto e quinto capítulos, a abordagem será ampliada ao elencarmos as articulações que são realizadas entre empresas (fornecedores de insumos) e horticultores. A distribuição enquanto deslocamento e repartição das mercadorias no âmbito dos estabelecimentos comerciais, e o consumo como ato dos indivíduos participarem do mercado enquanto compradores dos alimentos para atender as suas necessidades alimentares.

Os estudos sobre agricultura urbana e periurbana são recentes, apesar do fenômeno no espaço urbano ser milenar, tal como tratamos no capítulo 1. No âmbito internacional, a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO) durante a 15ª Reunião da Comissão para Agricultura (COAG) realizada em 1999, em Roma, na Itália, debateu no eixo temático sobre agricultura urbana e periurbana os problemas e instrumentos para subsidiar políticas de fomento à produção e ao consumo de alimentos em quantidade e qualidade nutricional, tendo em vista que a subnutrição e a insegurança alimentar são facetas da pobreza urbana e rural.

A FAO afirma que parcela dos habitantes das cidades tem complementado a alimentação e a renda doméstica a partir do cultivo nos espaços urbano e periurbano. Em relação à definição de agricultura urbana e periurbana, a FAO reconhece que não há uma definição que possa ser abrangente para todas as localidades. Porém, entende que:

(...) no existe todavía una definición universalmente aceptada, se entiende por agricultura urbana y periurbana – que en el presente documento se designa globalmente con la sigla AUP, salvo cuando es necesario establecer una clara distinción – las prácticas agrícolas, dentro de las ciudades y en torno a ellas, que compiten por unos recursos (tierra, agua, energía, mano de obra) que podrían destinarse también a otros fines para satisfacer las necesidades de la población urbana. Son sectores importantes de la AUP, entre otros, la horticultura, la ganadería, la producción de forraje y leche, la acuicultura y la silvicultura (FAO, 1999, p. 3).

O documento enfatiza que a agricultura urbana e periurbana não deve ser relacionada apenas a períodos de crises econômicas e guerras como no passado⁸⁷, mas ser desenvolvida e apoiada como elemento das cidades, provendo alimentos e contribuindo para a sustentabilidade ambiental. Em relação à dimensão espacial dos termos urbano e periurbano, argumenta:

El territorio comprendido dentro de los límites oficiales de una ciudad varía enormemente entre países y puede estar más o menos edificado; del mismo modo, las zonas “periurbanas” en torno a las ciudades abarcan entre zonas “urbanas” y “periurbanas” depende de la densidad, los tipos y las modalidades de uso de la tierra, que determinan las limitaciones y oportunidades para la agricultura (FAO, 1999, p. 5).

A finalidade do cultivo (autoconsumo ou comercialização) reflete na dimensão das áreas, infraestruturas, espécies cultivadas, técnicas de manejo adotadas e relações que são estabelecidas pelos horticultores e/ou produtores agrícolas⁸⁸ com outros agentes, sejam fornecedores de insumos ou que intermedeiam a comercialização da produção.

O entendimento da inserção da agricultura na cidade, atualmente, deve ser relacionada com os diferentes usos do solo urbano e suas relações para fins residencial, comercial ou industrial, que estão correlacionados à estrutura urbana e à estruturação da cidade⁸⁹. As características do parcelamento do solo em termos de dimensão dos lotes, os mecanismos de renda fundiária e propriedade privada da terra (que permitem acesso ou não à terra), a existência de lotes não edificados e as glebas nas diferentes áreas da cidade (formando as descontinuidades), a composição socioeconômica dos residentes, além da divisão técnica e social do trabalho, potencializam ou não as práticas agrícolas em certas localidades.

Para a compreensão dos elementos supracitados, necessitava-se mapear e analisar como a agricultura se insere nos espaços urbanos e periurbanos em termos de locais onde são

⁸⁷ Essa abordagem realizamos no capítulo 1, principalmente no que tange ao continente europeu.

⁸⁸ Para a área rural e, em alguns casos na área urbana, utilizaremos a expressão horticultores visto ser essa a atividade principal (cultivo de hortaliças) e que provê parte da renda familiar. Com o termo produtor agrícola nos referimos de forma abrangente aos diferentes sujeitos que são responsáveis pelos cultivos agrícolas na cidade com fins de autoconsumo. Não utilizamos o termo agricultor devido a que parte dos que plantam na área urbana e periurbana não o fazem como um meio de geração de renda e trabalho que remeteria a uma profissão ou ofício, mas sim apenas como atividade de tempo parcial, um hábito cultural, meio de se manterem em atividade (principalmente os idosos) ou dos novos praticantes, que veem na produção de parte do que consomem um estímulo à alimentação saudável, devido à produção convencional de hortaliças utilizar agrotóxicos, na maioria das espécies. Outros vislumbram na horticultura uma possibilidade de investimento, principalmente nos cultivos orgânicos ou agroecológicos, e aplicam capitais nesse tipo de produção, com uso de trabalho assalariado ou temporário, mas mantém sua profissão de origem que não tem relação com a agricultura. Há, ainda, os praticantes temporários que passam a cultivar para autoconsumo ou vendem a produção por estarem desempregados, contudo, assim que conseguem a reinserção no mercado de trabalho urbano, na maioria dos casos, abandonam a prática agrícola na área urbana.

⁸⁹ Um dos aspectos é a relação entre o par centro-periferia, que segundo Sposito (2004) modificou-se nas últimas décadas, em razão das dinâmicas do capitalismo. Os agentes fundiários e incorporadores imobiliários estão entre os responsáveis por tal transformação. Para uma análise histórica desse processo, consultar Sposito (2004), capítulo 5.

cultivados, os sujeitos responsáveis pela prática e por quais canais a produção com a finalidade comercial se efetivava (se era venda direta ou havia intermediação).

Do mesmo modo, incorporamos os espaços rurais devido à importância socioeconômica na produção de hortaliças e às articulações que realiza com as cidades em relação à distribuição e ao consumo, envolvendo a multiescalaridade entre os espaços. Outro aspecto diz respeito ao termo periurbano e a vinculação com o processo de expansão das cidades, pois, em determinadas áreas é perceptível do ponto de vista das dinâmicas socioespaciais e da morfologia a conformação desse espaço, enquanto em outras, não, como demonstramos no capítulo anterior.

A metodologia para identificar, caracterizar e analisar a agricultura nos municípios ocorreu em três períodos (2016, 2017 e 2019). No primeiro, entre os meses de setembro a dezembro de 2016, mapeamos as localidades que possuíam cultivos na área urbana. Para isso, percorremos todas as ruas nas duas cidades⁹⁰, utilizamos como meio de transporte a motocicleta por facilitar a mobilidade e possibilitar avistar as localidades com cultivos ao longo do transcurso, seja em lotes não edificadas, nos quintais das residências ou áreas públicas. Esse período foi estipulado tendo em vista a ocorrência da estação chuvosa⁹¹ (primavera e verão) e da possibilidade do plantio sem irrigação para determinadas culturas.

Inicialmente tentamos realizar o mapeamento de maneira experimental por sensoriamento remoto, porém, as imagens de satélites com acesso gratuito não possuíam resolução espacial adequada e não eram atuais, para os meses referidos, que permitissem distinguir cultivos agrícolas em relação à vegetação rasteira em pequenas áreas nas cidades.

O mapeamento horizontal, ou seja, realizado a partir das ruas para os lotes tem a vantagem de permitir distinguir as espécies cultivadas, a consorciação de culturas, criação de pequenos animais, infraestruturas utilizadas para a produção (tipo de irrigação, quando existente) e outros elementos no entorno. Contudo, os cultivos realizados nos quintais das

⁹⁰As exceções foram para as ruas situadas no interior dos loteamentos residenciais fechados. Devido à existência de portarias e à dificuldade de conseguir autorização para o acesso, optamos por não realizar levantamento nesses espaços. Outro elemento está relacionado ao fato de que nos lotes não edificadas nos loteamentos, a administração preza por um trato paisagístico com plantio de grama como um mecanismo para não desvalorizar o conjunto paisagístico do empreendimento.

⁹¹Na região prevalece o regime de clima tropical, com dois períodos bem definidos: primavera e verão (chuvoso e com altas temperaturas), enquanto outono e inverno (seco e temperaturas amenas). A temperatura média anual em Presidente Prudente é 23,4°C, no verão em torno de 26°C e no inverno 20°C. Para mais detalhes consultar Sant'Anna Neto; Tommaselli (2009). Essas características são importantes quando analisamos a produção de hortaliças, que refletem na produtividade e mesmo na interrupção do cultivo por alguns meses, bem como nas possibilidades de maior ou menor uso de agrotóxicos, quando o sistema de cultivo é convencional, e dos cultivos de ciclo curto como milho e feijão, que são dependentes da pluviosidade como fonte quase exclusiva de água, visto os custos com o pagamento de água para irrigar essas culturas.

residências podem ser subestimados quando estão localizados atrás das residências ou quando os lotes são murados, restringindo a visão a partir da rua. Por utilizarmos transporte motorizado, a velocidade no deslocamento interfere no mapeamento, pois somente descíamos do veículo quando víamos uma localidade com cultivo e, às vezes, percorríamos a pé pequenos trechos.

Em 2019, no mês de janeiro, realizamos o mesmo procedimento de levantamento nas duas cidades para analisarmos se a prática agrícola se constituía um fenômeno que compõe uma das dimensões das cidades ou se era algo esporádico. Houve modificação em relação ao levantamento de 2016, referente aos cultivos frutíferos. Naquele momento por não constituir-se em preocupação central do mapeamento, em diversos quintais de residências, deixamos de registrá-los, em função de estarem atrás da residência e não os avistarmos ou por serem pequenos em termos de área ocupada e não nos parecia significativo seu registro⁹².

Contudo, a partir de leituras e reflexões sobre os benefícios que o plantio de árvores frutíferas exercem na cidade para além do fornecimento de alimentos, por exemplo, sombreamento que contribui no conforto térmico nas residências, na infiltração de parte da precipitação e na possibilidade de reaproveitamento dos resíduos orgânicos domésticos para nutrição das plantas, demos maior atenção aos pequenos pomares e, por isso, nos mapas que apresentaremos, será perceptível o aumento das localidades com plantas frutíferas em 2019 em relação a 2016. Mesmo dedicando mais atenção à existência dos cultivos frutíferos, nas residências que tinham apenas uma planta de porte pequeno ou médio desconsideramos, pois tornaria o levantamento muito demorado, se registrássemos todos os domicílios com plantas frutíferas. Aparecem também em calçadas em frente às residências, porém não as registramos.

Para o mapeamento, utilizamos o equipamento *Global Position System (GPS)* para registro dos pontos; caderneta para anotar o tipo de cultivo existente em cada ponto (espécies presentes, quando as reconhecíamos), que indicam se são de ciclo curto, médio ou longo, e se naquela localidade havia a consorciação de espécies de diferentes ciclos. Registramos o tipo de localidade onde o cultivo estava situado, se era quintal de residência, lote não edificado, às margens de avenidas, fundos de vale, embaixo de rede de alta tensão de energia ou glebas não parceladas⁹³. Os dados foram posteriormente tabulados em planilha no programa Excel.

⁹² Outro fator foi a preocupação na duração do mapeamento, pois não tínhamos uma noção exata de quantos dias demorariamos para realizar o levantamento nas duas cidades e, ainda, tínhamos que realizar o reconhecimento da produção nas áreas periurbana e rural dos municípios. Assim, o registro de pontos com cultivo de frutas nas residências foi feito nas localidades mais significativas em termos de área ocupada e nos lotes não edificados.

⁹³ Durante o levantamento tivemos a oportunidade de conversar com alguns dos responsáveis pelos cultivos que mencionaram a finalidade da produção, se era ou não proprietário do terreno e desde quando produzia naquela localidade. Quando a produção tinha a finalidade comercial, anotamos o endereço e nome do produtor para retornarmos e aplicarmos o formulário. Essas conversas informais contribuíram para desvendar mecanismos existentes por trás da lógica de produção agrícola diretamente vinculados à propriedade da terra urbana, como

Realizamos registro fotográfico dos cultivos para subsidiar a compreensão das diferentes características dos locais e das espécies cultivadas. Mapeamos a presença de pequenos animais (aves, suínos, caprinos, coelhos), contudo, não são parte da pesquisa. A presença do gado bovino na área urbana envolve dinâmicas relacionadas à renda da terra e, em alguns casos, sua prática está camuflada em mecanismos de especulação fundiária.

Para os espaços periurbanos⁹⁴ e rurais, o levantamento em 2016 restringiu-se às hortas comerciais e cultivos de hortaliças de extensão, tendo em vista a difícil compreensão naquele momento de quais eram os limites entre esses dois espaços, especialmente pela mudança no tipo de parcelamento do solo em algumas áreas, que oscilava entre chácaras e terras não loteadas integrantes de médias e grandes propriedades com uso do solo com pastagem, principalmente para a bovinocultura. Nos estabelecimentos visitados nessa etapa da pesquisa, realizamos contato inicial com os produtores para explicarmos a pesquisa e que retornaríamos para aplicar um formulário, no ano seguinte. Houve estabelecimentos em que identificamos os cultivos, porém, o horticultor não estava, enquanto, em outros, a pessoa recusou-se a participar⁹⁵.

A partir do levantamento e organização dos dados de 2016, elaboramos um formulário e aplicamos a 114 produtores hortícolas⁹⁶ nos espaços urbanos, periurbanos e rurais, entre os

também de uma atividade que é temporária para parcela significativa dos praticantes, notadamente quando é para autoconsumo. O cultivo nos lotes não edificadas tem entre as principais funções: manter os lotes limpos para evitar multas por parte do poder público municipal e para combater a propagação de insetos, notadamente escorpiões e baratas, roedores e de procriadores do mosquito da dengue. Assim, é frequente que proprietários desses terrenos os cultivem ou os concedam para que outras pessoas possam realizar os cultivos, não tendo gastos periódicos para os manterem limpos. Acrescenta-se o fato de que quando esses lotes têm usos agrícolas, reduz-se, ou cessa a prática dos vizinhos de descartarem lixo ou entulho de construções.

⁹⁴ No período do levantamento (2016) não tínhamos ainda um claro entendimento do que poderia ser considerado periurbano na aglomeração urbana. Dessa forma, nas áreas loteadas como chácaras restringimos o levantamento para os cultivos de hortaliças que tinham por finalidade a comercialização, excluindo assim do mapeamento a produção com fins de autoconsumo que, na maioria dos casos, referiam-se a espécies frutíferas. Esse mesmo procedimento foi adotado para as áreas rurais em razão da diversidade de cultivos, restringimos o mapeamento e aplicação de formulários a produtores detentores de hortas comerciais e/ou cultivos de hortaliças de extensão, assim excluímos da pesquisa (e do mapeamento) os cultivos de batata-doce, mandioca, frutas (manga, caqui, coco), que são de ciclo de colheita sazonal e requerem áreas maiores para terem produção significativa, porém incluímos produtores de banana e mamão por haver produtores no município de Álvares Machado que comercializam parte da produção para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) nos dois municípios. Esse programa é um canal de comercialização importante para a agricultura familiar.

⁹⁵ Dentre as razões da recusa, a pessoa informava que não se interessava pela temática da pesquisa ou que tinha receios de sermos integrantes da prefeitura, que poderia estar buscando alguma forma de tributar a produção. Mencionavam que a prefeitura por não prestar serviços de assistência técnica ou conceder os equipamentos agrícolas (tratores e arados) não deveria querer saber da produção, já que não havia uma contrapartida. Para esses casos, não insistimos com o horticultor, mesmo explicando que não tínhamos vinculações com a prefeitura, e descartamos o retorno para aplicarmos o formulário.

⁹⁶ Os formulários foram aplicados somente com produtores que cultivam hortas comerciais e cultivos de hortaliças de extensão. Dessa forma, não contemplamos os produtores com cultivos para consumo próprio, por exemplo, lotes com mandioca, feijão, milho, frutas e hortas nos quintais de residências. Em 2017, durante a aplicação dos formulários encontramos outros horticultores, enquanto alguns com quem tínhamos realizado o contato inicial em 2016, não conseguimos aplicar, devido ao fato de não termos encontrado o produtor, apesar de havermos retornado mais de duas vezes. Na área rural alguns produtores eram arrendatários da terra e residiam na área

meses de junho a agosto de 2017, tendo entre os propósitos, a compreensão dos tipos de manejo adotados (agroecológico, convencional, hidropônico, orgânico), formas de acesso à terra (própria, arrendada, cedida ou pública), origem dos insumos (fertilizantes, mudas), a inserção dos produtos no mercado local ou mesmo regional e composição da mão de obra.

O levantamento e caracterização da agricultura na aglomeração urbana de Presidente Prudente e na área rural dos municípios possibilita, em termos de particularidades dos tipos de cultivos, compreender dentro de uma perspectiva mais ampla, do circuito espacial de produção, como os alimentos no período contemporâneo estão vinculados a preceitos da economia de mercado, em que diferentes sujeitos atuam na produção, na distribuição e na troca, desde a escala local, regional e inter-regional, dependendo da espécie comercializada.

Interessa-nos igualmente os locais de comercialização (banca de rua, feira livre, sacolão, supermercado, hipermercado e Ceagesp) que se articulam com os produtores hortícolas por meio de diferentes relações, a depender dos tipos de produtos que cultivam. Essas relações envolvem antigos e novos elementos da economia de mercado, dentre os quais a abordagem dos circuitos curtos tem-se tornado importante nos debates relacionados à agricultura urbana e periurbana⁹⁷.

Dessa forma, não nos restringimos a analisar a agricultura nos espaços urbanos e periurbanos, porque no contexto pesquisado, as áreas rurais são importantes produtoras de hortaliças e destinam a produção ao mercado local e mesmo regional. Outro aspecto que levamos em consideração é o preço das hortaliças, pois esse é um fator a ser considerado pelo consumidor ao adquirir os produtos, em razão do poder aquisitivo da família. Na realidade estudada, há parcela expressiva da população com baixo rendimento que opta por produtos com preços menores, independente do sistema de manejo utilizado pelo produtor ou preceitos de comércio justo.

A produção local, devido ao expressivo conjunto de produtores é um aspecto relevante na oferta e na oscilação dos preços ao longo do ano. Os preços serão analisados no capítulo 5, conjuntamente com os estabelecimentos comerciais, ao demonstrarmos que parcela expressiva do abastecimento hortícola provém de áreas distantes da aglomeração urbana, reforçando,

urbana. Houve casos do encerramento da produção, o produtor mencionou que os altos custos da produção e baixo valor pago pelos produtos não estavam compensando continuar com o cultivo. Dessa forma, os 114 produtores não são a totalidade, porém representam a maior parte dos produtores hortícolas com os tipos de cultivos que pesquisamos.

⁹⁷ São novos componentes que apresentam, assim, rupturas em relação ao que discutimos no capítulo 1, quando demonstramos quais os elementos que influenciavam a prática agrícola na cidade ou por pessoas da cidade nas imediações daquelas urbes.

portanto, a importância das áreas rurais nesse quesito, ao vislumbrarmos a produção no âmbito local como alternativa a ser incentivada pelo poder público.

Na tabela 4 consta os resultados do mapeamento na área urbana em termos de locais de realização dos cultivos.

Tabela 4. Álvares Machado e Presidente Prudente: localidades mapeadas com agricultura no tecido urbano (2016 e 2019)

Locais com cultivos	2016				2019			
	A. Machado	%	P. Prudente	%	A. Machado	%	P. Prudente	%
Quintal de residência	171	43,2	289	31,04	449	64,15	1.054	56,7
Lote não edificado	224	56,5	616	66,1	245	35	729	39,2
Área pública	2	0,3	26	2,79	6	0,85	75	4,1
Total	397	100	931	100	700	100	1.858	100

Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo (2016 e 2019).

A partir do mapeamento e dos formulários aplicados, em 2017, com horticultores nas áreas urbana, periurbana e rural em Álvares Machado (59) e Presidente Prudente (55) elaboramos a tipologia de análise da agricultura. Consta, na sequência, o registro fotográfico realizado durante a pesquisa de campo que subsidiou e exemplifica a tipologia.

Outros autores propuseram tipologias da agricultura urbana mencionada por Santandreu e Lovo (2007) no que concerne às localidades propícias à prática. Contudo, ao propormos a tipologia estamos incorporando não apenas o espaço urbano mas, o periurbano e rural em face do contexto socioespacial em que as cidades estão inseridas e do próprio processo de estruturação das cidades, que pode gerar ou não espaços periurbanos. Dessa forma, a tipologia proposta relaciona os espaços com usos agrícolas, os sistemas produtivos, finalidades e destinos da produção. A cartografia é uma componente diretamente vinculada à tipologia, que faz a junção entre o fenômeno pesquisado e sua inserção espacial. Elemento que não aparece em grande parte da literatura sobre agricultura urbana.

Um estudo que teve a preocupação com a cartografia foi o realizado por Covarrubias (2011) na cidade de Porto Ferreira (SP), onde mapeou a incidência dos cultivos e os caracterizou. A principal finalidade da produção era para o autoconsumo das famílias, utilizada como estratégia de segurança alimentar e diversificação da alimentação. Eram cultivados majoritariamente em lotes não edificados. Enquanto Resende (2004) ao pesquisar a agricultura urbana em Uberlândia (MG), relacionou-a com a lógica de especulação imobiliária, e a produção destinava a comercialização, seja vinculada ao complemento da renda familiar ou como empreendimento empresarial. O autor considerou como agricultura urbana o cultivo de hortaliças, os pesque-pague e a pecuária bovina.

Nos quadros de 2 a 6 apresentamos a tipologia das localidades ocupadas, os tipos de cultivos, finalidades, sistema de produção e formas de inserção dos produtos nos mercados.

A construção dessa tipologia propicia a realização de estudos comparativos em diferentes municípios, contextos socioespaciais e mesmo temporais. A metodologia de produção dos dados ao levantar em campo as formas de inserção da agricultura nos espaços urbano, periurbano e rural permite distinguir os sujeitos sociais praticantes, a componente renda da terra e o processo de produção da cidade, que são importantes na análise desse fenômeno.

Quadro 2. Tipologia das localidades ocupadas com agricultura nos espaços urbano e periurbano na aglomeração urbana de Presidente Prudente

TIPO	DESCRIÇÃO
Lotes não edificadas e glebas	Áreas loteadas e glebas na zona urbana. Os cultivos agrícolas são realizados em pequenas extensões, com predomínio nos lotes não edificadas.
Quintal de residência	Cultivados diretamente no solo, em vasos ou caixotes.
Áreas públicas	Sob rede de alta tensão, fundos de vale, áreas de loteamentos destinados por lei para uso público e áreas concedidas pelo poder público às hortas comunitárias e as margens de avenidas e via férrea.
Chácaras	A dimensão dos lotes (700 a 5.000 m ²) propicia a prática agrícola, notadamente de hortas com finalidade comercial por serem de ciclo curto e alta produtividade.
Enclaves rurais em áreas urbanizadas	Há propriedades que se constituem, do ponto de vista jurídico, como imóveis rurais, por manterem atividades agropecuárias, pagarem o Imposto Territorial Rural (ITR) mesmo que estejam situadas dentro do perímetro urbano.

Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo (2016, 2017 e 2019).

Quadro 3. Tipologia dos cultivos e criação quanto aos gêneros produzidos na aglomeração urbana de Presidente Prudente

TIPO	DESCRIÇÃO
Horta	Cultivo de verduras (folhas, flores e hastes) e legumes (frutos, raízes e sementes) - requerem maior uso de água para irrigação, manejo constante devido às necessidades de limpeza e combate às pragas. São cultivados em vasos, caixotes, no sistema hidropônico e principalmente na terra (lotes não edificadas, quintal de residências e glebas). O ciclo plantio-colheita é curto, variando segundo a espécie cultivada. No geral, apresenta rendimento elevado em termos de quantidade e rentabilidade econômica, quando tem a finalidade comercial. A horta se caracteriza pela maior biodiversidade, ou seja, numa área reduzida são cultivados diversas espécies.
Diversificado	Cultivo de abóbora, amendoim, batata-doce, cana-de-açúcar, feijão-de-corda, feijão guandu, feijão comum, mandioca, milho, requerem pouca irrigação ou, na maioria dos casos, depende exclusivamente da chuva. Essa forma de cultivo é a mais difundida, pois é realizada em lotes não edificadas, nas glebas, nos quintais das residências e áreas públicas. O uso do termo diversificado foi adotado visando à representação cartográfica, porque em determinadas localidades aparece apenas um tipo de vegetal ou comumente duas ou mais espécies de forma separada no lote, e ao longo do ano ocorre a substituição de um cultivo por outro. Em termos de rendimento por área é inferior às hortas.
Frutas	Cultivo de plantas frutíferas: abacaxi, abacate, acerola, banana, carambola, coco, graviola, jaca, jabuticaba, laranja, limão, mamão, manga, maracujá, pinha, seriguela – plantas de colheita de estação, exceção para banana, coco e mamão (produzem o ano todo). Esses cultivos dificilmente são substituídos, assim permanecendo por maior

	tempo, até que ocorra a modificação no uso do solo ou a edificação dos lotes. Nos quintais das residências formam pequenos pomares. São cultivados nas calçadas, principalmente a mangueira. Além da produção de alimentos, as árvores frutíferas contribuem no conforto térmico urbano.
Consortiado	Coexistência de cultivos (diversificado, frutas ou horta) num mesmo lote. Há, dessa forma, o aproveitamento da área com maior variedade de espécies de ciclos distintos, além de favorecer a produção na maior parte do ano. A policultura eleva a eficiência no uso do solo e evita perda de alimentos ao propiciar colheita escalonada ao longo dos meses por ter finalidade de autoconsumo.
Criação de pequenos animais	Aves, ovinos, coelhos. Estão situados em alguns bairros e predominam nas áreas periféricas nas cidades. Normalmente são criados nos quintais e em lotes não edificados. A bovinocultura está presente nas glebas e em algumas localidades que são imóveis rurais.

Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo (2016, 2017 e 2019).

Quadro 4. Tipologia da produção de hortaliças quanto à finalidade nos municípios de Álvares Machado e Presidente Prudente

TIPO	DESCRIÇÃO
Horta para autoconsumo	Pequenas áreas com cultivos destinados ao consumo da família do produtor agrícola ou quando realizadas em entidades beneficentes (asilos, centros de reabilitação ou de acolhimento). O excedente pode ser doado ou em casos esporádicos vendido. A Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE), em Presidente Prudente, mantém uma horta na sede da fundação para fornecer alimentos para os estudantes e funcionários. No passado a horta também era utilizada para práticas educativas.
Horta comercial	Produção destinada ao mercado, cuja comercialização é realizada pelo próprio produtor (que vende em banca na rua, de porta a porta, no local da produção, feira livre, lanchonete, restaurante) ou vendida a intermediários: sacolão, mercado de bairro, supermercado, revendedores de banca de rua e feirantes. Nas áreas periurbana e rural são cultivadas em áreas médias, superior às hortas na área urbana, em razão da disponibilidade de terras e do acesso à água abundante para irrigação (majoritariamente extraída de poços profundos). A mesma área é utilizada por vários anos seguidos.
Cultivo de hortaliça de extensão	Cultivo com destino à comercialização. Áreas com uma ou poucas espécies com destaque para abóbora, abobrinha, berinjela, couve-flor, jiló, tomate, pepino, quiabo, pimentão, repolho. Nesse tipo de cultivo, a produção é realizada em determinados períodos, de acordo com o ciclo das plantas e condições climáticas mais adequadas, e, por isso, o cultivo é realizado em médias ou grandes áreas, com uma ou duas safras por ano. A produção devido à escala e dificuldade de escalonar a colheita é direcionada majoritariamente para intermediários no Ceagesp ou Ceasa de outros estados. A mudança de área de cultivo é frequente, como mecanismo para reduzir a incidência de doenças.
Horta educativa	Mantida pela prefeitura de Presidente Prudente com a finalidade de propiciar a realização de atividades pedagógicas (educação ambiental e agrícola) para os alunos da rede pública de ensino. A produção é distribuída aos alunos participantes das atividades pedagógicas e o excedente é doado para escolas municipais e entidades socioassistenciais.

Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo (2016, 2017 e 2019).

Quadro 5. Tipologia das hortas quanto às infraestruturas e sistemas produtivos nos municípios de Álvares Machado e Presidente Prudente

TIPO	DESCRIÇÃO
Cultivo em solos sem proteção	A forma mais difundida de plantio de hortaliças por requerer menor investimento em infraestrutura e irrigação. Nas hortas comerciais há possibilidade do uso de pequenos ou médios tratores para formar os canteiros. Prevalece nos dois municípios. São aproveitadas pequenas áreas nos quintais dos imóveis e lotes não edificadas. Há em algumas hortas ou em parte do cultivo a colocação de cobertura (sombrite) para reduzir a incidência dos raios solares e diminuir o impacto direto das chuvas sobre as plantas.
Cultivo em solos com áreas protegidas (plasticultura)	Exige investimento nas estruturas de cobertura (estufas) e irrigação por microaspersor. Os cultivos podem ser realizados diretamente no solo ou em canteiros elevados. A estrutura de cobertura reduz os danos causados por chuvas torrenciais ou frio excessivo, além de dificultar a propagação de doenças, quando vedadas lateralmente.
Cultivo Convencional	Sistema de manejo de baixa complexidade para produção que comumente utiliza agrotóxicos para combater patógenos e insetos. A principal característica é o uso de fertilizantes inorgânicos (NPK) ou esterco de aves e bovinos para repor os nutrientes no solo. Os fertilizantes e esterco são providos por fornecedores e demanda quantia significativa de gasto energético no transporte até as áreas de produção agrícola.
Cultivo Agroecológico	Busca o equilíbrio entre diferentes espécies de hortaliças, outras plantas e a biota de solo (microrganismos). A rotatividade e consorciação é um dos meios para reduzir a incidência de patógenos. Para combater pragas são utilizadas soluções caseiras ou naturais. A compostagem de material orgânico é um dos meios para repor os nutrientes no solo, reduzindo a necessidade de produtos provenientes de fora do estabelecimento produtivo.
Cultivo Orgânico	Sistema produtivo requer conhecimento no manejo biológico do solo, uso de compostos de origem orgânica para fertilização e nutrição equilibrada das culturas. Necessidade do manejo de pragas e patógenos com maior frequência, a partir de soluções caseiras ou bionaturais, rotação de culturas ou consorciação. As sementes/mudas têm que ser produzidas com substratos orgânicos, elevando os custos de produção, pois há pouca oferta no mercado (SEDIYAMA <i>et al</i> , 2014). O sistema orgânico pode ser realizado em ambientes protegidos tais como estufas, um dos fatores que o diferencia do agroecológico, que está em equilíbrio com o meio ambiente local.
Cultivo Hidropônico	Sistema de cultivo em solução aquosa, resultante dos avanços técnicos da engenharia agrônoma e da bioquímica. Exige investimento inicial considerável para a instalação das infraestruturas e equipamentos, além do conhecimento técnico mais especializado para cultivo e manejo (controle fitossanitário e nutrição). Menor oscilação da produção ao longo do ano, em razão da criação artificial de microclima e amenização das interferências do tempo, principalmente relativo à precipitação, quando a bancada de cultivo é coberta por estruturas em plástico transparente (estufas). Exigência de sistema de energia elétrica ou alternativo para garantir o bombeamento da solução aquosa, que pode apresentar perda quase total da produção em caso de interrupção no funcionamento das bombas. Há articulação em escalas espaciais mais amplas com os fornecedores dos equipamentos e dos insumos (nutrientes utilizados para produzir a solução aquosa e as mudas).
Cultivo em Aquaponia	Técnica que emprega a integração entre criação de peixes (aquicultura) em tanques e hortaliças (hidroponia). A água que foi utilizada nos tanques e que contém os resíduos (ricos em nutrientes) é conduzida para a bancada de cultivo das hortaliças e fornece os nutrientes para as plantas. O sistema pode ser fechado, quando há o reaproveitamento da água, desde que a filtre antes de retornar ao tanque de peixes.

Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo (2016, 2017 e 2019).

Quadro 6. Tipologia das formas de comercialização de hortaliças na aglomeração urbana de Presidente Prudente

TIPO	DESCRIÇÃO
Intermediários/revendedores	Supermercados, mercados de bairro, atacarejos, Ceagesp, sacolões, revendedores (banca de rua e feirantes).
Diretamente aos consumidores	Em feira livre, de porta a porta, no próprio local da produção ou em loja própria, banca de rua, lanchonetes, restaurantes, cozinhas industriais e PNAE.

Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo (2016, 2017 e 2019).

A seguir são apresentadas fotografias (Figuras 4 a 19) representativas da tipologia dos cultivos nos espaços urbanos, periurbanos e rurais em Álvares Machado e Presidente Prudente mapeados na pesquisa de campo em 2016, 2017 e 2019.

No próximo tópico, analisamos a agricultura urbana e as vinculações socioespaciais nas duas cidades. Enquanto que os espaços periurbanos e rurais, devido o enfoque ser as hortas comerciais e os cultivos de hortaliças de extensão, serão trabalhados a partir do capítulo 4, que também englobará o espaço urbano com as hortas comerciais.

A análise de forma separada entre a agricultura de autoconsumo na área urbana e a horticultura destinada à comercialização leva em consideração as relações espaciais e econômicas distintas que são estabelecidas, não podendo, por isso, serem analisadas numa abordagem conjunta.

Figuras 4 e 5. Horta para autoconsumo em quintal de residência



Figuras 6 e 7. Cultivo diversificado em lote não edificado



Figuras 8 e 9. Cultivo de frutas em lote não edificado e quintal de residência



Figuras 10 e 11. Cultivo consorciado em lote não edificado



Figuras 12 e 13. Horta comercial em lote não edificado



Figuras 14 e 15. Horta comercial em loteamento de chácara e área rural



Figuras 16 e 17. Horta comercial nos sistemas hidropônico e aquaponia



Figuras 18 e 19. Cultivo de hortaliça de extensão (tomate e pepino)



3.2 - Agricultura urbana e sua inserção espacial

A inserção da agricultura urbana e periurbana deve ser analisada levando em consideração os componentes da morfologia, dentre os quais os tipos de parcelamento⁹⁸, tamanho dos lotes, áreas públicas e lotes não edificadas, notadamente aqueles que não foram edificadas pelo proprietário, pois vem cumprindo a função de reserva de valor ou para práticas especulativas. A implantação de novos loteamentos, em descontínuo à malha urbana, relaciona-se a novos produtos fundiários-imobiliários para públicos específicos, além do embate entre proprietários fundiários e agentes incorporadores sobre quem extrairá a maior fração da renda da terra, seja essa vinculada à produção agropecuária ou, sua transformação em terra urbana.

Por essa perspectiva, há a pertinência na análise do par urbano e periurbano; defendemos, também, que devam ser investigadas as interações entre os espaços periurbano e rural, pois formam uma zona em constante redefinição nos tipos de uso do solo, vinculada ao contexto socioespacial em que estão inseridos e dos marcos jurídicos, por exemplo, do plano diretor ou de zoneamento de uso e ocupação do solo, que facilita ou inibe a expansão descontínua do tecido urbano.

A cartografia resultante do levantamento da agricultura urbana em 2016 e 2019 deve ser associada às proposições constantes no capítulo 2. O conjunto de mapas correlaciona os componentes da morfologia resultante do processo de produção da cidade no período contemporâneo, no qual a dimensão renda da terra é fundamental para o entendimento da espacialidade do fenômeno da agricultura. A dimensão socioeconômica revelada no aspecto da segregação socioespacial ora pode potencializar as práticas agrícolas na cidade, ora restringir sua presença, visto que um dos fatores é a condição sociocultural do produtor agrícola, outra é a existência de áreas potencialmente aproveitáveis para cultivos, nos quintais das residências, em lotes não edificadas, áreas públicas ou glebas.

⁹⁸ Fazemos referência aos loteamentos de chácaras que pela dimensão dos lotes possibilita a realização de cultivos de dimensão média, viabilizando que o horticultor possa naquele terreno produzir em termos de quantidade e com frequência. Esses dois elementos são de suma importância quando se enfatiza que a agricultura urbana ou periurbana pode ser um instrumento no abastecimento urbano e de geração de trabalho e renda para as famílias praticantes. Devido ao ciclo dos cultivos de hortaliças, prioriza-se aquelas com menor ciclo entre o plantio e a colheita por viabilizar colheitas semanais e que produzam na maior parte do ano. Adiante, quando analisarmos os produtores com hortas comerciais, essa será uma das explicações mais recorrentes sobre o ciclo das espécies e sua maior rentabilidade em termos de área e tempo necessário entre o plantio e a colheita. Por exemplo, o cultivo de cenoura é inexpressivo entre os horticultores, pois demora aproximadamente 120 dias para ser colhida, e quando há comercialização, geralmente os preços são baixos, visto que o abastecimento é proveniente de outras regiões, em que a escala de produção é fator preponderante. Quando analisarmos os preços dos produtos hortícolas, esse elemento será evidenciado, e a origem dos produtos extrapola os limites do Estado de São Paulo.

O fator demográfico (idade) é fundamental, pois pessoas aposentadas são responsáveis por um conjunto significativo de locais com os cultivos. Quando do mapeamento, dialogamos com dezenas de indivíduos que estão aposentados e nos relataram que realizam os cultivos para se manterem em atividade durante a semana, porque permanecem por muito tempo em suas residências sem terem outra ocupação. A agricultura urbana possibilita aos idosos se exercitarem e sentirem-se úteis, além de prover alimentos frescos para o autoconsumo.

O estudo coordenado por Santandreu e Lovo (2007) sobre a agricultura urbana e periurbana abordou um conjunto de experiências em diferentes contextos, marcos legais, estrutura de apoio por parte do poder público e sociedade civil. Em termos de localização, consta que um dos lócus principais para a prática da agricultura urbana são os cultivos realizados nos quintais domésticos. Nesses, há possibilidade do indivíduo escolher o que plantar, o sistema produtivo e como organizar o espaço, além das possibilidades de trocas de sementes e mudas, sem a interferência de agentes externos. As hortas comunitárias destacam-se por serem organizadas de forma coletiva ou via institucional. Os participantes têm maiores restrições e devem seguir os princípios adotados pela coletividade ou pela entidade financiadora. As hortas comunitárias realizadas em Curitiba (Paraná), com o apoio da prefeitura, destacam-se pela quantidade e a longevidade das experiências.

Enquanto em Maringá (Paraná), a prefeitura, com o apoio do Ministério do Desenvolvimento Social (MDS), por intermédio de recursos provenientes do Programa Agricultura Urbana e Periurbana, e em parceria com a Universidade Estadual de Maringá (UEM), implantou o Programa Horta Comunitária nos terrenos ociosos da prefeitura, em 2009. O programa visa a incentivar as práticas produtivas no espaço urbano e contribuir com a alimentação saudável dos participantes, além de possibilitar a geração de renda ao comercializar os excedentes para os vizinhos das hortas (SERAFIM e DIAS, 2013).

Em termos de benefícios sociais e alimentares, a agricultura urbana exerce um conjunto de contribuições:

A análise da composição social dos beneficiários indica que a agricultura urbana possui impactos amplos que não se limitam à segurança alimentar de grupos vulneráveis e à geração de trabalho e renda para os participantes, mas também incide sobre a qualidade de vida e a soberania alimentar de um grande contingente de cidadãos que consomem os produtos da agricultura urbana. Portanto, sua contribuição vai desde a Segurança Alimentar e Nutricional de pessoas em situação de vulnerabilidade social até setores urbanos de renda média alta e nível educativo superior que formam o público consumidor de produtos agroecológicos (SANTANDREU; LOVO, 2007, p. 44).

Dentre as experiências de agricultura urbana são relatadas diferentes funções exercidas pela atividade agrícola para os praticantes e para as cidades. Ressaltam-se a perspectiva da

sustentabilidade ambiental, adoção de sistemas de cultivos agroecológicos, melhoria na saúde e alimentação dos praticantes. O quadro 7 indica aspectos que a literatura tem destacado em relação à agricultura urbana.

Quadro 7. Componentes, variáveis e finalidades relacionados à agricultura urbana

COMPONENTES	VARIÁVEIS	FINALIDADES
Dimensão econômica	Os produtores agrícolas realizam outras atividades, além da agrícola; Competição pelo uso da terra; Geração de trabalho e renda;	Produção para autoconsumo ou comercialização; Combate à pobreza ao reduzir gastos com a alimentação; A agricultura urbana como alternativa ao desemprego;
Multifuncionalidade	Aumento da sociabilidade; Incentivo às práticas de manejo agroecológico; Aplicação de saberes tradicionais; Educação ambiental e alimentar; Exercícios físicos;	Maior vinculação com o espaço e com outras pessoas quando a horta é realizada em conjunto ou comunitária; Geração de hábitos alimentares saudáveis que são transmitidos de pais aos filhos; Segurança alimentar e nutricional; Soberania alimentar (diversificação na dieta alimentar); Cultivo de plantas alimentícias não convencionais (PANCs) ou de baixo apelo comercial local; Plantas medicinais; Hortas escolares ou municipais para o ensino de práticas agrícolas; Função terapêutica ao trabalhar a terra e cuidar das plantas;
Sustentabilidade	Compostagem; Potencializa a permeabilidade do solo; Cobertura do solo com plantas alimentícias; Circuito curto produção-consumo;	Reúso dos resíduos orgânicos urbanos; Reduz a incidência de alagamentos; Geração de conforto térmico (microclima); Menor gasto energético no transporte e armazenamento dos alimentos devido à proximidade entre produtores e consumidores;
Manutenção dos lotes limpos	Reduzir os gastos com a manutenção do lote; Reduzir a possibilidade de descarte inadequado de restos de materiais de construção ou entulhos; Evitar o crescimento de vegetação espontânea;	O cultivo agrícola tem a finalidade de dar uso produtivo ao lote. O proprietário realiza o cultivo ou concede para que outro o faça, não despendendo recursos para manter o lote limpo; Evitar multas por parte do poder público municipal; Redução de possíveis focos de criadores e vetores de patógenos;
Motivo que levou a produzir	Tradição com a agricultura; Bem-estar e ter algo para fazer no tempo livre; Produzir alimentos saudáveis para o próprio consumo; Reduzir gastos com a compra de alimentos; Geração de renda com a comercialização; Manter o terreno limpo e eliminar procriação de insetos;	
Limitações da agricultura urbana para a sua expansão	Restrito apoio (financeiro e técnico) do poder público; Falta de regulamentação para a sua prática; Concorrência pelo uso da terra com outras atividades; Custo elevado da água para irrigação ou dificuldade de acesso; Falta de espaços adequados para realização dos cultivos próximos às residências daqueles que têm interesse em cultivar.	

Fonte: elaborado a partir FAO (1999); Mougeot (2001); Resende (2004); Santandreu e Lovo (2007); Covarrubias (2011); Alonso (2011); Serafim e Dias (2013); Hespanhol (2015); Claudinei S. Pereira (2016, 2017 e 2019).

Os componentes nesse quadro divergem substancialmente do quadro 1 constante no capítulo 1. O fenômeno da agricultura na cidade, na perspectiva histórica, era motivado por razões de pobreza econômica dos praticantes, além da precariedade no abastecimento urbano. No século XX, no decorrer da II Guerra Mundial, o governo britânico incentivou a produção de hortaliças nas cidades para suprir as deficiências decorrentes do desabastecimento, em função da interrupção de rotas comerciais (ALONSO, 2011).

Caso mais recente dessa lógica ocorreu em Cuba, quando o país entrou em crise econômica decorrente da dissolução da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS). A escassez dos insumos básicos (combustíveis, fertilizantes e agrotóxicos) e peças de reposição de tratores foi agravada pelo bloqueio econômico imposto pelos Estados Unidos, comprometendo a produção nas áreas rurais e a distribuição nas cidades. A sociedade cubana e o governo implementaram a agricultura urbana como práticas sustentáveis e atualmente ela se constitui política de Estado (BOURQUE; CAÑIZARES, 2000).

O fenômeno da agricultura urbana para ser compreendido, deve levar em consideração os aspectos climáticos regionais e características de fertilidade dos solos, que podem restringir o plantio de alimentos para autoconsumo⁹⁹. Outro elemento é a biodiversidade de plantas sem apelo comercial, vinculada à herança dos hábitos culturais-alimentares dos moradores provenientes de outras regiões ou, que eram importantes na dieta alimentar local e carregam consigo o saber-fazer, tendo essas espécies como ingredientes de pratos típicos, dificilmente encontrados nos estabelecimentos comerciais.

Nessa temática, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA, 2010) elaborou o manual de plantas alimentícias não convencionais (PANCs), destacando as principais espécies, características de cultivo e manejo, além dos compostos nutricionais. A publicação ressalta a falta de estudos sobre os benefícios nutricionais e a ausência de políticas de incentivo ao cultivo e ao consumo.

Não recebem ainda a devida atenção por parte da comunidade técnico-científica e da sociedade como um todo, resultando em consumo localizado em algumas localidades ou regiões, com dificuldade de penetração para as demais regiões do país. Além disso, são culturas que não estão organizadas enquanto cadeia produtiva propriamente dita, não despertando o interesse por

⁹⁹Em 2018, realizamos Doutorado Sanduíche na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), financiado pela Capes, e ao longo de três meses tivemos a oportunidade de observar nos lotes não edificados na cidade de Natal como o solo de constituição arenosa é um fator restritivo às possibilidades de cultivos agrícolas devido à alta permeabilidade, além da ausência de camadas com matéria orgânica que provê os nutrientes às plantas. A característica do clima com temperaturas médias elevadas ao longo de grande parte do ano e o regime de chuvas concentrado influenciam e dificultam que haja cultivos sem o uso de irrigação.

parte de empresas de sementes, fertilizantes ou agroquímicos (MAPA, 2010, p. 9).

Em algumas localidades devido a dificuldades financeiras e à mudança nos hábitos alimentares, o baixo consumo de hortaliças constitui-se num problema alimentar e nutricional, notadamente pela substituição por produtos processados ou ultraprocessados, que podem ter preços menores. Segundo o MAPA, a difusão de pesquisas que mostrem a riqueza nutricional de plantas não convencionais é um meio para incentivar o consumo e preservar o patrimônio alimentar e cultural brasileiro.

Ações que visem a incentivar o consumo de hortaliças e, particularmente, de variedades locais são importantes para a diversidade e riqueza da dieta das populações e perpetuação de bons hábitos alimentares. Ainda, há que se ressaltar a valorização do patrimônio sociocultural do povo brasileiro. A cultura é o maior patrimônio de qualquer civilização e a alimentação com seus pratos típicos e hábitos alimentares saudáveis é fundamental para a perpetuação das relações culturais existentes nas diversas regiões (MAPA, 2010, p. 5).

Ao mapearmos os cultivos agrícolas não registramos as espécies cultivadas sem apelo comercial (não convencionais), em razão de não termos aplicado formulários com os produtores agrícolas com a finalidade de autoconsumo e que pudessem mencionar o cultivo dessas plantas. Quanto ao conjunto de experiências mapeadas nas duas cidades, registramos plantios com enorme biodiversidade de espécies comestíveis e medicinais (Figura 20).

Figura 20. Biodiversidade (plantas alimentícias, medicinais e flores) localizada em Álvares Machado



Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo (2016).

Em Presidente Prudente, mapeamos a agricultura urbana na sede e nos quatro distritos que compõem as áreas urbanizadas. O levantamento nos distritos teve como objetivo averiguar

se, independentemente do porte da mancha urbana, ocorria os cultivos, e dentre eles, se haveria alguma produção hortícola voltada ao abastecimento do distrito.

No mapa 13, resultante do mapeamento realizado em 2016, consta as localidades com práticas agrícolas na sede do município, classificadas segundo à tipologia dos cultivos que elaboramos.

Representamos os cultivos com finalidade para autoconsumo da família produtora ou para fins pedagógicos (horta municipal) e nas entidades beneficentes - Associação Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) e um centro de reabilitação para dependentes químicos - que produzem com o objetivo de complementar a dieta alimentar, e, ao mesmo tempo promover atividades laborais e terapêuticas, no caso específico do centro de reabilitação.

Nele, ocorre doação dos excedentes para a vizinhança e, aos domingos, comercializam numa banca de rua. Segundo o responsável pelo centro, a comercialização não é incentivada, porque os internos têm restrições para sair às ruas como forma de evitar o abandono do tratamento, além de não haver funcionário que possa realizar a atividade comercial.

A horta municipal está situada num terreno com área 36 mil m². Tem como objetivo atender o Programa Cidade-Escola da prefeitura municipal ao fomentar a educação integral de alunos do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental da rede pública municipal. Dentre as atividades de educação ambiental, os alunos visitam a horta municipal para aprenderem a cultivar e colher as hortaliças. A produção da horta é doada para os discentes após o fim da atividade didática e para entidades educacionais e socioassistenciais do município (creches, escolas, hospitais, igrejas e entidades assistenciais). (Entrevista realizada com José Aparecido Nunes Sampaio, técnico responsável pela horta em 2017).

As hortas comerciais e os cultivos de hortaliça de extensão estão nesse mapa para ilustrar a inserção no tecido urbano em localidades pertencentes à prefeitura (área institucional), lotes não edificadas, quintais de residências e em propriedades que não foram parceladas como lotes urbanos, com dimensões que refletem o tipo de propriedade anterior (pequenos sítios) que foram absorvidas pela expansão urbana. Esses cultivos serão analisados no próximo capítulo, juntamente com os cultivos realizados nos espaços periurbano e rural, por entendermos que há elementos que permitem agregar os produtores em relação à renda da terra, canais de comercialização e acesso aos insumos utilizados.

A localização dos cultivos no tecido urbano tem correlação direta com a morfologia dos loteamentos. Naqueles que houve a implantação a partir de programas de habitação popular e os lotes são pequenos (menores que 200 m²), além de não haver lotes não edificadas, a incidência da agricultura é baixa, por exemplo, nos conjuntos Ana Jacinta, Cecap, Cohab,

Humberto Salvador, Jequitibás I e II, Maré Mansa e, mais recentemente, nos conjuntos habitacionais integrantes do Programa Minha Casa Minha Vida, com destaque para o conjunto João Domingos Netto.

Nesse, devemos ponderar que a inauguração ocorreu em 2015 e as famílias poderiam estar estruturando seu lote, primeiramente construindo os muros para proteger a residência, para depois dispor algum espaço para a prática agrícola. De fato, em 2019, registramos a presença de cultivos, porém, em número pouco expressivo.

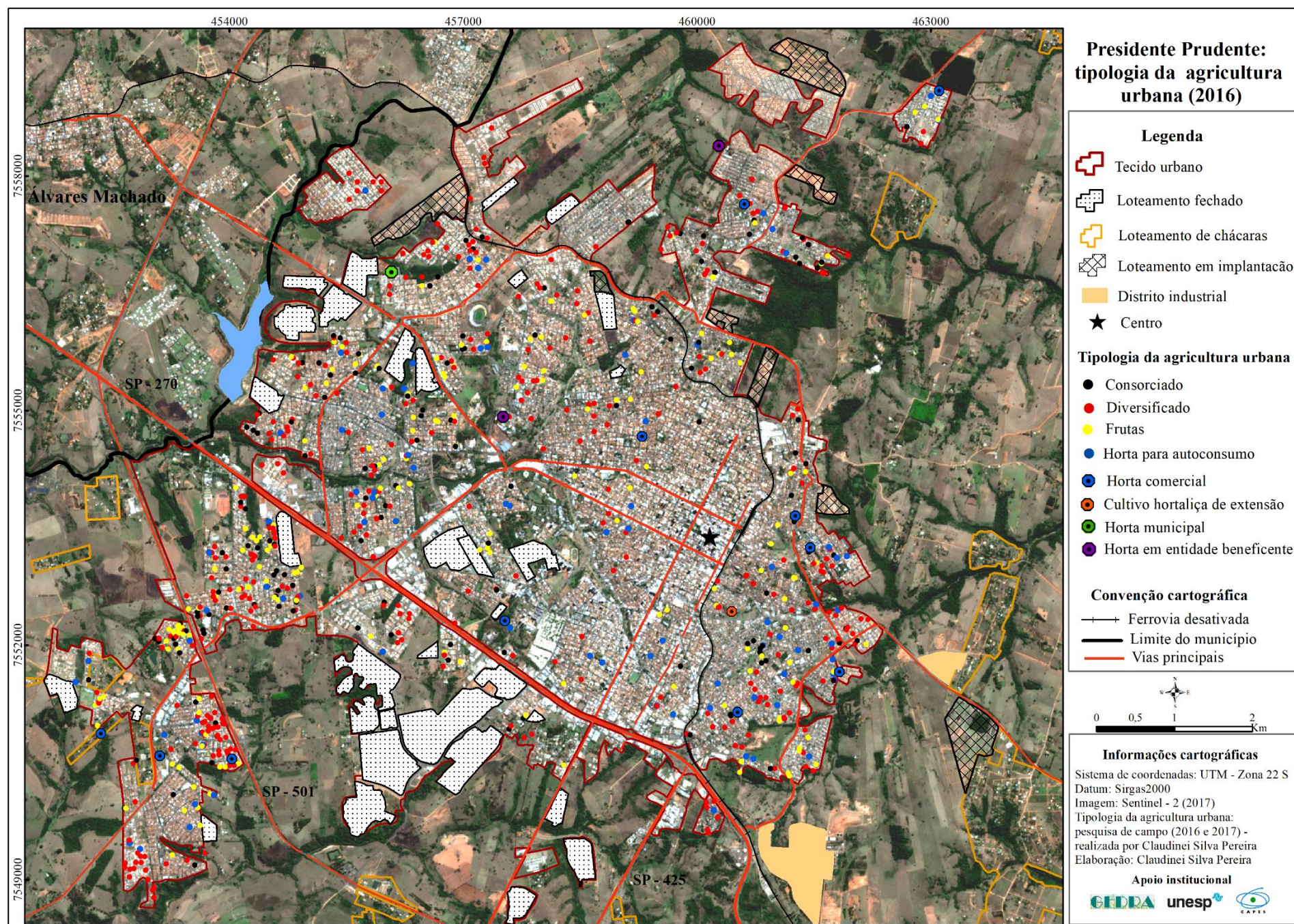
Nos loteamentos que foram implantados em áreas com topografia acidentada, na zona leste, nas proximidades da linha férrea e ao centro, os quarteirões delimitados por ruas estreitas, sinuosas e íngremes, os lotes estão com a área praticamente toda ocupada com a residência ou residências, visto que em algumas houve a construção de edículas ou a ampliação com os “puxadinhos”, além de não haver o recuo em relação à rua.

Os cultivos ocorrem de maneira esporádica, em razão da topografia desfavorável e menor presença de lotes não edificadas. À medida que nos deslocamos para a borda da cidade, amplia-se a ocorrência de cultivos, pois as condições físicas e morfológicas dos loteamentos são mais favoráveis, aumentando de forma considerável os lotes não edificadas, utilizados com práticas agrícolas.

A elevada densidade construtiva nos lotes é um dos elementos que contrariam a Lei Complementar nº 154/2008 (Presidente Prudente, 2008) que dispõe sobre a ocupação do solo. Nela se preconiza que nos lotes deve haver áreas para permeabilidade da chuva. Evidentemente que os loteamentos (próximos à linha férrea e ao centro) foram implantados ao longo das décadas 1970 e 1980 ou antes, quando não havia um conjunto de normas disciplinares e restritivas. Contudo, demarcam a falta de controle e fiscalização na produção do solo urbano por parte da prefeitura no período, tal como exposto por Sposito (1990) quando analisou a lógica de expansão urbana no município. Em outras áreas da cidade comparece a ocupação quase integral dos lotes e a ausência de área de permeabilidade devido à colocação de pisos nas partes não edificadas¹⁰⁰.

¹⁰⁰ A existência de áreas de permeabilidade nos lotes tem por objetivo reduzir o escoamento superficial das águas da chuva, que pode ocasionar alagamentos em determinados pontos da cidade.

Mapa 13. Presidente Prudente: tipologia da agricultura urbana (2016)



Os cultivos predominam nos bairros onde a ocorrência dos lotes não edificados é maior, principalmente nos setores oeste e sudoeste da cidade. Enquanto isso no leste e sudeste, correspondentes às áreas mais pobres da cidade¹⁰¹, a agricultura tem presença mais significativa nos bairros recentes, situados na extremidade da mancha urbana. Esse fato evidencia que a agricultura urbana tem maior potencialidade de ser realizada quando há lotes não edificados e/ou os quintais das residências são maiores. De tal modo, é fundamental para o entendimento da agricultura urbana que os condicionantes socioeconômicos e os componentes da morfologia urbana sejam agregados na análise.

Os condicionantes socioeconômicos são relevantes, contudo, não podem ser generalizados para áreas amplas da cidade, haja vista que os instrumentos de levantamento estatísticos do IBGE disponibilizam os dados por setor censitário. Devido aos diferentes níveis de desigualdade no intraurbano, há mescla de famílias com poder aquisitivo muito discrepante. As exceções são mais evidentes nos loteamentos fechados e em alguns bairros de classe média e alta (Higienópolis, Bongiovani, Paulista e Aviação).

O cultivo de plantas frutíferas está presente majoritariamente nos quintais das residências e em menor frequência nos lotes não edificados. São importantes na produção de alimentos, nos aspectos paisagísticos e sombreamento (conforto térmico)¹⁰². Em algumas residências de classe média e alta, os pequenos pomares concorrem pelo uso do solo com as piscinas.

A variável socioeconômica influencia na presença ou ausência de áreas verdes nos quintais, quando há potencial de serem utilizados como pequenos pomares. Não mencionamos a possibilidade de cultivo de pequenas hortas, pois elas requerem manejo frequente, e devido à rotina de trabalho dos membros familiares, às vezes, torna-se quase inviável ter esse tipo de produção.

Os loteamentos residenciais fechados, em decorrência dos seus sistemas de segurança e proteção (muro e portaria) para garantir a autoss segregação dos residentes, não puderam ser contemplados no mapeamento, enquanto na área central, densamente ocupada, não

¹⁰¹ O mapa da exclusão/inclusão social de Presidente Prudente (2003), elaborado pelo Centro de Estudos e de Mapeamento da Exclusão Social para Políticas Públicas (CEMESPP) retrata para diversos indicadores – demografia, saúde, educação, renda – como a desigualdade está distribuída do ponto de vista espacial na cidade.

¹⁰² Os estudos que tratam do conforto térmico urbano relacionado à arborização (GOMES; AMORIM, 2003; SHINZATO; DUARTE, 2018) não mencionam as árvores frutíferas, por ser o metabolismo das plantas e formação das copas muito semelhantes, entendemos que o plantio de frutas nos quintais das residências ou, nas calçadas exerce importante contribuição no conforto térmico.

presenciamos práticas agrícolas, apesar de haver alguns lotes não edificadas. Assim, a renda da terra urbana atua como uma dimensão na análise da espacialidade da agricultura.

Em todas as áreas da cidade, exceto para as mencionadas, há cultivos com maior incidência para o que denominamos de diversificado, isso é, não requerem tratamentos diários ou semanais, de plantio sazonal, e não possuem infraestrutura para irrigação. Prevaecem nos lotes não edificadas, seguido dos quintais de residências e áreas públicas.

As hortas para autoconsumo situam-se, sobretudo, em quintais de residências em razão da especificidade do manejo (irrigação, limpeza) e por requerer pequenos espaços para serem implantadas. Há cultivos desse tipo em lotes não edificadas.

No que concerne à provisão de alimentos, as hortas para autoconsumo são as mais indicadas para a área urbana, porque a produção pode ser realizada na maior parte do ano, e por prover maior variedade de espécies com diferentes nutrientes, fomentar a educação alimentar das crianças com alimentos saudáveis, contribuir na redução dos gastos com alimentos, ampliar o reaproveitamento de matéria orgânica doméstica para produção de compostagem, além de elevar os índices de permeabilidade do solo.

Boncondin, Campila e Prain (2000) ao realizarem estudos sobre as hortas caseiras (domésticas) nas Filipinas, destacaram as relações de interdependência entre as funções de segurança alimentar, melhoria no consumo de alimentos saudáveis do ponto de vista nutritivo e contribuição para a manutenção da biodiversidade de plantas alimentícias ao longo do ano.

As hortas ensinam o ensino de hábitos alimentares saudáveis para as crianças, pois há possibilidade de acompanharem o ciclo produtivo, as formas de manejo, conhecerem nutrientes e benefícios que cada espécie promove para a saúde. Aumentam a sensibilidade em relação à sustentabilidade, além de que contribuem para a construção de uma sociedade mais saudável e que valorize a atividade agrícola, tanto no aspecto do saber fazer, como dos horticultores que se dedicam profissionalmente à atividade, valorizando os alimentos nas dimensões biodiversidade e sociocultural.

Contrapõem-se à comida padronizada e ultraprocessada provida pelos grupos agroindustriais e supermercados, que buscam homogeneizar os hábitos alimentares. Esses grupos estão estruturados na mercantilização do abastecimento alimentar com produtos difundidos na escala internacional, vinculado ao chamado terceiro regime alimentar corporativo (MCMICHAEL, 2016). As empresas multinacionais são o exemplo notório para a massificação da dieta alimentar padronizada.

O terceiro regime alimentar corporativo marca o momento histórico na segunda metade do século XX, quando os conglomerados alimentares mundiais tornam-se mais evidentes,

difundindo na escala global os mesmos produtos industrializados; a comercialização de grãos ocorre para um restrito conjunto de espécies (milho, soja), notadamente para a produção de ração para nutrição animal (bovinos, suínos e aves) ou alimentos ultraprocessados.

O mapeamento realizado em 2019 (Mapa 14) reforça o argumento de ser a agricultura um componente da cidade de Presidente Prudente. A existência das plantas frutíferas torna mais evidente esse postulado.

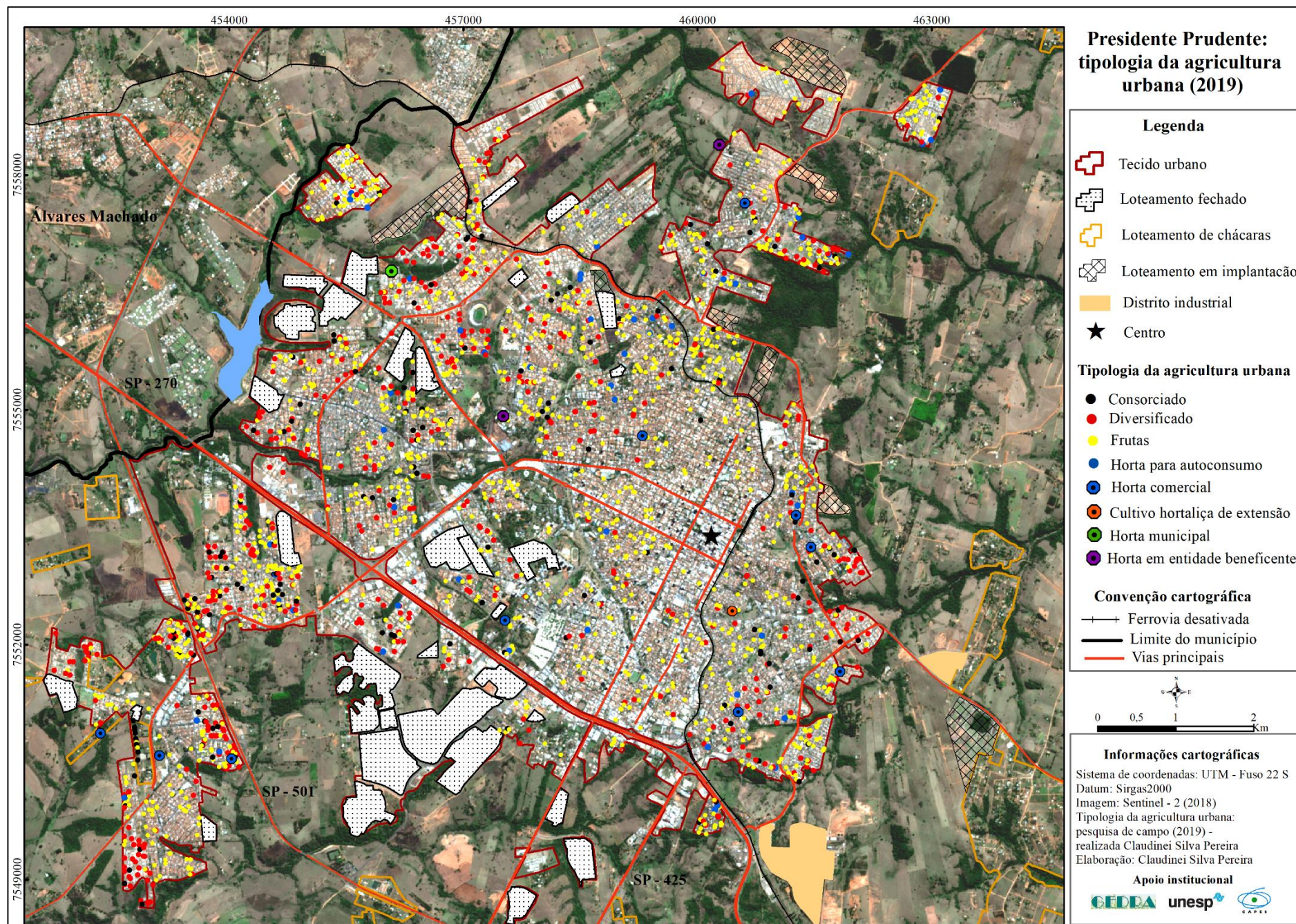
Os pequenos pomares situados nas residências aumentaram em 2019 em relação a 2016, pois passamos a considerar importante seu registro entre os dois mapeamentos.

A constatação evidencia a tese que propomos neste trabalho, isso é, mesmo que as cidades tenham modificado e aumentado a complexificação de suas funções ao longo da história, a divisão técnica, social e territorial trabalho entre cidade e campo, permeadas por contradições no que tange à incompletude do processo de separação das atividades econômicas entre os espaços, possibilita aos sujeitos buscarem na agricultura urbana uma forma de complementação da alimentação familiar ou um meio de trabalho e renda.

As hortas para autoconsumo, em função da época de levantamento (janeiro), tiveram redução em relação a 2016. Nesse período devido às condições climáticas desfavoráveis (dias longos, elevadas temperaturas, chuvas torrenciais) cessa a prática em diversas localidades, que geralmente são retomadas a partir do mês de março, quando as condições são mais propícias ao cultivo de hortaliças de folhagem. As hortas de autoconsumo estão distribuídas por praticamente todos os setores da cidade nos quintais das residências e em lotes não edificadas.

Tais cultivos exercem importante função na complementação na dieta alimentar das famílias por serem colhidos diária ou semanalmente, motivados por razões de segurança alimentar (reduzir os gastos com alimentação), no qual o elemento renda familiar exerce influência sobre a necessidade de cultivar e o que produzir, ou por princípios de soberania alimentar, quando o produtor agrícola utiliza seus conhecimentos para cultivar alimentos baseados em manejo saudável (sem uso de agrotóxicos, fertilizantes inorgânicos) e ter a possibilidade de colhê-los frescos.

Mapa 14. Presidente Prudente: tipologia da agricultura urbana (2019)



Em relação ao uso de agrotóxicos na agricultura, Bombardi (2017) elaborou o atlas que retrata a Geografia do uso de agrotóxicos no Brasil e as consequências em termos de contaminação dos alimentos, agravos à saúde humana e ao meio ambiente.

Na lógica de transformação dos alimentos em mercadoria, o Brasil tornou-se o maior consumidor mundial de agrotóxicos. A horticultura é um dos setores que utiliza de forma considerável esses produtos. Em contraposição a produção baseada nos agroquímicos, vem expandindo formas alternativas de cultivos agroecológicos e orgânicos destinados ao mercado, além de hortas para autoconsumo no espaço urbano¹⁰³.

Nos distritos de Presidente Prudente, os cultivos têm pouca expressividade nas suas respectivas áreas urbanas (Figuras 21 e 22).

Na vila de Floresta do Sul, a horta comercial é cultivada por um senhor (70 anos). Ele, ao iniciarmos a aplicação do formulário (2017), por imaginar que éramos vinculados à prefeitura e que usaríamos as informações para cobrar algum tipo de imposto, recusou-se a continuar a entrevista. Pelas informações que conseguimos do entrevistado, o cultivo é realizado em dois lotes próprios (área total 500 m²) há mais de 20 anos; utiliza água da rede pública (Sabesp); produz as próprias mudas; e comercializa a produção apenas na própria vila, aos sábados, ao deslocar-se de porta a porta ou na própria residência, localizada próximo à horta. A comercialização eleva a renda familiar do casal aposentado, além do fato dele possuir imóvel que aluga na sede do distrito¹⁰⁴. Esse caso revela que a venda de hortaliças constitui numa estratégia de diversificação e ampliação das fontes de renda, e não apenas como única possibilidade de rendimento.

Nas vilas de Ameliópolis e Eneida não encontramos hortas comerciais. A provisão de hortaliças folhosas é realizada por uma produtora do município de Santo Expedito (nas proximidades) que passa de porta a porta. Os estabelecimentos comerciais existentes se restringem a pequenas mercearias e, segundo os seus proprietários, é inviável colocar folhagens à venda, pois a procura é reduzida, o que gera perdas significativas.

¹⁰³ No capítulo 4 discutiremos os diversos sistemas produtivos voltados ao mercado local.

¹⁰⁴ Em 2019 conversamos com esse horticultor informalmente, durante o mapeamento, ele nos passou essas informações. Enquanto em 2017, devido à interrupção da entrevista no início, não tínhamos quase informações.

Figura 21. Presidente Prudente: presença da agricultura urbana nos distritos de Montalvão, Floresta do Sul, Eneida e Ameliópolis (2016)

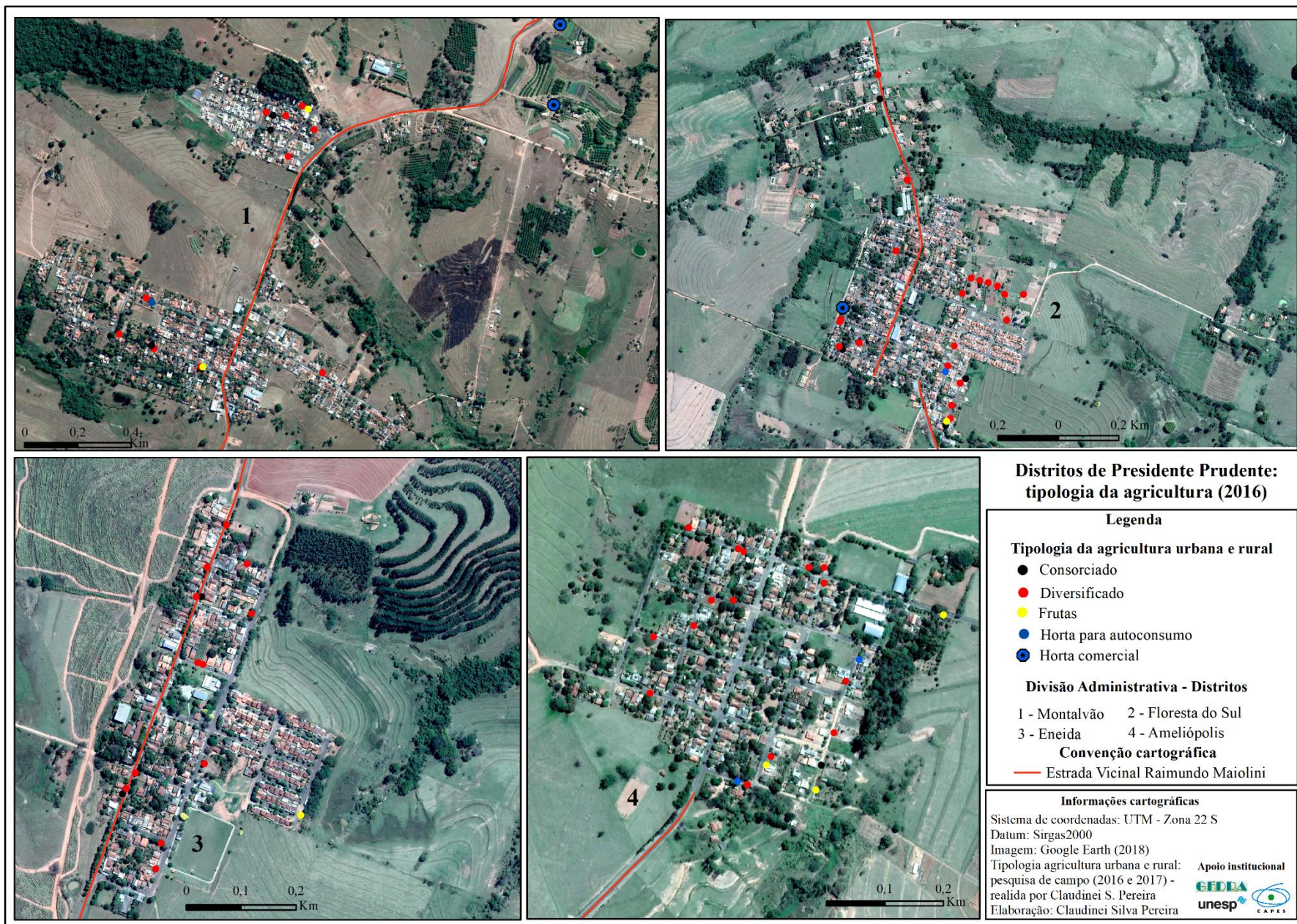
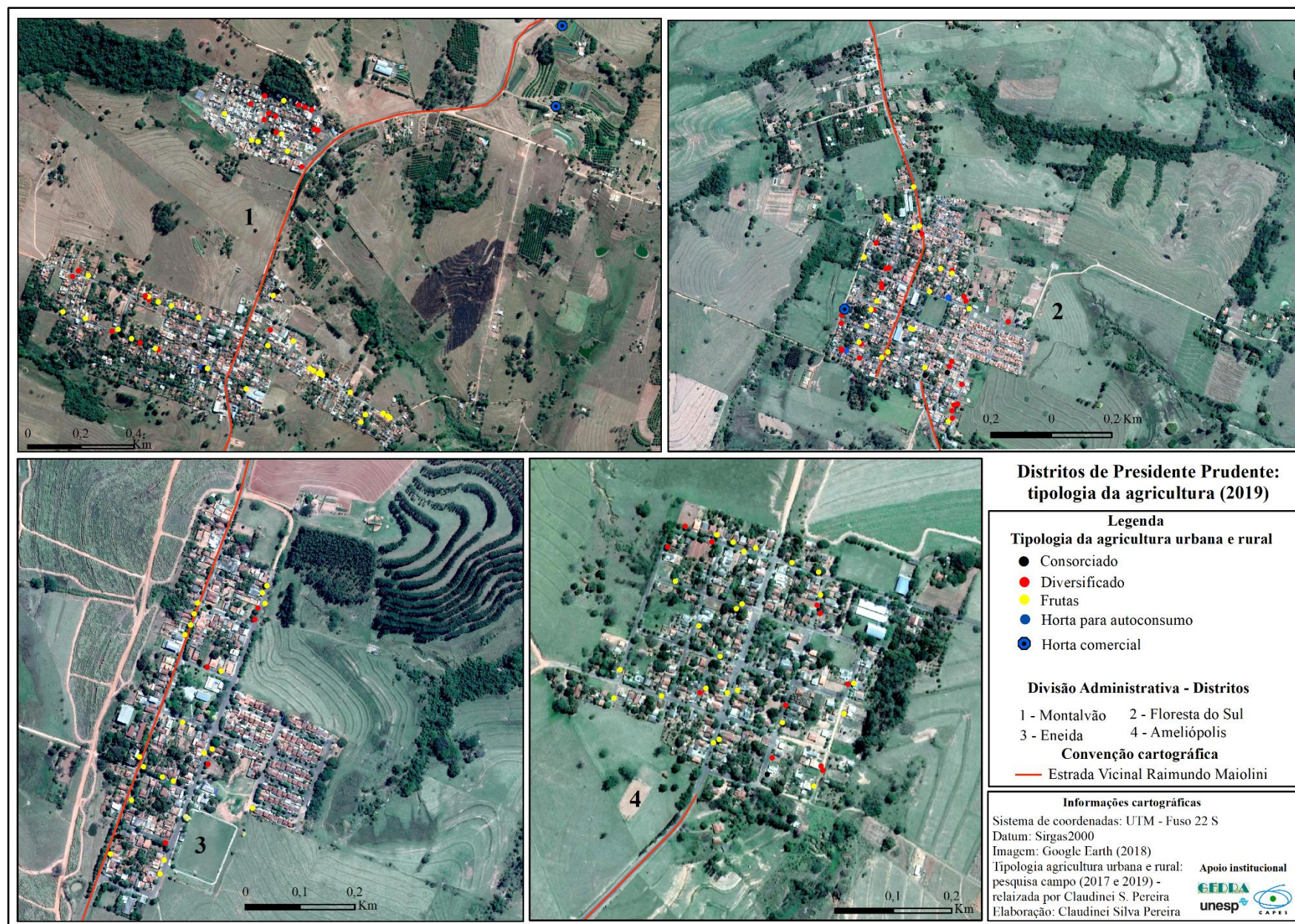


Figura 22. Presidente Prudente: presença da agricultura urbana nos distritos de Montalvão, Floresta do Sul, Eneida e Ameliópolis (2019)



Em Montalvão, na zona urbana havia 15 locais com cultivos (2016). Desses, um com horta para autoconsumo; enquanto em 2019 aumentou-se principalmente os cultivos de frutas e diversificado. Na parte que integra a área rural, canto superior direito das figuras, há duas propriedades rurais com hortas comerciais pertencentes a descendentes de japoneses. A localizada na parte superior é a mais antiga do município (dentre as que pesquisamos), quando um imigrante japonês iniciou o cultivo de hortaliças no ano de 1959. Atualmente, o filho do agricultor pioneiro administra o estabelecimento e comercializa em feiras livres e no PNAE do município.

A sucessão familiar é elemento importante na área rural, visto os saberes que são transmitidos entre gerações, principalmente quando se adota sistemas produtivos com princípios agroecológicos que requerem tempo para a consecução de um equilíbrio entre a biota do solo, os cultivos e o meio circundante. Outro aspecto é a manutenção dos canais de comercialização e consolidação de clientela nas feiras livres ou estabelecimentos comerciais via intermediários.

Os horticultores, dependendo do contexto socioespacial onde estão inseridos, têm possibilidades de se estruturarem do ponto de vista produtivo e resistirem aos mecanismos de atuação dos agentes fundiários-imobiliários, em termos de disputas pela renda da terra, permanecendo como fundamentais na produção e comercialização de alimentos frescos e de alta perecibilidade no entorno das cidades. Prestam um conjunto de benefícios socioambientais (manutenção de áreas verdes, infiltração de água e contenção na conversão nos usos do solo).

Para tanto, é fundamental a participação do poder público ao planejar e coordenar a direção da expansão urbana, e que preconize a manutenção de áreas destinadas à produção de alimentos de alta perecibilidade como estratégia econômica e social para fomentar o abastecimento urbano.

O campo tem importância na manutenção dos sistemas produtivos hortícolas e os vínculos no circuito espacial de produção relativos ao fornecimento dos insumos (sementes, mudas, adubos), que são estruturadas para atender principalmente os produtores rurais em decorrência da escala de produção como pela tradição no sentido temporal. Os produtores nos espaços urbano e periurbano têm inserção mais recente na participação no circuito de fornecedores, além das incertezas quanto à continuidade na atividade devido à maior atuação do poder público ao impor regulamentações no meio urbano (zoneamento de uso e ocupação do solo) e pressão dos agentes de incorporação fundiária.

Em termos de políticas públicas para incentivar a produção agrícola local, o poder público municipal de Belo Horizonte (Lei 10.255/2011) instituiu política de apoio à agricultura

urbana para fomentar a produção e simplificou os trâmites burocráticos para a comercialização nas instituições educacionais integrantes da rede municipal, além de estimular práticas alimentares e hábitos de vida saudáveis.

Em Presidente Prudente, a prefeitura instituiu, em 2018, o programa “Semeando Prudente” que autoriza a população utilizar as áreas públicas, que estão sem uso, para o plantio de hortaliças e outros alimentos. Para isso, o interessado deve requerer autorização por meio de ofício endereçado à Secretaria de Meio Ambiente para ter acesso às áreas, caso atenda aos requisitos exigidos (PRESIDENTE PRUDENTE, 2019).

Em relação aos programas de incentivo à produção, é necessário a prestação de serviços de orientação técnica por parte dos órgãos públicos, principalmente para fomentar sistemas agroecológicos, visto que parcela dos produtores agrícolas na área urbana não possuem um saber-fazer de longa duração ou se inseriu na atividade produtiva de hortaliças para aumentar a renda familiar, quando a finalidade é a comercialização. Aspectos relacionados à produção agroecológica, soberania alimentar e nutricional estão em segundo plano. A produção urbana se assemelha, em diversos casos, à prática agrícola realizada nas áreas rural e periurbana.

Nos últimos anos vem surgindo novos nichos produtivos, notadamente o orgânico, para se contrapor ao modelo hegemônico de produção hortícola baseada no uso de agrotóxicos.

De tal modo, no espaço urbano e no seu entorno novos produtores com mentalidade empresarial investem na produção de alimentos orgânicos. Cumprem importante papel para redução dos agroquímicos na alimentação, porém estão pautados por estratégias mercadológicas. Inserem-se em outras escalas do ponto de vista do circuito espacial de produção na exigência de suprimentos (insumos) e da procedência dos alimentos não cultivados localmente, quando detêm a área de produção e o ponto de comercialização.

Os gastos energéticos no transporte dos insumos e dos alimentos não se relacionam diretamente com a preocupação em diminuir os impactos no consumo energético de fontes não renováveis, elemento importante em relação aos fatores positivos que a produção agrícola na cidade deve cumprir. São contradições existentes no embate entre os sistemas produtivos.

Em Álvares Machado (Mapa 15) a agricultura urbana deve ser vinculada a dois elementos da morfologia (dimensão dos lotes e lotes não edificadas). Os loteamentos abertos apresentam certa configuração em termos de tamanho dos lotes e da área edificada; enquanto os loteamentos de chácaras para fins de primeira ou segunda residências e/ou lazer estão sendo incorporados pela lógica de expansão urbana nos últimos anos, em razão da proximidade e implantação de novos loteamentos em descontínuo.

São importantes por indicar como a morfologia é variável a ser considerada nos estudos que preconizam os espaços possíveis de usos para agricultura urbana e periurbana com finalidade comercial. Há as áreas públicas, mas isso requer a autorização e/ou participação do poder público, e pode não ocorrer a contento, seja por falta de recursos financeiros ou propriamente do desinteresse por parte da administração.

O procedimento metodológico ao levantar os cultivos nos loteamentos de chácaras era mapear apenas os plantios com finalidade comercial. Contudo, houve exceção para o loteamento Chácaras Arthur Buigue por estar próximo ao tecido urbano e à estrutura interna relacionada à densidade construtiva, existência de serviços públicos (água canalizada, telefone e coleta de lixo) e o tamanho dos terrenos que variam entre 700 m² e 5.000 m².

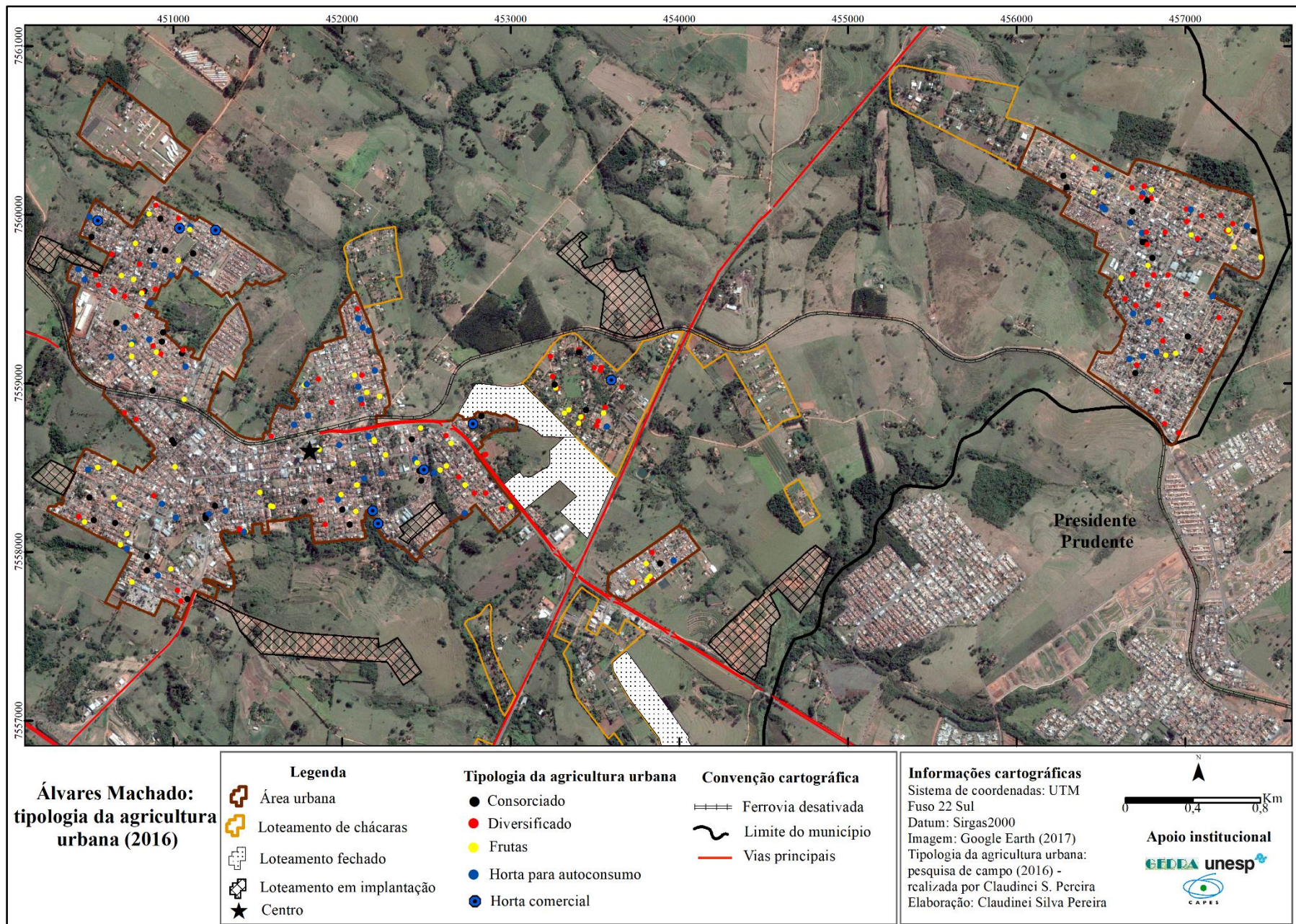
Essas características são importantes numa análise de médio prazo. Em decorrência de intensificação no uso do solo e possíveis subdivisões dos lotes, a configuração do tipo de loteamento permite a compreensão de como em determinadas localidades é possível a prática agrícola em áreas de tamanho médio, mesmo que a morfologia em termos de densidade construtiva tenha se alterado. Isso porque, dentre as hortas comerciais presentes em Álvares Machado, uma chama a atenção, em particular, pois a origem do loteamento era de chácaras, mas, em virtude da expansão urbana, os lotes originários foram subdivididos e transformou-se numa extensão de loteamento aberto com lotes pequenos, exceção daquele onde a horta está localizada (aproximadamente 1.700 m²).

No quesito dimensão dos lotes no tecido urbano, os loteamentos abertos implantados até as décadas 1960 e 1970, que atualmente formam um “semicírculo” no entorno do centro, principalmente no vetor sul, tinham dimensões de aproximadamente 400 m² ou mais. Contudo, parcela deles foi desmembrada formando-se lotes menores, aumentando a densificação.

Nas demais áreas da cidade, dentre elas, os loteamentos abertos em descontínuos, não há padronização nas dimensões dos lotes, pois foram implantados em diferentes períodos por agentes distintos e para públicos variados. Os conjuntos habitacionais se assemelham no aspecto dos lotes serem pequenos e diferem por não haver lotes não edificadas.

A predominância dos cultivos da tipologia diversificada está correlacionada aos lotes não edificadas. Na mancha urbana formada pelos Parques Pinheiros I e II e Panorama (setor nordeste) há elevada concentração de lotes não edificadas e são, de forma significativa, utilizados para o plantio de espécies de ciclos curto e médio (feijão, milho, mandioca). Esse aspecto comparece nas demais áreas da cidade. As hortas para autoconsumo têm distribuição ampla no tecido urbano, cultivadas nos quintais das residências e em lotes não edificadas.

Mapa 15. Álvares Machado: tipologia da agricultura urbana (2016)



A presença de agricultura com finalidade de autoconsumo é sazonal devido ao ciclo das chuvas, que na região têm maior incidência entre outubro e fevereiro, quando se observa ao percorrer os bairros, a partir de outubro, o crescimento de espécies de ciclo curto recém plantadas. No inverno, com o período de estiagem, a ocupação dos lotes não edificadas está quase circunscrita aos cultivos de ciclo médio (mandioca) por ter o ciclo de plantio-colheita por volta de um ano. As hortas para autoconsumo aumentam, pois ocorre a redução nas temperaturas médias, tornando mais propício o cultivo por exigir menor cuidado com a irrigação e controle de pragas (Figuras 23).

Figura 23. Horta para autoconsumo no quintal de residência - Álvares Machado



Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo (2016).

Em relação às plantas frutíferas, tal como referimos para Presidente Prudente, houve modificação no que passamos a considerar importante, ou seja, os pequenos pomares nos quintais das residências entre o mapeamento de 2016 em relação ao executado em 2019.

Em Álvares Machado (Mapa 16) houve ampliação do número de localidades com cultivos em todas as áreas da cidade, destaque para os Parques Pinheiros I e II e Jardim Panorama. As hortas para autoconsumo, em razão do período do levantamento (janeiro), diminuíram comparadas ao mapeamento de 2016 (setembro e outubro). Além disso, houve o abandono de uma horta comercial. O produtor por estar em idade avançada e com problemas de saúde não tinha mais condições de continuar com o cultivo.

Há ampliação de agentes e requalificação da atuação na provisão de insumos (mudas, adubos de aves ou bovino e fertilizantes inorgânicos) para os produtores hortícolas, não apenas para os que produzem para o mercado, como daqueles que cultivam em suas residências para autoconsumo. Visando a atender o público em crescimento, alguns estabelecimentos agropecuários passaram a comercializar as mudas de hortaliças, modificando uma lógica em

que os produtores agrícolas eram os responsáveis pela produção das mudas que cultivavam, quando apenas adquiriam as sementes nos estabelecimentos.

Essa mudança de comportamento elimina o manejo exigido e o tempo requerido para a produção das mudas, principalmente quando se trata de pequenas quantidades. Contudo, a intermediação tem reduzido a oferta de sementes e mudas crioulas. Os viveiros especializados na produção de mudas adquirem sementes de alta capacidade produtiva fornecidas por grandes empresas que produzem sementes com diferentes variedades, dentre elas híbridas¹⁰⁵, além das importadas de outros países.

Em Álvares Machado, um empresário constituiu duas empresas¹⁰⁶ especializadas na produção de insumos. A empresa Bioterra é responsável pela produção de compostos (substrato, terra vegetal, adubo orgânico) utilizados na produção de mudas, cultivos hortícolas e em jardinagem. A matéria-prima é adquirida em frigoríficos (rume – alimento que foi digerido pelo animal), de agroindústrias (cascas de amendoim, arroz), esterco em aviários, além de casca de coco utilizada na produção de substratos provenientes de outras localidades.

A Empresa Viveiro Raposo é responsável pela produção de mudas de hortaliças, frutíferas, nativas e eucalipto. Os insumos são comercializados em sua loja agropecuária situada na cidade. Podem ser adquiridos em quantias pequenas, por exemplo, bandejas de mudas (200 células) ou em unidades, embalagens de adubos (de aves ou bovino) e terra vegetal de acordo com a demanda do consumidor.

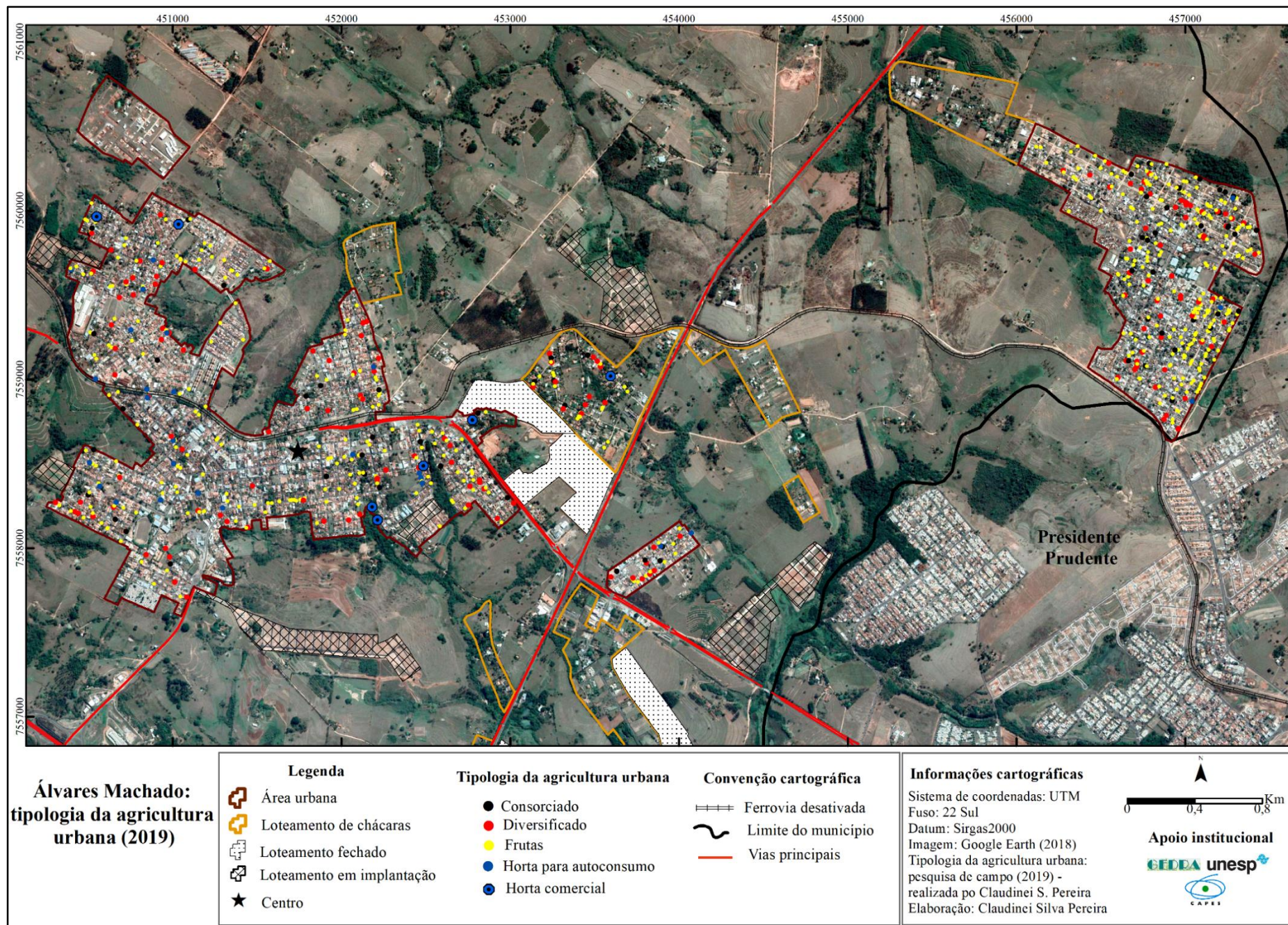
São facilidades que contribuem para a difusão do plantio de hortaliças por pessoas que não têm um conhecimento ou, buscam produzir parte do que consome, seja em decorrência do aumento de agrotóxicos nos cultivos convencionais ou mesmo a procura de novas experiências relacionadas à agricultura de pequena escala.

Dessa forma, a agricultura urbana voltada ao autoconsumo envolve diferentes sujeitos, os quais a praticam em decorrência de especificidades, que engloba desde certa tradição cultural com a atividade quando residiam na área rural e ao migrarem para a área urbana deram continuidade aos cultivos em pequena escala, ou daqueles que mesmo não tendo uma trajetória de vida relaciona ao campo e à vida rural, passam a praticar a agricultura, por interesses sobre qualidade dos alimentos ou buscam novas experiências.

¹⁰⁵Essa dimensão será analisada no capítulo 4, quando tratarmos dos viveiros que comercializam mudas para os horticultores que pesquisamos.

¹⁰⁶Possui também empresas voltadas para a área de terraplenagem, limpeza de resíduos, perfuração de poços, aluguel de máquinas pesadas e oficina de geradores e mecânica. Formou um pequeno aglomerado empresarial com a denominação COBRA.

Mapa 16. Álvares Machado: tipologia da agricultura urbana (2019)



A discussão que norteou este capítulo sobre as diferentes facetas da agricultura urbana, destacando a de autoconsumo, permite relacionar a multidimensionalidade sobre esse fenômeno, seja os pertinentes à produção de alimentos numa perspectiva para o produtor agrícola em relação à soberania alimentar ou a segurança alimentar, com a diversificação das fontes alimentares e nutricionais que estão vinculadas a fatores socioeconômicos e culturais.

A dimensão ambiental se vincula o reaproveitamento dos resíduos orgânicos domésticos, manutenção de áreas para permeabilidade das chuvas nos quintais, redução dos gastos energéticos no transporte dos alimentos e possibilidade de conforto térmico urbano (ao se cultivar as plantas frutíferas nos quintais ou em calçadas).

A construção da tipologia de análise da agricultura permite entender os mecanismos subjacentes envolvidos na produção agrícola na aglomeração urbana de Presidente Prudente.

A partir da tipologia analisaremos nos capítulos 4 e 5 elementos relacionados ao circuito espacial de produção vinculado ao fornecimento de insumos para a horticultura, estrutura produtiva e destinação da produção, que em decorrência dos sistemas e capacidades produtivas direcionam-se a estabelecimentos comerciais distintos.

No próximo capítulo discutiremos as características e articulações em termos espaciais e econômicos que os horticultores com fins comerciais realizam. Para tanto, a escala de abordagem engloba os espaços urbanos, periurbanos e rurais. Entendemos existir na produção hortícola dinâmicas que não podem ficar circunscritas ao que a literatura tem separado como agricultura urbana e periurbana. O contexto socioespacial da aglomeração urbana de Presidente Prudente requer que incorporemos o espaço rural e suas dinâmicas devido à importância histórica e social da produção hortícola nos municípios.

CAPÍTULO 4

A HORTICULTURA COMERCIAL NOS ESPAÇOS URBANO, PERIURBANO E RURAL

A terra é meio e condição indispensável para a atividade agropecuária. A propriedade privada da terra constitui alicerce imprescindível para o entendimento da estruturação dos espaços urbanos, periurbanos e rurais em Álvares Machado e Presidente Prudente. As cidades surgiram quando a terra tinha se metamorfoseado em mercadoria no contexto da expansão das relações capitalistas, fomentada pela cafeicultura.

Neste capítulo analisamos a constituição da propriedade privada da terra, por ser o sustentáculo que possibilita ou restringe, em diferentes situações, o uso produtivo do solo pelas atividades agropecuárias. A forma de acesso à terra através da compra, posse, arrendamento ou concessão tem implicações sobre o que se produz, em que circunstâncias e da incorporação de capital fixo¹⁰⁷. Há conexões intrínsecas com relação à expansão urbana e aos detentores da propriedade fundiária.

O capítulo está organizado em três partes. Na primeira, discorremos sobre a constituição da propriedade privada da terra nos municípios referidos e as principais atividades agropecuárias comerciais. Em seguida, analisamos os resultados obtidos por meio da aplicação dos formulários aos horticultores pesquisados¹⁰⁸. Por último, discutimos elementos do circuito espacial de produção relacionados aos insumos demandados na produção de hortaliças, que cada vez mais são baseados nos preceitos da ciência e da tecnologia, moldados pela lógica capitalista.

4.1 - Constituição da propriedade privada da terra e a agropecuária comercial

A cafeicultura foi a primeira atividade comercial de relevância na região de Presidente Prudente durante a marcha de expansão nas décadas de 1920 e 1930. No final dos anos 30, o decréscimo dos preços internacionais e restrições aos novos plantios pelo Governo Federal, além da redução da produtividade por perda de fertilidade do solo, o café teve concorrência da cultura algodoeira pelos usos do solo.

¹⁰⁷ Para Harvey (2013) a terra é um tipo especial de capital fixo e também o suporte para implantação de outros.

¹⁰⁸ Neste capítulo denominaremos os produtores agrícolas pesquisados como horticultores, visto a produção que realizam ser exclusiva ou majoritariamente de hortaliças e frutas com a finalidade comercial. Ao aplicarmos os formulários, priorizamos esse tipo de produção e destinação. Há, dentre eles, pessoas com capital e porte produtivo muito superior aos demais, constituídos como empresas. Devido a diferentes profissões dos responsáveis pela produção que se destina ao comércio e em razão da restrita área de produção e da renda gerada, alguns produtores têm no cultivo de hortaliças um complemento de renda, não se fomenta renda suficiente para o responsável pelo cultivo poder ter seus rendimentos majoritários ou exclusivamente da produção. Portanto, o termo horticultor se refere ao fato de cultivar hortaliças com fins comerciais e não como uma referência à profissão.

O algodão expandiu-se para atender a crescente procura do setor têxtil nacional, decorrente da dinamização do mercado urbano-industrial no contexto das políticas de substituição de importações e do mercado internacional no transcorrer da conjuntura geopolítica da Segunda Guerra Mundial¹⁰⁹.

Para o beneficiamento e comercialização do algodão, um conjunto de empresas de diferentes procedências se instalaram em Presidente Prudente. Destacaram-se os grupos Junqueira Netto & Cia, Mc Fadden & Cia, Sanbra, Anderson Clayton e Co, S/A, de capital norte americano (ABREU, 1972).

O grupo Indústrias Reunidas Fábricas Matarazzo atuou no beneficiamento de diferentes produtos (café, algodão e amendoim) entre as décadas 1930 e 1970. O amendoim teve destaque na economia dos municípios a partir da década 1950 até os anos 1980, utilizado como matéria-prima para a produção de óleo comestível, antes da soja tornar-se a principal oleaginosa cultivada no país (PAULINO, 1997).

Esses capitais da agroindústria evidenciam que a agricultura foi importante na criação de postos de trabalho, geração de impostos e rendas. Os campos foram cultivados para atender demandas externas à região, isso é, cultivos com forte procura nos mercados da capital paulista e internacional.

A pecuária bovina esteve associada à ocupação das terras, com produção leiteira vinculada aos pequenos agricultores, enquanto nas médias e grandes propriedades sobressaía a pecuária de corte. A atividade expandiu-se em substituição às lavouras mencionadas, acentuando o desmatamento para conversão do uso do solo em pastagens, ocasionado pelo aumento do consumo urbano, notadamente a cidade de São Paulo que era o principal mercado consumidor (ABREU, 1972).

A bovinocultura permanece importante na região. No município de Presidente Prudente há três frigoríficos de abate de bovinos e três estabelecimentos de curtumes. A pecuária mantém-se como símbolo de poder econômico ligada à lógica de especulação com a terra. Difere de outras atividades agrícolas comerciais que tiveram seu ciclo produtivo.

O rentismo se estrutura na concentração fundiária e na subutilização do solo ao se apropriar de parte dos rendimentos dos horticultores. Eles têm que arrendar terras pelo restrito acesso à propriedade ou devido a características de manejo de determinadas culturas. Do mesmo modo, gera implicações do ponto de vista da expansão urbana ao reter terras como estratégia especulativa.

¹⁰⁹ Para uma análise detalhada da expansão industrial no Brasil nesse período, por ramo de atividade, consultar Cano (2007), que destaca como a agricultura capitalista dinamizou algumas culturas no Estado de São Paulo.

A produção hortícola expandiu na região com a participação dos imigrantes e descendentes de italianos e japoneses, os quais tiveram papel importante na difusão de novos cultivares e técnicas de manejo¹¹⁰. O tomate para a agroindústria, segundo relato de horticultores que entrevistamos¹¹¹, teve expansão significativa em Álvares Machado no início da década de 1970, quando houve, por parte de alguns produtores, o abandono dos cultivos de café e algodão para se dedicarem ao cultivo do fruto.

O tomate para processamento industrial foi difundido nas regiões de Campinas e Ribeirão Preto na primeira metade do século XX. Na segunda metade do século, a indústria de processamento passou a gerenciar o suprimento da matéria-prima, resultante do processo de constituição dos complexos agroindustriais e da revolução verde (HESPANHOL, 1991).

Segundo Hespanhol (1991) o tomate rasteiro foi introduzido em outras regiões do estado devido às características climáticas favoráveis, existência de potenciais produtores, menor competição pelo uso da terra com outros cultivos, facilitando o arrendamento de novas áreas. O manejo da planta requer a mudança de terras para reduzir a incidência de doenças.

Na região de Presidente Prudente, o capital agroindustrial subordinado à Companhia Industrial de Conservas Alimentícias (CICA) foi o responsável por disseminar a cultura do tomate rasteiro no início da década 1970. A empresa construiu uma planta industrial em Presidente Prudente (1973) para o processamento de molhos e extratos, firmou contratos com produtores para o fornecimento da matéria-prima, definiu calendário de plantio, tipo de trato cultural e impôs a especialização produtiva.

A partir do início da década 1970, a conjuntura favorável à modernização da agricultura nacional atrelada em grande parte à expansão e reestruturação do setor agroindustrial – estimuladas pelo Estado através da criação de medidas institucionais – associadas ainda, ao crescimento do mercado interno e à possibilidade de exportação de derivados de tomate (especialmente extrato), fizeram com que as indústrias processadoras passassem progressivamente a intervir na esfera da produção de tomate, visando por um lado, a garantir o suprimento de matéria-prima e, por outro, exercer o controle sobre a mesma (HESPANHOL, 1991, p. 4).

¹¹⁰ Tratamos deste processo no capítulo 1, onde mostramos a importância da imigração internacional no final século XIX e começo do XX como importantes para a difusão de novos hábitos alimentares no Brasil.

¹¹¹ Os agricultores que iniciaram o cultivo de tomate em média escala em Álvares Machado são de descendência italiana, de sobrenome Brambilla. Alguns ainda residem na área rural, com idade avançada; outro é residente na área urbana, e segundo seu relato, quando jovem (idade entre 20 a 30 anos) trabalhou nos plantios de tomate como empregado e utilizava quantidade considerável de agrotóxicos na pulverização. De acordo com sua descrição, a horticultura comercial de média a grande escala no município foi introduzida dentro dos moldes da Revolução Verde com amplo emprego de fertilizantes inorgânicos e agrotóxicos.

O grupo Bonfiglioli, detentor da CICA, devido a dificuldades econômicas, vendeu a empresa para o grupo Ferruzzi em 1987. A agroindústria encerrou as atividades na unidade de Presidente Prudente em 1992, manteve outras unidades em funcionamento no estado.

No ano seguinte, a empresa foi vendida para o conglomerado Unilever, de capital inglês e holandês. O fato evidencia facetas da mundialização da agricultura brasileira. Corporações estrangeiras passam a adquirir empresas nacionais ou se associam e coordenam a produção em escala internacional, processo abordado por Oliveira (2016). Ampliou o poderio econômico dos grandes grupos sobre diversos ramos da produção agrícola nacional.

A produção de tomate rasteiro para processamento industrial foi deslocada na década 1990 para áreas de Cerrado nos estados de Goiás e Minas Gerais. Goiás tornou-se o maior produtor brasileiro de tomate no final da década 1990, atraindo empresas de processamento (DIAS, 2004). Houve, assim, a especialização produtiva em algumas frações do território nacional.

No Censo Agropecuário de 2017 do IBGE, Goiás aparece como maior produtor de tomate para processamento industrial, seguido por São Paulo e Minas Gerais. Em Álvares Machado e Presidente Prudente, o cultivo de tomate é direcionado majoritariamente para o consumo *in natura*, prevalecendo a produção de tomate de mesa, cujos cultivos são realizados com estaqueamento.

Esse fato revela novas dimensões da agricultura no capitalismo. Nacionalmente, a partir da década de 1960, com diferentes intensidades entre os estados, houve a expansão e consolidação da interdependência entre indústria e agropecuária na formação do complexo agroindustrial, após um conjunto de políticas fomentadas pelo Estado. A agropecuária foi subordinada à indústria, por um lado, no que concerne ao aumento na dependência de insumos (fertilizantes, agrotóxicos, sementes), tratores, colheitadeiras e, por outro, por meio da imposição de padrões de produção e controle dos preços.

Internacionalmente nos inserimos na fase do terceiro regime alimentar corporativo, processo orquestrado pelas corporações transnacionais e seus elos com o capital financeiro ao estruturarem cadeias agroalimentares e coordenarem o fluxo de mercadorias no comércio internacional (MCMICHAEL, 2016). A aquisição e a fusão de grandes grupos são indicativos da complexificação do setor agropecuário na conjuntura internacional recente, com diferentes rebatimentos na escala dos países.

Cadeias globais de *commodities* que distribuem durante todo o ano frutas e vegetais provenientes de várias regiões do mundo, conforme a estação climática, tornam-se cada vez mais organizadas pelo agronegócio

especializado em insumos, cultivo e produção por contratos, bem como em processamento e distribuição. As dietas ocidentais resultam em um comércio de grãos disseminado pelo planeta (MCMICHAEL, 2016, p. 15).

As empresas se vinculam ao Estado, apropriam-se de um conjunto de benefícios financeiros e isenções tributárias permitindo-as atuar em diferentes territórios enquanto são contempladas, deixando-os, em busca de outros mais rentáveis. A expansão da fronteira agrícola e a especialização produtiva fazem-se mediante relações de interesses privados, articulados em diferentes escalas a capitais nacionais e estrangeiros.

A especialização produtiva acentua a divisão territorial do trabalho, aumenta o fluxo de mercadorias, informações e ordens, impondo novas lógicas entre os espaços, que se articulam e se complementam em diversas etapas da produção, compondo circuitos espaciais de produção nas escalas nacional e internacional. Ela aumenta a fragilidade dos lugares em decidirem suas atividades, sendo elas impostas e definidas por agentes externos à região (SANTOS; SILVEIRA, 2008).

A década de 1990 demarca a inserção de novas condições produtivas na agricultura capitalista nos municípios de Álvares Machado e Presidente Prudente. Novos agentes entraram em cena, como passou a haver novas destinações da produção.

Dentre as monoculturas para processamento industrial, expandiu-se de forma expressiva as lavouras de cana-de-açúcar em Presidente Prudente, a partir de meados dos anos 1990, resultante da implantação da Usina Alto Alegre no Distrito de Ameliópolis, situado na porção norte do município¹¹².

A agroindústria por demandar grande quantidade de matéria-prima, modifica substancialmente as relações de produção na agropecuária e com os proprietários fundiários. Ao arrendar as terras, prioriza as médias e grandes propriedades, em razão da maior facilidade de coordenar os contratos de arrendamento ou mesmo evitar a dispersão das áreas de cultivo.

A contiguidade espacial é fundamental para reduzir os custos com transporte. Fato mencionado por Paulino (1997), quando da implantação da usina no município. As pequenas propriedades podem ser arrendadas para o cultivo, desde que estejam próximas das unidades agroindustriais, favorecendo as operações logísticas da empresa (VALÉRIO, 2019).

Ocorre a territorialização dos monopólios quando a empresa se apropria das terras, as incorporando como capital fixo do complexo agroindustrial (OLIVEIRA, 2016). A monocultura se impõe como forma produtiva dominante. A terra então deve ser entendida como

¹¹² A Usina Alto Alegre aparecia entre as 200 maiores empresas exportadoras brasileiras em 2014, de acordo com os dados de Oliveira (2016). O grupo possui quatro unidades industriais (três no Paraná e uma em São Paulo).

renda capitalizada, ou seja, para o controle do território, a propriedade privada da terra se subordina ao capital.

Oliveira (2016) analisa as empresas do setor agropecuário ao tratar da mundialização da agricultura brasileira e das implicações sobre o campo.

A territorialização dos monopólios atua simultaneamente, no controle da propriedade privada da terra, do processo produtivo no campo e do processamento industrial da produção agropecuária e florestal (silvicultura). Ou seja, o proprietário da terra, do capital agrícola e do capital industrial é a mesma pessoa física ou jurídica. Portanto, não há a junção de duas classes sociais distintas, proprietária da terra e capitalista, em uma só, como pensam muitos intelectuais (OLIVEIRA, 2016, p. 127).

A agroindústria canavieira evidencia a lógica de industrialização da agricultura ao operar em bases técnico-científicas. Articula etapas que antecedem a produção, define escalas de produção e destinação como componentes de um processo produtivo agrícola-industrial coordenado pela empresa.

Do ponto de vista da espacialização, a cana-de-açúcar se circunscreve à área norte do município de Presidente Prudente e delimita de forma evidente os tipos de uso do solo. Passa-se de maior diversidade entre cultivos temporários e pastagens que se intercambiam no tempo e espaço, para um cultivo monocultor de cana-de-açúcar, semiperene, abrangendo outros municípios numa mancha quase contínua para suprir a demanda da usina Alto Alegre.

Em Álvares Machado, a cana-de-açúcar ocupa áreas menores no extremo sul, intercalada por outros cultivos e pastagens. A produção é destinada à usina em outro município. A mais próxima é a unidade da empresa Cocal em Narandiba, contudo, não investigamos a destinação da produção.

Elaboramos a tabela 5 com dados dos Censos Agropecuários do IBGE. Em relação ao número de estabelecimentos agropecuários¹¹³ e área ocupada, Álvares Machado teve aumento no primeiro e recuo no segundo; em Presidente Prudente houve diminuição nas duas variáveis.

Por tipo de uso do solo, a pastagem ocupa a maior área. Houve redução de 7,35% em Álvares Machado e 7,98% em Presidente Prudente entre 2006 e 2017.

As possíveis explicações para a redução são : a) o avanço das lavouras de cana-de-açúcar nos estabelecimentos cuja atividade principal era pecuária pode ter influenciado na redução do rebanho e das pastagens em Presidente Prudente; b) a ampliação do perímetro urbano de ambos

¹¹³ Os estabelecimentos agropecuários se referem aos usos do solo por meio de diferentes formas de acesso à terra: arrendamento, posse, propriedade privada, projetos de colonização estatal. Diferem de propriedade privada da terra quando analisados pelo viés do monopólio jurídico-econômico sobre frações da superfície.

os municípios¹¹⁴, assim excluindo essas áreas como rurais no Censo de 2017 e; c) o aumento das áreas destinadas à formação de matas ciliares em virtude da implementação de um conjunto de políticas e exigências legais que redundaram na reconstituição da vegetação nas áreas de preservação permanente (APP).

Tabela 5. Álvares Machado e Presidente Prudente: número de estabelecimentos agropecuários e principais culturas por área ocupada (2006 e 2017)

	Álvares Machado		Presidente Prudente	
	2006	2017	2006	2017
Nº estabelecimentos	611	660	868	533
Área total (hectares)	25.971	23.806	33.417	29.020
Nº estabelecimentos com pecuária bovina	377	540	464	427
Área pastagem (hectares)	21.675	18.935	23.554	16.013
Nº cabeças	31.937	34.644	37.113	31.516
Nº estabelecimentos com cultivo de cana-de-açúcar	48	20	37	29
Área cultivada (hectares)	154	1.531	2.746	5.838
Quantidade colhida (toneladas)	9.886	115.961	200.6469	477.675
Nº estabelecimentos com cultivo de batata doce	12	36	58	23
Área cultivada (hectares)*	-	-	-	-
Quantidade colhida (toneladas)	394	2.819	4.021	2.949

Fonte: IBGE - Censos Agropecuários (2006 e 2017). * Não consta a área cultivada.

De acordo com os dados do Censo Agropecuário de 2017, a cana-de-açúcar é cultivada em médios e grandes estabelecimentos¹¹⁵, considerando a área e o número de estabelecimentos. Em termos de área territorial total dos municípios, a cana-de-açúcar ocupava 4,40% do território em Álvares Machado, enquanto em Presidente Prudente perfazia 10,41%.

A batata doce teve expansão nos últimos anos¹¹⁶. As áreas cultivadas são, em média, acima de 3 hectares para ter escala de produção satisfatória. O cultivo requer a constante rotação das terras, manejo que reduz a propagação de doenças. Por isso está imbricado com a renovação de pastagens para a pecuária, formando com outras espécies hortícolas o binômio pecuária-cultivo de hortaliça de extensão.

O arrendamento de terras é recorrente, e após a colheita, o arrendatário assume o compromisso de refazer as pastagens. Por essa relação, a terra rural entra no circuito da produção e circulação da riqueza não apenas como suporte para os cultivos. Representa o elo

¹¹⁴ Em Presidente Prudente a última ampliação do perímetro urbano foi realizada em 2013, enquanto em Álvares Machado, em 2014.

¹¹⁵ Estamos considerando um estabelecimento de média dimensão entre 50 a 200 hectares no contexto local.

¹¹⁶ Como forma de incentivar a produção e agregar valor à produção, ocorreu a Feira Tecnológica da batata doce (Batatatec) em Presidente Prudente (2018 e 2019). No evento houve exposição de maquinários, empresas de processamento e produtores. No ano de 2018, o Estado de São Paulo cultivou 9.876,62 ha, sendo 3.605 hectares na região de Presidente Prudente perfazendo 36,5% da área total cultivada no estado, que resultou numa produção de 61.427,64 toneladas de acordo com informações divulgadas pelos organizadores da referida feira. Outras informações podem ser obtidas em: <http://www.batataec.com.br>.

jurídico-econômico baseado na propriedade que gera renda para seu proprietário ou renda territorial capitalizada, segundo Martins (1979).

A renda¹¹⁷ é auferida diretamente pelo pagamento em dinheiro por hectare arrendado para o cultivo de batata doce e pela via indireta na renovação das pastagens que o arrendatário realiza sem custos para o proprietário. O cultivo da raiz tuberosa além de elevar a fertilidade do solo ao incorporar calcário e fertilizantes utilizados na etapa de preparação para o cultivo, acrescenta a implantação de terraceamento (curva em nível) para reduzir os efeitos da erosão.

Oliveira (2007) ao analisar a propriedade privada da terra, demonstra que em determinadas situações é usada como meio de auferir renda (terra-mercadoria), enquanto para outros é terra de trabalho, porque a propriedade garante o trabalho familiar e as condições de reprodução coletiva.

O arrendamento, em certos casos, é a única forma de acesso à terra pelo produtor. Em outras circunstâncias, torna-se uma possibilidade decorrente do tipo de cultivo hortícola. O manejo requer a constante mudança de áreas e dependendo da dimensão e condições edafotopográfica da propriedade do agricultor, arrendar novas terras é uma exigência do próprio manejo, e não necessariamente, a ausência de propriedade privada da terra por parte do produtor.

Em decorrência da constante mudança nas terras para o plantio da batata doce e por ser baseado no plantio em áreas médias, não a incorporamos na pesquisa. O cultivo tem limitações do ponto de vista de sua inserção em pequenos espaços, em razão dos preços praticados¹¹⁸, não sendo viáveis para a área urbana. Contudo, entrevistados horticultores que também cultivam a batata, nesses casos, incorporamos na pesquisa.

Em relação à produção de hortaliças, destacamos aquelas com maior produção (em tonelada) e número de estabelecimentos (Tabela 6). Em termos de produção, o tomate de mesa, alface e repolho têm maior participação em Álvares Machado. Em Presidente Prudente destacam-se alface, cebolinha e couve.

¹¹⁷ A discussão sobre os tipos de renda (absoluta, diferencial I, II e monopólio) encontra-se no livro “O Capital” de Karl Marx. Oliveira (2007) apresenta exemplos dos tipos de renda, e Harvey (2013) realiza análises na dimensão teórica.

¹¹⁸ A produção destina-se prioritariamente aos mercados regionais (capitais do Sudeste, Sul e Nordeste) e internacional (Argentina) que entre 2016 e 2017 foi responsável por parte significativa da demanda, em função de problemas climáticos que prejudicaram a produção no país. Os preços, segundo os horticultores entrevistados e proprietários de unidades de beneficiamento (que realizam a limpeza, seleção, empacotamento e venda da raiz), alcançou 45 reais a caixa de 20 quilos em 2016. Em meados de 2017, a caixa era vendida no campo entre 7 e 10 reais. A batata doce tem elevada oscilação nos preços, influenciando no aumento ou redução das áreas cultivadas de um ano para outro.

As espécies cultivadas têm destinação majoritária para a aglomeração de Presidente Prudente, fato que reforça a importância da análise da produção envolvendo os espaços rurais e urbanos. O cultivo de frutas (banana e mamão) tem menor abrangência em termos de estabelecimentos e produção total.

Tabela 6. Álvares Machado e Presidente Prudente: estabelecimentos agropecuários e produção das principais hortaliças (2017)

Hortifrúti	Álvares Machado		Presidente Prudente	
	Nº estabelecimentos	Toneladas	Nº estabelecimentos	Toneladas
Abobrinha	33	108	8	3
Acelga	5	4	4	30
Agrião	4	4	8	30
Alface	41	571	61	482
Almeirão	27	44	40	73
Batata-doce	36	2.819	23	2.949
Berinjela	47	210	10	39
Beterraba	4	2	7	3
Brócolis	12	16	24	21
Cebolinha	37	38	53	137
Cenoura	6	2	5	8
Chuchu	7	1	2	X*
Coentro	15	4	21	46
Couve	36	32	49	123
Couve-flor	13	110	7	5
Espinafre	8	Menos de 1	7	7
Jiló	33	88	9	6
Manjerição	4	Menos de 1	6	Menos de 1
Maxixe	13	2	5	25
Pepino	21	127	5	12
Pimentão	9	39	7	5
Quiabo	20	84	8	28
Rabanete	7	2	11	4
Repolho	28	372	11	10
Rúcula	31	139	36	70
Salsa	31	6	37	46
Tomate	19	604	6	75
Banana**	9	159	7	7
Mamão**	1	X*	0	0

Fonte: Censo Agropecuário do IBGE, 2017.

X* - O IBGE não divulga dados quando há menos de 3 informantes devido ao sigilo.

** Estabelecimentos com 50 pés ou mais da fruta.

O panorama da agropecuária permite situar as dinâmicas de uso do solo numa relação que interliga agricultura e pecuária, no qual o tipo de cultivo hortícola tem implicações na forma e intensidade no uso do solo e, por conseguinte, na área demandada nos dois municípios.

O tipo de gestão da força de trabalho se apenas a familiar ou se há participação de diaristas e/ou empregados permanentes, a destinação e forma de comercialização da produção são dimensões importantes a considerar.

Na área urbana e em parte da área periurbana, a pecuária bovina tem menor participação na intercalação espaço-temporal com os cultivos. Prevaecem nessas áreas as hortas comerciais, aspecto que contribui na diferenciação em relação ao cultivo de hortaliça de extensão, presente majoritariamente na zona rural.

No interior da cidade amplas glebas são utilizadas exclusivamente com pastagens, camufladas numa conexão vinculada à valorização da terra. Na figura 24, manutenção de terras urbanas com pecuária bovina.

Figura 24. Presidente Prudente: criação de gado bovino no tecido urbano



Fonte: Claudinei S. Pereira (2019).

A propriedade privada da terra é basilar para o entendimento da agropecuária nos municípios pesquisados. Historicamente é o alicerce do poder político-econômico no Brasil. Na região, fez-se mediante apropriação de terras públicas através da grilagem e da constituição do latifúndio no início do século XX.

A partir dos dados do Sistema Nacional de Cadastro Rural (SNCR) do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), elaboramos a tabela 7 com a distribuição da propriedade privada da terra com estatuto jurídico de imóvel rural.

Os imóveis possuem área mínima de 2 hectares e podem estar inseridos na área urbana, uma vez que, do ponto de vista fundiário, a propriedade não foi loteada para fins urbanos ou em alguns casos, um loteamento de chácaras fora do perímetro urbano, por ser proibido o

parcelamento de lotes menores que 2 hectares, mantém-se como um único imóvel rural e são incluídos no cadastro todos os coproprietários que detêm frações (%) do imóvel¹¹⁹.

Tabela 7. Álvares Machado e Presidente Prudente: número e área dos imóveis rurais por classe de área (2018)

Classe de área (ha)	Álvares Machado		Presidente Prudente	
	Nº imóveis	Área (ha)	Nº imóveis	Área (ha)
1 - 10	736	3.984,5	960	4.926
11 - 20	377	5.743,8	511	7.611
21 - 50	344	10.905,2	386	12.277,1
51 - 100	83	6.057,1	133	9.494,8
101 - 200	45	6.297,9	46	6.195,9
201 - 500	12	3.371	11	3.021,8
501 a mais	1	896,9	13	17.782,1
Total	1.598	37.257	2.060	61.309
Área territorial do município (ha)	34.764		56.063	

Fonte: Sistema Nacional de Cadastro Rural – INCRA, 2018.

Um fator importante a considerar diz respeito à soma total das áreas dos imóveis rurais, pois é superior à área territorial total dos municípios. Há duas explicações plausíveis: 1) pode haver erros no preenchimento quando os proprietários realizaram o cadastro no INCRA, de forma declaratória¹²⁰ e probatória; 2) alguns imóveis possuem áreas em mais de um município. No cadastro considera-se a localização da sede da propriedade.

Apesar dessas distorções, o cadastro traz importante contribuição para o entendimento da concentração da propriedade privada da terra, por constar os nomes dos proprietários. Difere dos dados do IBGE por estabelecimento em termos de áreas e usos da terra.

Em Álvares Machado (Tabela 8), os 13 imóveis com áreas superiores a 200 hectares concentram 11,45% da área total dos imóveis. Esse aspecto demonstra que as pequenas e médias propriedades são superiores em área e em quantidade, constituindo numa estrutura fundiária de média concentração. Fato indicativo que cinco imóveis possuem áreas superiores a 300 hectares.

¹¹⁹ Um exemplo é o imóvel denominado Chácara Paraíso com área de 25,3 hectares e possui 59 coproprietários, em Presidente Prudente. Evidencia um mecanismo de parcelamento do solo rural para fins urbanos, de forma ilegal, pois contraria a legislação. Quando um imóvel tem mais de um proprietário, no cadastro o registro do imóvel é repetido em relação aos proprietários. Para evitar duplicação do imóvel e da área, realizamos seleção nos dados e deixamos apenas a área do imóvel. Nas tabelas onde analisamos a concentração da propriedade da terra, quando um indivíduo é coproprietário de um imóvel, subtraímos a porcentagem que detém no imóvel e somamos com as áreas de outras propriedades de que é detentor, adotando o mesmo princípio. Isso permite maior rigor na totalização das terras (hectares) de que a pessoa é proprietária.

¹²⁰ O INCRA desenvolveu um sistema digital georreferenciado com os imóveis rurais. Entretanto, até a conclusão deste trabalho, o sistema estava incompleto, não sendo possível cartografar as propriedades existentes no Cadastro Nacional de Imóveis Rurais nos municípios pesquisados. Mais informações sobre a estrutura fundiária podem ser encontrados em: <http://acervofundiario.incra.gov.br/acervo/acv.php>.

Tabela 8. Álvares Machado: imóveis rurais (13) com áreas superiores a 200 hectares

Código do Imóvel	Nome do imóvel	Área (ha)	Nome do proprietário (s)
6260230073310	Sítio Santa Amélia	209,5	Antonio da Maia
8150710784680	Fazenda Santa Lucila	210,2	Michel Melem
9501657108733	Fazenda Baduk	225,63	Agropecuária Vista Alegre Ltda
6260230057463	Sítio Das Grevileas	232,3	Helio Roberto Ribeiro de Caires; Lucy Taube Luz; Olimpio Ribeiro da Luz Filho
6260230090592	Fazenda Colina	243,8	Antonio Garcia Mochon; Valdomiro Lopes Vitollo
6260230046186	Fazenda Santa Izabel I	249,9	Izabel Martins Bernal Boigues
9999704985649	Fazenda Catanduva I	264,99	Gabriela Garcia innocente; João Gabriel Mauro Garcia
6260230032207	Fazenda Santa Mariana	276,7	Fran'Eman Comércio Rep. Agropecuária Ltda; José Lopes de Caires; Mariana Lopes de Caires
6260230069712	Fazenda São Sebastião	341,1	Joventino Alexandrino Dias
6260230065482	Fazenda Santo Antonio	341,2	Isao Kitayama
6260230067264	Fazenda Catanduva	359,17	João Alberto Garcia
6260230121900	Fazenda Aurora	416,6	Fiorante Scalon; Lidio Scalon; Orivaldo Scalon
6260230059750	Fazenda Boa Vista	896,99	Rita de Cassia Pires
Área total dos imóveis		4.268,2	

Fonte: Sistema Nacional de Cadastro Rural – INCRA, 2018.

A estrutura fundiária, em Presidente Prudente (Tabela 9), evidencia maior concentração em comparação a Álvares Machado. Os 24 imóveis superiores a 200 hectares representam 33% da área total dos imóveis rurais. Há, todavia, duas exceções em relação à finalidade: a) o imóvel Etec Prof. Dr. Antônio Eufrates de Toledo é um imóvel público pertencente ao Centro Educacional Paula Souza, ligado à rede de Ensino Superior Público do Estado de São Paulo; b) o imóvel Sítio São José é oriundo do extinto Programa de Reforma Agrária Banco da Terra, em que 41 famílias de agricultores tiveram acesso à terra via mercado.

A vinculação dos imóveis a famílias destaca em termos de área as propriedades pertencentes à família de sobrenome Armelin, com cinco imóveis totalizando 9.509 hectares (RA Armelin Administração e Participações Ltda. como pessoa jurídica). Na sequência, os imóveis fazenda São Luiz e fazenda São Lourenço pertencentes à Tereza Adélia dos Santos e Edisel Alves dos Santos (2.460,6 hectares).

Dentre as empresas a Maj Administração e Participação com dois imóveis (731,5 hectares) e a Ita Construção Imobiliária com um imóvel de 1.815 hectares.

Interessa-nos aspectos pertinentes à propriedade da terra no que concerne aos interesses subjacentes à expansão urbana e à constituição dos vazios urbanos. A terra vem sendo acumulada por indivíduos, empresas do setor imobiliário e de outros segmentos, que não atuam diretamente no mercado imobiliário, mas são fundamentais para o entendimento da espacialidade do crescimento do tecido urbano, por influenciar na conformação do espaço periurbano e nas potencialidades do uso da terra para fins agrícolas.

Tabela 9. Presidente Prudente: imóveis rurais (24) com área superior a 200 hectares

Código do imóvel	Nome do imóvel	Área (ha)	Nome do proprietário (s)
6261800124166	Fazenda São Jorge	216,2	Ivanildo Nelli
6261800098653	Fazenda Barra Mansa	219,1	Marco Cezar Nelli; Ana Lucia Nelli; Tania Mariza Nelli; Leni Leionor Nelli de Miranda; Carlos José Nelli; Maria Eugenia
6261800036704	Fazenda Anairan	224,3	Maj Administração e Participação SC Ltda.
6261800104998	Fazenda Floresta	233,8	Jaime Balotari
9500414627647	Etec Prof Dr Antonio E de Toledo	238,1	Centro Estadual de Educação e Tecnologia Paulo Souza
6261800024960	Sítio São José	241,9	Associação dos agricultores Familiares da Fazenda São João
6261800022169	Retiro Marília	275,2	Cynira Oliveira Tenorio de Brito; Maria Emilia Tenorio Arruda; Gilberto Tenorio de Brito
9500176440487	Fazenda Santa Izabel	297,6	Izidoro Rozas Barrios; João Rozas Barrios; Antonio Rozas
6261800097681	Fazenda São Luiz	337,9	Tereza Adelia dos Santos; Edisel Alves dos Santos
6261800093775	Fazenda Duas Irmãs	359,4	Innocente Ignacio de Godoy
6261800039215	Fazenda Limoeiro	378,3	Mary Emi Yoshio Goto
6261800086809	Fazenda Vitapelli	507,2	Maj Administração e Participação SC Ltda.
9010750083208	Fazenda Santo Antonio	516,7	Aparecido Taglialenha
6261800005906	Fazenda Ribeirão Mandaguari	600,4	Wolney Pessa
6261800128749	Fazenda Pagador	615,5	Farhan Buchalla
6261800001242	Fazenda Santa Izabel	966,0	RA Armelin Administração e Participações Ltda.
6261800070724	Fazenda Rhodesia	1.002	Jorge Alves de Lima Filho
9510217962391	Fazenda Santa Genoveva	1.008	Maria Genovena Armelin
6261630026407	Fazenda São Luiz	1.093	Carlos Frederico Machado Dias; Maria Machado Dias; Luiz Alberto Machado Dias
600632582	Fazenda Baixio De Santo Ignácio	1.815,0	ITA Construção Imobiliária AS
6261800097509	Fazenda São Lourenço	2.122,7	Edisel Alves dos Santos; Tereza Adelia dos Santos
6261800010900	Fazenda Santa Mariana	2.291,5	Nilza Armelin Ferreira; Joel Conforti Armelin; Jadyr Mandacaru Guerra
6261800107660	Fazenda Santa Rosa	2.411,1	Mario Roberto Armelin Pereira da Silva; Carlos Fernando Pinheiro Herrero; Carlos Eduardo Armelin Pereira da Silva
6261800063434	Fazenda São Luiz	2.832,6	Plinio de Arruda Armelin
Área total dos imóveis		20.803,9	

Fonte: Sistema Nacional de Cadastro Rural – INCRA, 2018.

A terra rural tem preços maiores nas imediações das áreas urbanas e a compreensão da concentração fundiária não pode ser analisada somente pelo tamanho dos imóveis. Deve ser averiguado quem são os indivíduos proprietários e quantos imóveis possuem, visto que um indivíduo pode possuir imóveis em diversas áreas do município, incluindo no tecido urbano e no seu entorno. Essa abordagem permite elucidar aspectos pertinentes à manutenção da terra enquanto estratégia para práticas de especulação fundiária. Ressalva deve ser feita: no cadastro do INCRA não é possível delimitar a localidade do imóvel.

Na tabela 10 consta os maiores proprietários de imóveis rurais (relação entre imóveis e áreas). Para Álvares Machado destacam-se João Guerreiro com seis imóveis e Paulo Fuzio Tatebe com 11. Em Presidente Prudente, George Luiz Coutini e Mário Roberto Armelin P. da Silva possuem seis imóveis cada; Severino José Mauri detém sete. São fatos que evidenciam a manutenção da terra como negócio, seja como reserva de valor ou como investimento.

Os usos com atividades agropecuárias são importantes na geração de riquezas, produção de alimentos e postos de trabalho, mas camuflam, em certos casos, a real finalidade da propriedade privada. O uso estritamente como valor de troca (terra mercadoria), em oposição à perspectiva da terra enquanto lugar para produzir alimentos e manter as famílias agricultoras, a terra com valor de uso (terra de trabalho).

Tabela 10. Álvares Machado e Presidente Prudente: maiores proprietários fundiários por número de imóveis e área (hectares)

Álvares Machado			Presidente Prudente		
Nome do proprietário	Nº	Área	Nome do proprietário	Nº	Área
Orivaldo Scalon	1	138,8	George Luiz Coutini	6	182,4
Lidio Scalon	1	138,9	Wayner Pessa	2	184,6
Alverindo Nicoletti	3	140,9	Antonio Rozas	2	197,4
José Ribeiro da Motta	4	150,0	Izidoro Rozas Barrios	2	197,4
Nivaldir Boigues Martins	2	155,6	Luiz Divino Mazaro	3	202,3
João Guerreiro	6	158,8	Sebastião Cardoso de Pádua	2	249,9
Delvina Sanfelice Mauro	3	160,3	Laerte Nelli Vincoletto	4	258,4
José Ant. Bertoncini Filho	1	167,3	Mercedes Pinheiro Sanchez	5	267,0
Jorge Keiti Akashi	1	171,5	Luiz Alberto Machado Dias	1	273,2
Marcos Antonio Suguimoto	5	186,9	Carlos Frederico Machado Dias	1	273,3
Yoshio Suzuki	1	189,9	Antonio Francisco Santana	3	274,8
Antonio Garcia Mochon	4	197,4	Severino José Mauri	7	275,0
Otavio Longo	3	200	Jaime Balotari	3	278,6
José Alves	3	205,9	Antonio Cotini	3	300,8
Alcides Alves	2	215,8	Ivaldo Nelli	2	316,9
Antonio Baptista Daleffi	2	216,7	Innocente Ignacio de Godoy	2	382,3
José Messias Pires	2	242,0	Manoel Ferreira de Araújo	5	400,0
José Thomaz	2	254,0	Joel Conforti Armelin	1	504,1
Miguel Parron Lopes	3	258,0	Wolney Pessa	1	600,4
Sinval de Sousa Cruz	5	284,2	Carlos Fernando Pinheiro Herrero	1	802,8
Paulo Fuzio Tatebe	11	312,3	Jadyr Mandacaru Guerra	1	870,8
Joventino Alexandrino Dias	1	341,1	Mário Roberto Armelin P. da Silva	6	986,4
João Alberto Garcia	1	359,2	Jorge Alves de Lima Filho	1	1.002,2
Michel Melem	2	406,0	Maria Genoveva Armelin	2	1.027,1
Rita de Cassia Pires	1	896,9	Edisel Alves dos Santos	2	1.230,3
			Plinio de Arruda Armelin	1	2.832,6
Total	70*	6.148	Total	69*	13.343,9

Fonte: Sistema Nacional de Cadastro Rural – INCRA, 2018. * Um imóvel pode ter sido contabilizado mais de uma vez, para evitar duplicidade, somamos apenas a porcentagem da respectiva área para cada proprietário.

As diferentes possibilidades de mensurar a concentração da propriedade privada da terra nos municípios e como se articula em relação aos usos do solo para fins agropecuários ou daqueles sem uso produtivo definido, são dimensões importantes na análise. No entorno das cidades há glebas sem usos agropecuários, mas que cumprem papel na dinâmica de acumulação ao se valorizarem pela ampliação das infraestruturas de transporte e melhorias urbanas. A manutenção dos vazios urbanos é sintomática dessa lógica.

Esses elementos nos permitem adentrar no conjunto dos produtores hortícolas pesquisados. Isso porque, em razão das diferentes formas de parcelamento do solo para fins urbanos, a permanência de lotes não edificadas e a existência de vazios urbanos, a produção hortícola pode ser realizada com fins comerciais nos espaços urbano e periurbano.

4.2 - A produção hortícola e suas vinculações com a estrutura fundiária

A dimensão espaço-temporal é fundamental sobre as possibilidades de determinados cultivos hortícolas serem realizados, época do ano, sistemas produtivos e infraestruturas, escala e destino da produção.

A escala de produção e o escalonamento da colheita ou realização num curto período de tempo e grau de perecibilidade requer canais de comercialização que demandam intermediários ou a comercialização direta entre produtores e consumidores. A opção adotada influenciará nas possibilidades de inserção da produção no mercado regional ou apenas no local.

Os horticultores pesquisados por direcionarem a produção, majoritariamente, para a aglomeração urbana de Presidente Prudente, a dimensão demográfica, poder aquisitivo e hábitos alimentares da população são aspectos a considerar nas possibilidades de inserção da produção no mercado local.

Os horticultores que cultivam em maior quantidade uma ou algumas espécies por safra, evitam cultivar cumulativamente outras espécies em média escala, por exigir manejo frequente e demandar mais mão de obra. Os produtores de tomate de mesa (estaqueado) realizam uma ou duas safras (máximo três por ano¹²¹), quantidade que varia entre 5.000 a 12.000 tomateiros por safra (cada tomateiro chega a produzir 8 quilos do fruto), produzindo entre mil a 3 mil caixas por safra.

O plantio-colheita não tem como ser escalonado de forma eficiente numa relação custo-benefício ao longo dos meses (dura aproximadamente 60 dias o período de colheita de cada safra), acarretando montante de caixas por semana que o produtor, caso fosse realizar a venda direta aos consumidores, teria dificuldades em conseguir fazê-la.

A produção para ser inserida no mercado requer atuação de intermediários (supermercados, sacolões, CEAGESP de Presidente Prudente ou CEASA¹²² de outros estados), como nos foi mencionado por produtores de Álvares Machado. Desses, um envia a produção

¹²¹A terceira safra que se colhe entre final da primavera e o verão é praticada por um conjunto reduzido de produtores, pois como cultivam no sistema convencional, há maior incidência de doenças devido ao calor e umidade, requerendo maior uso de agrotóxicos, encarecendo sobremaneira a produção. O litro de agrotóxico chega a custar mais de 200 reais, dependendo da marca e eficácia. E nesse período pode exigir até três pulverizações por semana, dependendo das condições do tempo.

¹²² Central Estadual de Abastecimento S/A.

para a Ceasa de Cascavel (PR) devido à variedade de tomate que produz não ter boa aceitação no mercado de Presidente Prudente; outro cultiva o tomate rasteiro¹²³ e comercializa para intermediários na Ceagesp de Presidente Prudente ou, às vezes, na Ceagesp na cidade de São Paulo ou Ceasa no Mato Grosso do Sul, a depender de quem pagar mais.

O cultivo de tomate em média escala para o consumo *in natura* acarreta maiores riscos ao produtor, consequente da oscilação nos preços, baseado na lei da oferta e da procura. Casos exemplares são aqueles em que produtores descartam toneladas do produto às margens de rodovias como protesto pela baixa abrupta nos preços que, às vezes, não cobrem os custos de produção e colheita. Caso típico ocorreu em Ribeirão Branco (SP) em 2019 (Jornal G1 Itapetininga e região, 2019).

Para evitar possíveis prejuízos, os horticultores pesquisados optam por uma escala de média produção ou reduzem a produção em determinado período. A margem elevada de lucro dos intermediários é outro aspecto a considerar na relação entre produção, distribuição e consumidores finais.

No grupo de cultivo de hortaliça de extensão, há horticultores em Álvares Machado que são permissionários na Ceagesp de Presidente Prudente, por possuírem o box, ou o que denominam de “pedra” quando alugam uma área no chão para comercializar a própria produção e de outros, compondo no mesmo sujeito uma tripla função: produtor-vendedor-intermediário.

Esses casos revelam a multiplicidade de situações e o quanto as relações de base capitalista permeiam todo um circuito envolvendo a produção, distribuição e comercialização de hortifrúteis nas escalas local e regional.

As relações no âmbito da produção e comercialização perpassam o trabalho familiar e o vínculo empregatício. Há separação espaço-tempo do trabalho no produzir e comercializar, podendo o mesmo sujeito ser produtor, vendedor e intermediário.

¹²³O horticultor tem um irmão que possui box (ponto de venda) na Ceagesp de Presidente Prudente, enquanto a esposa tem um sacolão em Álvares Machado, facilitando parte do escoamento de sua produção. Além do tomate, cultiva pimentão, jiló e abobrinha, porém, não os cultiva na mesma safra ou no mesmo ano, porque planta determinada espécie de acordo com as previsões de como o mercado estará nos meses seguintes em termos de preços das hortaliças, pois sempre planta em quantidade significativa. Segundo nos relatou, projeta a oferta futura de acordo com a demanda que os viveiros de mudas recebem dos produtores e, assim, opta por plantar uma espécie de hortaliça e não outra. Quando planta tomate, cultiva da variedade rasteira e não de mesa, por requerer menos mão de obra, não exige amarração e poda do tomateiro, enquanto o outro requer esse trabalho semanal, e a colheita é feita integralmente de uma vez. Para isso, terceiriza a colheita para um agente ou “gato” que contrata os trabalhadores diaristas. O agricultor paga o “gato” por caixa colhida. A propriedade localiza-se numa parte da área periurbana que delimitamos. Esse exemplo mostra que a componente força de trabalho familiar ou o pagamento de diaristas influencia no tipo de cultivo. O produtor, anos atrás, arrendava terras para o cultivo de legumes, mas deixou de fazê-lo devido ao aumento dos custos produtivos (arrendamento, mão de obra, insumos) e pelo baixo preço pago pela produção. Possui cinco tratores e equipamento de irrigação para grandes áreas, que estão subutilizados, porquanto na atualidade planta em áreas bem menores em relação ao passado.

O agente intermediário estabelece a ligação entre o produtor e o consumidor final, ampliando a divisão técnica e social do trabalho e elevando os preços para o consumidor. Mas, paradoxalmente, possibilita o alargamento espacial do mercado dos produtos locais ou, o seu oposto, traz produtos de outras regiões que concorrem no âmbito local, rebaixando os preços.

Em ambos os casos, a distância percorrida pelos alimentos tende a aumentar. A alta perecibilidade dos hortifrúteis implica na perda de qualidade nos deslocamentos.

Na tabela 11 a relação dos produtores pesquisados por tipologia de cultivos.

Tabela 11. Tipos de cultivos pesquisados em Álvares Machado e Presidente Prudente (2017)

Tipologia dos cultivos	Álvares Machado	Presidente Prudente
Horta comercial	31	51
Cultivo de hortaliza de extensão	26	04
Cultivo de frutas (banana e mamão)	2	---
Total de produtores pesquisados	59	55

Fonte: Claudinei S. Pereira, 2017, pesquisa de campo.

Na tipologia foram considerados a biodiversidade, a dimensão da área, escala da produção, destinação dos produtos, uso e gestão da mão de obra. Há maior biodiversidade de espécies nas hortas comerciais em relação aos cultivos de hortaliza de extensão (Tabela 12), que se destacam pela maior escala de produção e área cultivada por safra.

Os horticultores que cultivam as hortaliza de extensão demandam intermediários para escoarem a produção¹²⁴. A Ceagesp cumpre papel significativo nesse processo.

Tabela 12. Biodiversidade de espécies cultivadas pelos horticultores em Álvares Machado e Presidente Prudente (2017)

Álvares Machado		Presidente Prudente	
Horta comercial		Horta comercial	
Quant. espécies	Número de produtores	Quant. espécies	Número de produtores
3 - 5	1	3 - 5	7
6 - 10	16	6 - 10	24
11 - 15	9	11 - 15	16
16 - 20	5	16 - 20	4
Cultivo de hortaliza de extensão		Cultivo de hortaliza de extensão	
Quant. espécies	Número de produtores	Quant. espécies	Número de produtores
1 - 4	17	1 - 4	4
5 - 8	9	5 - 8	0
Cultivo de frutas			
Quant. espécies	Número de produtores		
2 - 4	2		

Fonte: Claudinei S. Pereira, 2017, pesquisa de campo.

¹²⁴No capítulo 5 esse aspecto será aprofundado. Os horticultores de hortas comerciais também vinculam-se a intermediários com destaque para os mercados de bairros e supermercados, contudo, uma parcela significativa não tem intermediação.

Nas hortas comerciais, a diversidade produtiva sofre restrições em razão da opção por se cultivar espécies de maior apelo comercial que estão arraigadas no hábito alimentar dos consumidores. Contrapõem-se às hortaliças denominadas plantas alimentícias não convencionais (PANCs), que são encontradas em raríssimos casos, cultivadas por horticultores que vendem nas feiras livres.

O mapa 17 indica os estabelecimentos pesquisados no município de Álvares Machado.

Os cultivos hortícolas na zona rural têm maior incidência na área norte. Decorre da menor concentração fundiária e tradição das famílias que atravessa gerações na produção hortícola, notadamente o tomate, pepino, jiló, berinjela, pimentão, e nos últimos anos, a batata doce. As pastagens para a pecuária bovina (leite e corte) ocupam a maior área, num mecanismo de rotação nos usos do solo com os cultivos ou, individualmente, para o gado de corte.

Na área sul do município, em contrapartida, a estrutura fundiária apresenta maior concentração, evidenciado por médias e grandes propriedades e as pastagens predominam, exceto em pequenas áreas com cultivos, dentre elas, manchas maiores com cana-de-açúcar.

Os loteamentos fechados, descontínuos e afastados do tecido urbano, mesclam-se com outras formas de loteamentos e usos do solo formando o espaço periurbano. Contudo, o mesmo não pode ser generalizado para todos os loteamentos de chácaras.

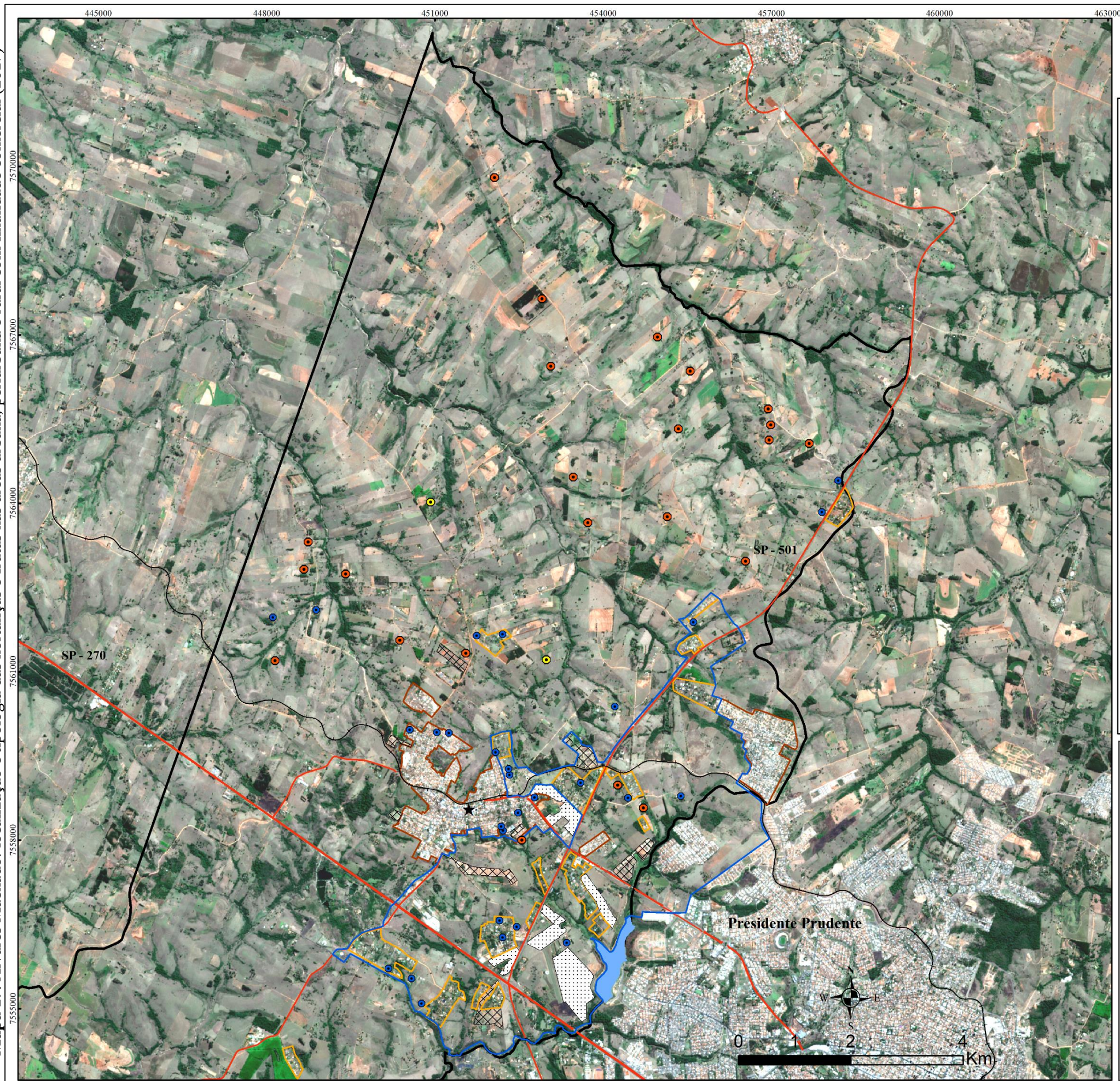
Na área sul há um loteamento de chácaras situado a 14 km do centro da cidade, e não há elementos que permitam o entendimento da existência de um espaço periurbano entre a cidade e esse loteamento. A estrutura fundiária constituída por médias e grandes propriedades com a atividade predominante da pecuária bovina extensiva inviabiliza compreender a constituição de uma dinâmica socioespacial que não seja a rural.

Na área periurbana com o parcelamento das terras para loteamentos de chácaras, a população passou a ter acesso à pequena propriedade, o que possibilitou o cultivo de hortas comerciais em decorrência da dimensão dos lotes (700 m² a 5.000 m²), provendo trabalho e renda. Esse aspecto está presente em Presidente Prudente.

É de suma importância atentar para a estrutura fundiária e o tipo de produto fundiário-imobiliário (loteamentos abertos, fechados ou de chácaras) no vetor de expansão urbana. A morfologia (pelo viés tamanho do lote) e fatores socioeconômicos estão intrinsecamente vinculados. Nas propriedades maiores que conservam a titularidade jurídica como imóvel rural, a pecuária bovina está presente.

Por essa razão, propusemos a delimitação do espaço periurbano a partir da mescla de tipos de uso do solo, porque as terras no entorno da cidade não fomentam, de forma direta, a possibilidade de usos agrícolas, visto outros interesses subjacentes à renda da terra.

Mapa 17. Álvares Machado: localização e tipologia das hortaliças e frutas nas áreas urbana, periurbana e rural com finalidade comercial (2017)



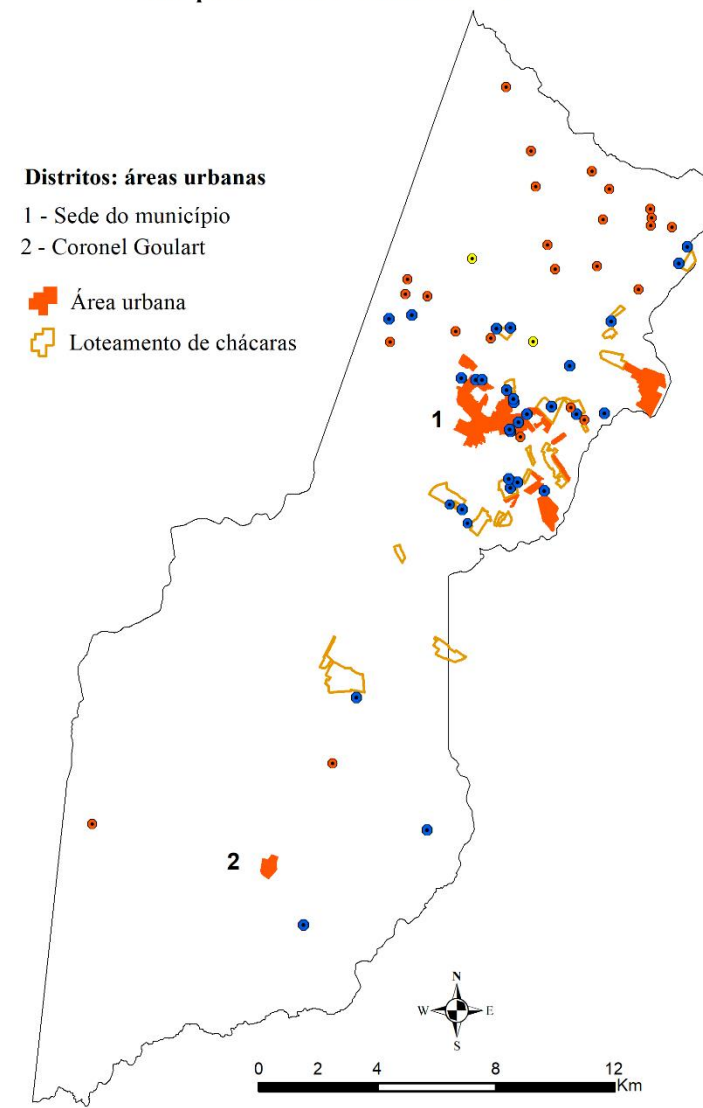
Álvares Machado: localização e tipologia das hortaliças e frutas nas áreas urbana, periurbana e rural com finalidade comercial (2017)

Município de Álvares Machado - SP

Distritos: áreas urbanas

- 1 - Sede do município
- 2 - Coronel Goulart

- Área urbana
- Loteamento de chácaras



LEGENDA

- ★ Centro
- Tecido urbano
- Loteamento de chácaras
- Loteamento fechado
- Loteamento em implantação
- Convenção cartográfica
- Limite do município
- Ferrovia desativada
- Vias principais
- Balneário da Amizade

Proposta de delimitação

- Espaço periurbano

Tipologia dos cultivos

- Horta comercial
- Cultivo de hortaliça de extensão
- Cultivo comercial de fruta

Informações cartográficas

Sistema de coordenadas: UTM fuso 22 S
Datum: Sirgas2000
Imagem: Sentinel - 2
Limite do município: IBGE
Delimitação das áreas urbana e periurbana:
Claudinei Silva Pereira
Tipologia da agricultura de hortaliças
e frutas: Claudinei S. Pereira, 2017
Elaboração: Claudinei Silva Pereira

Apoio institucional



Em Presidente Prudente (Mapa 18), os 55 horticultores pesquisados estão localizados entre as áreas central e sul do município. Na área norte, a cana-de-açúcar foi implantada como monocultura e não encontramos estabelecimentos que praticassem a atividade hortícola¹²⁵. Além da cana, as pastagens ocupam áreas significativas.

A expansão do tecido urbano de forma descontínua, incluídos os loteamentos de chácaras, em função dos interesses fundiários relacionados à renda da terra, tem ocasionado maior complexidade no que diz respeito à dimensão espacial das áreas com produção hortícola.

Aspectos relacionados a mudanças no uso do solo podem ocasionar o desaparecimento de áreas de produção agrícola para transformarem-se em usos urbanos. A expansão urbana pode ocasionar diminuição do acesso a bens naturais (solos férteis e água); aumentar os conflitos relativos aos interesses político-econômico e legais (zoneamento de uso e ocupação do solo).

O processo é contraditório. As práticas agrícolas podem ser beneficiadas a partir de exigências da sociedade civil com relação à produção de cultivos saudáveis (agroecológicos, orgânicos), melhoria na alimentação com produtos frescos e diversificados, que enseja a atuação de novos produtores visando atender a novas expectativas alimentares de parcela da população.

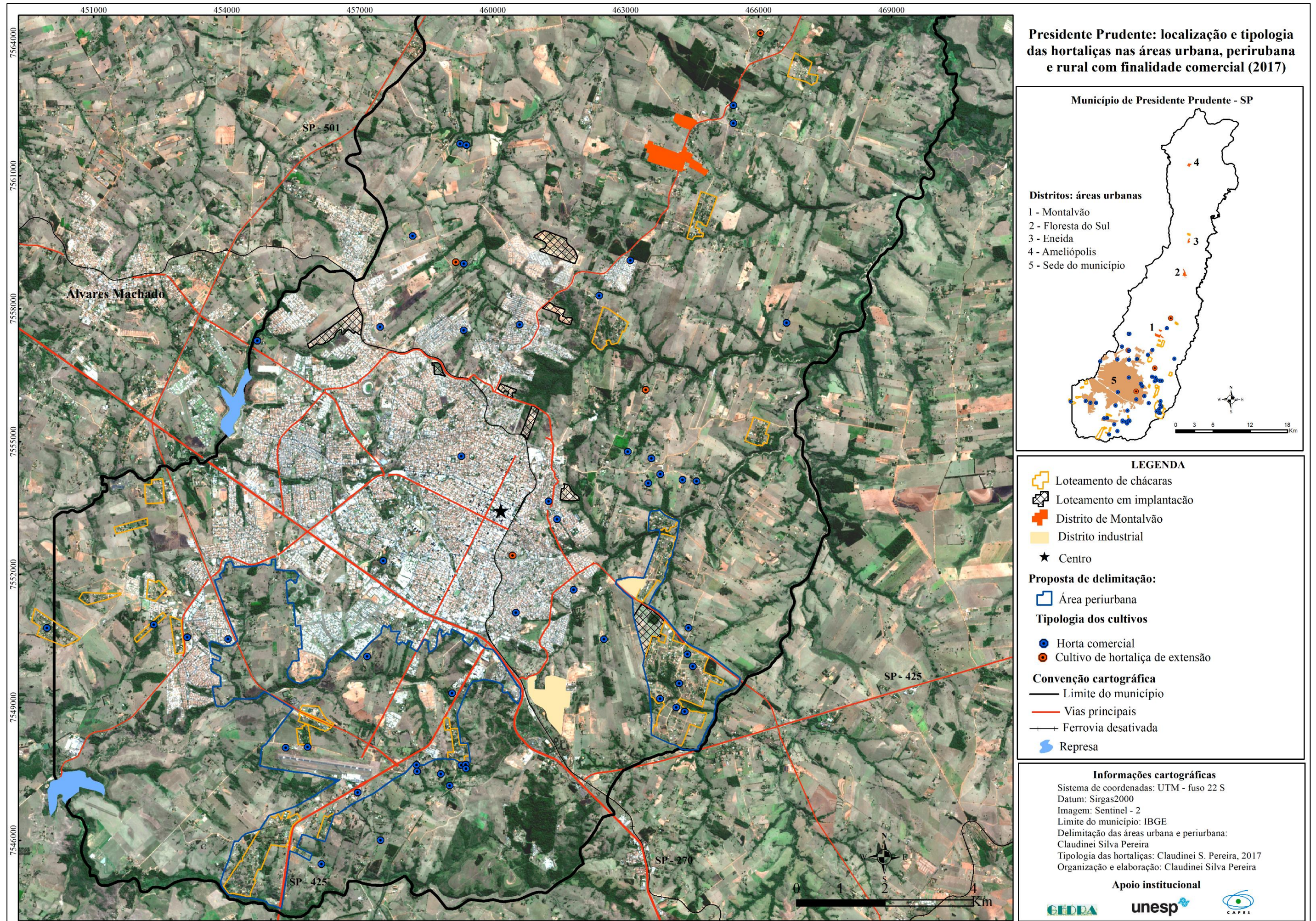
O aumento de áreas verdes nas cidades vinculado à sustentabilidade ambiental e aproveitamento dos espaços públicos são elementos presentes e fomentados por políticas públicas em outras cidades no Brasil. As cidades de Curitiba e Maringá possuem programas de hortas comunitárias. Países como Espanha, Alemanha e Inglaterra têm incentivado e apoiado a produção de alimentos nas cidades como estratégia social e ambiental (ALONSO, 2011).

Os conflitos relativos à terra devem ser considerados, visto os múltiplos interesses de âmbito particular ou coletivos. A particularidade do processo histórico de formação das cidades na região, quando a terra se tornou mercadoria antes de sua implantação, tem consequências sobre os rumos da ampliação urbana.

Os agentes fundiários-imobiliários tendem a exercer maior influência na esfera político-econômica para expandir a malha urbana, em detrimento de áreas com características físico-naturais propícias à produção hortícola. Aspecto evidenciado pela frequente ampliação do perímetro urbano que reforça a prerrogativa de conversão nos usos do solo de rural em urbano.

¹²⁵ Nessa área do município, alguns estabelecimentos cultivam batata-doce, porém, ela não faz parte das hortaliças pesquisadas.

Mapa 18. Presidente Prudente: localização e tipologia das hortaliças nas áreas urbana, periurbana e rural com finalidade comercial (2017)



A inexistência de políticas efetivas na escala dos municípios para impor limitações à ampliação descontínua da malha urbana, ocasiona a perda de áreas com potenciais de serem transformadas em cinturões verdes. Elas contribuiriam tanto para o abastecimento alimentar das cidades, quanto para melhorar a qualidade ambiental, ao manter áreas verdes, possibilitar infiltração das águas e recarga do lençol freático, e, ao reduzir os gastos energéticos no transporte dos alimentos, além de gerar postos de trabalho e renda.

Há contradição no processo de crescimento do tecido urbano, pois ao expandir sobre terras rurais através de loteamento de chácaras e retenção de áreas por alguns agentes com finalidades especulativas, acaba-se colocando as hortas comerciais como alternativa de uso enquanto é aguardada a valorização das terras.

Em contraposição, terras rurais que durante décadas são utilizadas com o cultivo de hortaliças para o abastecimento da cidade (Figura 25), no limite norte entre a cidade e o campo, vêm sendo pressionadas devido à implantação de novos conjuntos habitacionais, agravando problemas como a poluição dos córregos, que impede a captação de água para irrigação dos cultivos, o descarte irregular de lixo e entulho nas margens das estradas e a ampliação do número de furtos dos alimentos cultivados, segundo relatos dos horticultores entrevistados.

Figura 25. Presidente Prudente: área rural no entorno da cidade. Setor norte.



Fonte: Google Earth (Imagem do dia 14 de julho de 2018).

Esses loteamentos representam mudança brusca nos usos do solo (de rural para urbano) ao serem implantados em dois eixos de expansão. Por essa peculiaridade, não conformam mesclas de usos com as atividades rurais. Nessa área, há duas hortas comerciais, inseridas em

imóveis juridicamente rurais, uma no sistema hidropônico e outra com produção orgânica. Na parte central e norte da figura, mantêm-se propriedades rurais que há décadas se dedicam à horticultura. Deveriam manter-se nessa condição como parte de um cinturão produtivo, contribuindo para o abastecimento de produtos de alta perecibilidade.

Esses elementos evidenciam que a dimensão socioespacial é fundamental quando se analisa o fenômeno da agricultura urbana, periurbana e a necessária vinculação com o espaço rural. As dinâmicas de transformação nos usos do solo ocorrem de forma e intensidade diferentes, com distintos produtos fundiários-imobiliários que podem potencializar ou não a horticultura com finalidade comercial.

Para a análise da produção de hortaliças, a dimensão das áreas e formas de acesso à terra são fatores fundamentais para compreender a potencialidade da horticultura nos espaços urbano e periurbano com a finalidade comercial.

Na tabela 13 os estratos de área menores que 5 mil metros quadrados estão situados na área urbana e nos loteamentos de chácaras. Elementos da morfologia urbana como tamanho dos lotes, lotes não edificadas, vazios urbanos e terras públicas são imprescindíveis na análise.

Tabela 13. Álvares Machado e Presidente Prudente: área dos estabelecimentos pesquisados (2017)

Área do estabelecimento (m²)*	Número de estabelecimentos A. Machado	Número de estabelecimentos P. Prudente
Até 1.000	4	6
1.001 a 2.000	1	1
2.001 a 3.000	-	2
3.001 a 5.000	5	3
5.001 a 10.000	1	5
10.001 a 50.000	13	15
50.001 a 100.000	5	6
Acima de 100.000	30	17
Total	59	55

Fonte: Claudinei S. Pereira, 2017, pesquisa de campo.

* Quando a terra é arrendada, foi considerada a área do arrendamento e não a da propriedade.

Os estratos acima de 10 mil metros quadrados estão nos espaços periurbano e rural. Há exceção em dois estabelecimentos em Presidente Prudente, um próximo ao bairro Ana Jacinta foi incorporado pela expansão urbana, semelhante a outro no Jardim Aquinopolis, próximo ao Hospital Regional.

Neste, o proprietário cultiva na localidade desde a década 1970, quando a área era constituída por pequenos sítios, que posteriormente foram vendidos e convertidos em loteamentos urbanos. Na propriedade, a prefeitura cobra o Imposto Predial Territorial Urbano (IPTU), mas, devido à atividade ser horticultura, que antecede a conversão no uso do solo para fins urbanos, o proprietário conseguiu enquadrá-la num regime menor de tributação. Enquanto

outros estabelecimentos situados fora do tecido urbano, localizados no interior do perímetro urbano, mantêm a forma jurídica como imóveis rurais e pagam Imposto Territorial Rural (ITR).

No que concerne ao acesso à terra, constatamos que predominam os proprietários das áreas que cultivam, seguidos pelos arrendatários, em Presidente Prudente; e dos que utilizam áreas cedidas por terceiros no caso de Álvares Machado, conforme a tabela 14.

A concessão de áreas para o cultivo de hortas ocorre com maior frequência na área urbana, responsabilizando-se o horticultor por manter o terreno limpo. Quando a cessão das áreas é realizada em chácaras ou zonas rurais, o horticultor assume a manutenção da fração destinada.

Tabela 14. Álvares Machado e Presidente Prudente: tipo de acesso à terra pelos horticultores pesquisados (2017)

Tipo de acesso à terra	Nº de estabelecimentos A. Machado	Nº de estabelecimentos P. Prudente
Próprio*	44	42
Arrendado	6	7
Concedido	9	4
Área pública	-	2
Total	59	55

Fonte: Claudinei S. Pereira, 2017, pesquisa de campo * Quando o estabelecimento pertence aos pais ou avós do produtor, foi considerado como próprio.

O arrendamento entra na lógica da produção por ser a terra o suporte para o cultivo agrícola e instrumento de extração de renda para os proprietários. Quando os horticultores se sujeitam ao arrendamento, optam por cultivar espécies de ciclo curto e numa escala que possibilita obter rendimento para o pagamento da renda da terra e demais despesas. Há 13 produtores arrendatários. Para tanto, existem arrendamentos em que o produtor reside na propriedade. São três casos em Presidente Prudente e dois em Álvares Machado.

As áreas que são efetivamente utilizadas para os cultivos de hortaliças e frutas são muito díspares, decorrentes de três fatores: localização, tipo de cultivo e destinação da produção.

a) Localização: aspecto mais significativo no tecido urbano e nos loteamentos de chácaras devido à restrição de áreas que o horticultor tem a disposição para o cultivo. Exceção são os estabelecimentos que compõem áreas de “vazios urbanos”. São pequenos sítios que foram absorvidos pela expansão da malha urbana. As áreas públicas da prefeitura de Presidente Prudente são utilizadas com horta comercial (bairro Brasil Novo) e outra com cultivo de hortaliça de extensão (Vila Iti).

b) O tipo de cultivo: hortas comerciais ou cultivo de hortaliça de extensão. O menor tempo entre o ciclo plantio-colheita permite o escalonamento da produção para colheitas diárias ou semanais, em contraposição aos de ciclo médio, o escalonamento da colheita tem restrições,

requerendo áreas maiores. Essas características ocorrem do ponto de vista espacial e indicam no tecido urbano e nos loteamentos de chácaras o predomínio das hortas comerciais.

c) Destinação da produção: elemento diretamente vinculado ao tipo de cultivo. A destinação da produção é fator preponderante que influencia no tamanho das áreas cultivadas.

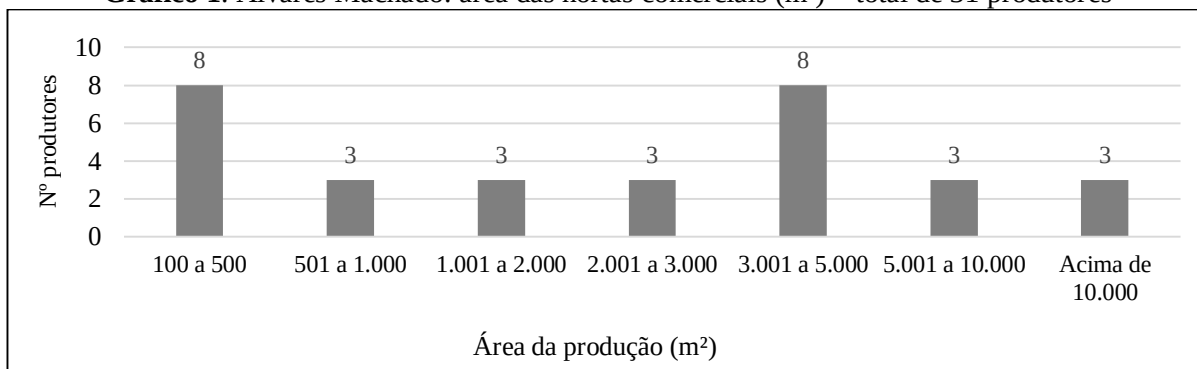
Os horticultores que comercializam diretamente aos consumidores em feiras livres, bancas de rua ou no próprio local de produção, quando situados no tecido urbano, conciliam a dupla função. Fazem a divisão de tarefas entre os membros da família: uns se dedicam à produção e outros à comercialização ou, o que é frequente, a divisão espaço-temporal entre os momentos dedicados à produção e à comercialização, não havendo a distinção de funções entre os membros da família¹²⁶.

Os produtores que se vinculam a intermediários (mercados de bairro, supermercados, Ceagesp, revendedores de bancas de rua) podem despende maior tempo na lavoura.

A composição da mão de obra familiar e a complementação com contratados (assalariados permanentes ou temporários) estão relacionados à forma de gestão do estabelecimento e à capacidade econômica, que influenciam no tamanho das áreas de cultivo e, por consequência, nas formas de comercialização da produção.

Nos gráficos 1 e 2 demonstra-se como a dimensão das áreas de produção variam segundo o tipo de cultivo em Álvares Machado. As hortas comerciais com menores áreas estão no tecido urbano nos lotes não edificadas e em quintais de residências.

Gráfico 1. Álvares Machado: área das hortas comerciais (m²) – total de 31 produtores



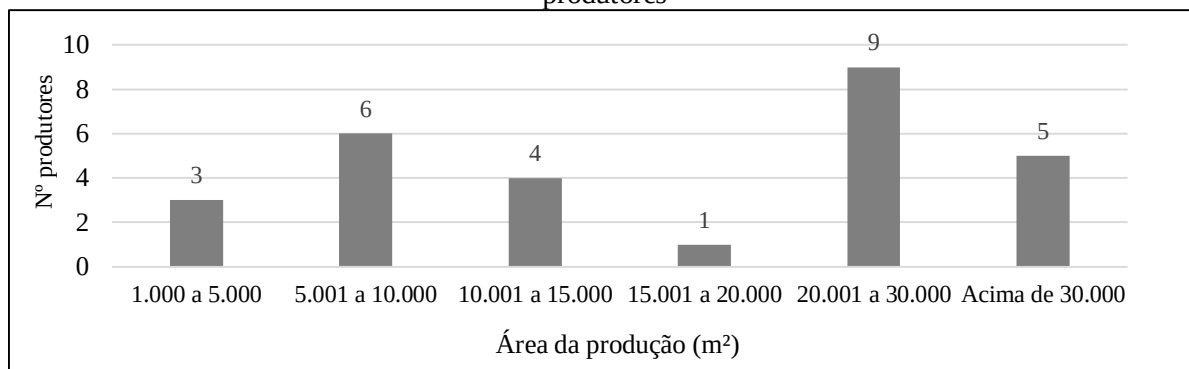
Fonte: Claudinei S. Pereira, 2017, pesquisa de campo.

Outras variáveis a considerar são: o sistema de produção empregado (hidroponia, aquaponia) e dificuldades de inserção da produção no mercado. Este restringe a possibilidade de aumentar a produção, mesmo havendo terras passíveis de serem cultivadas.

¹²⁶ Entrevistamos horticultores que realizam de forma individual a produção e comercialização, não tendo a participação de membros da família, porque reside sozinho ou os outros membros exercem profissões urbanas. Isso, evidentemente, não inviabiliza que em determinados momentos da semana o produtor possa receber ajuda de familiares na parte dos cultivos ou na comercialização.

Os cultivos de hortaliça de extensão, em razão da destinação e da peculiaridade do ciclo plantio-colheita, são realizados em estabelecimentos de médias a grandes áreas, situados nos espaços periurbano e rural. Os cultivos de frutas¹²⁷ (banana e mamão) são realizados em áreas superiores a dois hectares cada e são destinados a supermercados e ao Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) em Álvares Machado e Presidente Prudente.

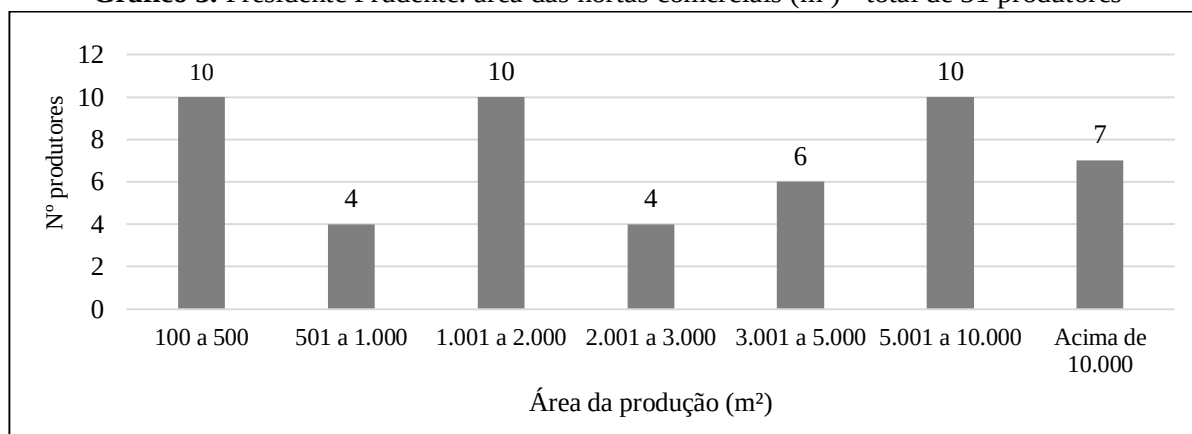
Gráfico 2. Álvares Machado: área dos cultivos de hortaliça de extensão e frutas (m²) - total de 28 produtores



Fonte: Claudinei S. Pereira, 2017, pesquisa de campo.

No município de Presidente Prudente predomina as hortas comerciais com 51 produtores (Gráfico 3); os cultivos comerciais de hortaliças são quatro (Gráfico 4).

Gráfico 3. Presidente Prudente: área das hortas comerciais (m²) - total de 51 produtores



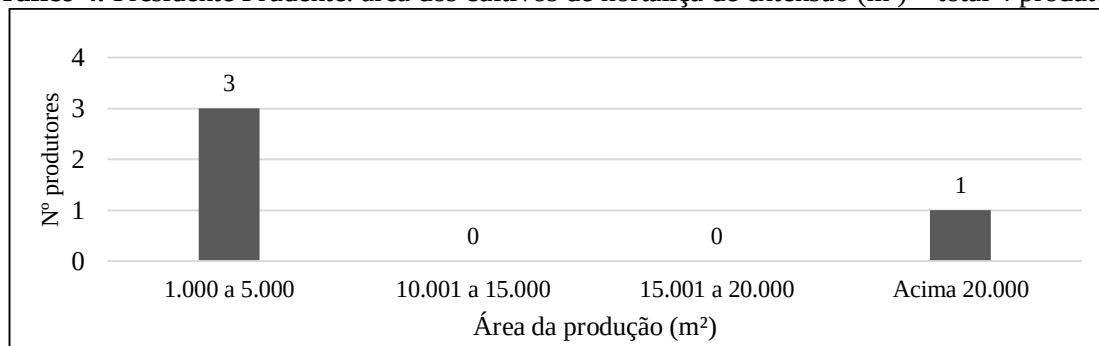
Fonte: Claudinei S. Pereira, 2017, pesquisa de campo.

O elemento espacial em relação aos 51 estabelecimentos com hortas comerciais: oito estão situados em loteamentos de chácaras, dez no tecido urbano (lotes não edificadas, áreas públicas, quintais de residência e pequenos sítios), enquanto 33 ficam na zona rural e no periurbano (exceto os situados em chácaras).

¹²⁷ Um dos produtores de banana também cultiva uva e macadâmia (castanha) muito apreciada para a produção de pratos requintados. Devido ao preço elevado da castanha, a produção é direcionada para o mercado consumidor da região metropolitana de São Paulo. O proprietário implantou unidade de beneficiamento e possui trabalhadores assalariados permanentes e temporários, que trabalham na produção da macadâmia e bananas. O outro produtor cultiva banana maçã e mamão das variedades formosa e papaia.

No tocante aos cultivos de hortaliça de extensão, um está no tecido urbano e três na zona rural. Na área urbana, em função da proximidade dos consumidores e da escala de produção mais restrita, o produtor realiza a comercialização nas imediações, não se interpondo intermediários. Aspecto oposto aos cultivos situados na zona rural.

Gráfico 4. Presidente Prudente: área dos cultivos de hortaliça de extensão (m²) – total 4 produtores



Fonte: Claudinei S. Pereira, 2017, pesquisa de campo.

Os estabelecimentos hortícolas evidenciam diferentes divisões técnica e social do trabalho. A composição da força de trabalho é de suma importância na relação envolvendo os espaços e tempos de produção-comercialização. O trabalho familiar é o alicerce principal, e único na maioria dos estabelecimentos pesquisados.

Na tabela 15, os estabelecimentos por quantidade de pessoas da família que trabalham na produção. O número de pessoas varia em virtude do tamanho da família e daqueles que exercem atividades econômicas urbanas fora do estabelecimento produtivo. De tal modo, ocorre no âmbito da família a divisão técnica e social do trabalho¹²⁸.

Tabela 15. Álvares Machado e Presidente Prudente. Número de pessoas da família que trabalham no cultivo hortícola por estabelecimento (2017)

Álvares Machado			Presidente Prudente		
Pessoas	Nº estab.	Total pessoas	Pessoas	Nº estab.	Total pessoas
0*	1	0	0*	1	0
1	12	12	1	13	13
2	28	56	2	26	52
3	10	30	3	7	21
4	6	24	4	7	28
5	1	5	5	1	5
6	1	6	Total	55	119
Total	59	133			

Fonte: Claudinei S. Pereira, 2017, pesquisa de campo.

* O proprietário do estabelecimento reside na cidade e usa apenas funcionários na atividade agrícola.

A composição do trabalho familiar com apenas uma pessoa executora da atividade ocorre em 12 estabelecimentos em Álvares Machado e outros 13 em Presidente Prudente.

¹²⁸ A divisão social consiste em que uns são empregados assalariados em atividades urbanas, enquanto o responsável pelo empreendimento hortícola é o detentor de seus meios de trabalho. A divisão técnica refere-se a que no âmbito familiar ocorrem diferentes especializações da força de trabalho.

Predomina nas unidades produtivas o trabalho realizado pelo casal ou dois membros da família. Em termos gerais, a horticultura fomentou a criação de 133 postos de trabalho para os membros da família em Álvares Machado e 119 em Presidente Prudente.

A divisão social do trabalho reforça o trabalho assalariado permanente ou trabalhador temporário diarista. O uso do trabalhador contratado está presente nos estabelecimentos de maior porte produtivo e neles predomina a relação de intermediação na comercialização da produção. A tabela 16 destaca esse tipo de trabalho nos estabelecimentos.

Os trabalhadores assalariados estão, em sua maioria, vinculados aos estabelecimentos com horta comercial, que demandam trabalho constante ao longo da semana. Nos cultivos de hortaliça de extensão, predomina a contratação de trabalhador diarista, principalmente nas etapas de plantio e colheita da produção.

Os entrevistados mencionaram que o uso do trabalho diarista ocorre de forma eventual, quando os membros da família não estão conseguindo lidar sozinhos com o manejo. Nos estabelecimentos que usam trabalhador assalariado mensal, às vezes, a força de trabalho é complementada com o uso de trabalhador diarista.

Tabela 16. Álvares Machado e Presidente Prudente. Tipo de uso de trabalho contratado nos estabelecimentos

Álvares Machado		
Tipo de trabalhador contratado	N. estab.	Total de funcionários
Assalariado mensal	5	17
Assalariado temporário (diarista)	25	Variável
Presidente Prudente		
Tipo de trabalhador contratado	N. estab.	Total de funcionários
Assalariado mensal	11	25
Assalariado temporário (diarista)	13	Variável

Fonte: Claudinei S. Pereira, 2017, pesquisa de campo.

A justificativa dos estabelecimentos que não usam mão de obra assalariada mensal ou diarista, é o tamanho restrito da área de cultivo, dificuldades de encontrar mão de obra capacitada e que o custo da diária encarece a produção hortícola. Em várias situações, os horticultores optaram por realizar plantios pequenos com uso apenas da mão de obra familiar devido às dificuldades de comercializar a produção.

Em termos de equipamentos e infraestruturas (Tabela 17), o uso de maquinários agrícolas reforça as diferenças no porte do empreendimento como dos sistemas de manejo adotados. O uso do motocultivador (tratorito) está presente nos menores estabelecimentos, enquanto nos maiores predomina o uso de trator. Há parcela sem maquinário, seja por consequência do porte pequeno da área cultivada ou pela capacidade econômica limitada para adquirir o equipamento, e na área rural alguns optam por alugar hora-trator de terceiros para os serviços de aragem do solo.

Tabela 17. Álvares Machado e Presidente Prudente. Tipo de maquinário agrícola disponível no estabelecimento (2017)

Tipo de maquinário	Álvares Machado	Presidente Prudente
	Nº estabelecimentos	Nº estabelecimentos
Motocultivador (tratorito)	7	11
Trator	36	18
Não possui maquinário	16	26

Fonte: Claudinei S. Pereira, 2017, pesquisa de campo.

No setor de horticultura há produtores que se constituem como empresas, com CNPJ, marca própria, embalagem personalizada e com estratégias de inserção da produção nos estabelecimentos comerciais (supermercados, hipermercados, atacarejos, lojas de produtos orgânicos), se distinguindo dos demais produtores.

Em Presidente Prudente, destacam-se as empresas detentoras das marcas Viva Verde/CVP, Irmãos Freitas, Peloso, Vida Orgânica (orgânico) e Sinal Verde (orgânico). As marcas orgânicas dispõem de lojas próprias. A marca Vida Orgânica distribui seus produtos também em supermercados da cidade, enquanto a Sinal Verde comercializa apenas na própria loja (a produção é realizada no terreno onde fica a loja no Jardim Paulista e numa propriedade rural num município da região¹²⁹).

As empresas atuam a partir da gestão empresarial em que a escala de produção e a qualidade dos produtos (no caso os orgânicos) se sobressaem a partir das lógicas pertinentes aos alimentos como mercadorias, com estratégias de negócios visando a segmentos de consumidores específicos. Os produtores detentores de hortas e pontos próprios de comercialização de orgânicos ou, aqueles que pautam a produção em média e grande escalas, visam a conquistar o maior número de pontos de comercialização e fatias do mercado consumidor local por meio dos agentes de intermediação (sacolões, supermercados, hipermercados e atacarejos).

Analisar a produção hortícola pelo viés da estrutura fundiária possibilita compreender viabilidades e limitações da agricultura nos espaços urbano e periurbano com a finalidade comercial. Os tipos de parcelamento do solo urbano e peculiaridades locais, além de novos nichos de produção-mercado (os orgânicos), ampliam as facetas da agricultura urbana. Pois ela não cumpre apenas a função de gerar trabalho e complementação de renda para os menos favorecidos socioeconomicamente, mas apresenta novas possibilidades mercadológicas, visto

¹²⁹Nessa horta não conseguimos aplicar o formulário na íntegra, pois o proprietário é advogado e trabalha com escritórios de advocacia. Tentamos contato por meio dos funcionários da loja, mas não tivemos retorno. As informações foram baseadas em conversas informais com funcionários, tendo por base questões constantes no formulário e retiradas do site da loja. Disponível em: <https://www.sinalverdeorganicos.com.br>

a incorporação de estratégias empresariais. A produção gera, além do produto, consumidores, pautados em certos valores ou preceitos alimentares.

A renda elevada de parcela da população origina demanda por produtos alimentares de maior qualidade, viabilizando o investimento em infraestruturas e implantação de hortas com cultivos orgânicos. O espaço urbano, visto a partir da desigualdade socioespacial, deve ser considerado. Os espaços de comercialização de produtos orgânicos tendem a coincidir com os espaços potencialmente frequentados ou acessíveis à população de maior poder aquisitivo.

O exemplo fica a cargo da empresa Sinal Verde que está situada num bairro de renda médio-alto. A figura 26 mostra a fachada da loja e sua área de produção em estufa.

Figura 26. Presidente Prudente: Fachada da loja e área de produção – horta orgânica



Fonte: Imagem de divulgação da empresa e Google Earth.

Esse tópico nos possibilitou demonstrar que em decorrência da maior complexidade na expansão de loteamentos (abertos, fechados e chácaras) com a constituição de distintas morfologias (tamanho dos lotes, lotes não edificadas, “vazios urbanos” e áreas públicas), utilizar apenas os conceitos de espaço urbano e periurbano para o entendimento da horticultura é insuficiente. Há particularidades que se constituem no entorno da mancha urbana resultantes de distintos vetores e finalidades da expansão (residencial, industrial, lazer etc.).

Na borda da cidade permanecem imóveis rurais relativos a usos e dimensões que não foram alterados pela proximidade com os novos loteamentos, formando terras rurais e/ou terras não urbanizadas. Dessa forma, defendemos a utilização do espaço rural para tratar de produção agrícola, porque o espaço periurbano não deve ser entendido e aplicado como sinônimo do que está no entorno da cidade, visto as conformações socioespaciais que podem estar mais relacionadas ao campo, do que propriamente ao espaço em urbanização.

Para que a produção hortícola se efetive em escalas comerciais, há outras relações envolvendo diferentes agentes. Para isso, destacaremos dimensões do circuito espacial de produção vinculado aos insumos básicos requeridos na produção. Assim, o entendimento de

Marx (2011) sobre o circuito é pertinente, ou seja, o ato de produção envolve em si próprio um ato de consumo.

4.3 - Agentes no circuito espacial de produção hortícola: alguns apontamentos

A concepção de circuito espacial de produção envolve diferentes etapas, articulando escalas espaciais e setores da economia em cooperação para concretização de um objeto ou produto. Destacaremos elementos pertinentes à produção hortícola. Não temos o objetivo de analisar todas as variáveis, etapas e empresas que atuam direta ou indiretamente no setor hortícola. Apontaremos os aspectos mais significativos em relação aos produtores pesquisados e que são importantes na análise da horticultura.

Para Marx (2011) a produção é entendida de forma ampla e relaciona dimensões que se sucedem e se complementam formando um circuito. Para haver a produção, demanda-se o consumo produtivo, isso é, componentes que entram numa nova etapa da produção ao serem convertidos em outro produto.

Nas palavras de Marx (2011, p. 46) “o próprio ato de produção é, pois, em todos os seus momentos, também um ato de consumo”. Os insumos são um exemplo de consumo produtivo exigido como etapa obrigatória na produção hortícola. A finalidade consumptiva, que impulsiona e reativa a etapa inicial da produção, será abordada no capítulo 5 em que trataremos da distribuição e dos pontos de venda.

Os insumos requeridos para a produção hortícola variam segundo o sistema produtivo (agroecológico, aquaponia, convencional, hidropônico, orgânico), que requerem formas de manejo diferenciadas. Os insumos são os elementos exigidos no processo produtivo para obtenção de um produto final.

Analizamos como insumos: a fonte nutricional (fertilizantes inorgânicos, esterco de origem animal); os agrotóxicos no combate a patógenos; as mudas e sementes; e a água para irrigação. Esses insumos provêm de diferentes agentes fornecedores, e dependendo do sistema produtivo, ampliam a escala espacial necessária para supri-los.

A agricultura incorporou os avanços da ciência e da tecnologia. A produção ocorre, cada vez mais, mediante o uso de novas técnicas artificiais que distanciam as plantas de sua evolução e ciclo natural. A química, a genética e as tecnologias intensivas são utilizadas na produção agrícola de forma ampla, com rebatimentos na horticultura.

O aumento na divisão técnica, social e territorial do trabalho exige a ampliação nos fluxos de bens, ordens, capitais, que conectam diferentes setores da economia capitalista.

Ao longo do tempo, cada lugar é alvo de sucessivas divisões do trabalho. Mas esse mesmo lugar, visto num corte temporal, isto é, num momento dado, acolhe simultaneamente várias divisões do trabalho. Como estas não se realizam independentemente dos fluxos, supõem-se nele também divisões de produção. Criam-se, assim, solidariedades entre elementos novos e herdados. Formas antigas de armazenagem convivem com modernas formas de cultura e com novas formas de transporte e assinalam, a cada momento histórico, distintas combinações técnicas e sociais de trabalho (SANTOS e SILVEIRA, 2008, p. 144).

Com a abertura da economia brasileira, as empresas multinacionais exercem maior controle sobre diversas etapas da produção, seja no desenvolvimento de novas sementes, controle dos insumos agroquímicos (fertilizantes, agrotóxicos), coordenação de fluxos e a distribuição dos alimentos por meio de redes varejistas.

Com os avanços das pesquisas nas áreas agrônômica e bioquímica, novos compostos nutricionais foram desenvolvidos. As fontes nutricionais para as plantas podem derivar exclusivamente de produtos inorgânicos (soluções aquosas para a hidroponia), ao passo que outras mesclam esterco de gado e de aves com fertilizante inorgânico, no manejo convencional.

Há produtos que não possuem substâncias inorgânicas e destinam-se aos cultivos orgânico e agroecológico. A recomposição da matéria orgânica é auxiliada por outros elementos inorgânicos. O pó de rocha supre minerais requeridos no metabolismo das plantas.

Essas diferenças exigem que o circuito de fornecimento dos insumos nutritivos (esterco, fertilizantes inorgânicos, compostagem, pó de rocha) articulem-se em lógicas espaciais e fornecedores distintos, seja na escala local, ou regional, com reflexos na escala internacional. A concentração vertical de empresas transnacionais que controlam o mercado de fertilizantes são facetas deste ramo produtivo.

A concentração no setor de fertilizantes, no Brasil, foi analisada por Saab e Paula (2008) e Oliveira (2016), com a formação de oligopólio por empresas multinacionais a partir dos anos 1990. Dessa forma, o agricultor ao intensificar a utilização de fertilizantes inorgânicos se submete aos preços de oligopólio.

O Brasil é deficitário na produção de fertilizantes. Importa parte das matérias-primas intermediárias e do produto acabado, suprimindo mais de 50% de sua demanda. Isso ocasiona constante oscilação nos preços devido à flutuação do câmbio (SAAB e PAULA, 2008).

Os horticultores pesquisados utilizam principalmente o fertilizante inorgânico, seguido de esterco (de aves e gado). Nas hortas comerciais predomina o uso de esterco de aves. Também usam o fertilizante inorgânico para potencializar o crescimento das plantas.

Na tabela 18 consta os tipos de nutrientes utilizados nos cultivos e o município de procedência dos esterco.

O uso de esterco de aves vincula-se ao fato de existir na região, num raio de 100 km, um conjunto de aviários que comercializam o subproduto para a horticultura. A tonelada é adquirida entre 250 a 300 reais no aviário, dependendo da qualidade do esterco, se passou por uma fase de compostagem que aumenta sua eficiência quando lançado nos canteiros, mais o custo do frete. Há intermediários que adquirem o produto nos aviários e os revendem em menor quantidade para os horticultores, em embalagens de 25 quilos.

A procedência majoritária do esterco de aves é do município de Regente Feijó, distante até 50 km dos produtores. A proximidade o torna mais competitivo em relação aos custos do frete¹³⁰. O esterco de gado é favorecido pelo imenso rebanho na região, mas tem menor aceitação devido à qualidade (areia misturada) e eficiência, quando comparado ao de aves.

Tabela 18. Álvares Machado e Presidente Prudente: horticultores por tipo de uso de esterco de origem animal e procedência, uso de fertilizantes inorgânicos e sistemas de cultivo

Uso de esterco de origem animal	Álvares Machado	Presidente Prudente	Procedência do esterco	Álvares Machado	Presidente Prudente
Aves	32	34	Bastos	3	1
Gado	2	3	João Ramalho	5	--
Aves/Gado	6	9	Narandiba	--	1
Não usa esterco	19	9	Regente Feijó	15	30
			Tarabai	2	5
Uso de fertilizante inorgânico			Revendedores	11	4
Sim	55	37	Propriedade ou área rural do município	4	5
Não	4	18	Total	40	46
Sistema de cultivo					
Convencional	55	48			
Agroecológico	--	1			
Orgânico	1*	2			
Hidropônico	2	4			
Aquaponia	1	--			

Fonte: Claudinei S. Pereira, 2017, pesquisa de campo. * Não possui a certificação.

O cultivo realizado no sistema hidropônico representa nova configuração técnico-científica no suprimento de nutrientes para as plantas, por exigir a formulação de solução aquosa a partir de fertilizantes inorgânicos, além de rigoroso controle temporal no suprimento.

Esse sistema, para que possa ser efetivado, demanda os compostos químicos de fornecedores estruturados em oligopólios. Tais aspectos demonstram como a mudança no sistema de manejo hortícola se conecta a diferentes escalas geográficas e se subordina aos grandes grupos que detêm o controle dos mercados de produção, comercialização e ditam os preços para o produtor final. Ao mudar o sistema de manejo, muda-se concomitantemente as relações geográficas de procedência e subordinações a diferentes facetas do capital.

¹³⁰Distância da cidade de Presidente Prudente em relação às demais: Bastos (81 km), João Ramalho (73 km), Narandiba (43 km), Tarabai (31 km), Regente Feijó (18 km) e Álvares Machado (12 km).

Na horticultura, devido à expressividade de produtores e áreas cultivadas no Brasil, ao longo dos últimos anos, foram aperfeiçoados os mecanismos de fornecimento de insumos, notadamente as sementes. O avanço técnico-científico possibilitou o desenvolvimento de sementes híbridas e de adaptações a condições de solo e clima diferentes, o que resultou em produtos com padronização no formato, textura e estética, aspectos fundamentais para atrair os consumidores que tendem a valorizar mais a dimensão visível do alimento (brilho, textura, forma, tamanho). (Entrevista com o representante do Viveiro Mudas Brambilla, 2019).

Os conglomerados mundiais se consolidam, numa perspectiva histórica de constituição do terceiro regime alimentar, ao controlar e coordenar diversas etapas concernentes aos alimentos, desde o desenvolvimento de sementes, agroquímicos e dos fluxos alimentares em escalas nacional/internacional (MCMICHAEL, 2016).

Como resultado da dinâmica de mundialização das empresas (OLIVEIRA, 2016), o setor de sementes passou por um processo de concentração de empresas detentoras de patentes, de controle genético, produção e comercialização. No Brasil, o setor de desenvolvimento e comercialização de sementes de hortaliças envolve a atuação de multinacionais que expandiram seu mercado através da aquisição de empresas brasileiras ou via implantação de filiais. Outras empresas são de capital nacional.

Analisar a produção de alimentos envolve a compreensão de facetas relacionadas às corporações que, de forma direta ou indireta, participam dos circuitos espaciais de produção.

A partir da consulta das empresas desenvolvedoras e produtoras de sementes de hortaliças junto à Associação Brasileira de Sementes e Mudas (ABRASEM), foi possível consultar o sitio eletrônico das empresas com sede ou filial no Brasil e os países de origem. Em razão das fusões ou aquisições, diversas empresas foram adquiridas e o controle pode ter mudado de país, contudo, mantivemos a informação do país onde surgiram.

No quadro 8 são arroladas as empresas que atuam no Brasil, o município sede e o país de origem. O Estado de São Paulo é o principal local de implantação das sedes, principalmente nas imediações da cidade de Campinas. A existência de centros de pesquisa públicos com os quais essas empresas podem realizar parcerias e proximidade do mercado consumidor de sementes hortícolas na região centro-sul do país, são fatores geográficos explicativos da escolha da localização.

As empresas de sementes evidenciam um aspecto da cientificização da agricultura como parte do meio técnico-científico-informacional no entendimento de Santos e Silveira (2008). As relações espaciais são fundamentais para a compreensão e articulação de diferentes facetas do capital nacional em associação ou disputa com o capital estrangeiro.

Quadro 8. Empresas do setor de produção e comercialização de sementes de hortaliças no Brasil (2019)

Nome da empresa	Sede no Brasil	Origem da empresa
Agristar do Brasil Ltda.	Santo Antônio de Posse - SP	Brasil
Akatu Sementes	Canguçu - RS	Brasil
Bejo Sementes do Brasil Ltda.	Bragança Paulista - SP	Holanda
Blueseeds	Holambra - SP	Brasil
Brasil Sementes e Tecnologia (Grupo CSI)	Santa Cruz do Sul - RS	Estados Unidos
Cooperativa Agrosem	Canoinhas - SC	Brasil
Enza Zaden	Holambra - SP	Holanda
Feltrin Sementes	Farroupilha- RS	Brasil
Hazera Brasil (Grupo Hazera) - Conglomerado Limagrain - França	Campinas -SP	Israel/Holanda
Hortec	Bragança Paulista - SP	Brasil
Horticeres Sementes (Grupo Bayer)	Indaiatuba - SP	Brasil
Hortivale Sementes de Hortaliças	Pombos - PE	Brasil
Incotec	Holambra - SP	Holanda
Isla Sementes	Porto Alegre - RS	Brasil
Margossian Sementes (Representante da Agrico - Holanda)	Indaiatuba - SP	Brasil /Holanda
MH. CLAUSE (Grupo Limagrain)	Campinas - SP	França
Nunhems do Brasil (Grupo BASF)	Campinas - SP	Alemanha
Rijk Zwaan Brasil Sementes (Rijk Zwaan)	Holambra - SP	Holanda
Sakata Seed Corporation	Bragança Paulista - SP	Japão
Seminis Vegetable Seeds (Grupo Bayer)	Campinas - SP	Holanda
Syngenta Seeds Ltda.	São Paulo - SP	Suíça
Takii do Brasil (Grupo Takki Seeds)	Barueri - SP	Japão
TSV Sementes	Ijuí - RS	Brasil
Vidasul Sementes Ltda.	Xanxerê - SC	Brasil
Vilmorin-Mikado (Conglomerado Limagrain)	Campinas - SP	França/Japão

Fonte: Site das empresas. Org. Claudinei S. Pereira, 2019.

Consultado a partir de: ABRASEM - Associação Brasileira de Sementes e Mudanças.

A produção de sementes de hortaliças de alta qualidade requer tecnologias e condições climáticas específicas, ocasionando que poucas empresas atuem no ramo. As sementes apresentam diferenças em termos de produtividade, resistência a doenças, adaptações a tipos de solos e climas, aparência e formato das hortaliças. Tais aspectos dos produtos são destacados pelas empresas desenvolvedoras em seus sítios eletrônicos.

Além da produção nacional de sementes, ocorre a importação em razão das condições climáticas e custos operacionais, ampliando-se as variedades disponíveis no mercado doméstico. Parte do fluxo internacional de sementes é comercializado entre filiais de uma mesma empresa, pois algumas atuam em diversos países e continentes.

Em contraposição às sementes híbridas (técnico-científicas), as sementes crioulas estão menos presentes, seja em decorrência das dificuldades de serem encontradas no mercado, seja pela maior facilidade de adquirir as mudas cultivadas em viveiros. Estes utilizam as sementes

híbridas produzidas pelas grandes empresas¹³¹. (Entrevista com proprietários de viveiros de mudas, 2019).

A expansão dos viveiros de mudas reduz as possibilidades de acesso a sementes e mudas crioulas, seja aqueles que produzem com fins comerciais ou, para autoconsumo¹³².

Em termos de uso de sementes de hortaliças, há diferenças importantes na forma de plantio. Determinadas espécies são, do ponto de vista econômico, mais rentáveis quando é realizado o plantio direto no solo via semente, enquanto outras apresentam melhores resultados quando são cultivadas a partir de mudas.

O uso de mudas, em vez do plantio direto da semente, aumenta a rotatividade no uso do solo, porque reduz consideravelmente o tempo desde a semeadura até a colheita. Possibilita o horticultor dedicar-se ao cultivo, ao repassar a tarefa de produção das mudas para um agente econômico especializado. Dessa forma, amplia-se a divisão técnica, social e territorial do trabalho na horticultura.

A manutenção de viveiros requer cuidado no manejo para evitar propagação de doenças, conhecimentos, infraestruturas e mão de obra de que, em geral, os pequenos horticultores não dispõem. Além da atividade de produção, eles atuam na comercialização direta nas feiras livres ou bancas de rua, dependendo de quais hortaliças cultivam.

No quadro 9 consta a época do ano mais indicada para o plantio na região Sudeste, considerando que há especificidades de climas na escala local, podendo modificar o período. A coluna da direita indica a forma mais adequada de plantio no solo.

Quando as mudas são adquiridas em viveiros desconta-se, em média, 30 dias que é o tempo necessário para as mudas estarem aptas ao plantio. O uso do plantio direto tem menor custo para as hortaliças cujos preços por unidade são mais baixos (cenoura, rabanete e quiabo). Nesses casos, o custo das mudas oneraria demasiado o valor por unidade, restringindo sua eficiência econômica.

¹³¹ O proprietário do Viveiro de Mudanças NH, em Álvares Machado, nos relatou que importava sementes de cebolinha do Japão, por terem melhor desempenho produtivo. Outras espécies provêm dos Estados Unidos.

¹³² É cada dia mais acessível adquirir mudas de hortaliças em lojas agropecuárias para o cultivo de hortas para autoconsumo.

Quadro 9. Relação de hortaliças e época mais indicada para o plantio na região Sudeste

Hortaliças herbáceas	Época mais recomendada para plantio (Sudeste)	Início da colheita (após o plantio)	Forma de plantio no solo
Acelga ou couve chinesa	Abr/Jun	60 - 70	Sementes ou mudas
Agrião	Fev/Jul	60 - 70	Mudas
Alface	Ano todo	50 - 70	Sementes ou mudas
Almeirão	Fev/Ago	60 - 70	Sementes ou mudas
Brócolis	Fev/Set	90 - 100	Sementes ou mudas
Cebolinha	Ano todo	80 - 100	Sementes ou mudas
Couve	Fev/Jul	80 - 90	Sementes, mudas ou
Coentro	Ago/Fev	50 - 60	Sementes ou mudas
Couve-flor (inverno ou verão)	Fev/Jun e Dez/Jan	100 - 110	Sementes ou mudas
Espinafre	Fev/Set	60 - 80	Mudas ou ramos
Repolho (inverno ou verão)	Fev/Jul e Out/Fev	90 - 110	Mudas
Rúcula	Mar/Ago	40 - 60	Sementes ou mudas
Salsinha	Mar/Set	60 - 70	Sementes ou mudas
Hortaliças de frutos			
Abóbora	Set/Mar	90 - 120	Sementes
Chuchu	Set/Out	100 - 120	Fruto brotado
Jiló	Ago/Mar	90 - 100	Mudas
Pimentão	Ago/Mar	100 - 120	Mudas
Berinjela	Ago/Mar	100 - 120	Sementes ou mudas
Maxixe	Set/Fev	60 - 70	Sementes
Pepino	Set/Fev	45 - 60	Sementes
Quiabo	Ago/Mar	70 - 80	Sementes
Tomate	Ano todo	100 - 120	Mudas
Hortaliças tuberosas			
Batata inglesa	Abr/Mai	90 - 120	Tubérculo
Beterraba	Ano todo	60 - 70	Sementes ou mudas
Cebola	Fev/Mai	120 - 180	Sementes ou mudas
Cenoura (inverno ou verão)	Mar/Jul e Out/Mar	90 - 100	Sementes
Rabanete	Mar/Ago	20 - 25	Sementes
Frutas			
Banana	Ano todo	360 ou mais	Mudas
Mamão Formosa	Ano todo	360 ou mais	Mudas

Fonte: Embrapa, 2010.

Os horticultores pesquisados que produzem as próprias mudas, o fazem porque têm mão de obra disponível e capital para investir na infraestrutura da estufa, além de serem motivados pela quantidade de mudas utilizadas no plantio. Outros, visando a reduzir os custos de produção, assumem a tarefa de produzi-las. Nos casos isolados, optam por produzir por adotarem o sistema orgânico ou agroecológico e não podem utilizar mudas que no processo de crescimento receberam agrotóxicos.

Nas últimas três décadas vem-se constituindo empresas especializados na produção de mudas de hortaliças no Estado de São Paulo. Estes viveiros atuam regionalmente na provisão de variedades altamente produtivos, que interligam dois setores importantes na horticultura, isto é, as empresas de sementes especializadas no desenvolvimento de tipos variedades e os agricultores, que mediados pelos viveiros, têm acesso a mudas de alta capacidade produtiva.

Algumas sementes são de ciclo plantio-colheita (precoces), adaptadas às condições climáticas e de solos locais¹³³.

As empresas de viveiros realizam a cooperação, considerando a abordagem proposta por Santos e Silveira (2008), em relação ao circuito espacial de produção e de círculo de cooperação. Os viveiros interligam no circuito diferentes empresas de desenvolvimento e produção de sementes, fornecedores de insumos (substratos, agrotóxicos), e os horticultores na ponta circuito produtivo hortícola.

A cooperação amplia as escalas espaciais e agentes envolvidos no âmbito da produção ou, numa perspectiva marxista, o duplo processo de produção-consumo produtivo.

No Registro Nacional de Sementes e Mudanças (RENASSEM) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) consta as empresas especializadas na produção de sementes nos segmentos da agropecuária e os viveiros de mudas frutíferas, flores, árvores nativas, silvicultura e hortaliças. Contudo, há viveiros que não estão cadastrados, em função das exigências técnicas, fitossanitárias e burocráticas que os proprietários têm que cumprir para receberem a certificação do MAPA¹³⁴.

A partir dos dados de viveiros constantes no RENASEM, realizamos um filtro para aqueles que têm entre suas atividades a produção de mudas de hortaliças, que podem ser produzidos conjuntamente com mudas de flores, frutíferas etc. Além disso, consultamos outras fontes, tais como a Associação Brasileira do Comércio de Sementes e Mudanças (ABCSEM), em sítios na internet para levantar o maior número de viveiros de mudas de hortaliças que não constam no RENASEM, mas principalmente para podermos distinguir os tipos de cultivos.

O registro não está organizado por tipo de mudas, consta apenas o nome do proprietário, município e CNPJ¹³⁵. Dessa forma, o levantamento pode estar subestimado, pois não consultamos todos os 645 municípios do estado e para aqueles que consultamos, pode haver viveiro que não conseguimos catalogar.

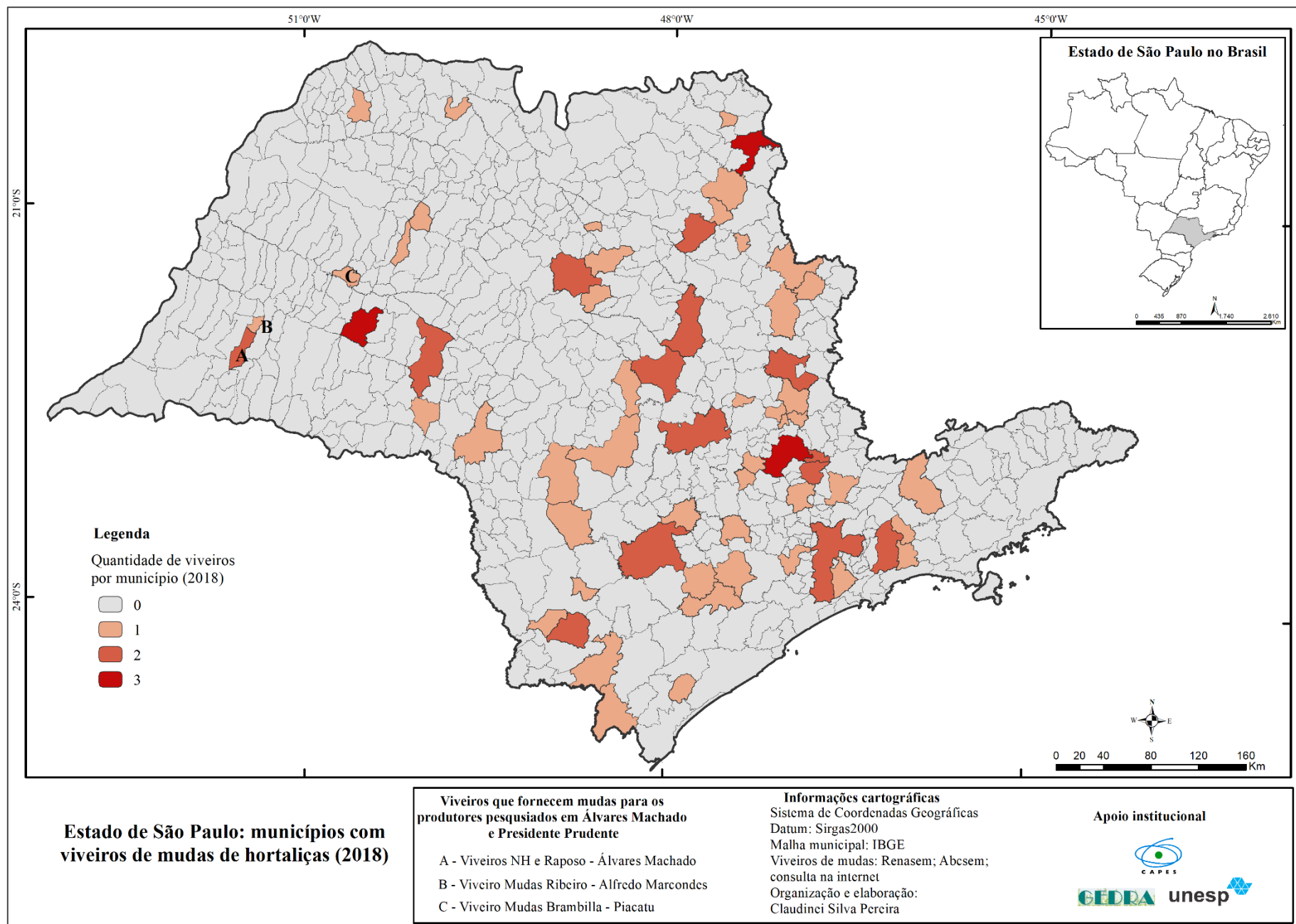
No mapa 19 consta a distribuição dos viveiros de mudas de hortaliças no Estado de São Paulo.

¹³³ Nos catálogos das empresas de sementes, no sítio eletrônico, é possível conhecer as principais informações dos variedades comercializados.

¹³⁴ Dentre os viveiros, um situado em Álvares Machado e outro em Alfredo Marcondes não constavam no cadastro. O último estava em fase de regularização no MAPA, quando realizamos a entrevista com o proprietário.

¹³⁵ A partir do CNPJ, acessamos o site da Receita Federal e consultamos o ramo de atividade do produtor baseado na Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) e, assim, selecionamos aqueles que se enquadram como viveiros de mudas. Em seguida, consultamos na internet os municípios dos produtores e pudemos distinguir os viveiros de mudas de hortaliças em relação aos viveiros que produzem mudas frutíferas, silvicultura (eucalipto, pinos, mogno etc.), flores e árvores nativas. Contudo, não foi possível distinguir o tipo de mudas que alguns viveiros produzem, assim, os excluímos do levantamento.

Mapa 19. Estado de São Paulo: municípios com viveiros de mudas de hortaliças (2018)



A maior incidência dos viveiros ocorre na região central e nas proximidades de Campinas. Fato correlacionado às áreas dos cinturões verdes das regiões metropolitanas de São Paulo e Campinas que foram identificadas por Valério (2019) como entre as principais no Estado de São Paulo na produção de hortifrútiis.

Na região noroeste do estado, a presença de viveiros é reduzida. As possíveis causas podem estar relacionada ao porte demográfico das cidades e seu mercado consumidor; o tipo de atividade agropecuária estar relacionado a outras atividades. Outro elemento pode ser a capacidade produtiva dos viveiros que servem a região, o raio de alcance pode ser suficiente para atender a demanda dos produtores de hortaliças. Por último, o não registro dos viveiros no RENASEM ou ainda por não termos conseguido catalogar.

A região de Presidente Prudente é atendida por quatro viveiros¹³⁶. O viveiro Raposo¹³⁷ é voltado para suprir a demanda de pequenos produtores hortícolas urbanos para autoconsumo ou, daqueles que plantam pequenas áreas com a finalidade comercial. A venda das mudas é realizada na loja agropecuária do proprietário, situada na cidade de Álvares Machado.

Os viveiros NH (Álvares Machado), Mudas Brambilla (Piacatu) e Mudas Ribeiro (Alfredo Marcondes) possuem maior raio de atuação. São voltados para demandas em média a grande escala. O primeiro atende a produtores na região, no norte do Paraná e proximidades de Campo Grande, Mato Grosso do Sul. O segundo e o terceiro atuam num raio de até 300 km, alcance que torna viável o custo de deslocamento do caminhão, sem precisar estar com a carga completa. Os viveiros utilizam caminhões-baú com capacidades para transportar 700 ou 1600 bandejas de mudas.

Na tabela 19 é indicado o ano de início das atividades dos viveiros, a área total das estufas, quantidade média de bandejas comercializadas, o número de funcionários, o preço médio das bandejas¹³⁸ das mudas mais vendidas e o valor cobrado para produção de mudas específicas (tomate, pimentão, pimenta), quando o horticultor fornece as sementes.

¹³⁶ Realizamos entrevista semiestruturada com os responsáveis pelos viveiros em fevereiro de 2019.

¹³⁷ O viveiro produz mudas de hortaliças, condimentos, de frutas, de espécies nativas para reflorestamento e mudas de eucalipto.

¹³⁸ As bandejas possuem número de células diferentes. As não retornáveis (descartáveis) possuem 200 células, enquanto as retornáveis possuem 162 ou 288 células. O tamanho da bandeja influencia no desenvolvimento da muda em razão da competição por espaço e luminosidade, sendo adequadas segundo o tipo de hortaliças. Os viveiros têm substituído as bandejas retornáveis pelas descartáveis, pois reduz o trabalho com higienização e descontaminação. Contudo, o viveiro de Mudas Brambilla trabalha apenas com as bandejas retornáveis, porque todo o processo produtivo de enchimento das células com o substrato e sementes é automatizado (a máquina é específica para esse padrão de bandeja), além de ter estrutura e capacidade operacional para realizar a higienização das bandejas sujas que retornam do campo. As bandejas retornáveis possuem células maiores e demandam mais substrato, o que contribui para o melhor desenvolvimento da muda e resistência quando realizado o transplante para o solo em definitivo.

Tabela 19. Álvares Machado e Presidente Prudente: características dos viveiros de mudas que abastecem os horticultores pesquisados (2019)

Viveiro	Início de atuação	Área das estufas (m ²)	Média mensal de bandejas de hortalças comercializadas	Número de funcionários	Preço das bandejas, em média (em reais)	Preço do milhar de mudas por encomenda (em reais)
Viveiro Raposo	2015	2.300	1.200	2 + 1 diarista	15,00	60,00
Viveiro NH	2000	10.500	10 a 12 mil	22	15,50	35,00**
Mudas Brambilla	2011*	36.000	25 mil	12	19,00	80,00
Mudas Ribeiro	2011	5.000	17 a 18 mil	9	13,00	70,00

Fonte: Entrevista com os responsáveis pelos viveiros, 2019. * Refere-se a quando os sócios Edson e Emílio terceirizaram parte do viveiro existente para produção de mudas **Quando o pedido é feito em grande quantidade.

Em termos de infraestrutura e modernização dos processos produtivos, o viveiro de Mudas Brambilla destaca-se por ter automatizado parte das etapas. Além do viveiro no município de Piacatu, há unidades do grupo em Morrinhos e Cristalina, Goiás. O viveiro Raposo ocupa espaço com outras atividades (oficina, ferro velho) pertencentes à empresa Cobra, detentora do viveiro, da loja agropecuária e da Bioterra (insumos).

As figuras 27 a 30 mostram os quatro viveiros que suprem os horticultores da região de Presidente Prudente.

Figura 27. Viveiro Raposo



Figura 28. Viveiro NH



Figura 29. Viveiro Mudas Brambilla



Figura 30. Viveiro Mudas Ribeiro



Fonte: Imagens extraída do Google Earth, 2019.

Na tabela 20 são apresentados os dados obtidos em relação à procedência das mudas utilizadas pelos horticultores pesquisados. Mais de 80% dos horticultores compram as mudas

dos viveiros, seguidos dos que produzem ou mesclam as duas opções, produzem algumas espécies e adquirem outras dos viveiros. O uso exclusivamente de sementes ocorre para os cultivos de hortaliças de extensão, por exemplo, plantio de quiabo, pepino, abóbora.

O cultivo das espécies com menor procura, mas que representam os maiores custos devido ao preço das sementes (tomate, pimentão) são realizados pelos viveiros mediante contrato. O horticultor compra as sementes e paga para que outros produzam as mudas. Os entrevistados nos informaram que isso ocorre porque as sementes são caras. No caso das sementes de tomate, o milheiro custa entre 350 e 500 reais, dependendo do varietal e da marca da semente. Por ser a procura específica, cada horticultor prefere um varietal, os proprietários dos viveiros não fazem a aquisição das sementes, evitam possíveis prejuízos com a estocagem.

Tabela 20. Álvares Machado e Presidente Prudente: procedência das mudas utilizadas na produção pelos horticultores pesquisados

Forma de acesso às mudas	Álvares Machado	Presidente Prudente
	Produtores	
Compra	47*	40
Produz	6	5
Compra e produz	3	8
Usa apenas sementes	3	2
Total	59	55
Procedência das mudas compradas - Viveiro		Produtores
Viveiro Raposo - Álvares Machado		6
Viveiro NH - Álvares Machado		23
Viveiro Mudas Brambilla - Piacatu		7
Viveiro Mudas Ribeiro - Alfredo Marcondes		8
Viveiro NH e Mudas Brambilla		2
Viveiro NH e Mudas Ribeiro		4
Total		50

Fonte: Claudinei S. Pereira, 2017, pesquisa campo.

* 9 produtores compram as sementes e pagam para o viveiro produzir as mudas, principalmente tomate devido ao alto custo das sementes.

No caso das outras hortaliças, os proprietários de viveiros mensuram qual será a demanda futura dos horticultores, por meio de conversas ou, seguindo uma determinada tendência de aumento ou queda na procura ao longo dos meses.

Para os viveiros a maior demanda por mudas ocorre entre os meses de novembro e março, consequência da elevação nas temperaturas, prolongamento nos dias (mais de 13 horas de incidência solar) e ocorrência de chuvas torrenciais, que provocam maiores perdas nas plantações e redução da produtividade, principalmente de folhosas. No período, o horticultor planta mais para ter produção satisfatória, elevando os custos da produção.

Há diferenças na inserção entre os três principais viveiros¹³⁹ nos municípios, considerando os horticultores pesquisados. O viveiro de Mudas Ribeiro atende um produtor em Presidente Prudente e 12 em Álvares Machado. Há maior concorrência entre os viveiros NH e Mudas Brambilla. Parte é explicada pelo preço das bandejas e pela qualidade das mudas, aliado à orientação técnica que o vendedor do Viveiro Mudas Brambilla presta aos produtores que adquirem suas mudas. O referido vendedor é engenheiro agrônomo e não cobra pela orientação técnica prestada aos clientes, agregando diferencial em relação aos concorrentes.

Os horticultores que compram em dois viveiros, fazem-no porque determinado varietal de hortaliça tem melhor resultado na sua horta, do que o varietal do outro viveiro. Para não perder a venda para um horticultor, os viveiros têm trabalhado com sementes de diferentes empresas, aumentando o *mix* de variedades que melhor se adaptam às condições de solo e microclima das hortas.

Os agrotóxicos são outro insumo utilizado na produção de hortifrútis para combater pragas, fungos e ervas daninhas. Houve com a revolução verde a difusão de um conjunto de princípios ativos que visam a atuar sobre determinados patógenos causadores de doenças nas plantas.

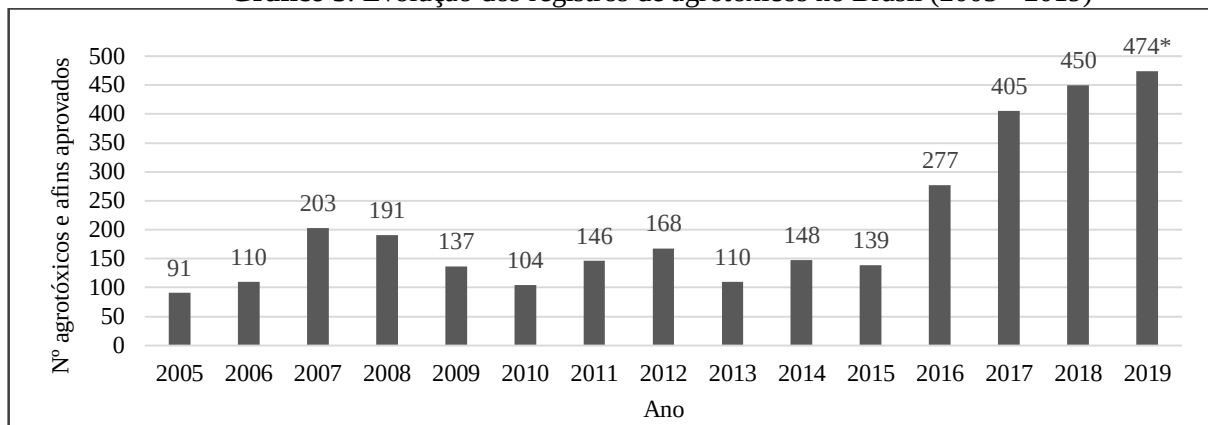
A associação entre a indústria agroquímica e empresas produtoras de sementes, e o *lobby* exercido sobre o Estado Brasileiro para regulamentar a produção e comercialização dos agrotóxicos gerou, por consequência, a expansão no uso desses produtos pelos agricultores, baseado na “noção de necessidade”. O uso massivo por setores da agricultura capitalista de exportação e o incremento dos cultivos com sementes transgênicas, resistentes aos agrotóxicos, têm acentuado o consumo de agrotóxico no país (BOMBARDI, 2011; OLIVEIRA, 2016).

Nas últimas duas décadas, tem crescido o número de novos produtos autorizados pelo governo federal para uso no setor agropecuário. Dados do Jornal Folha de S. Paulo, em matérias publicadas em 5 de março e 28 dezembro de 2019, mostram o aumento nos registros por ano. A partir de 2016 com a mudança de governo foram flexibilizados os critérios e foi reduzido o

¹³⁹ O Viveiro NH originou de uma sociedade, que depois foi desfeita. O Viveiro Raposo é de propriedade de Orestes Ederli, que possuía junto com o irmão a sociedade no viveiro NH. Após a separação, Orestes criou o seu viveiro para abastecer sua loja agropecuária em Álvares Machado. O Viveiro de Mudas Ribeiro é uma sociedade de quatro pessoas (dois irmãos, o pai e outro parente). Enquanto o Mudas Brambilla pertence a Antonio Jardim, que tem outros dois viveiros em Goiás, os quais são especializados na produção de mudas de tomate para processamento industrial. Em 2011, Edson e Emílio se associaram e terceirizaram parte da estrutura e funcionários do viveiro Mudas Brambilla (município de Piacatu –SP) para produzir mudas de hortaliças. O viveiro permanecia um período do ano ocioso, pois não tinha demanda de mudas de tomate, que tem o período adequado para o plantio. Assim, o viveiro Brambilla passou a produzir as mudas de hortaliças para o Edson e Emílio que se tornaram fornecedores de mudas para os produtores próximos a Presidente Prudente.

prazo para a aprovação dos agrotóxicos. No atual governo, as autorizações têm sido dadas em ritmo acelerado. O gráfico 5 mostra o crescimento de agrotóxicos liberados para uso comercial.

Gráfico 5. Evolução dos registros de agrotóxicos no Brasil (2005 - 2019)



Fonte: Adaptado do Jornal Folha de S. Paulo, 2019. * Dados até 28 de dezembro.

O Brasil se tornou, de acordo com Oliveira (2016), o maior consumidor de agrotóxicos do mundo, fato impulsionado pela ação das empresas oligopolistas mundiais, detentoras de patentes de sementes, e das características da produção agropecuária nacional baseada em monoculturas.

Numa perspectiva sobre os diversos usos de agrotóxico na agricultura brasileira, Bombardi (2011) discute o uso desses produtos nos estabelecimentos agropecuários, baseado em dados do Censo Agropecuário de 2006. Constatou a difusão do uso, não apenas nos médios e grandes estabelecimentos, mas também nos pequenos. Outra relação envolvida é a transferência de renda do agricultor para os conglomerados agroquímicos internacionais, em razão do preço elevado desses produtos.

Estes dados são extremamente reveladores de um intenso processo de subordinação da renda da terra camponesa ao capital monopolista: mais de 1/3 das pequenas propriedades no Brasil utilizam venenos. Neste sentido, toda vez que o camponês destina parte de sua renda à compra de insumos químicos, sejam eles agrotóxicos ou fertilizantes, esta renda é apropriada pelo capital industrial internacional e, sobretudo, monopolista (BOMBARDI, 2011, p. 2).

Em termos de políticas públicas referentes ao monitoramento do uso de agrotóxicos no Brasil, existe o Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA), coordenado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) em parceria com órgãos de vigilância sanitária dos estados. O PARA realiza análises dos alimentos de origem vegetal, a fim de identificar situações de risco à saúde dos consumidores, via ingestão de alimentos que contenham níveis de agrotóxicos acima do permitido em legislação ou daqueles ingredientes ativos que são proibidos para determinado cultivo ou não autorizado seu uso no Brasil.

No Relatório de 2019 consta a análise de 4.616 amostras de 14 alimentos (cereais, frutas e hortaliças) no período 2017/2018. Foram consideradas insatisfatórias 1.072 amostras (23%), foi detectado concentração maior de agrotóxicos do que o permitido na legislação (limite máximo de resíduos¹⁴⁰), além de identificação de agrotóxico não autorizado para determinada cultura ou ingrediente ativo banido ou não registrado no Brasil (ANVISA, 2019).

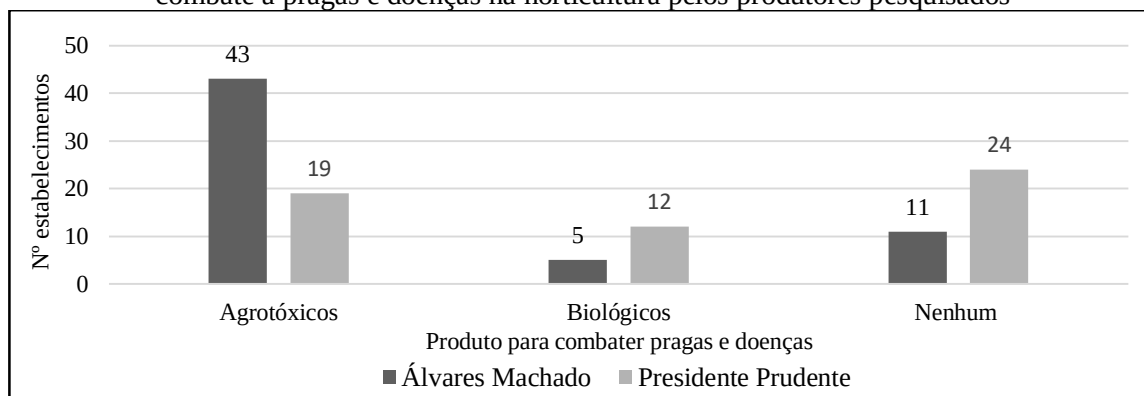
Esses dados reforçam a preocupação em relação ao consumo dos alimentos hortifrúti, os quais vêm sendo cultivados com uso expressivo de agrotóxicos, sejam aqueles permitidos em lei ou em desacordo, devido práticas de manejo inadequadas por parte dos agricultores.

Morangas (2000) realizou estudo sobre a horticultura em Presidente Prudente. Constatou que dos 32 estabelecimentos pesquisados, 30 utilizavam agrotóxicos na produção. Segundo o autor, dentre os motivos expostos pelos agricultores, destaca o fato dos consumidores recusarem verduras com estética “feia” ou folhas furadas.

Dessa forma, o uso do agrotóxico contribui para a produção de hortaliças com melhor aparência, aspecto que agrada os consumidores. São aspectos que potencializam os grupos empresariais a desenvolverem diferentes variedades de sementes hortícolas, ressaltando novos atributos, tais como consistência, padronização, e sua relação com o uso de agrotóxicos.

O gráfico 6 indica os estabelecimentos pesquisados onde são utilizados agrotóxicos ou adotadas técnicas naturais no combate a patógenos. Em Álvares Machado, há maior incidência de produtores que usam agrotóxicos, em relação a Presidente Prudente, fato relacionado com os tipos de hortaliças cultivadas (tomate, pimentão, pepino, jiló, berinjela, couve-flor) em contraposição às hortaliças folhosas (alface, cebolinha, coentro, almeirão) que têm menor ciclo plantio-colheita e são menos propensas à incidência de doenças e pragas.

Gráfico 6. Álvares Machado e Presidente Prudente: uso de produtos agrotóxicos e/ou naturais no combate a pragas e doenças na horticultura pelos produtores pesquisados



Fonte: Claudinei S. Pereira, 2017, pesquisa de campo.

¹⁴⁰ Limite máximo de resíduos – expresso em miligrama de resíduo por quilograma de alimento.

O uso de produtos biológicos ou naturais envolve receita caseira, por exemplo, caldas de fumo e outras plantas, até aqueles que são produzidos industrialmente para o cultivo orgânico e agroecológico. Há horticultores que não utilizam produtos no combate a patógenos.

As relações estabelecidas entre o uso de agrotóxicos em contraponto a produtos biológicos, podem ser inferidas através da forma como transcorreu o processo de aprendizagem dos produtores em relação aos cultivos que praticam, se ocorreu mediante convivência com pais agricultores ou por outros meios.

Quando questionamos os produtores se em algum momento realizaram cursos sobre horticultura, os resultados em Álvares Machado foram: 22,9% (11) disseram que sim, dentre eles de graduação em agronomia (completa e incompleta), técnico em agropecuária ou cursos de curta duração sobre manejo do solo e de hortaliças; enquanto 77,1% (48) nunca fizeram cursos, apesar de alguns já terem assistido palestras em eventos agropecuários ou promovidos por empresas especializadas do setor. Em Presidente Prudente, 27,9% (12) realizaram cursos, enquanto 72,15% (43) nunca fizeram.

O padrão de resposta foi semelhante em relação à origem do aprendizado, que ocorreu principalmente por terem trabalhado na produção agrícola com os pais, dos quais herdaram o ofício. Parcela reduzida aprendeu trabalhando como funcionários para outros agricultores, com destaque para japoneses e seus descendentes, que no passado eram responsáveis por parte significativa das áreas de horticultura nos dois municípios e em outros nas proximidades. Por fim, há os produtores que aprenderam por conta própria ao longo dos anos trabalhando no ramo, disseram que horticultura é um ofício que se aprende rápido.

Os horticultores recebem, de forma esporádica, orientação técnica de engenheiros agrônomos. Destaque para o Edson, vendedor do viveiro Mudas Brambilla, que ao comercializar as mudas, dirige-se com frequência até os estabelecimentos para avaliar a aceitabilidade de seu produto e fazer previsões sobre a demanda nos meses seguintes, e orienta o produtor. O agrônomo da Cooperativa Sul Brasil, em Álvares Machado, orienta os produtores quando se dirigem à loja e, com frequência, receita algum produto (fertilizante ou agrotóxico) para resolver problemas específicos. Por parte de órgãos do poder público, não há assistência ou orientação técnica aos produtores pesquisados.

A possibilidade de terem realizado algum curso de graduação, técnico ou de curta duração sobre manejo de hortaliças possibilitou a adoção de sistemas produtivos distintos, desde aqueles que investiram na hidroponia, outros nos orgânicos ou agroecológicos, como daqueles que participaram de palestras em eventos agropecuários ou promovidos por empresas

do setor com a finalidade de aprender a usar um novo agrotóxico para evitar problemas de intoxicação.

O acesso a cursos permite novas experiências que podem ser aplicadas na produção, levando em consideração os investimentos requeridos ou o retorno financeiro que determinado sistema de manejo permite. Um produtor mencionou que realizou curso sobre produção orgânica, mas não adotou o sistema por exigir mais trabalho para cultivar e a rentabilidade ser menor; outro fez curso para aprender a usar inseticida.

A adoção de práticas alternativas ao cultivo convencional é resultado da participação de cursos em que se aprendeu, de uma forma mais ampla, outras possibilidades de manejo. Em decorrência disso, a produção nos sistemas orgânico e agroecológico vem aumentando, em razão do conhecimento sobre novas formas de produzir sem agrotóxicos, ampliando a parcela de produtos hortícolas com melhor qualidade, do ponto de vista da sustentabilidade ambiental e na eliminação do uso de veneno nos plantios.

Por fim, o último insumo concerne ao uso da água para irrigação. Ela constitui bem natural imprescindível em qualquer sistema produtivo. Entretanto, apresenta diferenças significativas no acesso e custos para os horticultores, notadamente, para aqueles no tecido urbano que têm à disposição apenas a água fornecida pela rede de distribuição da Companhia Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP), concessionária do serviço de saneamento básico nas duas cidades.

Da produção realizada em lotes não edificadas com acesso à rede de água da Sabesp, o horticultor tem a possibilidade de pedir a exclusão do valor referente à taxa de esgoto por não gerar efluentes, ela representa em torno de 44% do preço final da conta¹⁴¹. Contudo, isso nem sempre ocorre, depende da burocracia e do técnico responsável pelo setor nos municípios.

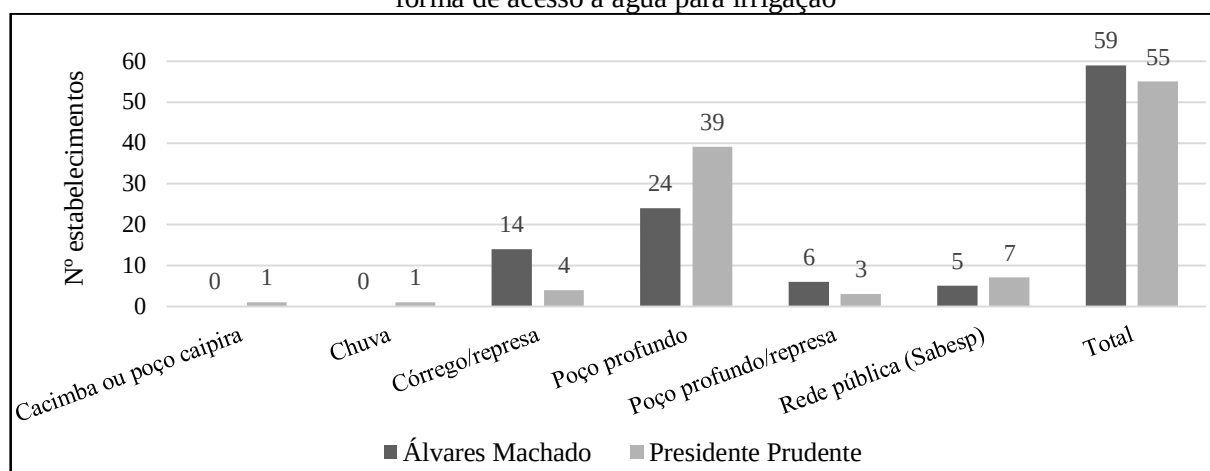
O custo da água torna-se fator limitante para a produção de hortaliças que demandam irrigação frequente, com destaque para as folhosas. O gráfico 7 representa as diferentes formas de acesso à água para irrigação dos horticultores.

Nas produções realizadas nos loteamentos de chácaras, áreas periurbanas e rurais, o acesso à água é obtido, majoritariamente, por meio da perfuração de poços profundos (chamados de artesianos) e semiprofundos, com custo apenas da energia elétrica para o bombeamento. O acesso facilitado à água para a irrigação se constitui vantagem comparativa importante.

¹⁴¹ Usamos como referência os valores das contas do consumo residencial em Presidente Prudente.

A vazão média explorável dos poços na área do aquífero Bauru, sobre o qual Presidente Prudente e Álvares Machado estão situados, varia entre 10 e 40 m³/h (DAEE *et al.*, 2005). O Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE) do Estado de São Paulo define como vazão explorável ou recomendada, aquela que pode ser extraída de forma sustentável por longos períodos e com rebaixamento moderado da espessura saturada.

Gráfico 7. Álvares Machado e Presidente Prudente: número de estabelecimentos pesquisados por forma de acesso à água para irrigação



Fonte: Claudinei S. Pereira, 2017, pesquisa de campo.

A água extraída de cacimba ou poço caipira, localiza-se numa área pública pertencente à prefeitura de Presidente Prudente. Na década de 1990, o terreno foi concedido para um projeto de horta comunitária, mas teve fim. Atualmente é cultivado por um único horticultor.

Nas visitas que realizamos ao produtor, ele mencionou a dificuldade para ter acesso à água em quantidade suficiente para irrigar os cultivos, notadamente nos meses de agosto e setembro, quando o nível do lençol freático baixa e reduz o acúmulo de água no poço caipira (5 metros de profundidade). Segundo o produtor, a prefeitura não o autoriza a abrir um poço profundo, nem ter a ligação da rede da Sabesp.

A água é insumo estratégico na produção agrícola, com maior agravamento para aqueles que produzem em áreas públicas e tem acesso restrito ao bem. O poder público local impõe uma série de dificuldades para que possa ser melhor aproveitado os espaços para uso com produção hortícola.

A captação em córrego/represa e poço profundo/represa é comum nas áreas rurais. Ocorre principalmente nos cultivos de hortaliça de extensão, pois de uma safra para outra muda a área de produção para reduzir a incidência de doenças. A água é ora captada em córregos/represas, ora em poços situados mais próximos das residências. Há horticultores que possuem represas em suas propriedades.

Nas terras arrendadas para os cultivos de hortaliça de extensão é frequente a captação de água em córregos. O arrendatário não faz o investimento na abertura de poço profundo para produzir naquela terra por pouco tempo, caso fizesse, reduziria sua margem de rendimento.

O capítulo nos possibilitou elencar aspectos da agropecuária nos municípios ao longo de um século, que corresponde, de forma mais efetiva, à exploração do território baseado em relações capitalistas, com a terra transmutada em mercadoria.

A sucessão dos cultivos comerciais como o café, algodão, amendoim e tomate para processamento industrial evidencia como a região foi o aporte temporário para o suprimento de matérias-primas para a agroindústria, que ocorreu na forma de um ciclo, teve seu início, auge e declínio.

A bovinocultura, por outro lado, mostra-se presente, seja alternando o uso do solo com cultivos agrícolas, e em casos mais restritos, sendo substituída pela cana-de-açúcar. A atividade de bovinocultura reforça a concentração da propriedade privada da terra. Em alguns casos, o uso da terra com pastagens camufla práticas de especulação fundiária, principalmente no tecido urbano ou no entorno das cidades.

A horticultura teve destaque em termos de escala com o cultivo de tomate para processamento na indústria CICA; depois ampliou o leque de produtos direcionados para o consumo *in natura*. A construção da tipologia de análise que elaboramos evidencia múltiplas facetas da produção agrícola no âmbito da aglomeração urbana e dos municípios.

A produção hortícola se efetiva mediante a interconexão entre diferentes agentes capitalistas e horticultores que foram entendidos na atual divisão técnica, social e territorial do trabalho como participantes do circuito espacial de produção e do círculo de cooperação.

A circulação, na abordagem marxista, envolve um processo amplo de produção, distribuição, troca e consumo.

Neste capítulo abordamos a dimensão produção-consumo produtivo como ato imanente do capital e é, de tal modo, fundamental para o entendimento do setor hortícola na atualidade. A reprodução do capital se efetiva em escalas geográficas mais amplas, envolvendo diferentes espaços e agentes.

O próximo capítulo tratará dos hortifrútis nas dimensões distribuição, troca e consumo na aglomeração urbana de Presidente Prudente ao destacarmos múltiplas formas de inserção dos alimentos no mercado local, através dos sujeitos, empresas e de procedências.

CAPÍTULO 5

TIPOS DE COMÉRCIO, ABASTECIMENTO E CONSUMO

Na atualidade, com o desenvolvimento dos sistemas de transporte e comunicação, a logística exerce importante papel no reordenamento do fluxo de mercadorias entre as áreas de produção e de consumo, que percorrem distâncias e espaços diversos.

A relação espaço-tempo envolvendo a distribuição de mercadorias foi enfatizada por Marx (2011) como um dos pilares da estruturação da economia de mercado. A concentração das atividades de produção, a expansão dos transportes e trocas conformaram novas dinâmicas.

O modo capitalista de produção diminui os custos de transportes da mercadoria individual mediante o desenvolvimento dos meios de transportes e de comunicação, bem como pela concentração - a grandeza da escala - do transporte. Ele multiplica a parte do trabalho social, do vivo e do objetivado que é despendida no transporte de mercadorias primeiro pela transformação da grande maioria de todos os produtos em mercadorias e, depois, pela substituição de mercados locais por outros distantes[...] com o desenvolvimento dos meios de transportes, é acelerada a velocidade do movimento no espaço, e com isso, abreviada temporalmente a distância espacial (MARX, 2011, p.110).

A estruturação do circuito espacial de produção no setor de horticultura¹⁴² requer a compreensão do papel exercido pela distribuição, troca e consumo, isso é, os estabelecimentos comerciais em que a etapa final do circuito se efetiva, possibilitando a retomada do ciclo de produção-consumo.

Devido às múltiplas formas de distribuição da produção hortícola, a troca e o consumo são entendidos como unidades analíticas distintas, mas, que se complementam. A troca tende a ocorrer em diversas etapas ao longo da distribuição, visto a ampliação dos agentes de intermediação. O consumo, por sua vez, realiza-se como ato final de aquisição do produto. Em certas circunstâncias e estabelecimentos comerciais, a troca e o consumo podem efetivar-se no mesmo espaço¹⁴³.

A distribuição e o consumo de hortaliças devem ser entendidos a partir da formação e consolidação de diferentes formas de abastecimento alimentar. Em relação à capacidade de movimentação de mercadorias e articulação espacial entre áreas de produção e consumo, a

¹⁴² O setor de horticultura compreende as hortaliças e frutas, agregadas também na terminologia hortifrúti.

¹⁴³ No entreposto da Ceagesp em Presidente Prudente há possibilidade de as pessoas adquirirem produtos no varejo, contudo, isso representa fração mínima em relação à escala total transacionada, visto a estrutura ser voltada para atender no atacado. Como nas redes de atacados (ou atacarejos), mesmo com sua dupla função de venderem no atacado e varejo e, com isso, alguns produtos hortifrúti poderem ser adquiridos para a revenda, iremos desconsiderar esse aspecto, focando apenas na dimensão do consumo.

Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais de São Paulo (Ceagesp) é importante na estruturação do sistema de abastecimento alimentar urbano.

No que concerne à capacidade de atração de consumidores e de fomentar tendências ou novos hábitos alimentares, o comércio varejista, com destaque para os supermercados e hipermercados, e, nas décadas mais recentes, os atacarejos, vem reestruturando via logística interna aos grupos, os canais de distribuição com a constituição de sistemas próprios de centros de compra e distribuição. Em decorrência da dimensão das redes de lojas e atração de consumidores, respondem por fração cada vez mais ampla do mercado de abastecimento alimentar hortícola.

Em que pese a participação dessas formas de comércio moderno, com capacidade econômica, organizacional e localização estratégica em cidades com porte demográfico considerável, o espaço urbano congrega outros tipos de comércio fundamentais na comercialização dos produtos hortícolas, dentre os quais os mercados de bairro, sacolões, feiras livres e bancas de rua¹⁴⁴.

Essa última, apesar de ser pouco abordada no abastecimento urbano, representa importante canal de comercialização para o pequeno produtor hortícola e pode ser resultante da condição estrutural de desemprego nas cidades. Parcela das pessoas tem no comércio informal de hortaliças um meio de trabalho e fonte de renda. Intermedeiam de forma subalterna uma etapa do circuito espacial de produção.

Na aglomeração urbana de Presidente Prudente, um conjunto de estabelecimentos coexistem na comercialização de produtos hortícolas, desde os mais complexos em termos de estrutura organizacional, logística e vinculados a capitais regionais/internacionais; até os de menor complexidade como bancas de rua e feiras livres. Indicam a pluralidade de tipos de comércio responsáveis pelo abastecimento alimentar.

De forma direta ou indireta, se articulam a diferentes sistemas logísticos, escalas espaciais e de produção demandados para atender o consumidor final. A logística é definida como a estratégia, o planejamento e a gestão do transporte, do armazenamento e da comunicação que amplia a integração espacial (SILVEIRA, 2017).

Em decorrência dessas possibilidades, distinguimos os estabelecimentos comerciais de forma a destacar sua principal função.

A Ceagesp, por constituir-se em instância/etapa da distribuição, onde atravessadores (empresas de diferentes portes) intermedeiam a relação entre os agricultores e o comércio

¹⁴⁴ Chamamos atenção para o fato de o comércio de rua estar presente nas cidades brasileiras desde o período colonial. Para mais detalhes, ver o capítulo 1 deste trabalho.

varejista, a consideramos como espaço da troca. As feiras livres, bancas de ruas, sacolões, mercados de bairro, supermercados, hipermercados e atacarejos são espaços do consumo.

São tipos de comércio e relações no espaço urbano que concorrem e se complementam. Articulam com outros espaços de produção, ampliando as interações do circuito espacial de produção. Os dados utilizados na construção deste capítulo exigiu metodologias para a produção e coleta de informações, que buscaram incorporar diferentes canais de distribuição, tipos de comércio varejista, horticultores e procedência das mercadorias que abastecem o entreposto da Ceagesp sediada em Presidente Prudente, além de cotação dos preços das hortaliças no comércio varejista no âmbito da aglomeração urbana.

Os dados de procedência das mercadorias que adentraram o entreposto da Ceagesp em Presidente Prudente conseguimos com os funcionários do setor administrativo e foram produzidos no âmbito do Programa Brasileiro de Modernização do Mercado Hortigranjeiro (Prohort), desenvolvido por intermédio do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), e operacionalizado pela Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB).

O programa engloba as unidades da rede Central de Abastecimento S.A (Ceasa) e Ceagesp, em um sistema informatizado que possibilita adicionar os dados relativos à procedência, quantidade e valor da carga que adentra as diversas unidades.

A procedência deve ser analisada com cautela e é constatada ao se observar o último local onde foi emitida a nota fiscal da mercadoria. Há municípios que são importantes fornecedores de mercadorias, mas que de fato não são seus produtores. Neles, está a sede da empresa que comercializada dentro do entreposto ou de outra que revende para os atravessadores sediados no entreposto¹⁴⁵.

Tal situação tende a inflar os dados de alguns municípios, enquanto os de outros são subnotificados. Os atravessadores adquirem produtos em diversos municípios, reunindo-os num mesmo local para emissão da nota fiscal. Esta problemática também foi constatada por Almeida (2010) e Valério (2019) ao trabalharem com a procedência dos alimentos.

Nos estabelecimentos comerciais do varejo, os dados são oriundos de formulários que aplicamos juntos aos responsáveis do setor hortifrúti, em março de 2019, com ano base referente a 2018. Já nas bancas de ruas, os formulários foram aplicados com os respectivos proprietários

¹⁴⁵ Por exemplo, mais à frente mostraremos que Presidente Prudente se caracteriza por ser um dos maiores fornecedores de banana para a Ceagesp. Contudo, no município não existe produção comercial de tal fruta que justifique os montantes. Da mesma forma, Álvares Machado é o maior fornecedor de batata inglesa, mas não existe tal produção no município.

ou diaristas, em 2017; por fim, com os horticultores, os dados são dos formulários aplicados em 2017.

Para analisar os preços das hortaliças entre os meses de julho de 2016 e junho de 2018, selecionamos três estabelecimentos em Álvares Machado (um sacolão e dois supermercados) e treze em Presidente Prudente (a feira livre situada na Avenida Manoel Goulart, cinco supermercados, três hipermercados e quatro atacarejos).

A cotação foi realizada aos sábados para evitar coincidir com o dia das feirinhas¹⁴⁶, que são realizadas em um ou dois dias da semana, a depender da rede. Evitou-se favorecer uns em termos de preços, pois nesses dias há promoções para alguns itens hortícolas.

A pesquisa de preços objetivou analisar se as feiras livres são pontos comerciais que praticam preços competitivos em relação aos demais tipos de comércio varejista, além de mensurar os custos para que os moradores da aglomeração urbana tenham base de comparação para itens da cesta básica, o que pode apontar para a viabilidade ou inviabilidade do consumo, tendo como parâmetro os preços dos alimentos e a renda familiar.

O capítulo está organizado em três tópicos que abordam a inserção da produção no mercado pelos horticultores pesquisados; procedência das hortaliças no entreposto da Ceagesp de Presidente Prudente; e preços dos produtos para o consumidor na aglomeração urbana de Presidente Prudente.

5.1 - Diferentes canais de inserção dos produtos hortícolas na aglomeração

A inserção da produção dos horticultores¹⁴⁷ na aglomeração urbana de Presidente Prudente realiza-se por diferentes canais de comercialização vinculados à escala de produção, estratégias de comercialização e tipo de hortaliça que cultivam¹⁴⁸.

Os alimentos hortícolas de maior perecibilidade (folhosas) requerem a colheita diária e o abastecimento ocorre diariamente para os diferentes estabelecimentos comerciais. Constitui um circuito curto, no aspecto deslocamento e agentes de intermediação. Dentre os canais de comercialização, há aqueles envolvendo a relação direta entre produtor e consumidor, sem intermediação.

¹⁴⁶ A feirinha consiste em um dia específico que o estabelecimento promove descontos no setor, como forma de atrair mais clientes para a loja. Nesse dia, os preços para alguns itens são menores do que nos demais dias da semana.

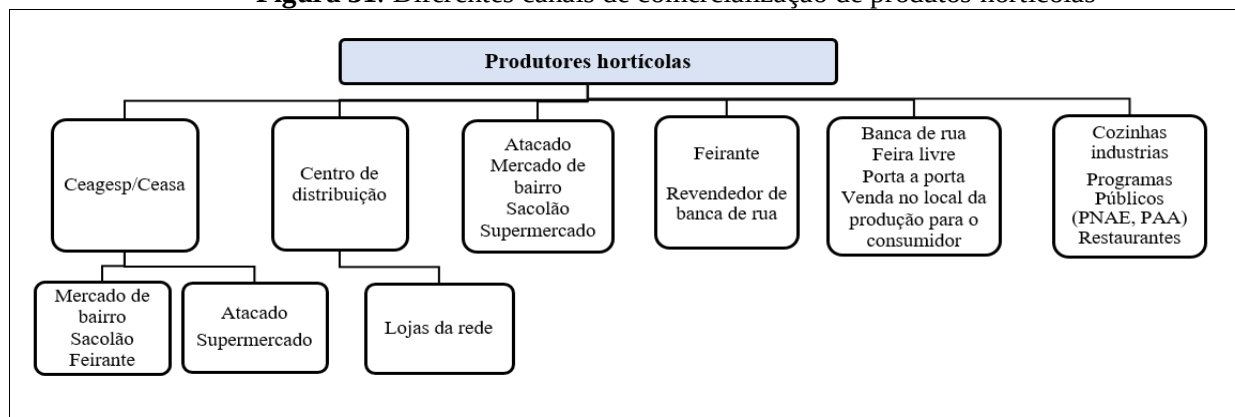
¹⁴⁷ Dentre os horticultores há aqueles que são profissionais, se especializaram na produção e têm na produção hortícola o meio de trabalho e fonte de renda principal. Há outros que têm na produção um meio de trabalho em tempo parcial, o que afeta diretamente no tamanho da área cultivada e das formas de inserção no mercado.

¹⁴⁸ A produção orgânica tem formas específicas de comercialização em loja própria do produtor ou, em algumas lojas varejistas, frequentadas por um público que tem condições financeiras para adquirir os produtos, porque seu preço é maior em relação a produção convencional.

Em razão de diferentes estratégias de inserção no mercado, tipo de produto e escala de produção, ocorre ampliação dos agentes intermediários, fato que pode acarretar ampliação espacial entre as áreas de produção e consumo, visto as possibilidades de inserção dos alimentos nos mercados consumidores externos à aglomeração urbana de Presidente Prudente.

A intermediação acontece desde horticultores com escala de produção considerada média até aqueles de maior porte produtivo¹⁴⁹. Na figura 31 constam os principais canais de comercialização, considerando a existência de intermediários ou, na sua ausência, a comercialização direta entre horticultores e consumidores. No último item da figura (lado direito) estão consumidores finais, porque não há intermediação e o produto se destina ao consumo no estabelecimento ou, há seu repasse para as unidades de consumo (escolas, hospitais, creches etc.).

Figura 31. Diferentes canais de comercialização de produtos hortícolas



Fonte: Claudinei S. Pereira.

A intermediação amplia a abrangência espacial e potenciais consumidores, vistos os diferentes canais de comercialização que podem ser construídos. Por outro lado, evidencia que fração expressiva do preço final dos alimentos é retida com os atravessadores, num mecanismo em que a mercadoria incorpora preço no âmbito da distribuição e da troca. Quanto maior é o circuito de intermediação, menor a fração relativa do preço final que o horticultor retém.

De forma abrangente, a divisão técnica e social do trabalho atribui peso considerável às atividades de comercialização, na medida em que o setor de varejo¹⁵⁰ concentra e centraliza o

¹⁴⁹ Consideramos produção de média escala quando o total transacionado no mês varia entre 5.000 a 15.000 reais.

¹⁵⁰ “Varejo consiste em todas as atividades que englobam o processo de venda de produtos e serviços para atender a uma necessidade pessoal do consumidor final. O varejista é qualquer instituição cuja atividade principal consiste no varejo, isto é, na venda de produtos e serviços para o consumidor final. (...) O varejista faz parte dos sistemas de distribuição entre o produtor e o consumidor, desempenhando um papel de intermediário, funcionando como um elo entre o nível do consumo e o nível do atacado ou da produção” (PARENTE, 2000, p. 22).

capital comercial, maior o poderio de impor preços, exigir padrões de produção, numa lógica desigual e hierárquica.

O tamanho da rede de lojas ou a capacidade de venda do estabelecimento ao qual o horticultor se subordina, deve ser considerado, com maior pressão quando a rede organiza e centraliza as compras via departamento especializado e possui centro de distribuição. Nesses casos, a escala e frequência no fornecimento é um parâmetro fundamental para o horticultor inserir-se ou não em determinado tipo de canal de comercialização.

Em decorrência de transformações na dinâmica do comércio varejista alimentar, os pequenos horticultores se veem cerceados das possibilidades de terem acesso aos grupos varejistas principais. Em parte, devido às regras e exigências impostas, porque a maioria não tem estrutura produtiva e operacional para suportá-las. Os pequenos produtores fomentam outros tipos de comércio para inserir seus alimentos no mercado, dentre eles, o comércio popular.

5.1.1 - Comércio popular: feiras livres e comércio informal em vias públicas

As feiras livres, os mercados municipais, armazéns ou mercearias representavam, numa abordagem histórica, o tipo de comércio com maior abrangência e importância no abastecimento hortícola. Antecederam o advento dos supermercados e da constituição da rede Ceasa/Ceagesp no Brasil. Estes ampliaram e regularizaram o abastecimento urbano.

As feiras eram lugares centrais e principais pontos de convergência de consumidores em busca de variedades de alimentos frescos, apesar da debilidade em suprir sazonal e com frequência alguns itens de consumo, aspecto agravado pela intensificação do processo de urbanização, com modificações substanciais nos hábitos de compra e consumo da população.

Dentre os tipos de comércio anteriores aos supermercados havia o que a literatura denomina de mercearias ou armazéns geridos pela família, com reduzido sortimento de produtos e sistema de atendimento no balcão. A partir da década 1950, implantam-se os primeiros supermercados no Brasil, ao inovar no autosserviço e no maior portfólio de produtos nas gôndolas (BIAZOTTO, 2017). Instauraram as seções com frutas, verduras e legumes ou hortifrúti. Com a difusão e modernização dos supermercados, passaram a suprir e a concorrer com os alimentos comercializados nas feiras livres, por estarem abertos diariamente, em oposição às feiras, que ocorrem em dias específicos da semana.

A inserção da mulher no mercado de trabalho alterou a rotina de compra e consumo nos lares urbanos. Essas mudanças beneficiaram os supermercados por serem flexíveis a horários e possibilitam a compra conjunta de itens hortícolas e nas demais seções da loja.

Por outro lado, a feira livre representa um espaço mais democrático de inserção no comércio para o produtor-feirante e feirantes. Estes, atuando como pequenos intermediários, contrapõem-se à difusão dos espaços de consumo alimentar moderno e de capital intensivo como os supermercados/hipermercados. As feiras exercem papel importante no abastecimento de alimentos frescos nos bairros em Presidente Prudente.

Em consequência de mudanças nos hábitos de compra e/ou de transformações no padrão demográfico nos bairros, algumas feiras, mesmo situadas em bairros distantes dos principais pontos de comércio modernizados, apresentam redução no número de frequentadores. Em outras, tal mudança ocasionou o encerramento. O transporte automotivo individual ampliou a acessibilidade de parcela da população a outras frações do espaço urbano, dentre as quais, os espaços de consumo alimentar modernos.

Em Presidente Prudente (Quadro 10), realizamos o levantamento das feiras livres e mensuramos os feirantes, representados pelo número de bancas.

Quadro 10. Presidente Prudente: relação de feiras livres, dia da semana, período e número de bancas por feira (setembro de 2018)

Bairro	Dia	Período	Bancas
Bongiovani (Lua)	Segunda	Noite	15
Alto da Boa Vista	Terça	Noite	26
Central Park (Lua)	Quarta	Noite	17
Vila Dubus (Lua)	Sábado	Manhã	8
Vila Industrial	Terça	Manhã	21
Pq. Novo Alvorada	Terça	Manhã	03
Jd. Brasil Novo	Terça	Tarde	33
Maré Mansa	Terça	Tarde	12
Resid. Servantes	Terça	Tarde	24
Jd. Paulista	Quarta	Manhã	26
Vila Formosa	Quarta	Manhã	20
Jd. Maracanã	Quarta	Tarde	5
Jd. São Mateus	Quarta	Tarde	57
Jd. Panorâmico	Quarta	Tarde	28
Vila Marcondes	Quinta	Manhã	7
Cohab	Quinta	Manhã	55
Humberto Salvador	Quinta	Tarde	24
Ana Jacinta	Quinta	Tarde	52
Parque Girassóis	Quinta	Tarde	25
Vila Dubus	Sexta	Manhã	29
Jd. Planalto	Sexta	Manhã	4
Novo Bongiovani	Sexta	Tarde	23
Jd. Vale do Sol	Sexta	Tarde	45
Jd. Cambuci	Sexta	Tarde	7
Vila Tabajara	Sábado	Manhã	20
Jd. Estoril	Sábado	Manhã	16
Cecap	Sábado	Manhã	7
Parque Cedral	Sábado	Manhã	2
João Domingos	Sábado	Tarde	32
Av. Manoel Goulart	Sab/Dom	Tarde/Manhã	191

Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo (2018).

A feira na Avenida Manoel Goulart continha 191 feirantes, distribuídos em diversos ramos de produtos: hortícolas, roupas, calçados, embutidos, mudas de flores e frutíferas, alimentos prontos (pastéis, espetinhos, pães).

A maior diversidade de opções atrai o público de diversas classes sociais e bairros da cidade, com alcance que extrapola a área central. Essa feira, por ser a mais antiga e símbolo do comércio popular de rua, teve a Lei 9.840/2018 aprovada pela prefeitura, tornando-a patrimônio histórico, cultural e imaterial do município.

O aumento do número de feirantes tem ocorrido em consequência do desemprego estrutural. Os novos feirantes têm modificado a composição tradicional dos feirantes do ramo de hortaliças, frutas e pastéis, aspecto mais evidente nas feiras livres. Ampliam o número de bancas com a comercialização de novos produtos como doces e chocolates caseiros, artesanatos, açaí, lanches artesanais, área de brinquedos para crianças, principalmente nas feiras no período da tarde que se estendem para o começo da noite.

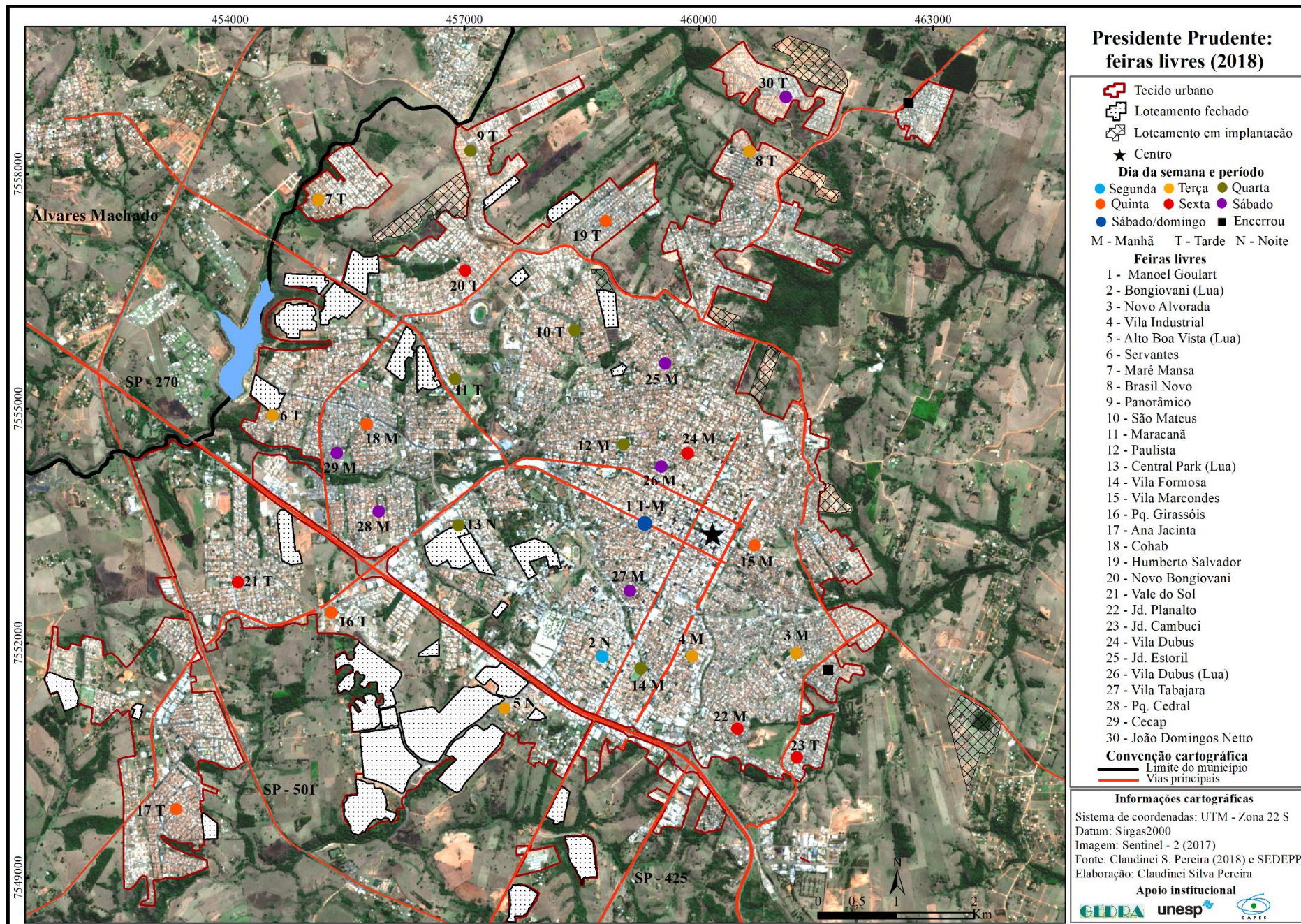
Esse fator tem atraído uma clientela mais jovem, reforçando a importância da diversificação das feiras como estratégia de manutenção dos consumidores regulares, além de potencializar que os jovens se tornem consumidores dos alimentos hortifrúti ao desenvolverem o hábito de frequentar os espaços de consumo popular.

Em contraposição, as feiras situadas nos bairros Cecap (sete bancas), Jardim Maracanã (cinco bancas), Parque Nova Alvorada (três bancas) e Parque Cedral (duas bancas) mostram o declínio desse tipo de comércio popular, em alguns bairros. As feiras situadas no bairro Morada do Sol e Jardim Sumaré foram extintas por falta de consumidores em quantidade que viabilizasse a sua permanência.

O mapa 20 indica as feiras livres existentes em Presidente Prudente. A prefeitura, em parceria com a Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI) e o Instituto de Terras do Estado de São Paulo (ITESP), desenvolveu o projeto Feira da Lua, implantado em 2014, voltado exclusivamente para os produtores-feirantes, isto é, que produzem seus próprios produtos, ficando vetada a venda de alimentos adquiridos, por exemplo, na Ceagesp¹⁵¹. Foram implantadas quatro feiras da Lua, as três primeiras no período noturno (entre 18 e 21 horas) e em 2018 a feira matutina, na Vila Dubus.

¹⁵¹ Devido à ausência de produtos como frutas, cebola, batata, a prefeitura permitiu que houvesse nessas feiras a comercialização de itens adquiridos na Ceagesp, visando a aumentar o *mix* de hortifrúti para os consumidores. Contudo, tenta preservar a essência desses espaços com o predomínio dos itens de produção própria.

Mapa 20. Presidente Prudente: feiras livres (2018)



Dentre as feiras da Lua, a mais movimentada é a localizada no bairro Alto da Boa Vista, está estrategicamente situada na via que dá acesso aos loteamentos fechados, área sudoeste da cidade. A feira foi uma reivindicação da associação de moradores desses loteamentos. Para os produtores-feirantes cadastrados no projeto Feira da Lua, ela é a mais procurada, visto o fluxo de consumidores, os quais possuem poder aquisitivo alto, favorecendo a comercialização dos produtos¹⁵².

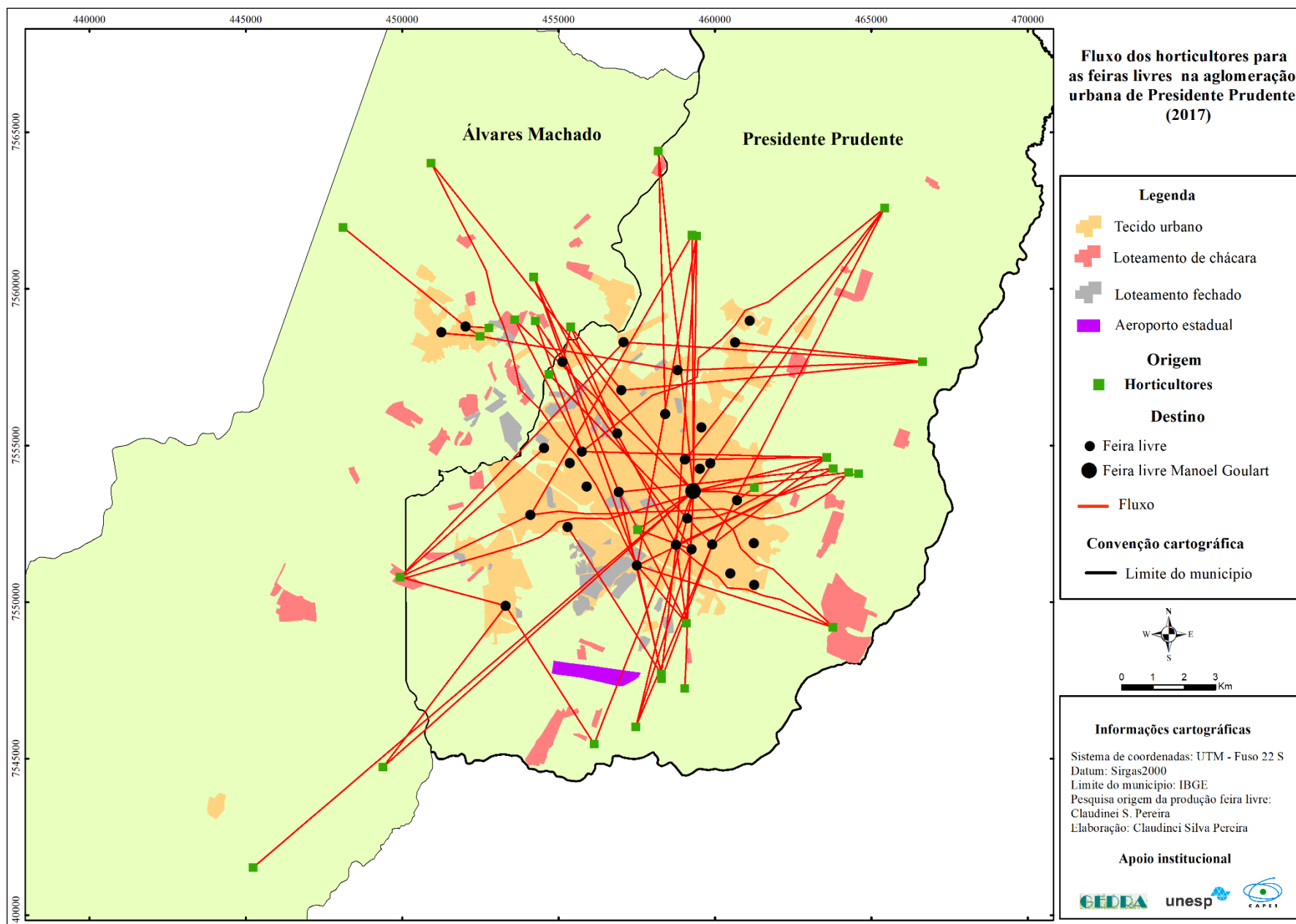
Em Álvares Machado existe um espaço destinado à feira livre, realizada aos sábados à tarde. Havia sete feirantes que se organizaram de forma colaborativa para manter a feira em atividade. Contudo, o fluxo de consumidores era pequeno. Em 2018, a prefeitura implantou outra feira livre, as sextas-feiras à noite, na praça em frente ao Paço Municipal, para ampliar os espaços de comercialização popular e atrair maior fluxo de consumidores. Ela continha 14 bancas com hortaliças, alimentos prontos (pastéis, espetinhos), doces e embutidos. Na cidade os espaços de consumo popular têm pequena expressividade para o abastecimento alimentar.

Os horticultores pesquisados que comercializam nas feiras livres na aglomeração urbana de Presidente Prudente (Mapa 21) representam, do ponto de vista do circuito espacial de produção, um circuito curto na dimensão distribuição. Não há intermediários e as distâncias entre os espaços de produção e de consumo são reduzidos, perfazendo, no máximo, 20 quilômetros.

A pesquisa sobre os espaços de consumo popular na aglomeração urbana de Presidente Prudente evidenciou a importância das produções locais no abastecimento alimentar. Dos horticultores pesquisados, muitos têm nas feiras livres o principal ou único canal de comercialização. A manutenção desses espaços de consumo em distintos horários (matutino, vespertino e noturno) e dias da semana possibilita ao produtor-feirante adequar o tempo-espaço de trabalho na produção e outra parte no âmbito da comercialização.

¹⁵²Informações baseadas em entrevista com o Secretário Municipal responsável pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico (SEDEPP) e com os feirantes dessas feiras durante os trabalhos de campo.

Mapa 21. Fluxo dos horticultores para as feiras livres na aglomeração urbana de Presidente Prudente (2017)



Além dos espaços de consumo popular institucionalizados, é realizada a venda de hortifrúti em vias públicas em bancas com instalações fixas, móveis, em veículos automotores estacionados ou a venda de porta a porta.

A venda pode ser feita tanto pelos próprios produtores, que por não conseguirem inserir-se nas feiras livres, buscam a comercialização e têm nas vias públicas a possibilidade de escoar seus produtos¹⁵³ ou, por pequenos intermediários em decorrência do desemprego estrutural, eles adquirem as hortaliças dos produtores locais e as revendem para obter renda.

Ocorre comercialização de frutas, que normalmente são adquiridas na Ceagesp, diretamente de produtores da própria região e de outras localidades. No caso das frutas, há maior concentração da posse dos pontos de venda, alguns intermediários detêm várias bancas na cidade e utilizam o trabalho de diaristas para realizar a venda dos produtos.

Devido à quantidade comercializada, os proprietários se organizam e fretam o transporte para trazerem mercadorias de outros estados. Por exemplo, melancias provêm de Goiás e Tocantins; morangos são adquiridos de Minas Geras e do Paraná.

Diferentes relações com as áreas de produção estruturam-se no comércio informal, e, assim, a intermediação amplia o potencial mercado de consumo dos alimentos com produção externa à região, implicando na concorrência com produções regionais, quando o período de colheita é concomitante¹⁵⁴.

Outros pontos de comercialização têm maior *mix* de produtos, dispondo de hortaliças e frutas, unificados como hortifrúti. No mapa 22 são indicados os pontos mapeados no ano de 2017. Para conhecermos a origem da produção (se própria ou via intermediação) aplicamos formulários com os responsáveis das bancas que aceitaram participar.

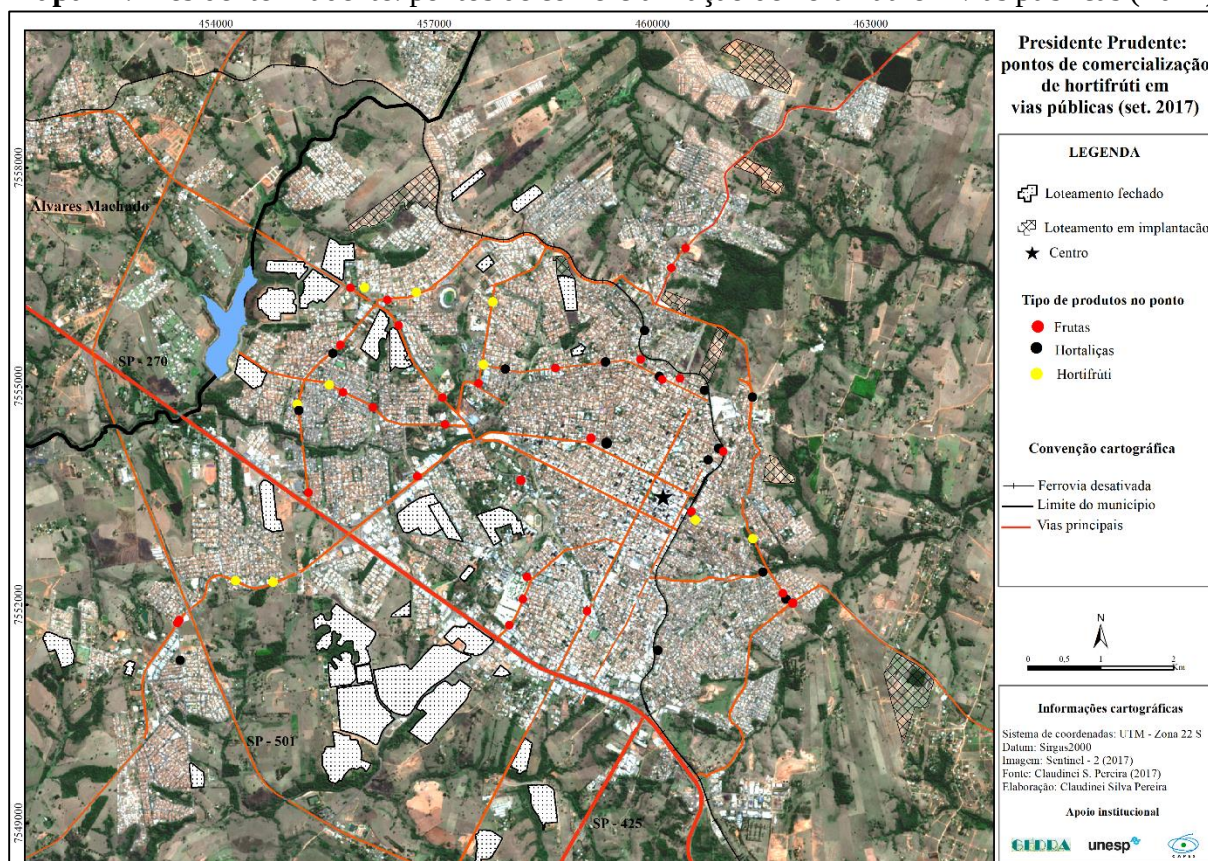
Esse tipo de comércio está em constante modificação dos sujeitos responsáveis pela comercialização. Aqueles que intermedeiam a venda de hortifrúti podem abandonar o comércio, caso encontrem um emprego formal, enquanto os diaristas devido aos ganhos serem baixos, buscam outras formas de inserção laboral.

¹⁵³ Há produtor de porte médio que instala banca de rua para ampliar os canais de comercialização, fornece para supermercados, PNAE e tem banca na feira livre.

¹⁵⁴ Na região há produção de melancia com período de colheita se estendendo entre outubro a abril. A produção proveniente de Goiás e Tocantins devido às condições climáticas é realizada num maior período do ano, que antecede a colheita da região. Em determinados meses, tais frutas provêm exclusivamente desses estados, depois ocorre a colheita simultânea com as realizadas na região de Presidente Prudente, com destaque para o município de Presidente Venceslau. A produção regional costuma ser vendida em Presidente Prudente de porta a porta com o uso de caminhões que se deslocam pelos bairros, facilmente perceptível pelo uso de alto falante anunciando a mercadoria, e algumas vezes, o município de procedência.

Esse tipo de comércio evidencia a precarização das condições de trabalho para parcela dos praticantes. O trabalhador diarista submete-se a longas jornadas de trabalho sem descanso e mesmo sem acesso a banheiro para necessidades básicas.

Mapa 22. Presidente Prudente: pontos de comercialização de hortifrúti em vias públicas (2017)



As localidades onde estão os pontos de comércio têm como características serem vias com elevado fluxo de veículos, com possibilidade de os motoristas estacionarem para comprar os produtos. Há estratégias locais por parte dos comerciantes informais, que se apropriam de conhecimentos e dinâmicas do cotidiano urbano para se inserirem no comércio de rua.

A comercialização de porta a porta é possível na aglomeração em vista da dimensão não muito extensa da malha urbana. Esse tipo de comércio é realizado através de uma lógica de consumidores pré-determinados ou, na busca por consumidores esporádicos. O vendedor realiza os percursos pelas vias onde estão seus consumidores e potenciais compradores naquele dia.

Esse tipo de comércio tem a vantagem de possibilitar comodidade ao consumidor ao ter à disposição os produtos na residência. Contudo, em termos de custo para o vendedor, a alta dos combustíveis reduz consideravelmente sua margem, requerendo um conjunto de consumidores que viabilize a rentabilidade do comércio.

Na dimensão exígua do tecido urbano em Álvares Machado, o transporte por tração animal é uma das formas de locomoção utilizadas pelos vendedores. A figura 32 retrata um horticultor que percorre a cidade aos sábados comercializando hortaliças que cultiva na área rural do município.

Figura 32. Álvares Machado: venda de hortaliça porta a porta



Fonte: Claudinei S. Pereira, 2017.

O comércio popular formal (feiras livres) até o informal (banca de rua e venda de porta a porta) representam estratégias utilizadas pelos horticultores para conseguir participar do mercado de hortifrúti. Tais dimensões evidenciam diferentes facetas e contradições da vida urbana moderna¹⁵⁵, em que o espaço urbano é pleno de possibilidades, apesar de desiguais, para diferentes sujeitos e empresas que atuam no comércio hortícola.

O próximo subtópico contrapõe dois modelos de comércio, o representado pelo tradicional ou popular, abordado nesse tópico, e o comércio moderno, envolvendo empresas de diferentes portes, dentre elas, as grandes redes varejistas de capital nacional e estrangeiro.

5.1.2 - Comércio varejista (mercados, supermercados, hipermercados e atacarejos)

Para a distinção do comércio varejista, a Associação Brasileira de Supermercados (ABRAS) utiliza os critérios tamanho da área de venda da loja, número de *check-out* (caixas registradoras), *mix* de produtos e seções. Devido à dificuldade de mencionar com precisão a

¹⁵⁵ Entrevistamos vendedores com banca de frutas que usam das maquininhas de cartão crédito/débito como forma de recebimento. Segundo eles, parte expressiva das vendas é efetivada por oferecerem essa opção de pagamento. Em contrapartida, os vendedores de hortaliças folhosas não usam tal meio de pagamento, em decorrência dos valores unitários das vendas serem pequenos.

área de vendas e *mix* de produtos, utilizamos o critério número de *check-out*¹⁵⁶ para classificação dos mercados de bairro, supermercados, hipermercados e atacados (atacarejos), existentes na aglomeração urbana de Presidente Prudente.

A terminologia mercado “de bairro” é utilizada por alguns autores, outros usam a nomenclatura supermercado “de vizinhança” (COSTA, 2004), adotada pela ABRAS, que faz subdivisões em supermercado compacto, de vizinhança. Preferimos a primeira expressão, por vincular o porte do estabelecimento em termo de *mix* de produtos e *check-out*. Esse tipo de comércio, em geral, é de propriedade familiar e não se estrutura em forma de rede¹⁵⁷, aspecto mais evidente em relação aos supermercados na aglomeração urbana de Presidente Prudente.

Em termos de complexificação no comércio varejista houve a ampliação nas formas de comércio moderno supermercado/hipermercado e atacarejo nas décadas recentes no Brasil, resultantes de um processo de expansão do capital comercial envolvendo capitais nacionais (abrangência regional) e estrangeiros.

Processo efetivado com maior intensidade a partir da década 1990, por meio de aquisições, fusões, *joint ventures*¹⁵⁸, ocasionando a concentração e centralização no comércio varejista pelos principais grupos. O histórico de tais dinâmicas foi analisado por BNDES (1998) e Biazotto (2017) que destacou as transformações no que denomina topo da hierarquia do comércio varejista, os grupos com comercialização anual acima de um bilhão de reais.

A aglomeração de Presidente Prudente por apresentar condições essenciais¹⁵⁹ à implantação das redes varejistas de capital nacional e estrangeiro, conta com estabelecimentos varejistas pertencentes a grupos estrangeiros, a exemplo dos hipermercados Carrefour e Walmart e dos atacarejos Atacadão, Maxxi, Makro; de capital nacional/estrangeiro, o atacado Assaí, pertencente ao grupo Pão de Açúcar. Há dois estabelecimentos do Grupo Muffato de capital nacional (oriundo do estado do Paraná), sendo um hipermercado (Super Muffato) e um

¹⁵⁶ Os mercados de bairro (até 4 *check-outs*), supermercados (entre 5 a 15 *check-outs*), hipermercados (acima de 15 *check-outs*, além do departamento eletroeletrônicos) e os atacados (acima de 10 *check-outs* e que comercializam no atacado e varejo). O atacado Makro em Presidente Prudente tem 10 *check-outs*.

¹⁵⁷ Os grandes grupos varejistas, por exemplo, o grupo Carrefour com a bandeira Carrefour Express, o grupo Pão de Açúcar com a bandeira Minimercado Extra vêm implantando os mercados de bairro nas principais cidades, como estratégia de atuação no comércio de abastecimento rotineiro, com maior praticidade e agilidade, e devido a limitações de áreas disponíveis para implantação dos supermercados ou hipermercados. Nas grandes cidades pesa o tempo despendido no trânsito para o deslocamento até as grandes lojas para adquirir poucos itens emergenciais. Assim, as grandes redes têm investido nesse formato de loja.

¹⁵⁸ Quando duas ou mais empresas se unem para criar uma empresa ou estratégia de negócio para atuar em determinado segmento econômico.

¹⁵⁹ As condições são: porte demográfico da aglomeração e nas cidades no entorno, poder aquisitivo elevado de parcela da população, rede de rodovias de boa qualidade, proximidade com centros de distribuição e demais fornecedores.

atacarejo (Max Atacadista). Esse grupo ocupava a quinta posição entre os maiores varejistas no Brasil em 2018, segundo levantamento da ABRAS (2019).

Esses formatos de comércio varejista engendram relações com empresas de fornecimento de mercadorias industriais e agrícolas que extrapolam a região, em razão da capacidade de comercialização e estruturas logísticas. São grupos organizados em rede.

Dentre as inovações de gestão (departamento de compras) e logística (planejamento do transporte, armazenamento e controle de estoques), os maiores grupos construíram seus próprios centros de distribuição, permitindo ganhos de escala, maior coordenação no fluxo que abastece as lojas, redução do tempo de circulação das mercadorias¹⁶⁰, melhorando o índice de rotatividade nas lojas.

O investimento em logística e tecnologia reduz o índice de ruptura (falta de produto nas lojas)¹⁶¹ (COSTA, 2004). A estrutura organizacional e operacional eleva o poder de impor aos fornecedores políticas de preços, padrões de qualidade e frequência de entrega¹⁶². De forma ampla, a logística vincula-se a interesses corporativos para aumentar a produtividade do trabalho e ampliar a acumulação de capital.

Por mais que a logística tenha se destacado nas últimas duas décadas, a atual importância dela está reduzida ao atendimento dos interesses corporativos sobre o território, no intuito de aumentar a velocidade e de encurtar os movimentos circulatórios do capital, de possibilitar uma maior mobilidade geográfica do capital e de *seletivizar* os territórios pela diminuição da viscosidade e pelo aumento da fluidez (SILVEIRA, 2017, p. 259).

No que concerne aos supermercados, há um conjunto de lojas de procedência de capitais regionais e extra regionais, além de dezenas de mercados de bairro de capital local, formado por pequenos varejistas. Por causa do menor porte e de diferentes formas de gestão, os supermercados estão inseridos de forma ampla no tecido urbano, atendendo aos consumidores das diversas classes sociais para o abastecimento mensal ou compras avulsas.

O comércio varejista engloba grupos nacionais e estrangeiros com técnicas de gestão modernas, com departamento de compra e centro de distribuição, ações de fidelização de clientes com cartões próprios¹⁶³, marketing de relacionamento, valorização da marca (BNDES, 1998; ABRAS, 2019).

¹⁶⁰ A circulação aqui é entendida como o processo que perpassa desde as etapas de produção, distribuição, troca até o consumo final. Quanto mais rápido for a circulação, menor será o tempo que o capital estará na forma de mercadoria, permitindo a reprodução ampliada dinheiro-mercadoria-dinheiro.

¹⁶¹ No tópico sobre cotação de preços, a ruptura será evidente para alguns produtos hortícolas.

¹⁶² Para uma análise da constituição dos centros de distribuição do Grupo Pão de Açúcar, ver Costa (2004).

¹⁶³ A estratégia de oferecer cartão próprio para compra nas lojas da rede possibilita estender o crédito para o cliente como forma de aumentar o *ticket* médio de compras, também vem sendo difundida em outros setores do

O comércio de bairro voltado para o suprimento de compras emergenciais ou frequentes dos moradores locais, por exemplo, aquisição no setor de padaria, açougue e hortifrúti tem importante papel no varejo. A segmentação é uma característica no comércio varejista nas últimas décadas.

A crescente fragmentação do mercado também contribui para a multiplicidade dos diferentes formatos de varejo. Assim, a segmentação torna-se um fator realmente importante hoje em dia. A segmentação é pensada de diversas formas: em relação a natureza dos bens de consumo duráveis, semiduráveis, e não duráveis; em termos de perfil econômico do consumidor; em termos de deslocamentos de compras, compras do mês, compras de conveniência, compras de rotina, compras de aventura (quando o consumidor deseja algo específico). Os critérios considerados em termos de preços, conveniência e sortimento diferem de uma deslocação para outra (BNDES, 1998, p. 5).

Quanto maior a rede varejista, maiores são as exigências impostas aos fornecedores de hortifrúti para serem aceitos. Esse mecanismo é analisado na revista Brasil Hortifrúti (2010) que abordou a relação entre os fornecedores de hortifrúti e as duas principais redes de varejo no país (Grupo Pão de Açúcar e Grupo Carrefour). As principais exigências são: qualidade, padronização, oferta regular, preço, descontos/bonificações, embalagens conforme o padrão exigido pelo supermercado e emissão de nota fiscal.

A seção de hortifrúti vem ganhando importância nos supermercados e hipermercados em razão das possibilidades de fidelização de clientes, o que amplia o faturamento das lojas. A qualidade e diversidade dos produtos são fatores de atração. Dentre as estratégias, o comércio varejista implementou o dia da feirinha, com descontos em diversos itens do setor hortifrúti.

Para a realização de promoções, os fornecedores são impelidos a dar descontos que a loja repassa aos consumidores, de tal modo, que no final, é beneficiada duplamente: 1) ao atrair maior número de consumidores que consomem nas diversas seções da loja; 2) não tem prejuízos no setor hortifrúti devido à parte da diferença de preços ser repassada aos fornecedores.

A sujeição do agricultor ao capital comercial se faz mediante a imposição dos preços, exigência de padrão de qualidade, regularidade no fornecimento e obrigatoriedade de repor os produtos que não foram comercializados¹⁶⁴.

comércio. Maiores informações sobre as lojas de magazines e as estratégias de fidelização com uso de cartão próprio podem ser obtidas no trabalho de Santos (2019).

¹⁶⁴ A obrigatoriedade de repor varia para cada rede, algumas estipularam porcentagem de perdas e exige do produtor-fornecedor o desconto. Essa política é adotada pela rede Carrefour, segundo o horticultor que entrevistamos e que fornece para o grupo. Nas outras redes, o produtor deve trocar por produto novo o que não foi comercializado.

O horticultor assume os riscos da não comercialização, enquanto o capitalista se apropria de fatias consideráveis da renda da terra e do trabalho agrícola, isso é, transferência de renda do produtor para o capital comercial.

Essas são relações assimétricas, nas quais o capital comercial impõe normas, padrões e frequências de fornecimento. A sujeição do trabalhador se efetiva, visto que as redes de varejo possuem estrutura comercial, organizacional e capacidade de atração de clientes, que são fatores a considerar na disputa por frações da renda do trabalho hortícola.

Para reduzir a sujeição ao capital comercial, o horticultor busca novos canais de comercialização, seja por via direta com os consumidores ou via intermediários de menor expressão, tais como revendedores de bancas de ruas, sacolões, mercados de bairro. As assimetrias são reduzidas e há maior equilíbrio pela disputa sobre a renda do trabalho.

Estar fora da grande rede varejista apresenta a vantagem de poder negociar de forma menos desigual as condições de preço, mas há desvantagem nos montantes menores a comercializar.

No levantamento que realizamos nas lojas com setor de hortifrútis, mapeamos 14 estabelecimentos em Álvares Machado e 130 em Presidente Prudente. No âmbito da aglomeração havia 144 lojas, algumas possuem mais de uma unidade da mesma bandeira, com destaque para o supermercado Estrela com 7 lojas, mercado/supermercado Mais Você com 3, supermercado Pastorinho, 2, e supermercado Nagai, 2.

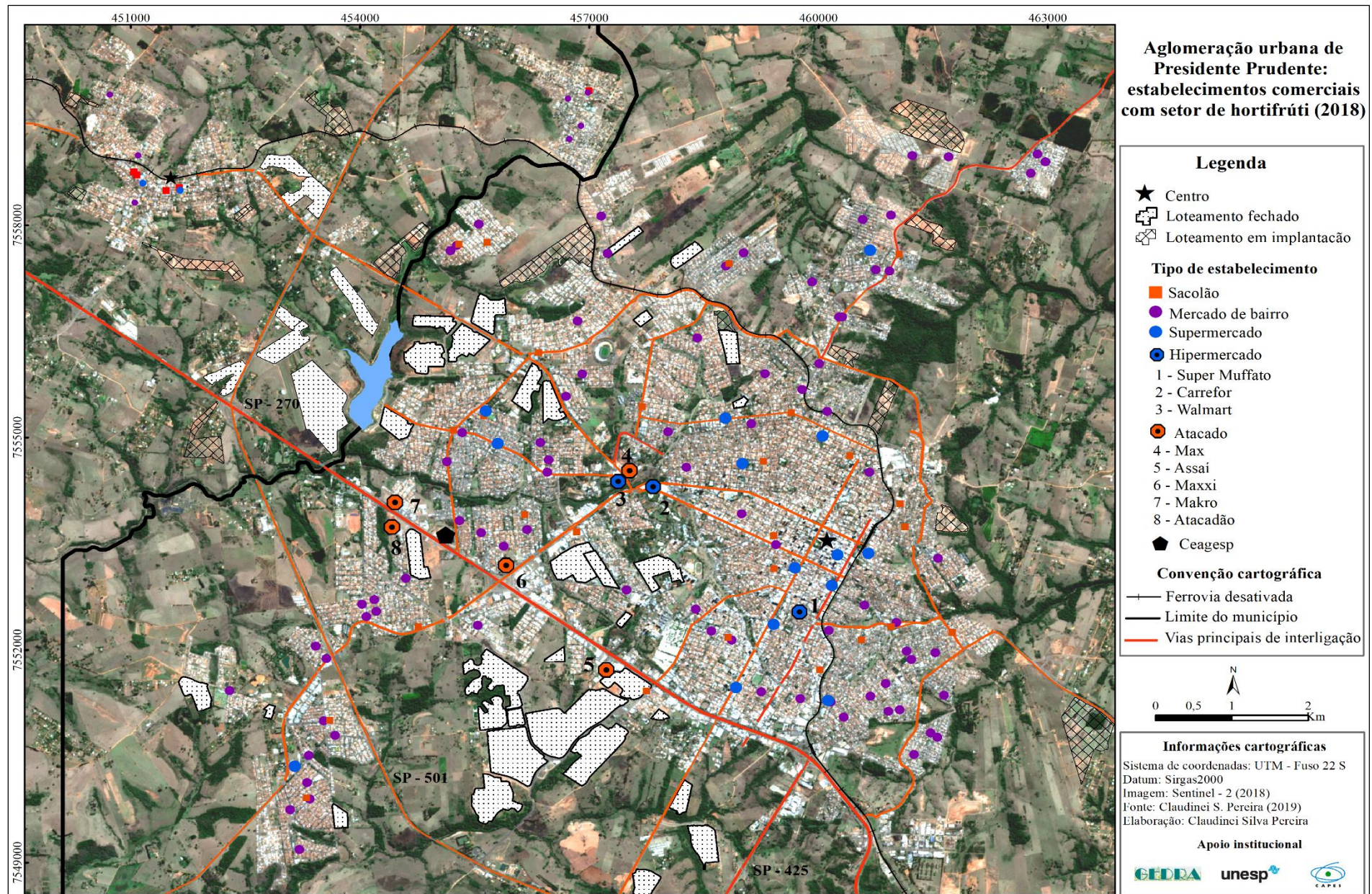
Dentre os mercados de bairro e sacolões, alguns possuem mais de uma loja, estratégia para ampliar o mercado consumidor, com lojas menores, porém, em mais bairros da cidade.

No mapa 23, consta os tipos de comércio com setor de hortifrútis no âmbito da aglomeração. Os mercados de bairro, devido a empregarem menor montante de capital fixo, apresentam maior distribuição no âmbito da aglomeração; enquanto os supermercados apresentam menor quantidade de lojas, porém com alcance espacial maior.

Os hipermercados, em razão do porte e das estratégias locacionais, inserem-se nas localidades que possibilitam atrair consumidores de diferentes pontos da aglomeração. Os hipermercados Super Muffato e Carrefour são lojas âncoras em dois shoppings centers. O Walmart¹⁶⁵ ocupa espaço individual num importante entroncamento viário urbano formado pelas avenidas Manoel Goulart, Ana Jacinta e Salim Farah Maluf (que interliga Presidente Prudente e Álvares Machado).

¹⁶⁵ O Walmart fechou a loja de Presidente Prudente, em março de 2020, e reabrirá com outro formato de vendas.

Mapa 23. Aglomeração urbana de Presidente Prudente: estabelecimentos comerciais com setor de hortifrúti (2018)



À inserção espacial dos hipermercados no tecido urbano, soma-se os atacarejos de propriedade dos grupos controladores das bandeiras, exceto a rede Makro. Presidente Prudente sedia cinco atacarejos, distribuídos às margens da rodovia Raposo Tavares, com exceção do Max Atacadista.

Os hipermercados e atacarejos foram implantados nas principais vias de fluxo rápido e aspectos relacionados a atributos socioeconômicos, pois estão próximos dos setores com população de maior poder aquisitivo de Presidente Prudente.

As tipologias de varejo apresentam distintas formas de abastecimento de hortifrúti. Em termos de procedência dos produtos, há similitudes no que concerne às hortaliças folhosas em relação às não folhosas e frutas. Devido à alta perecibilidade das folhosas, as lojas adquirem os produtos diretamente de produtores locais e regional, os quais realizam o abastecimento diariamente.

Ao adquirir diretamente dos produtores, o varejista consegue preços mais competitivos, além de exercer maior controle em relação à qualidade dos produtos. Essa vinculação engloba desde os pequenos varejistas (sacolões, mercados de bairro) até grandes lojas (supermercados/hipermercados, atacados). Por outro lado, o horticultor ao inserir-se no circuito dos grandes varejistas, está sujeito à dupla condição:

Para o produtor, essa negociação direta também pode trazer algumas vantagens. A estrutura das grandes redes de supermercados, por exemplo, pode dar ao produtor maior garantia de recebimento e demanda por volumes maiores. O desafio é manter a remuneração atraente, já que são muitas as exigências e a pressão sobre os valores de venda é alta (Revista Brasil Hortifrúti, 2010, p. 8).

Na busca por compreender dimensões do circuito espacial de produção relativo à etapa final do consumo de hortifrúti, aplicamos formulários em 62 estabelecimentos do varejo na aglomeração urbana de Presidente Prudente. Os dados foram representados numa matriz, destacando a procedência dos alimentos, quantidade de lojas na aglomeração e total pertencente ao grupo. Esse é um dado relevante, visto as distintas estratégias e relações estabelecidas com fornecedores. A ampliação do circuito envolve maior quantidade de intermediários ou, a relação direta com os produtores hortícolas encurta o circuito.

No quadro 11, organizado em forma de matriz, são indicados os locais ou meios de aquisição de hortifrúti. Para os mercados de bairro, em razão da baixa procura de hortaliças folhosas pelos clientes, alguns estabelecimentos não comercializam estes itens para evitar prejuízos com o descarte.

Quadro 11. Aglomeração urbana de Presidente Prudente: formas de aquisição de hortifrúts pelo comércio varejista

Entrega pelo produtor na loja	
Ceagesp – Presidente Prudente -SP	
Ceagesp – São Paulo - SP	
Ceasa – Londrina - PR	
Centro de distribuição da rede	
Atacadista especializado	
Não comercializa hortaliças folhosas	

Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo (2019).

Na tipologia sacolões (Quadro 12), o caso do sacolão Feirão Oda II destoa dos demais em termos de distância espacial que é articulada. As hortaliças e frutas são oriundas da Ceagesp de São Paulo. O irmão da proprietária detém box na Ceagesp de Presidente Prudente e adquire semanalmente os produtos em São Paulo. Assim, até as hortaliças folhosas provém do entreposto da capital.

Os estabelecimentos que adquirem os produtos na unidade da Ceasa de Londrina, fazem-no porque os preços são mais baixos do que na unidade da Ceagesp de Presidente Prudente, mesmo computando o custo do frete, além de haver maior variedade de mercadorias¹⁶⁶. O sacolão Fruto da Terra por ter duas unidades (Álvares Machado e Bataguassu-MS), adquire em Londrina para as duas lojas, reduzindo os custos de transporte.

Quadro 12. Aglomeração urbana de Presidente Prudente: procedência dos hortifrúts adquiridos pelos sacolões (2018)

	SACOLÕES					
	Nome do estabelecimento	Nº lojas na aglomeração P. Prudente	Total de lojas da rede	Procedência por grupo de produtos		
				Folhosas*	Não folhosas	Frutas
ÁLVARES MACHADO	Do Abel	1	1			
	Fruto da Terra 2	1	2			
	Gosto da Vitória	1	1			
	Primus	1	1			
	Santa Rita	1	1			
PRESIDENTE PRUDENTE	A Banquinha	1	1			
	Ana Jacinta	1	1			
	Da Economia	1	1			
	Do Ceará	1	1			
	Feirão Oda II	2	2			
	Frutaria Londrifrutas	1	1			
	O Verdurão	2	2			
	Quitanda do Japa	1	1			
	Sacola Cheia	1	1			
	Sacolão economia	1	1			
	Triângulo	1	1			
	Tudo de Bom	1	1			

Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo (2019). *Hortaliças folhosas: alface, agrião, almeirão, brócolis, cheiro-verde, coentro, couve, espinafre, salsinha, rúcula, manjeriço.

¹⁶⁶ Informações mencionadas pelos responsáveis pelas compras nos estabelecimentos pesquisados.

As hortaliças folhosas são, de forma ampla, fornecidas diretamente pelos horticultores sem haver a intermediação de terceiros, exceto em quatro estabelecimentos que optaram por adquirir no entreposto da Ceagesp, segundo os quais, por garantir o suprimento com maior regularidade.

Dentre os mercados de bairro, cinco comercializam apenas hortaliças não folhosas e frutas (Quadro 13). Os produtos são adquiridos principalmente na Ceagesp de Presidente Prudente. O reabastecimento ocorre ao longo da semana, mesmo para os que adquirem pequenas quantias devido à perecibilidade e reduzidas áreas de armazenamento.

Quadro 13. Aglomeração urbana de Presidente Prudente: procedência dos hortifrúteis adquiridos pelos mercados de bairro (2018)

	MERCADOS DE BAIRRO					
	Nome do estabelecimento	Nº lojas na aglomeração P. Prudente	Total de lojas da rede	Procedência por grupo de produtos		
				Folhosas	Não folhosas	Frutas
ÁLVARES MACHADO	Bela Vista	1	1			
	Girassol	1	1			
	Irmãos Cabrera	2	2			
	Marques	1	1			
	Nova América	1	1			
	Santa Luzia	1	1			
PRESIDENTE PRUDENTE	A. Souza	1	1			
	Alvorada	1	1			
	Avanço	2	2			
	Bom Preço	2	6			
	Casa da Sogra	1	1			
	Cedral	1	1			
	Frinazzi	1	1			
	Girassóis	1	1			
	Ideal	1	1			
	Marcefruta	1	1			
	Marquetti	1	1			
	Mercado 2 Irmãos	1	1			
	MM Santana	1	1			
	Oliveira	1	1			
	Prudentino	1	1			
	Santa Mercedes	1	1			
	Santa Tereza	1	1			
	Santa Terezinha	1	1			
	Silva	1	1			
	Sublime	1	1			
	Terra Nova	1	1			
	Transfiguração	1	1			

Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo (2019).

A concentração e centralização do capital comercial varejista possibilitou a modernização da gestão e novas estratégias para maximização dos lucros. Dentre elas, o centro de distribuição é resultante da reorganização logística envolvendo os sistemas de comunicação, informática e transporte.

As redes de supermercados, a partir de determinada quantidade de lojas, vêm instituindo seus departamentos de compras centralizados, com mão de obra especializada para realizar as transações diretamente com os produtores, instrumento que permite reduzir os agentes de intermediação e, de forma direta, elevar as margens de lucro.

O centro de distribuição configura nova forma de relacionamento do capital comercial com os fornecedores, seja do setor hortícola ou industrial e possibilita exercer maior poder de negociação ao comprar em grande quantidade e concentrar no centro logístico as mercadorias.

Estas são remetidas para as lojas segundo a demanda, processo possível de acompanhamento a partir dos programas informacionais de controle de estoques e de análise da comercialização em cada loja. A redução no tempo de permanência das mercadorias no centro logístico e nas respectivas lojas acelera a rotação da mercadoria-capital, possibilitando que as lojas tenham menores áreas de depósito e mais áreas de vendas (COSTA, 2004).

Dentre as redes de supermercados existentes na aglomeração de Presidente Prudente (Quadro 14), o supermercado Estrela, de capital regional, tem seu centro de distribuição para atender as nove lojas do grupo, uma situada em Álvares Machado, seis em Presidente Prudente e duas em Regente Feijó, município sede da empresa e do centro de distribuição.

O Supermercado Avenida, de capital extra regional, tem seu centro de distribuição em Cândido Mota, a 135 km de Presidente Prudente, onde centraliza as compras e supre as lojas da rede com hortaliças não folhosas e frutas.

Quadro 14. Aglomeração urbana de Presidente Prudente: procedência dos hortifrúts adquiridos pelos supermercados (2018)

	SUPERMERCADOS					
	Nome do estabelecimento	Nº Lojas na aglomeração P. Prudente	Total de lojas da rede	Procedência por grupo de produtos		
				Folhosas	Não Folhosas	Frutas
Álvares Machado	Estrela	1 (7)	9			
	Ulian	1	7			
PRESIDENTE PRUDENTE	Mais Você	3	4			
	Super Malfatti	1	1			
	Pão Brasil	1	1			
	Nagai	2	2			
	Avenida	1	20			
	Pastorinho	2	7			
	Estrela	6 (7)	9			

Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo (2019).

O supermercado Mais Você adquire os hortifrúts na unidade da Ceasa de Londrina, onde realiza compras três vezes por semana para abastecer as lojas do grupo. As demais redes adquirem de intermediários da Ceagesp de Presidente Prudente. São relações com diferentes intermediários e lógicas espaciais que abarcam os sistemas logísticos desses grupos.

As redes de hipermercados e atacados de capital nacional e estrangeiro têm nos centros de distribuição o nó do sistema logístico entre as diferentes lojas (Quadro 15). Com a acentuação da concorrência entre diferentes capitais varejistas, a logística assume papel importante para reduzir os custos e ampliar as taxas de lucro. Possibilita centralizar as operações, a gestão e definir preços para diferentes lojas.

Em decorrência de especificidades na gestão das lojas, o atacado Makro terceirizou seu setor hortifrúti para um intermediário (empresa Sugano) sediado na Ceagesp de Presidente Prudente, responsável pelo abastecimento e controle de reposição. O atacado Assaí tem seu abastecimento provido por um atacadista especializado sediado em Maringá (PR), enquanto o Atacadão tem seus produtos oriundos de Bauru (SP).

Quadro 15. Aglomeração urbana de Presidente Prudente: procedência dos hortifrúti adquiridos pelos hipermercados e atacados (2018)

	Nome do estabelecimento	Nº lojas na aglomeração P. Prudente	Total de lojas da rede	Procedência por grupo de produtos		
				Folhosas	Não folhosas	Frutas
PRESIDENTE PRUDENTE	Hipermercado Carrefour	1	498*			
	Hipermercado Super Muffato	1	47			
	Hipermercado Walmart	1	550*			
	Atacadão (Grupo Carrefour)	1	186			
	Assaí Atacadista (Grupo Pão de Açúcar)	1	166			
	Max Atacadista (Grupo Muffato)	1	18			
	Makro Atacadista (SHV Holdings N.V.)	1	68			
	Maxxi Atacado (Grupo Walmart)	1	43			

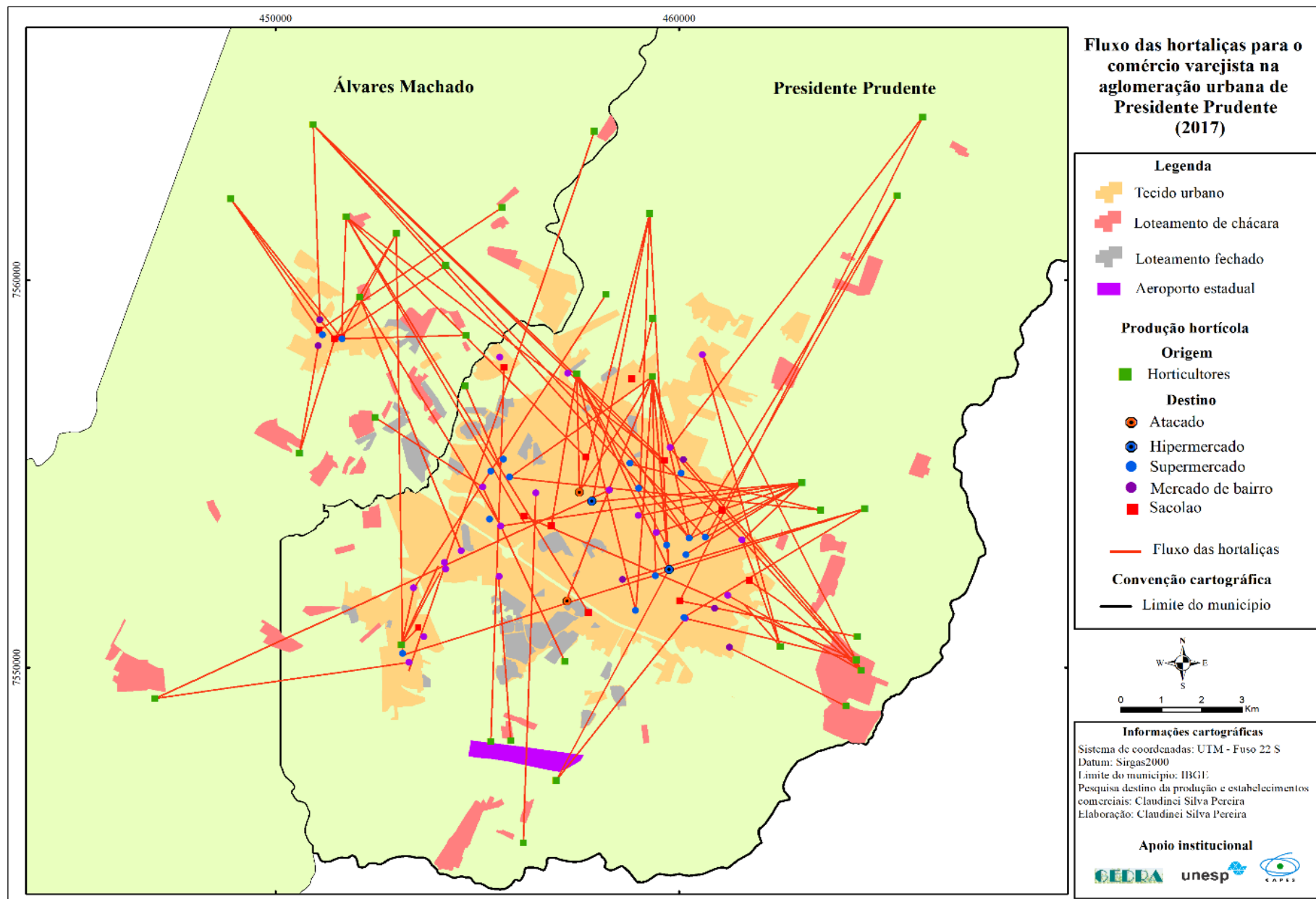
Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo (2019) e consulta nos sites das empresas.

* Envolve as tipologias de lojas: hipermercado, atacado, supermercado, mercado de bairro. Em 2018, o grupo de investimentos *Advent Internacional* adquiriu 80% da operação Walmart no Brasil, o qual mudará a bandeira dos hipermercados Walmart para Big (Correio Brasiliense, 2018).

Analisar a procedência dos alimentos hortifrúti torna-se tarefa complexa, dada a ampliação do circuito espacial de produção decorrente de estratégias e relações que são efetivadas por diferentes frações do capital comercial, potencializadas em consequência dos sistemas técnicos de informação e transporte. A constituição dos centros de distribuição pelas maiores redes, reduz a participação do sistema Ceasa/Ceagesp no abastecimento urbano.

Em relação aos horticultores pesquisados que tem nos estabelecimentos varejistas seus pontos de intermediação, o mapa 24 evidencia a participação equilibrada em relação ao acesso aos mercados de bairros e supermercado. Todavia, três produtores tem maior acesso em decorrência do maior porte produtivo e de estratégias mercadológicas diferenciadas, em parte devido à constituição como empresas, que as permitem atender as exigências e regularidade no fornecimento requeridas pelos maiores varejistas.

Mapa 24. Fluxo das hortaliças para o comércio varejista na aglomeração urbana de Presidente Prudente (2017)



As configurações produtivas regionais em termos de diversidade e escala de produção dos hortifrúteis devem ser consideradas. Para determinado grupo de alimentos, o abastecimento do comércio varejista é realizado por produtores locais ou regionais; enquanto para produtos escassos ou inexistentes na região, o abastecimento é realizado por meio de intermediários. Tal fato implica no aumento das distâncias e dos custos com transportes, bem como na degradação dos alimentos ao longo dos percursos.

As principais redes varejistas têm ampliado a parcela do abastecimento alimentar sob seu controle em razão da maior centralização do capital e da ampliação do número de lojas com porte médio/grande, aspecto que modifica os hábitos de compra da população, muito em função das políticas de preços adotadas e do *mix* de produtos disponibilizados.

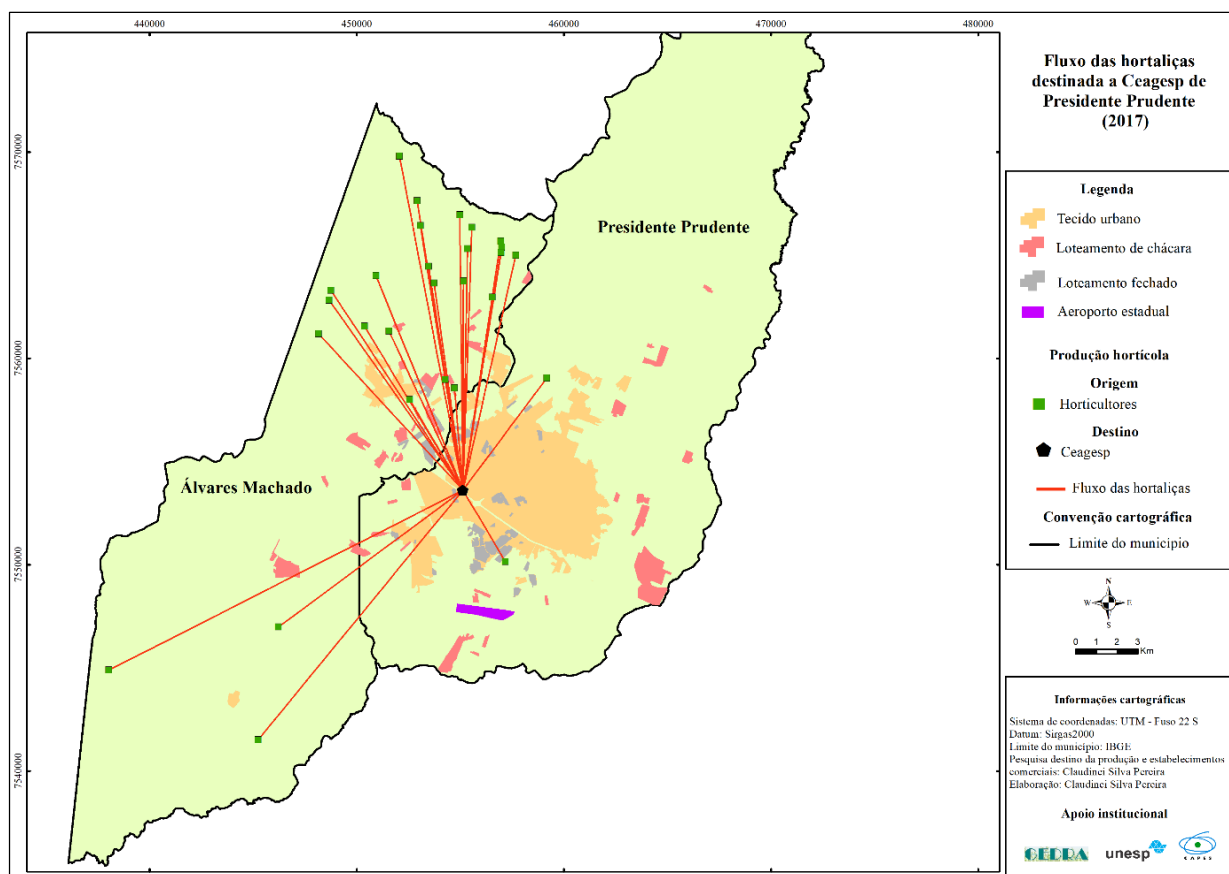
Em que pese a constituição das formas de abastecimento pelas grandes redes varejistas, os demais varejistas se utilizam do aporte e logística de abastecimento constituídos em torno do entreposto da Ceagesp em Presidente Prudente. O próximo tópico abordará as origens dos hortifrúteis comercializados nesse entreposto.

5.2 - Procedência dos hortifrúteis para o entreposto da Ceagesp de Presidente Prudente

Vinculamos o entreposto da Ceagesp em Presidente Prudente como espaço da troca. Nesse espaço público atuam agentes permissionários que concentram as mercadorias de diferentes produtores hortícolas da região e de fora. Executam uma etapa da distribuição, porquanto o alimento terá o fim do percurso na forma de mercadoria-capital com a comercialização no varejo (mercados de bairro, supermercados, sacolões, feirantes).

Em relação aos produtores pesquisados, o mapa 25 reforça a característica da tipologia que propusemos neste trabalho para explicar as diferenças existentes no âmbito da produção hortícola, mais precisamente sobre o cultivo de hortaliça de extensão. Essa categoria tem maior expressividade no município de Álvares Machado e demonstra a destinação majoritária da produção para o entreposto da Ceagesp, em razão das peculiaridades do tipo de hortaliça cultivada e de seu ciclo plantio-colheita. Enquanto em Presidente Prudente, dos 55 produtores pesquisados, somente dois direcionam parte da produção ao Ceagesp, ou seja, por predominar a horta comercial, seus canais de comercialização são outros.

Mapa 25. Fluxo das hortaliças destinadas à Ceagesp de Presidente Prudente (2017)



Devido a características da produção hortícola notaremos, a partir das pranchas de procedência, municípios no estado do Paraná como importantes fornecedores de produtos para o entreposto da Ceagesp em Presidente Prudente. De tal modo, para a análise do abastecimento urbano, o entendimento dos circuitos espaciais de produção é fundamental, porque alguns alimentos são, em sua grande maioria, de produção regional, enquanto outros, extra regional. A cidade de Presidente Prudente por ser a sede da aglomeração exerce papel de consumidora ao demandar significativos volumes de alimentos extra regionais.

No aspecto da apropriação da renda da terra e do trabalho agrícola, os permissionários que atuam na Ceagesp se apropriam de montantes expressivos do valor trabalho contido nas mercadorias. Em decorrência da ampliação espacial dos deslocamentos, há agregação dos custos de transporte aos preços dos alimentos. A mercadoria incorpora preços ao longo do circuito, notadamente nas etapas de distribuição e troca.

Sobre a constituição da rede Ceasa/Ceagesp, Oliveira (2010, p. 24)¹⁶⁷ trata da apropriação das rendas da terra e do trabalho pelo capital comercial.

Essa transferência de renda, ou esta sujeição da renda da terra ao capital, tem sido uma das pedras de toque do atual sistema, porque muito se acusa os

¹⁶⁷ O artigo original é de 1981, publicado no Boletim Paulista de Geografia, e republicado na Revista Campo-Território em 2010.

intermediários, os atravessadores, mas cada vez mais o Estado cria espaço para a sua reprodução. É só vermos o que aconteceu com as CEASAS, ou como vem sendo chamado nas cidades menores o Mercado do Produtor. Aí o capital comercial se instala confortavelmente subsidiado pelo Estado que lhe constrói toda infraestrutura necessária. A essência do processo é que, enquanto critica, o Estado dá a esse segmento todas as vantagens, como que se os trouxesse sob seu manto protetor, pois especular no espaço criado pelo Estado não se trata de especulação, mas sim de comercialização.

A capacidade de atuação no mercado pelos atravessadores sediados na Ceagesp decorre, em parte, da criação das estruturas físicas realizadas pelo Estado, como da ação e conhecimento das dinâmicas do mercado. Eles avaliam as condições da produção hortifrúti e fomentam estratégias de ganhos ao intermediar a relação entre produtores e varejistas.

Os comerciantes atacadistas sediados em centrais de abastecimento são detentores de conhecimentos de mercado originados na experiência de recorrentes transações. Isto ocorre tanto nas relações à montante, com produtores e fornecedores, como com varejistas e supermercadistas, tendo a oportunidade de apropriar-se de sobrelucros oriundos da assimetria informacional, principalmente na relação com os produtores (ALMEIDA, 2010, p. 13).

Para o mapeamento e quantificação da procedência dos alimentos comercializados na Ceagesp, utilizamos os dados disponibilizados pelo Programa Brasileiro de Modernização do Mercado Hortigranjeiro (PROHORT). Realizamos o levantamento e mapeamento entre julho de 2016 e junho de 2018, que coincide com os dados sobre a pesquisa de preços que efetuamos no comércio varejista.

A análise da procedência mês a mês para algumas hortaliças folhosas mostra como o fator sazonalidade é importante. A alface entre janeiro e fevereiro tem aumento da quantidade proveniente da região próxima a Curitiba, mais precisamente de mercadorias enviadas do município de São José dos Pinhais que se torna fornecedor temporário quando a produção de alfaces na região de Presidente Prudente tem redução devido às condições climáticas adversas (temperaturas altas e chuvas torrenciais) que dificultam e reduzem a produção e produtividade.

Evidenciamos que, em decorrência da difusão das redes de transporte, sistemas de armazenamento e refrigeração, as hortaliças ampliaram o alcance espacial entre as zonas de produção e de consumo. Os agentes de intermediação situados na Ceagesp, mesmo retendo expressiva parte do valor trabalho agrícola, são importantes para a ampliação do mercado de consumo e por garantir a regularidade na oferta de determinados produtos, principalmente quando a estação climática é desfavorável para a produção local. Em contraposição, a ampliação do circuito espacial pode ocasionar prejuízos à produção local, tendo em vista custos diferenciais de produção entre regiões, acirrando a concorrência.

A procedência dos alimentos foi cartografada para 32 produtos. Em algumas pranchas, observar-se-á pequenas quantidades (em quilograma) oriundas de municípios distantes.

Normalmente isso ocorre porque as cargas de produtos principais podem ser complementadas com outras mercadorias comercializadas em menor quantidade.

A origem dos alimentos segue dois padrões: 1) as hortaliças folhosas¹⁶⁸ têm menor abrangência espacial, oriundas de municípios mais próximos a Presidente Prudente, em parte motivado pela necessidade de fornecimento frequente, com exceção de certos períodos do ano quando há necessidade de adquirir as folhosas em áreas mais longínquas; 2) as hortaliças não folhosas têm como característica maior dispersão em termos de municípios. Ampliam a escala espacial requerida no âmbito da distribuição, com elevação dos custos de transporte e intensificação do processo de degradação dos alimentos, em consequência de problemas de armazenamento e refrigeração ou, mesmo, sua ausência, visto que parte das mercadorias é transportada em caminhões sem refrigeração. Na tabela 21 é apresentada uma síntese, considerando o período em análise (julho de 2016 a junho de 2018) e a quantidade de municípios fornecedores do entreposto da Ceagesp em Presidente Prudente.

Tabela 21. Quantidade de municípios que forneceram hortifrúti à Ceagesp de Presidente Prudente entre julho de 2016 a junho de 2017 e julho de 2017 a junho de 2018

Hortaliça folhosa	2016/17 Municípios	2017/2018 Municípios
Acelga	35	36
Agrião	5	6
Alface	9	13
Almeirão	6	11
Brócolis	22	16
Cebolinha	8	12
Coentro	5	8
Couve	9	20
Couve-flor	41	36
Espinafre	7	7
Rabanete	11	9
Repolho	46	33
Rúcula	7	8
Salsinha	6	8
Hortaliça não folhosa		
Abóbora japonesa	26	28
Abóbora paulista	38	37
Batata inglesa	43	42
Berinjela	48	42
Beterraba	32	29
Cebola	58	53
Cenoura	35	33
Chuchu	35	36
Jiló	32	21
Maxixe	10	12
Pepino comum	37	36
Pepino japonês	37	40
Pimentão	57	50
Quiabo	32	29
Tomate	74	60
Frutas		
Banana nanica	35	33
Mamão formosa/havaí	25	27

Fonte: Prohort (2018). Elaboração: Claudinei S. Pereira.

¹⁶⁸ Incorporamos nesse grupo a couve-flor e brócolis que, tecnicamente, é a flor que é comercializada, e rabanete (raiz tuberosa), pois a folhas podem ser consumidas.

Dentre as hortaliças folhosas, acelga, brócolis, couve-flor e repolho provêm de maior número de municípios; enquanto para as hortaliças não folhosas destacam-se batata inglesa, tomate, cebola e pimentão, com origem em diversos estados. Para as frutas, a banana nanica tem maior concentração nos estados de São Paulo e Santa Catarina; o mamão provém principalmente do estado de São Paulo, com pequenas quantias oriundas de outros estados.

Como ressaltamos na introdução deste capítulo, os produtos têm como origem declarada o município onde foi emitida a nota fiscal. De tal modo, para alguns alimentos, haverá volume expressivo para certas localidades. A cidade de São Paulo é importante fornecedora de alimentos ao entreposto da Ceagesp em Presidente Prudente, contudo, os produtos têm como fornecedores os intermediários situados dentro ou nas imediações do entreposto da capital.

Nas pranchas 1 a 6 foram agrupadas hortaliças folhosas que remetem à tabela 21. Representamos em forma de cartogramas, destacando os 10 principais municípios que enviaram os alimentos ao entreposto de Presidente Prudente.

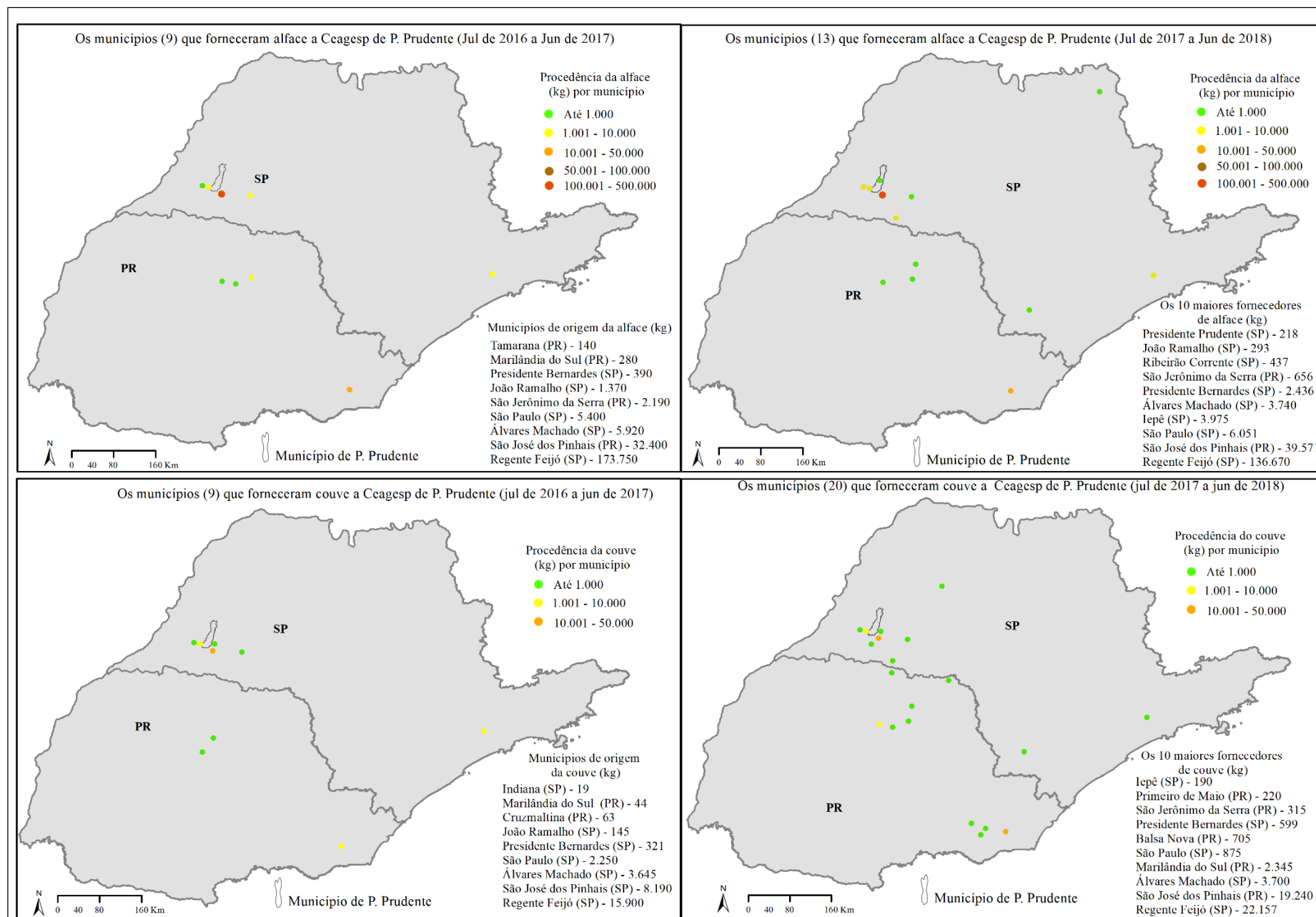
Importante destacar que é menor a quantidade de hortaliças folhosas transacionadas via Ceagesp. O comércio varejista tem como principal estratégia a aquisição diretamente dos horticultores como demonstramos. Assim, alface, almeirão, cebolinha, salsinha, couve, rúcula têm menor expressividade no montante que é intermediado nesse entreposto; enquanto para acelga, couve-flor e repolho, os volumes comercializados são maiores e municípios fornecedores, em função da dificuldade de abastecimento frequente desses alimentos pelos produtores para as redes varejistas.

Os municípios da região com maior quantidade e tipos de hortaliças folhosas enviados ao entreposto da Ceagesp de Presidente Prudente foram: Álvares Machado, Presidente Bernardes e Regente Feijó, todos com sedes situadas num raio de até 30 km. De fora da região destacam os municípios de Marilândia do Sul, São Jerônimo da Serra e São José dos Pinhais, situados no estado do Paraná.

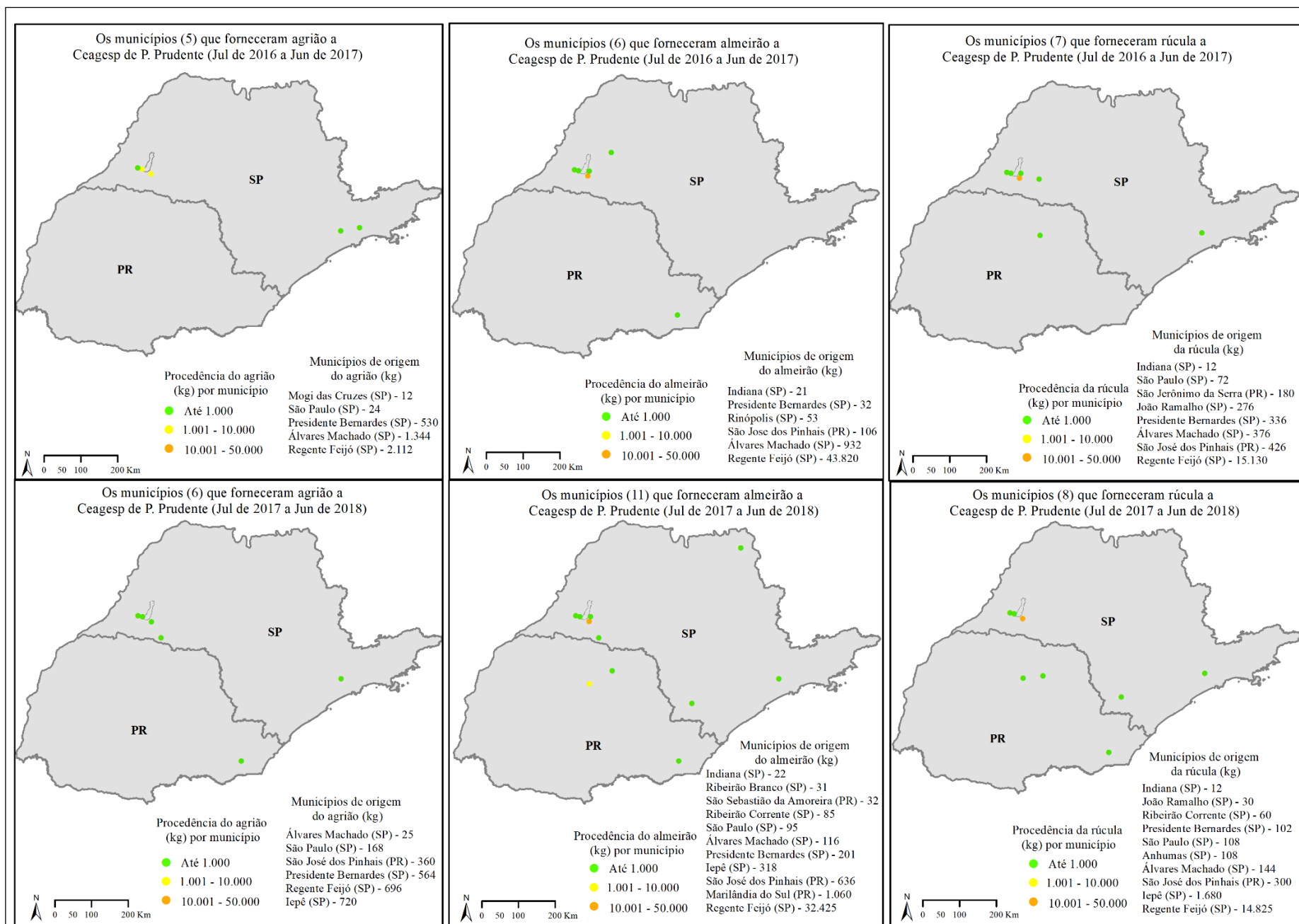
Dessa forma, há particularidades na procedência, muito em razão do grau de perecibilidade e da necessidade de abastecimento diário ou frequente das hortaliças. Outro aspecto diz respeito às configurações produtivas e porte dos horticultores situados nessas localidades.

As hortaliças não folhosas e frutas serão abordadas logo adiante, por representarem padrões diferentes de procedência e maior distanciamento entre as áreas de produção e de consumo, ampliando o circuito espacial de produção.

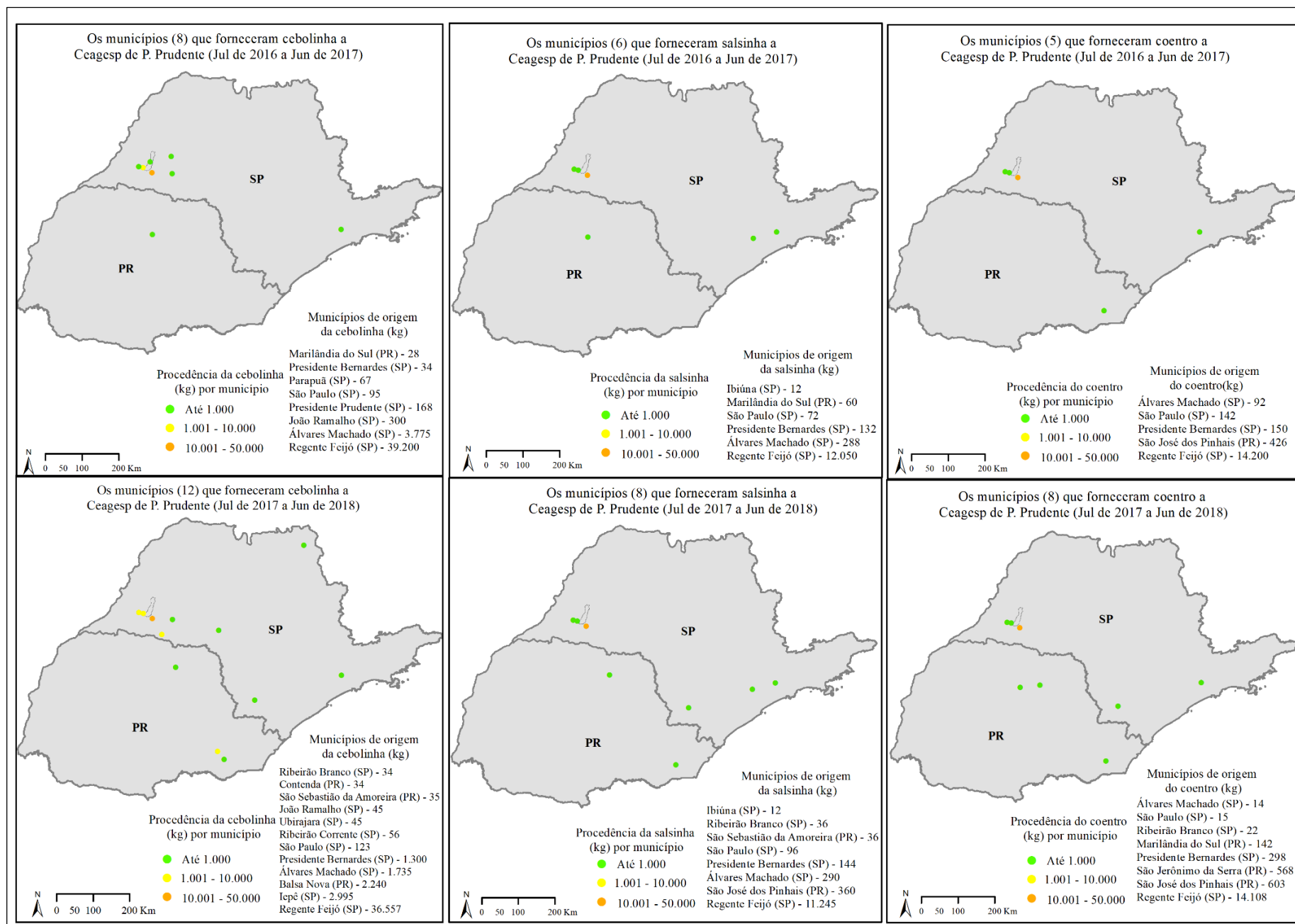
Prancha 1. Procedência da alface e couve para a Ceagesp de Presidente Prudente entre julho de 2016 a junho 2018



Prancha 2. Procedência do agrião, almeirão e rúcula para a Ceagesp de Presidente Prudente entre julho de 2016 a junho 2018

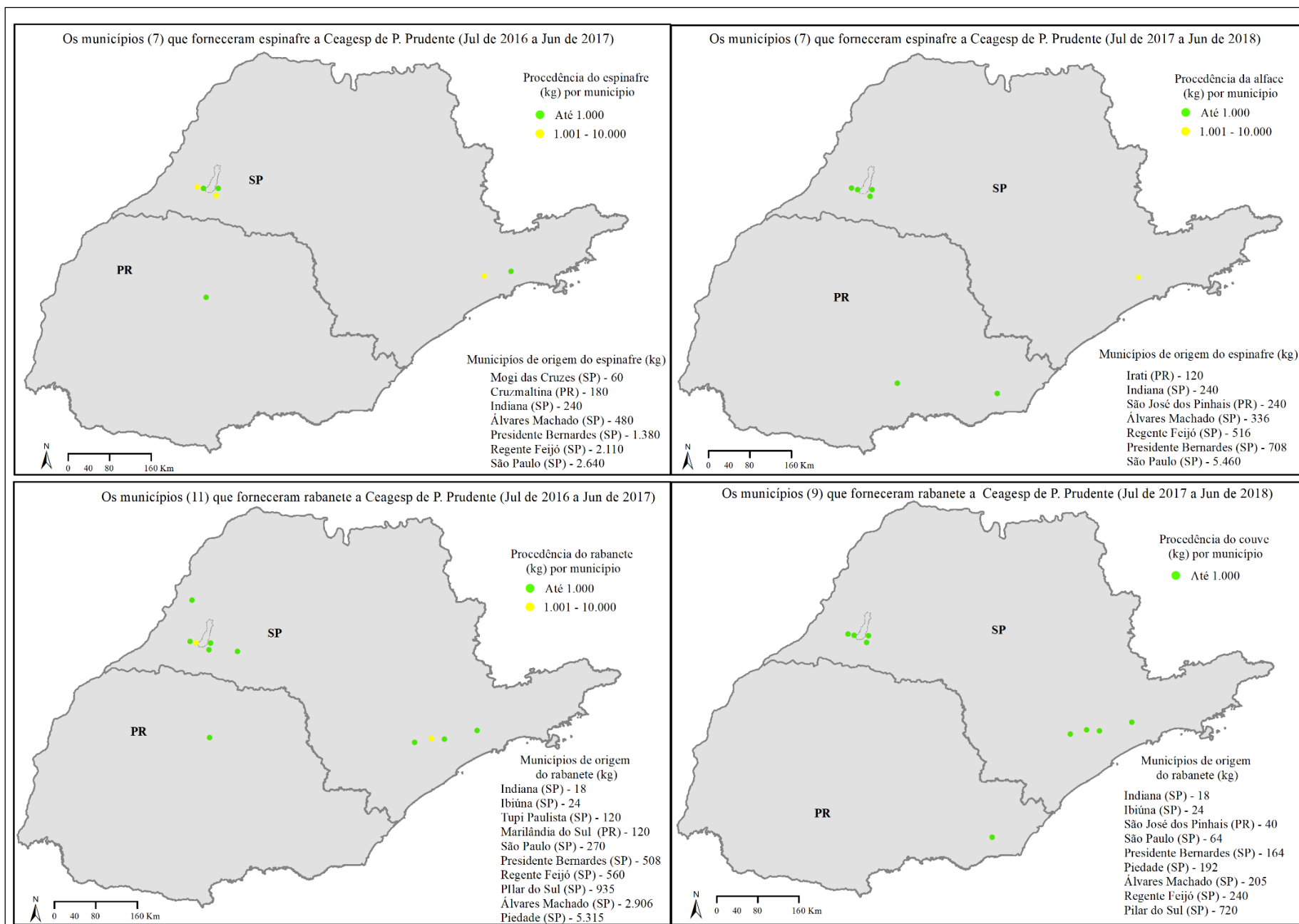


Prancha 3. Procedência da cebolinha, salsinha e coentro para a Ceagesp de Presidente Prudente entre julho de 2016 a junho 2018

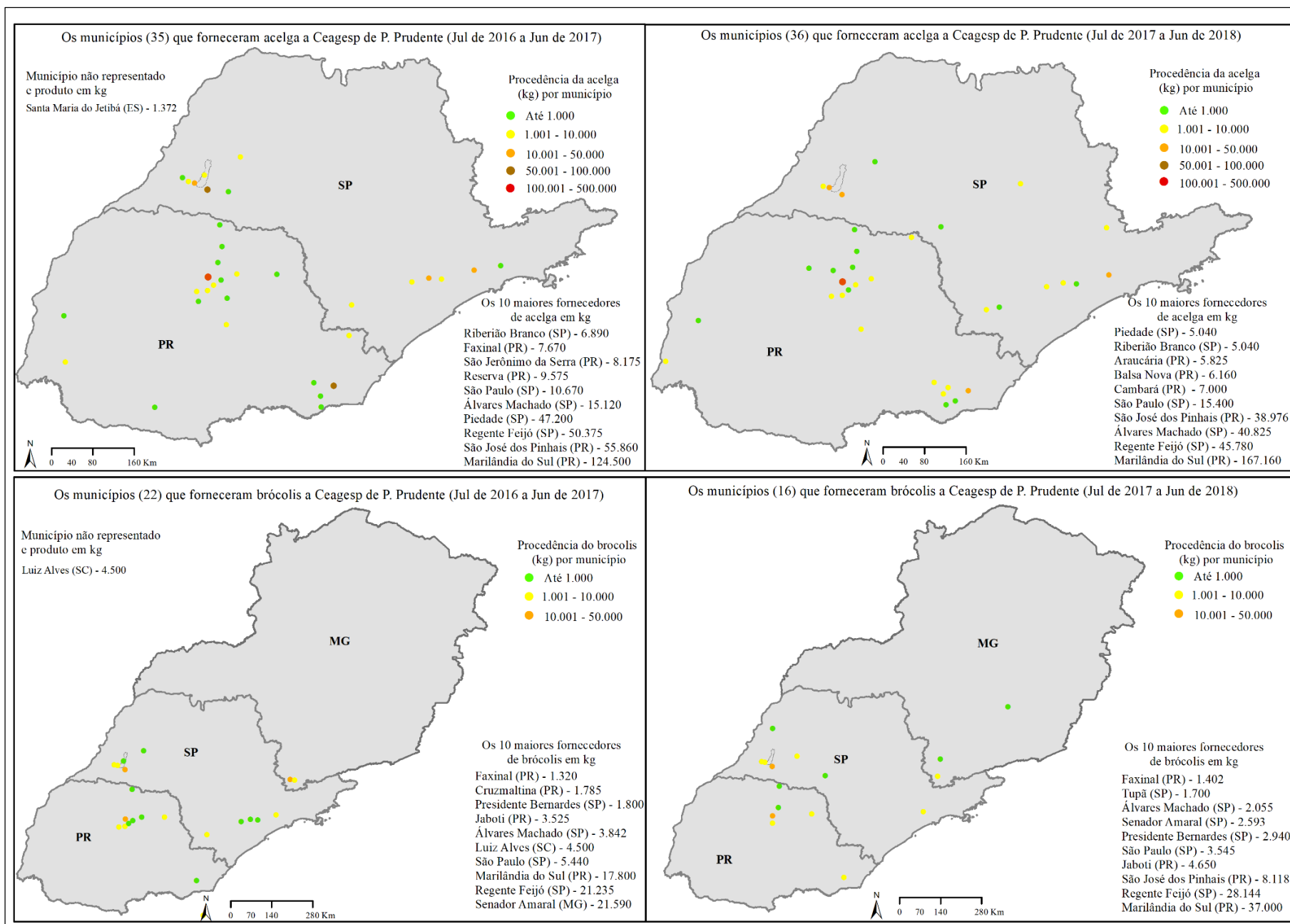


Fonte: Prohort (2018). Elaboração: Claudinei S. Pereira

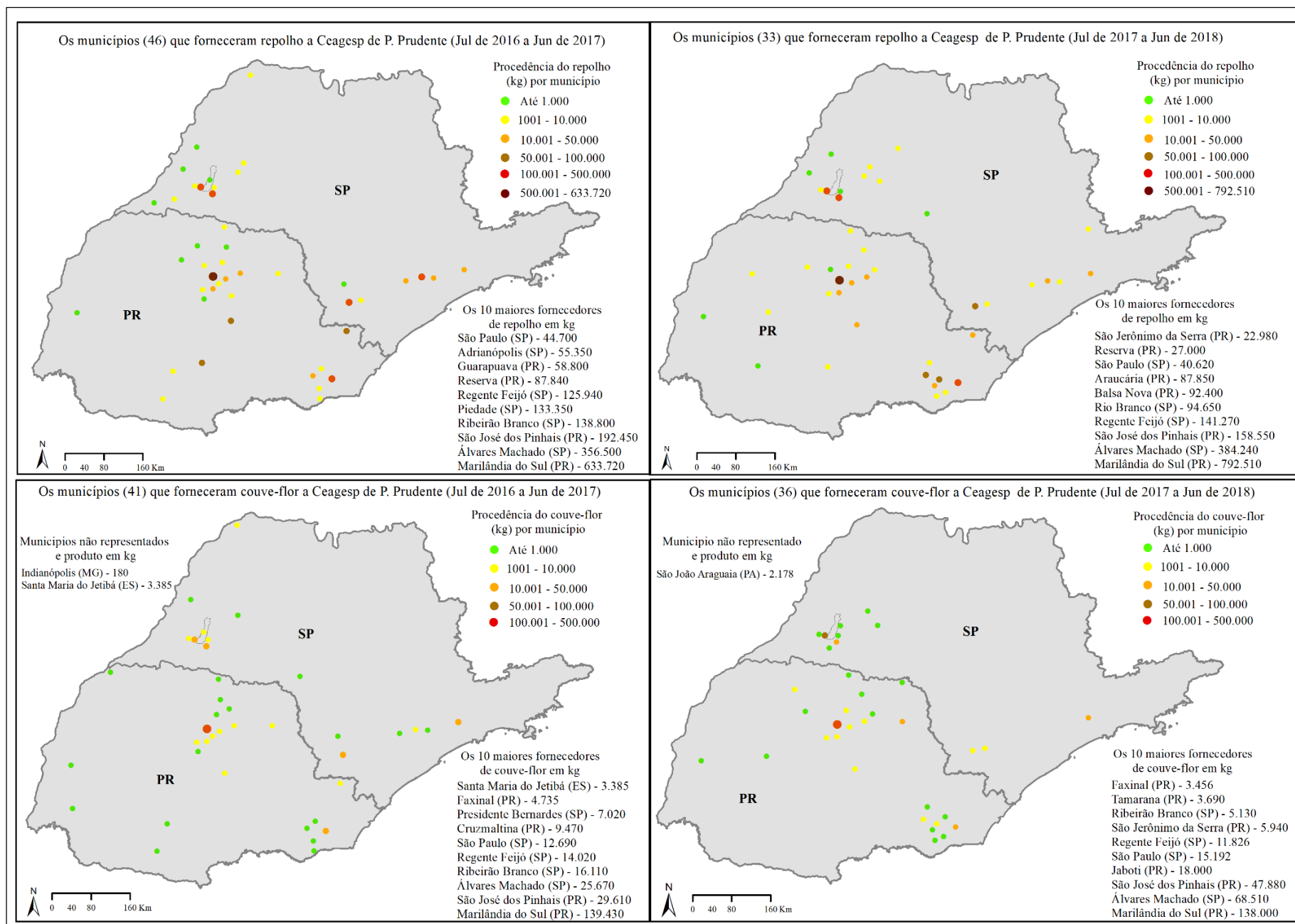
Prancha 4. Procedência do espinafre e rabanete para a Ceagesp de Presidente Prudente entre julho de 2016 a junho 2018



Prancha 5. Procedência da acelga e brócolis para a Ceagesp de Presidente Prudente entre julho de 2016 a junho 2018



Prancha 6. Procedência do repolho e couve-flor para a Ceagesp de Presidente Prudente entre julho de 2016 a junho 2018



Nas pranchas 7 a 14 são mostrados os municípios fornecedores de hortaliças não folhosas. Nesse particular, as quantidades de hortaliças são expressivas para alguns municípios, acima de 500 mil quilos. Álvares Machado destaca-se como maior fornecedor de abóboras japonesa e paulista, batata inglesa e cebola, segundo fornecedor de tomate. Entretanto, no município não há produção que justifique tais cifras, com destaque para cebola e batata inglesa (esta não cultivada no município).

Empresas com sede no município adquirem mercadorias de diversas procedências, emitem nota fiscal e encaminham para o entreposto da Ceagesp de Presidente Prudente. Com essas informações, os funcionários do entreposto preenchem o banco de dados do programa Prohort.

O componente espacial é fundamental para desvendar o deslocamento dos alimentos na atualidade, com mais significância na região Centro-Sul do país. As distâncias médias e a rede de rodovias possibilita maior interação entre áreas de produção e áreas de consumo.

O estado de Minas Gerais constitui-se em importante área de cultivo de cenoura no país, com grau elevado de especialização produtiva em algumas localidades, e o município de Rio Paranaíba é o maior fornecedor para o entreposto de Presidente Prudente. Há coincidência entre os maiores fornecedores com áreas de grande produção.

Os alimentos como a berinjela e pepino comum têm como principal emissor o município de Regente Feijó (SP); beterraba provém de Marilândia do Sul (PR), pepino japonês, de Ubirajara (PR), pimentão e tomate provêm do município de Ribeirão Branco (SP).

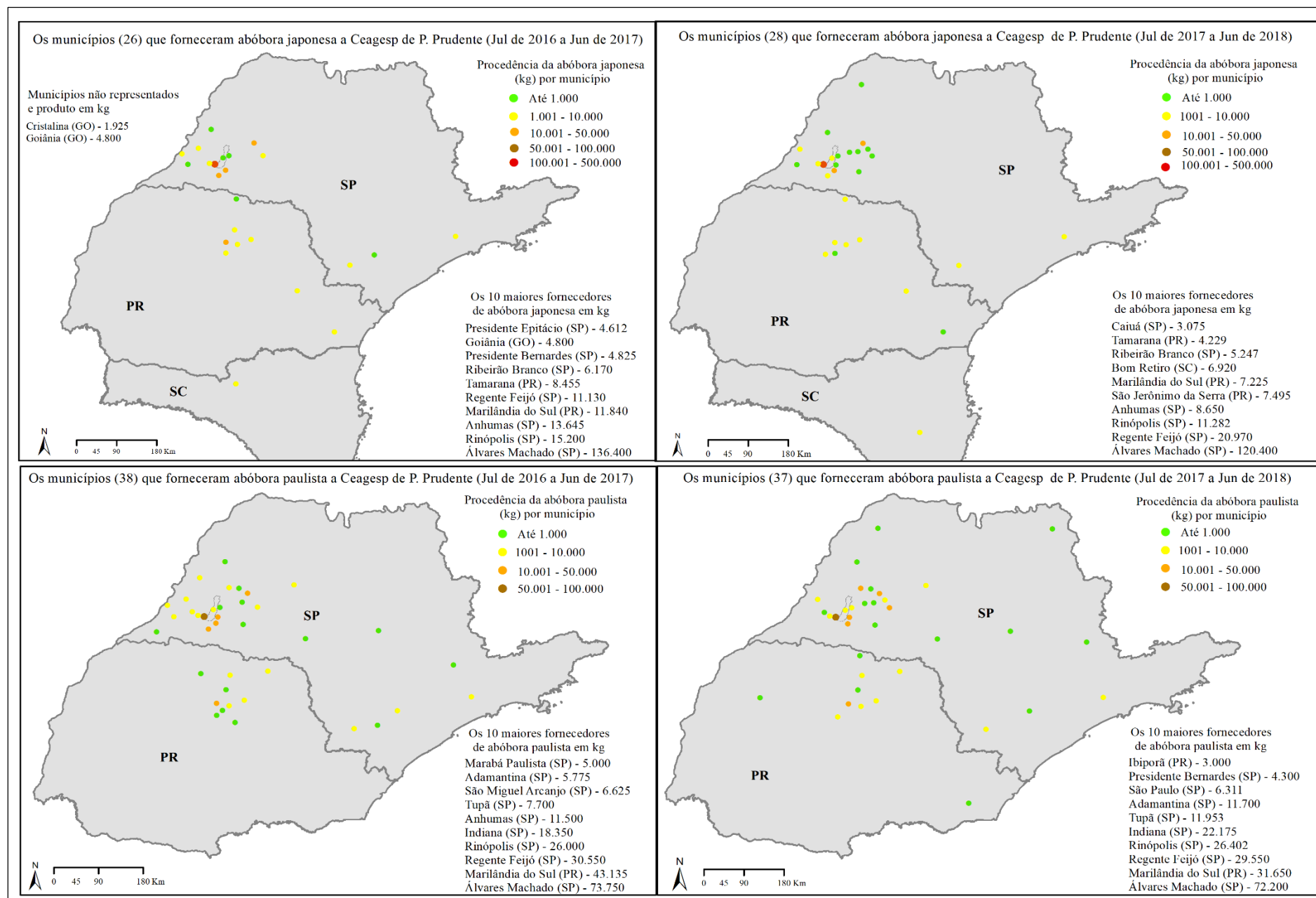
Predominam os municípios fornecedores de alimentos situados nos estados de São Paulo e Paraná, num raio de até 600 km do entreposto de Presidente Prudente. Os maiores deslocamentos ocorrem para a batata inglesa, oriunda de cinco estados; tomate, cinco estados; cebola, oito estados de procedência, Pernambuco é o mais longínquo.

As distâncias podem ser maiores, pois o entreposto da Ceagesp na cidade de São Paulo está entre os maiores fornecedores de alguns produtos para o entreposto de Presidente Prudente. De tal maneira, o trajeto dessas mercadorias é mais amplo em relação ao que mapeamos.

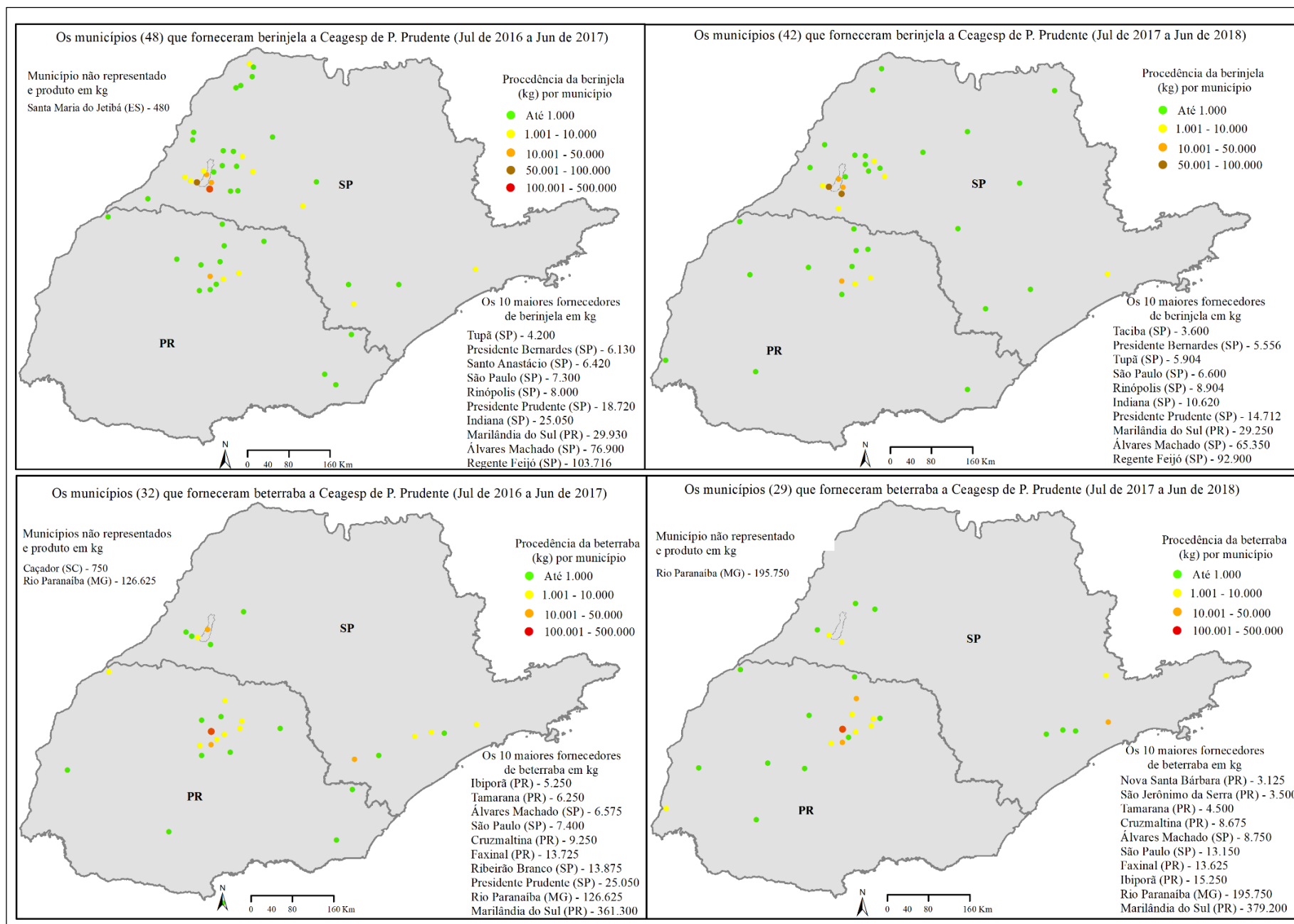
O abastecimento alimentar na aglomeração urbana de Presidente Prudente reforça a importância que a cidade sede exerce na região em termos de papéis e demandas diversas.

A estruturação do sistema alimentar em termos de fluxos e interações espaciais passa inequivocadamente pela compreensão da dimensão socioespacial. O grau de concentração da população numa cidade de porte demográfico médio, acima de 200 mil habitantes, com capacidade de consumo no aspecto do poder aquisitivo e interligada com as demais regiões pela rede de rodovias, reforça a centralidade na região.

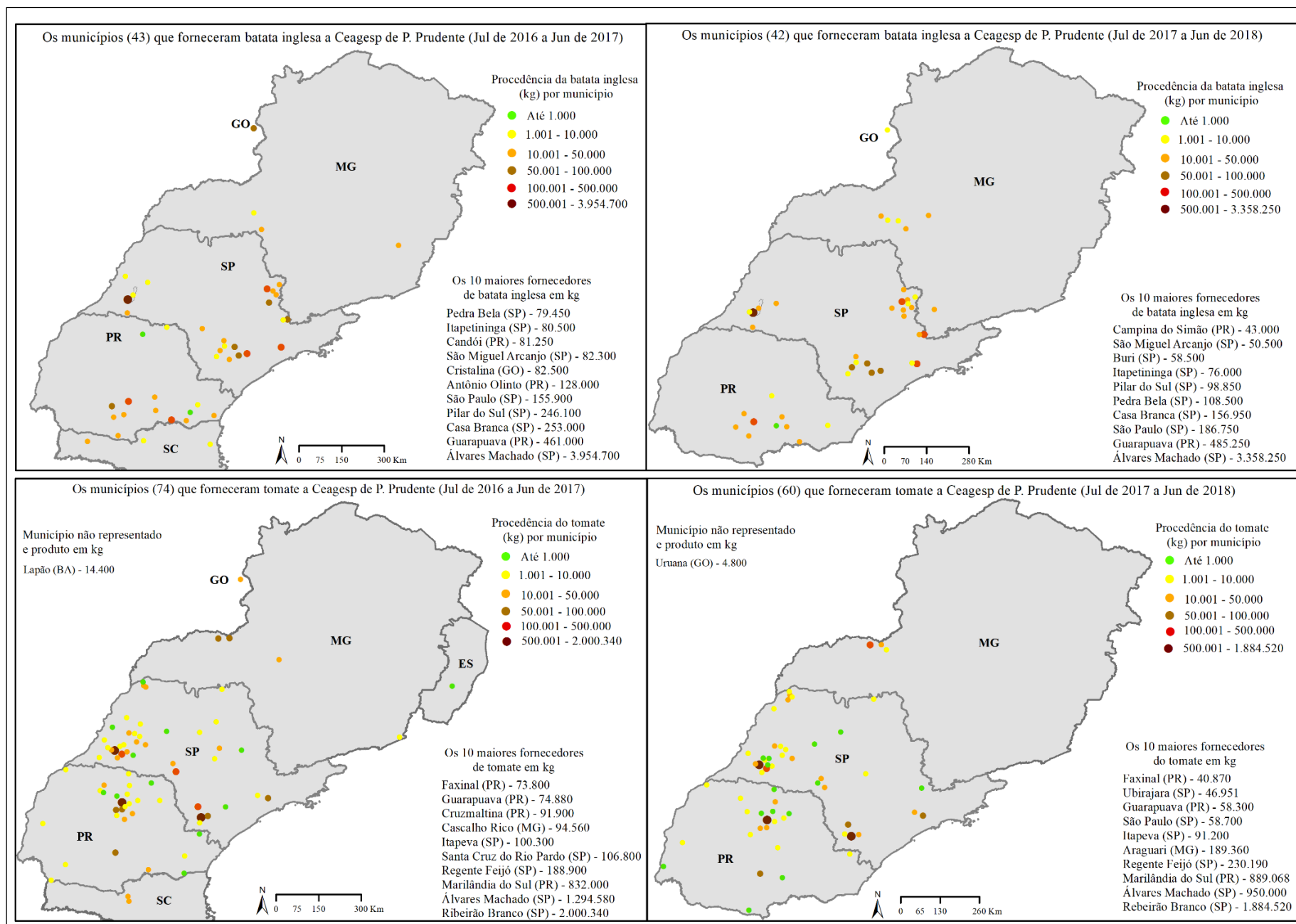
Prancha 7. Procedência da abóbora japonesa e paulista para a Ceagesp de Presidente Prudente entre julho de 2016 a junho 2018



Prancha 8. Procedência da berinjela e beterraba para a Ceagesp de Presidente Prudente entre julho de 2016 a junho 2018

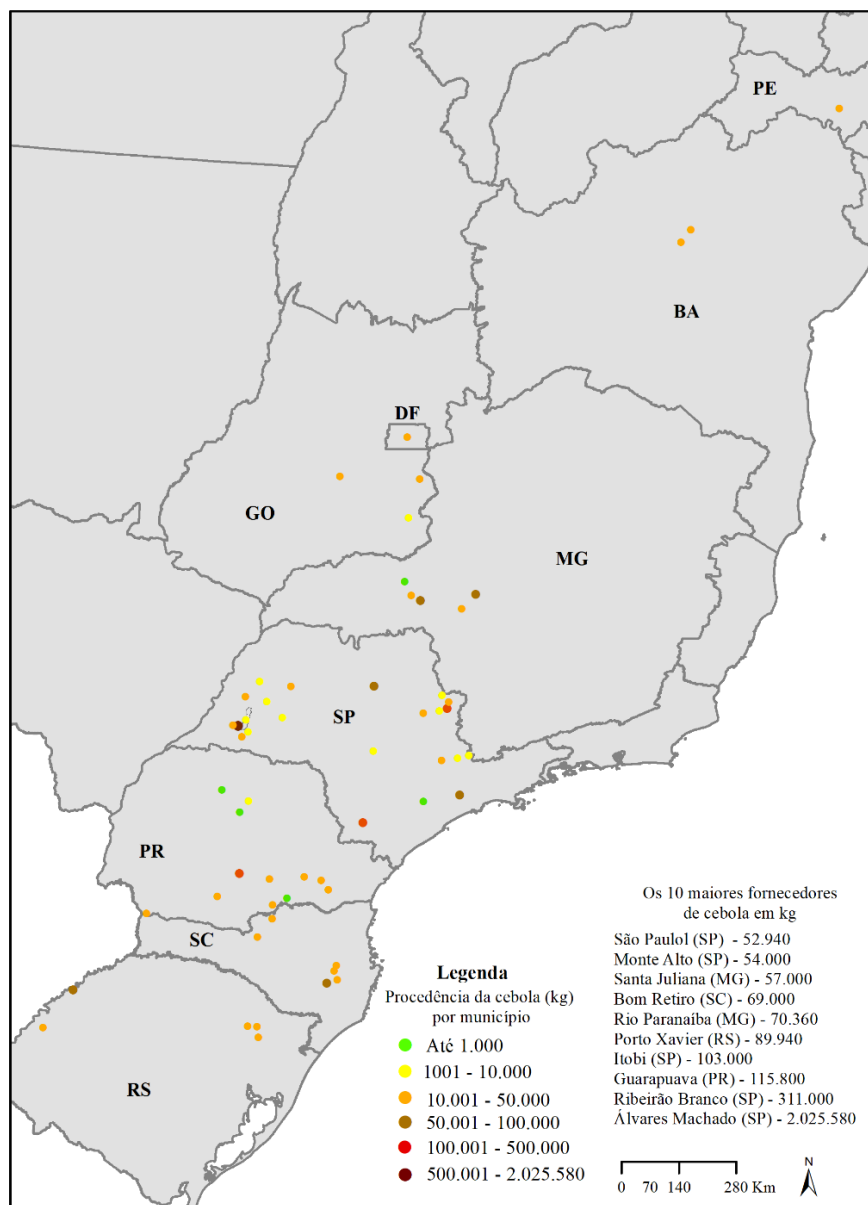


Prancha 9. Procedência da batata inglesa e tomate para a Ceagesp de Presidente Prudente entre julho de 2016 a junho 2018

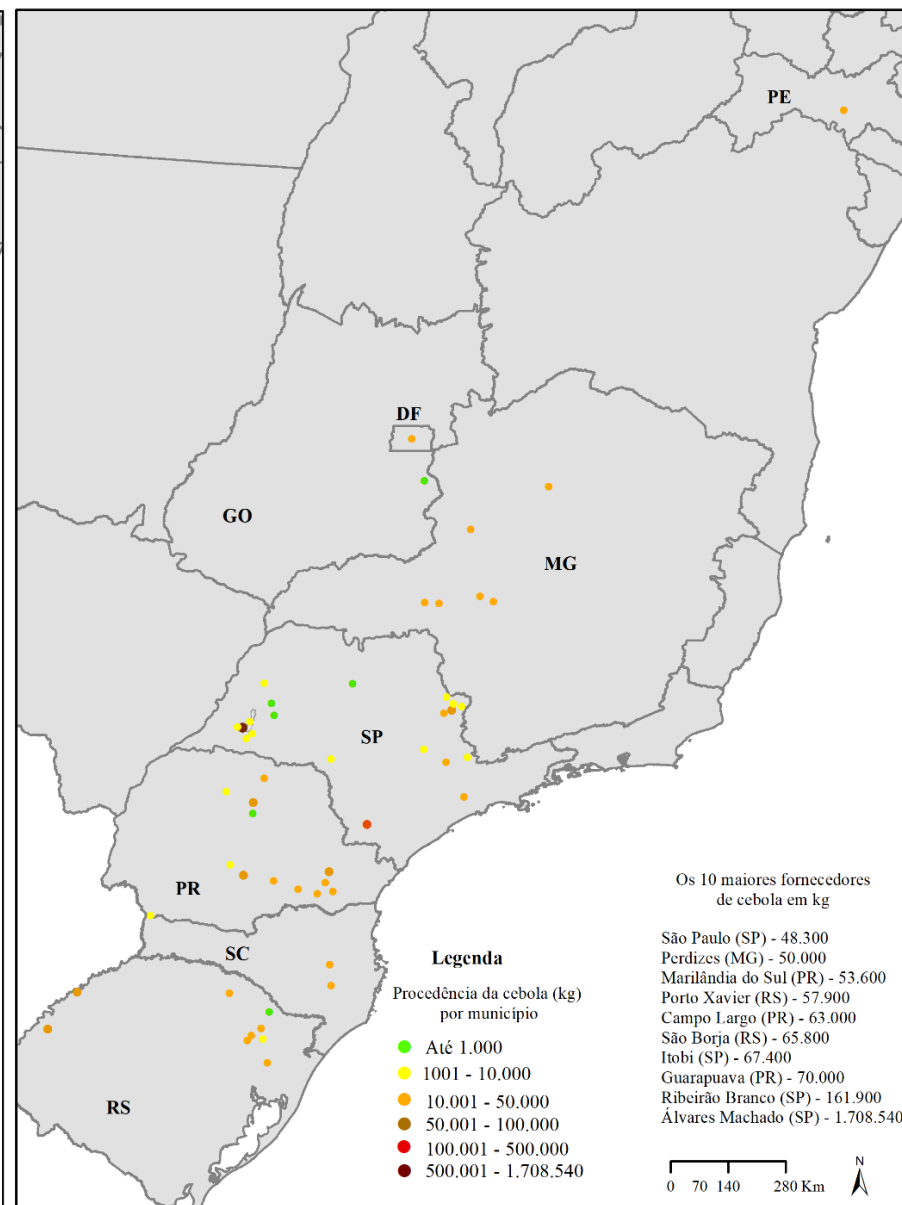


Prancha 10. Procedência da cebola para a Ceagesp de Presidente Prudente entre julho de 2016 a junho 2018

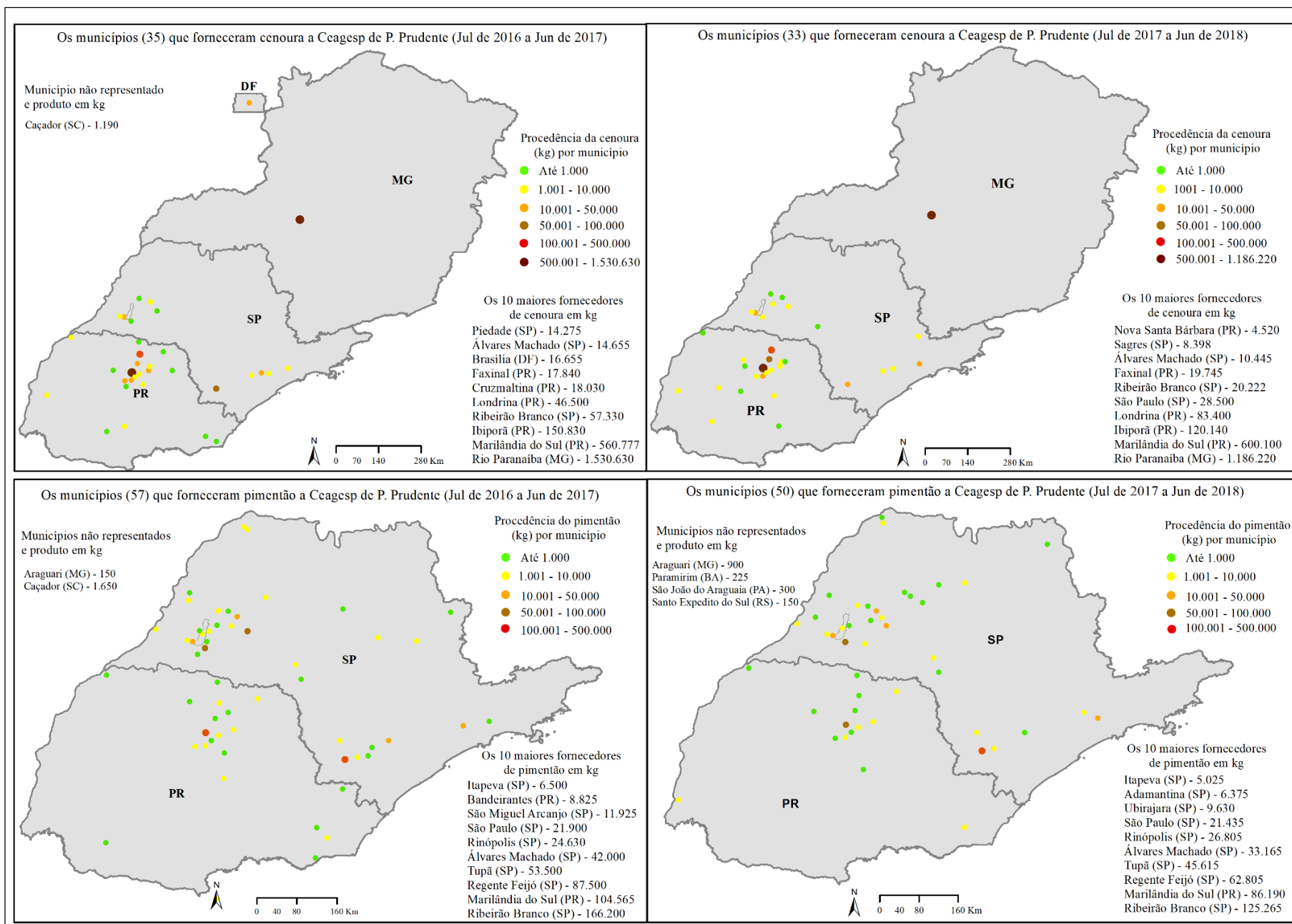
Os municípios (58) que forneceram cebola a Ceagesp de P. Prudente entre Julho de 2016 a Junho de 2017



Os municípios (53) que forneceram cebola a Ceagesp de P. Prudente entre Julho de 2017 a Junho de 2018

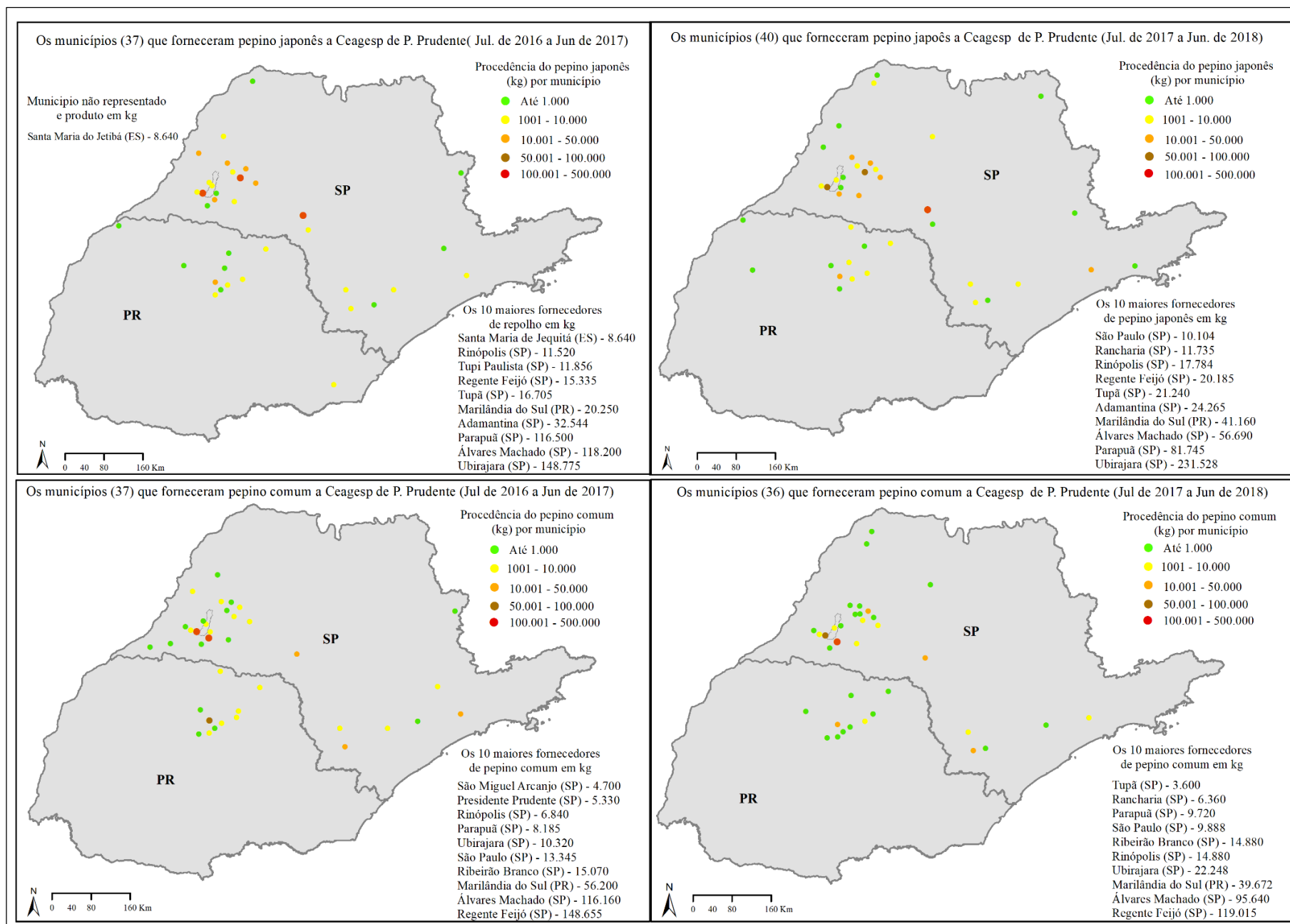


Prancha 11. Procedência da cenoura e pimentão para a Ceagesp de Presidente Prudente entre julho de 2016 a junho 2018

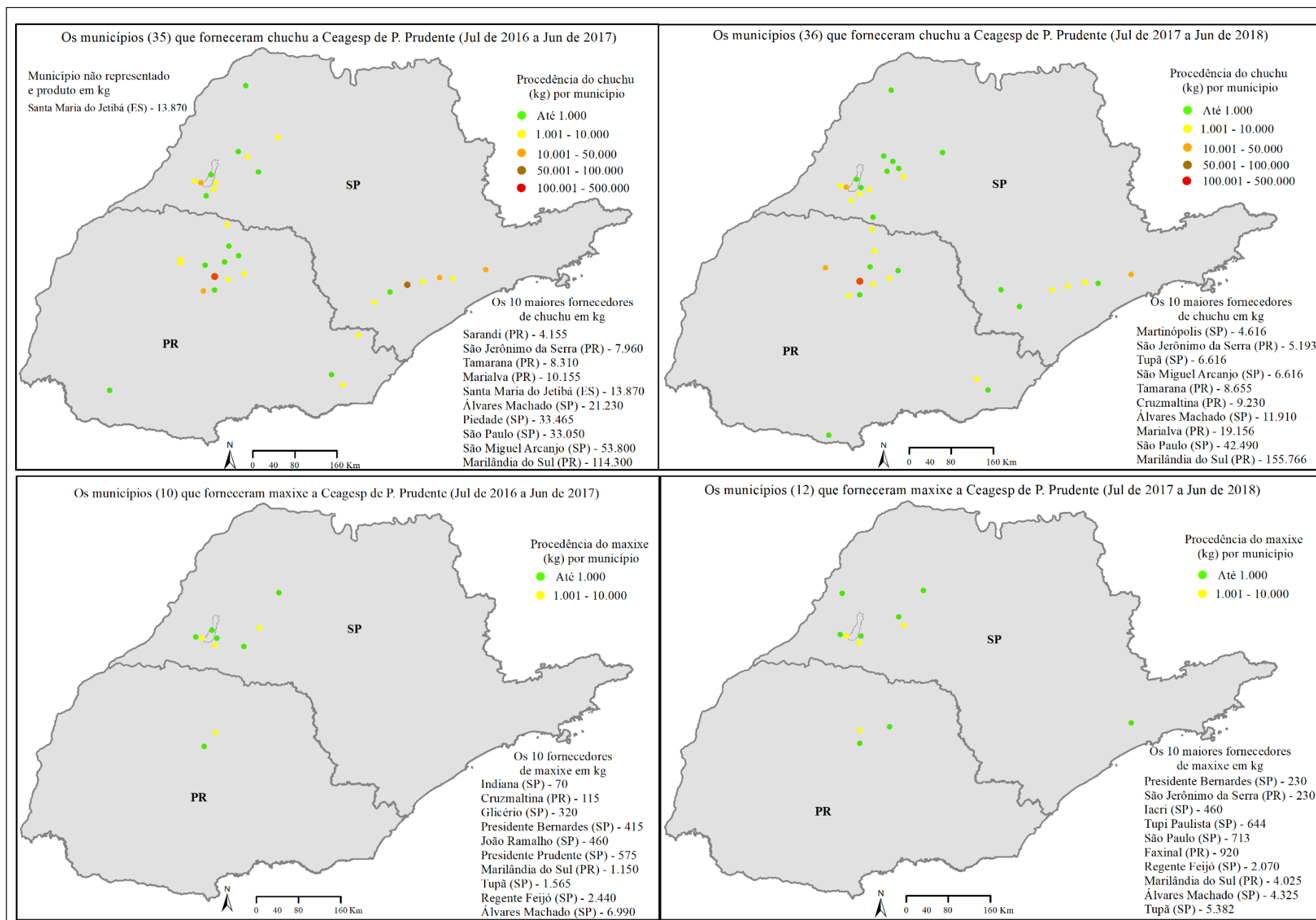


Fonte: Prohort (2018). Elaboração: Claudinei S. Pereira

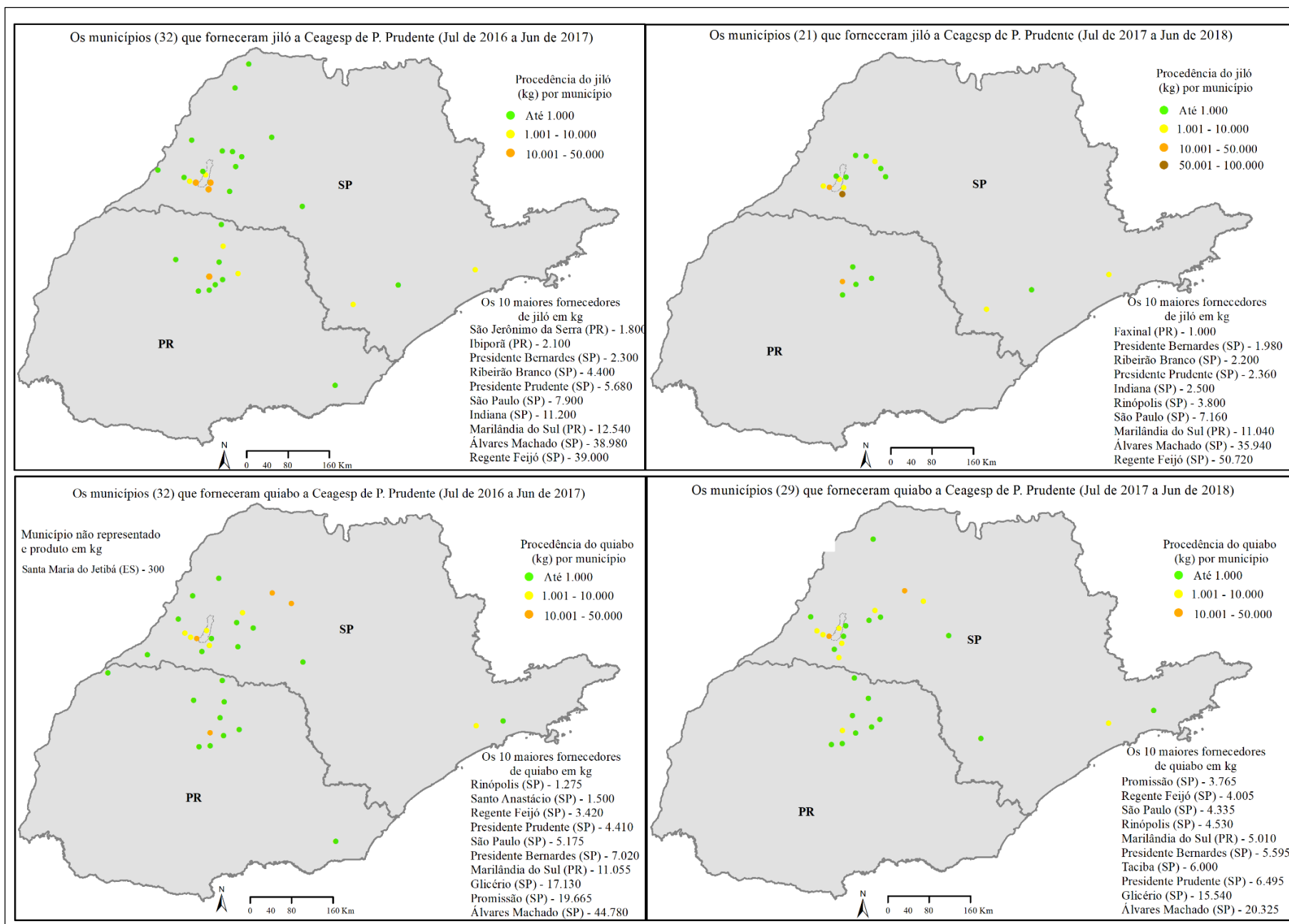
Prancha 12. Procedência dos pepinos japonês e comum para a Ceagesp de Presidente Prudente entre julho de 2016 a junho 2018



Prancha 13. Procedência do chuchu e maxixe para a Ceagesp de Presidente Prudente entre julho de 2016 a junho 2018



Prancha 14. Procedência do jiló e quiabo para a Ceagesp de Presidente Prudente entre julho de 2016 a junho 2018



Dentre as frutas (Prancha 15), a banana tem como principal município de procedência Presidente Prudente. Porém, nessa cidade está localizado um atacadista especializado no comércio da fruta; é responsável pela aquisição do produto em outras áreas produtoras e repassa parte para intermediários na Ceagesp, além de abastecer supermercados na cidade¹⁶⁹.

Em termos de quantidade, o estado de Santa Catarina se destaca como a área mais importante de origem no período. O Paraná tem o fornecimento concentrado em municípios situados na porção norte. No estado de São Paulo, os fornecedores estão dispersos nas regiões oeste e noroeste.

O entreposto da Ceagesp na cidade de São Paulo é importante emissor para o de Presidente Prudente, indicando que há possibilidade de parte dos produtos remetidos terem origem em outras regiões do estado. São múltiplos os trajetos que o alimento realiza na atualidade, em decorrência de relações estabelecidas entre produtores, intermediários e espaços de consumo.

Os mamões formosa e havaí têm a produção circunscrita à região oeste do estado de São Paulo, indicando que, para esse alimento, o deslocamento espacial é menor, apesar do entreposto da capital paulista ser importante fornecedor. O município de Mossoró, Rio Grande do Norte, teve participação de forma minoritária no montante transacionado nos anos referidos.

Mapear a procedência dos alimentos por município e quantidade expedida para o entreposto da Ceagesp de Presidente Prudente contribui para elucidar mecanismos subjacentes ao deslocamento dos alimentos.

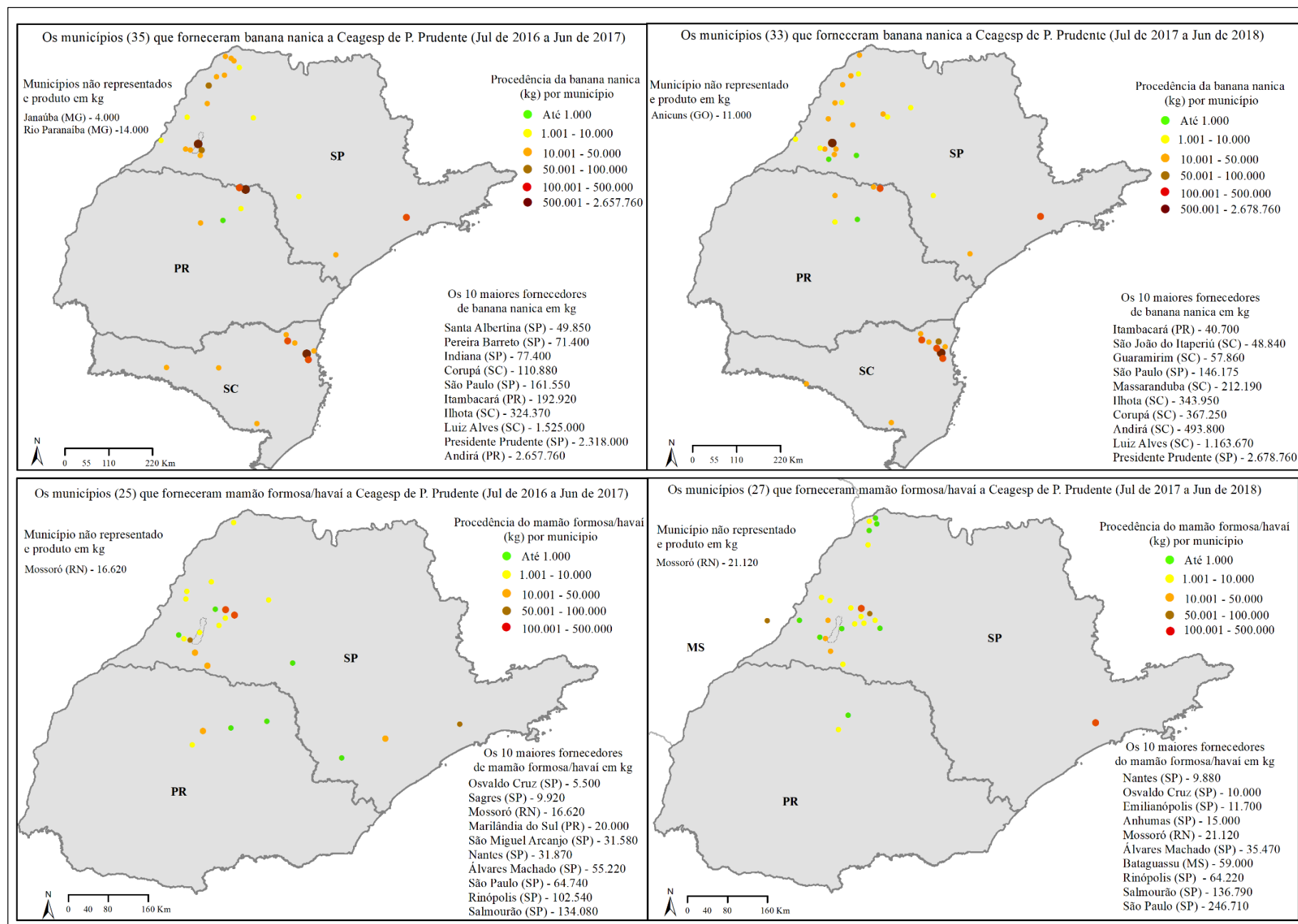
É possível ampliar a produção local/regional levando em consideração que existe demanda para tais alimentos na aglomeração urbana de Presidente Prudente, os quais teriam como elemento favorável as menores distâncias, com consequente redução nos custos dos fretes e das perdas decorrentes do transporte e perecibilidade.

Álvares Machado produz mamão em quantidade passível de aumento substancial, ao passo que Presidente Prudente poderia incentivar o cultivo da fruta, tendo em vista que há mercado na região. As produções extra regionais deveriam ser absorvidas como complemento às produções locais, e não como uma estratégia permanente do capital comercial em angariar maior fração da renda do trabalho agrícola.

Em que pese a restrita produção no âmbito regional para alguns produtos, fato relacionado à concentração da propriedade da terra, que cerceia parcela das famílias do acesso aos meios de produção, interferindo na possibilidade de ampliação dos cultivos com finalidade comercial.

¹⁶⁹ Informações levantadas junto a uma feirante da feira situada na Avenida Manoel Goulart. O marido é o dono do referido atacado.

Prancha 15. Procedência da banana nanica e mamão formosa/havaí para a Ceagesp de Presidente Prudente entre julho de 2016 a



5.3 - Preços dos hortifrútis para o consumidor final

A capacidade de negociar com fornecedores permite às grandes redes de varejo exercer política de preços diferenciada. Tendo isso como parâmetro, realizamos cotação de preços para 28 itens hortifrútis nas lojas das redes de supermercados¹⁷⁰, hipermercados e atacarejos, e na feira livre situada na avenida Manoel Goulart.

O objetivo foi analisar no período compreendido entre julho de 2016 a junho de 2018¹⁷¹, se havia variações significativas nos preços dos alimentos pesquisados entre os estabelecimentos, isso é, se a escala comercializada por essas lojas influenciava na redução dos preços para o consumidor dos hortifrútis.

O levantamento foi realizado aos sábados¹⁷² (na terceira ou quarta semana do mês) no mesmo dia para todos os estabelecimentos. Foi possível comparar os preços para adquirir hortifrútis em diferentes estabelecimentos na aglomeração urbana de Presidente Prudente.

Através da análise dos preços dos hortifrútis nos estabelecimentos, buscamos apreender quanto de flutuações os preços das mercadorias têm decorrentes de fatores como sazonalidade, problemas relacionados à colheita e à escassez relativa ou abundância (lei da oferta e da procura), os quais são repassados nos preços finais para o consumidor.

O fator locacional da loja e público alvo pode influenciar nos preços e também é atinente à política de preços da rede varejista, que difere das concorrentes. A pesquisa de preços possibilita compreender dimensões do custo com a aquisição de produtos hortícolas no varejo.

Outro aspecto a considerar diz respeito à diversidade de itens comercializados nos estabelecimentos pesquisados. Em diversas ocasiões não havia alguns alimentos nas gôndolas (caracterizando a ruptura), os quais aparecem nos gráficos com o valor R\$ 0,00¹⁷³. Isso pode ter ocorrido por dois motivos: 1) não havia o produto para venda no momento da coleta dos preços e nem a etiqueta correspondente ao valor R\$ do item naquele dia; 2) o estabelecimento não comercializa o item, seja por reduzida demanda ou por opção em alocar outros produtos que tenham maior giro nas gôndolas.

¹⁷⁰ Em Álvares Machado foram 3 estabelecimentos (um sacolão e dois supermercados) e 13 em Presidente Prudente (feira livre situada na avenida Manoel Goulart, 5 supermercados, 3 hipermercados e 4 atacarejos).

¹⁷¹ Os preços foram corrigidos segundo o índice IPCA, através do programa disponibilizado pelo Banco Central. <https://www3.bcb.gov.br/CALCIDADAOPublico/exibirFormCorrecaoValores.do?method=exibirFormCorrecaoValores>

¹⁷² Aos sábados não há o dia da feirinha nas lojas pesquisadas, de tal modo que os preços são mais condizentes com os praticados diariamente pelo estabelecimento. Houve em determinados dias da coleta promoções para determinados itens, que poderão ser percebidos nos gráficos, quando o preço destoa muito em relação aos demais pontos varejistas.

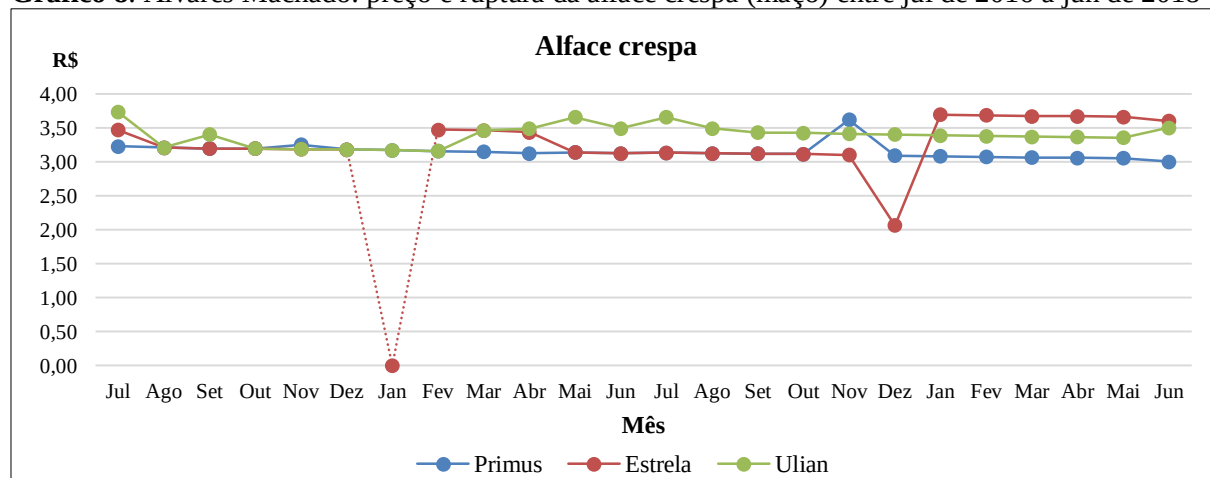
¹⁷³ Em termos matemáticos a representação de valor R\$ 0,00 é incorreta para indicar a inexistência do produto. Contudo, optamos por essa forma de representação para ressaltar a ruptura dos alimentos nas lojas. Isso é, a indisponibilidade é um dado importante na análise dos preços e das estratégias dos estabelecimentos em comercializarem ou não determinado produto hortifrúti.

Representamos 12 produtos¹⁷⁴ dos quais cinco são hortaliças folhosas (alface crespa, almeirão, cheiro verde, couve e rúcula) de abastecimento diário realizado, predominantemente, por produtores locais; cinco hortaliças não folhosas (abóbora japonesa, cenoura, pimentão verde, pepino japonês e tomate) são adquiridos por outros canais, dentre os quais o entreposto da Ceagesp de Presidente Prudente, Ceasa em Londrina ou por intermédio do centro de distribuição da rede. Além de banana nanica e mamão formosa. A opção por não analisar os demais produtos e estabelecimentos é para não estender em demasiado o capítulo.

Em Presidente Prudente analisaremos os supermercados¹⁷⁵ que totalizam 14 lojas na cidade, e a feira situada na avenida Manoel Goulart. Em Álvares Machado, a cotação foi realizada no sacolão Primus por ser o maior e mais completo em termos de *mix* de produtos hortícolas, e nos supermercados Estrela e Ulian, todos situados na área central da cidade.

No gráfico 8 a alface crespa apresenta pequenas oscilações nos preços ao longo do período, em parte decorrente de estratégias do horticultor em cultivar o produto, que garantiu a regularidade no fornecimento, mesmo no período desfavorável (dezembro a fevereiro) com altas temperaturas e chuvas torrenciais que ocasionam severos danos aos cultivos não protegidos.

Gráfico 8. Álvares Machado: preço e ruptura da alface crespa (maço) entre jul de 2016 a jun de 2018



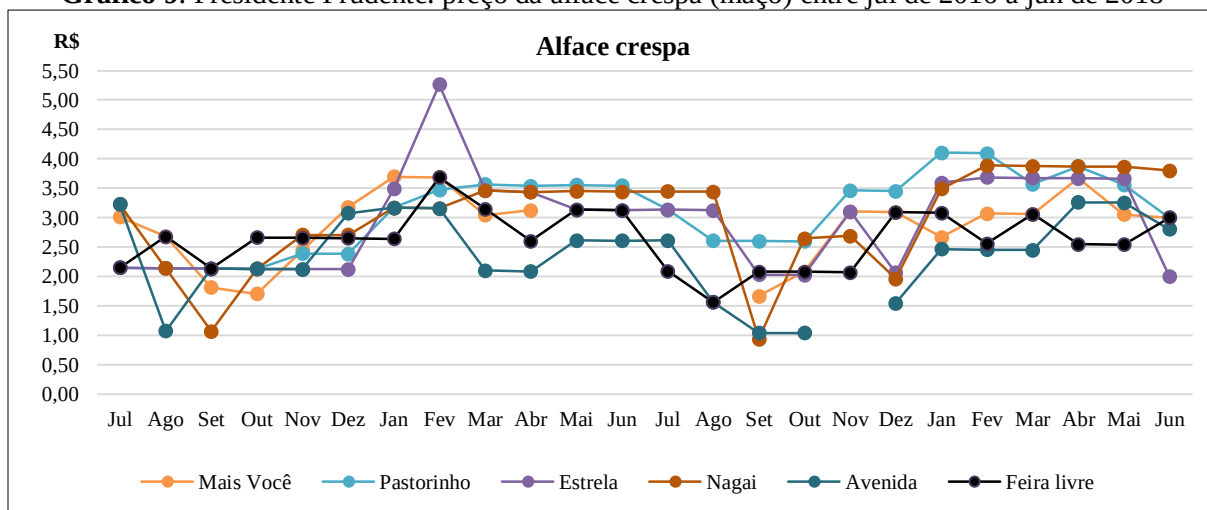
Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo. Obs. Valor R\$ 0,00 item não disponível (ruptura).

¹⁷⁴ Na pesquisa foi levantado o preço de 28 produtos: abóbora japonesa, abóbora paulista, acelga, agrião, alface crespa, almeirão, banana nanica, berinjela, beterraba, brócolis, cenoura, cheiro verde (cebolinha e salsinha), chuchu, coentro, couve, couve-flor, espinafre, jiló, mamão formosa, maxixe, pepino japonês, pepino comum, pimentão verde, quiabo, rabanete, repolho, rúcula e tomate.

¹⁷⁵ O Supermercado Mais Você apresenta interrupção na cotação entre maio e agosto de 2017, pois o estabelecimento permaneceu fechado. Antes havia no local o supermercado Econômico, quando iniciamos a cotação dos preços. Assim, tecnicamente, os dados para o supermercado Mais Você são a partir de setembro de 2017. Porém, para efeito de representar os custos para o consumidor local, optamos por preservar a série de dados. Para o supermercado Avenida não há dados para o mês de novembro de 2017, por ter sido fechado para reforma. No supermercado Estrela, a cotação foi realizada no estabelecimento situado na Av. Coronel José Soares Marcondes, no Jardim Bongiovani, enquanto o supermercado Nagai no da avenida Brasil.

No gráfico 9 houve substancial variação nos preços da alface crespa, tanto para o período como entre os estabelecimentos. Em determinados dias, o preço esteve próximo a R\$ 1,00, decorrente de promoções realizadas no dia da cotação. A tendência de aumento ocorre no verão em consequência de fatores climáticos, que reduzem a produção e produtividade. A feira livre tem preços menores que a maioria dos supermercados.

Gráfico 9. Presidente Prudente: preço da alface crespa (maço) entre jul de 2016 a jun de 2018

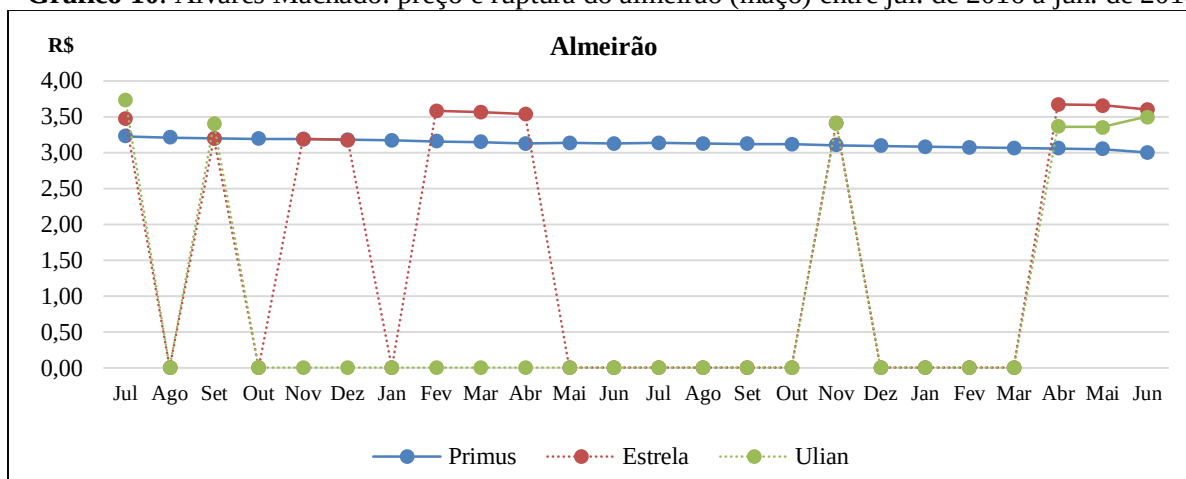


Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo.

Do ponto de vista da produção hortícola, o desenvolvimento de sementes adaptadas às condições de verão ou inverno tem permitido a manutenção de níveis de produtividade satisfatórios. Isso tem possibilitado reduzir a oscilação na oferta para diferentes tipos de hortaliças, apesar de intensificar o uso de agrotóxicos contra a incidência de pragas e doenças.

Verifica-se no gráfico 10 que o almeirão apresentou rupturas nos supermercados, visto a quantia de dias ausente nas gôndolas. O preço apresentou pequenas alterações, principalmente no sacolão Primus.

Gráfico 10. Álvares Machado: preço e ruptura do almeirão (maço) entre jul. de 2016 a jun. de 2018

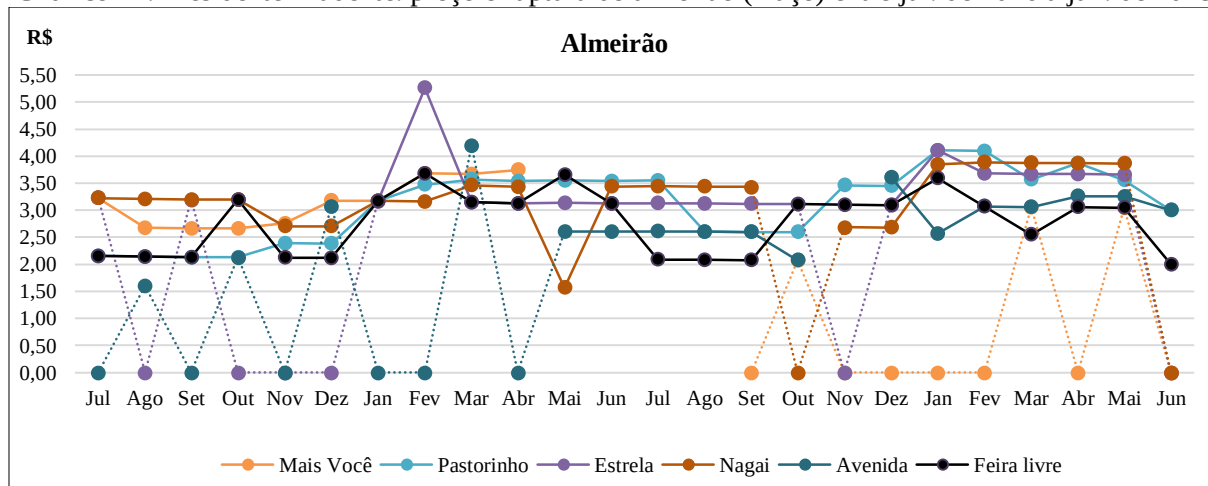


Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo. Obs. Valor R\$ 0,00 item não disponível (ruptura).

Em Presidente Prudente, o almeirão esteve indisponível, em alguns dias, e os preços foram destoantes segundo o período do ano e estabelecimentos, conforme o gráfico 11.

A feira livre mostrou ser um espaço de consumo com preços favoráveis aos consumidores. No inverno (julho a setembro) os preços são menores em decorrência do aumento da produtividade. Existe a tendência de redução no consumo de certas folhosas para saladas, aumentando a procura por aquelas hortaliças usadas em pratos quentes ou sopas.

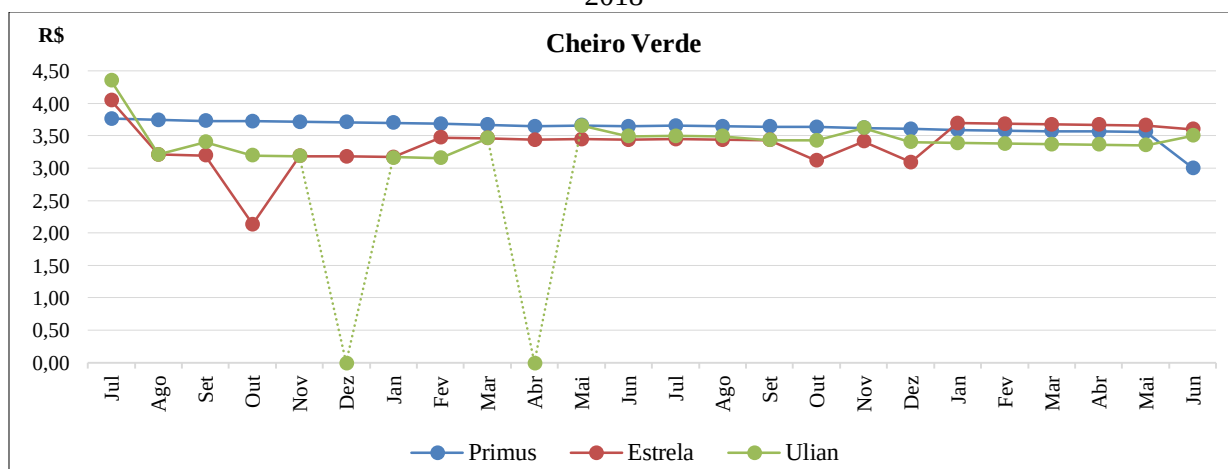
Gráfico 11. Presidente Prudente: preço e ruptura do almeirão (maço) entre jul. de 2016 a jun. de 2018



Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo. Obs. Valor R\$ 0,00 item não disponível (ruptura).

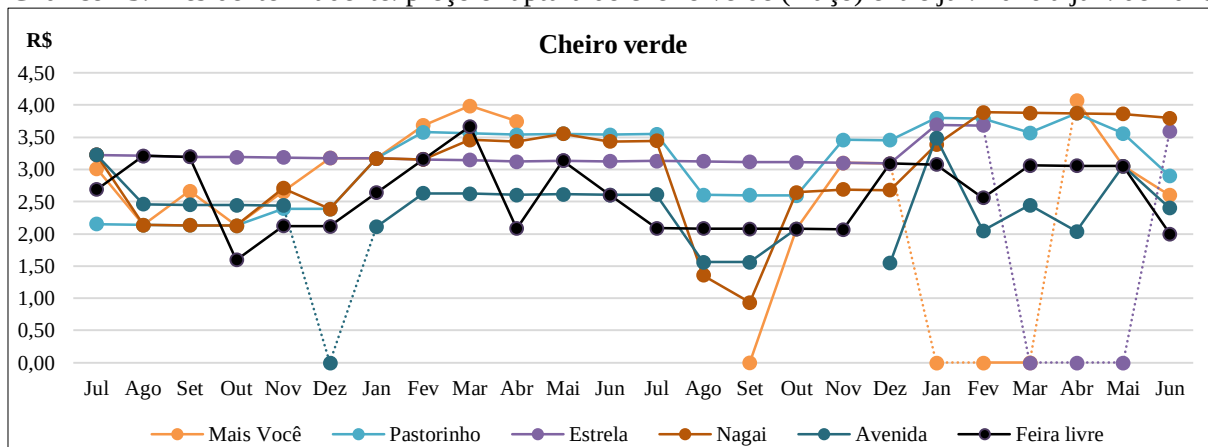
Nos gráficos 12 e 13 o cheiro verde, item utilizado para temperos, teve maior oscilação nos preços em Presidente Prudente. O desabastecimento é menor em decorrência da procura por esse produto, apreciado na culinária regional, e das possibilidades de cultivá-lo nos períodos de maior adversidade climática.

Gráfico 12. Álvares Machado: preço e ruptura do cheiro verde (maço) entre jul. de 2016 a jun. de 2018



Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo. Obs. Valor R\$ 0,00 item não disponível (ruptura).

Gráfico 13. Presidente Prudente: preço e ruptura do cheiro verde (maço) entre jul. 2016 a jun. de 2018



Em relação à couve no gráfico 14, o produto tem menor presença no Supermercado Ulian e desabastecimento no Supermercado Estrela, no final da série. Em contraposição, no sacolão Primus esteve disponível e com preços regulares.

No gráfico 15, em Presidente Prudente houve elevação dos preços no verão e desabastecimento acentuado em vários estabelecimentos no verão de 2017/2018.

Gráfico 14. Álvares Machado: preço e ruptura da couve (maço) entre jul de 2016 a jun de 2018

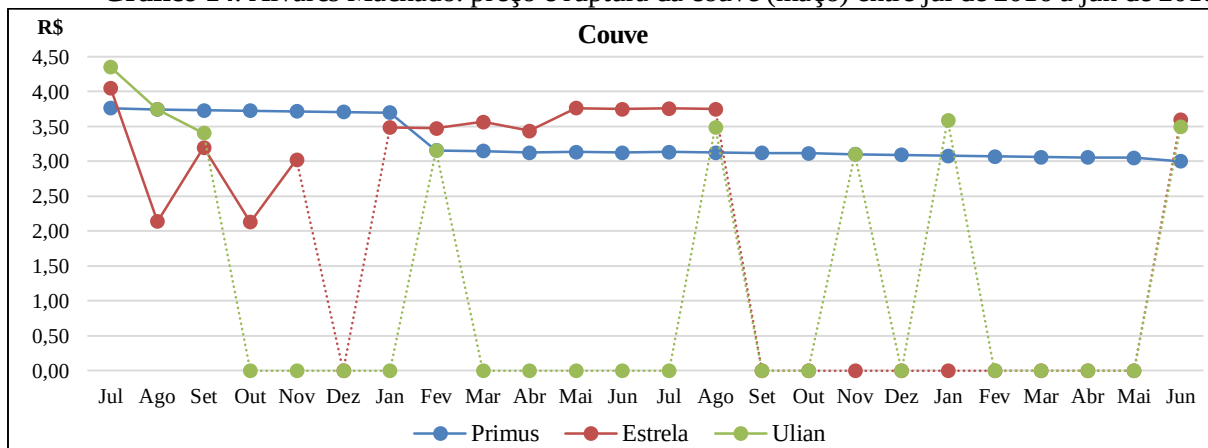
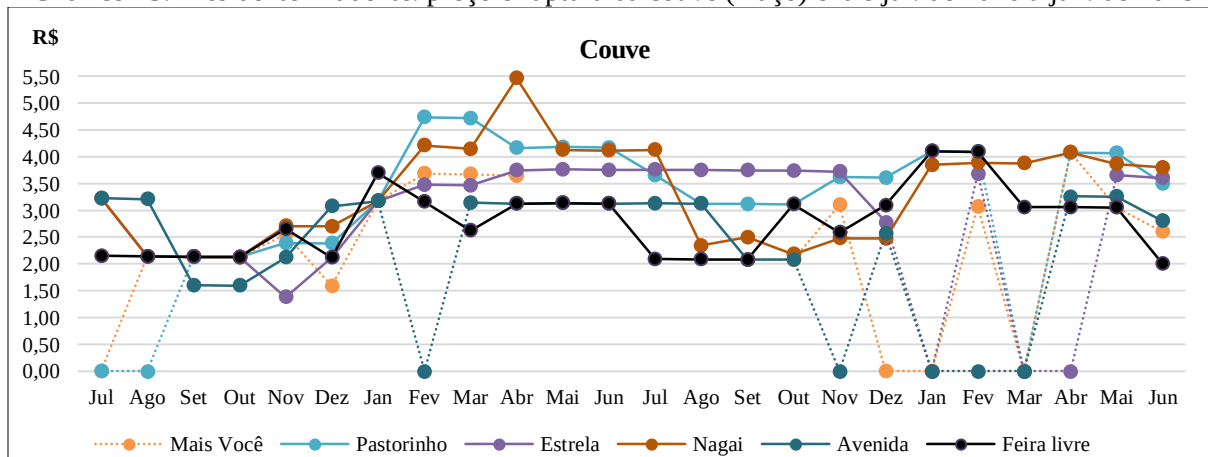


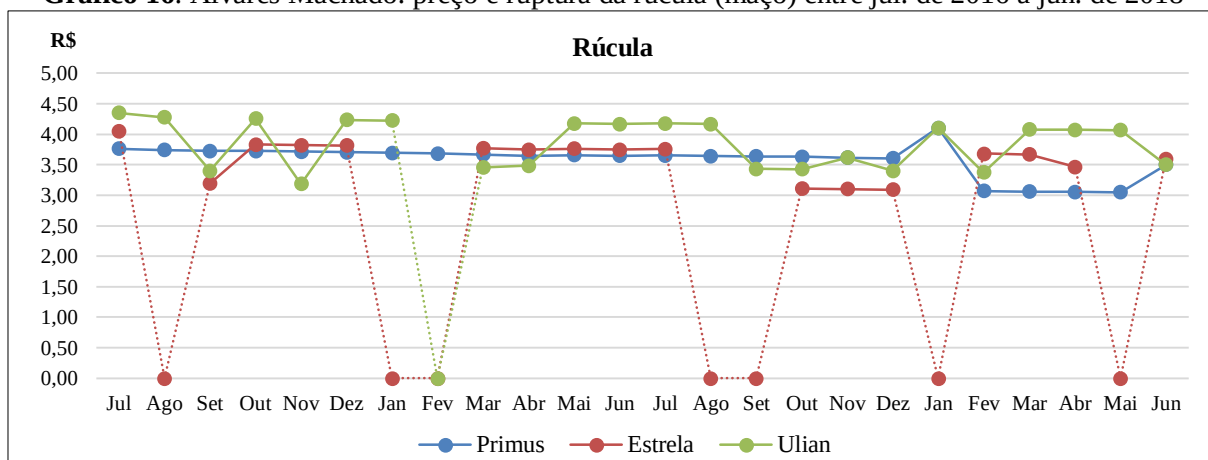
Gráfico 15. Presidente Prudente: preço e ruptura da couve (maço) entre jul. de 2016 a jun. de 2018



Verifica-se nos gráficos 16 e 17 que a rúcula esteve menos disponível no varejo durante o verão. Inclusive na feira livre houve falta do produto no mês de janeiro de 2017. Os preços apresentaram grandes oscilações ao longo da série.

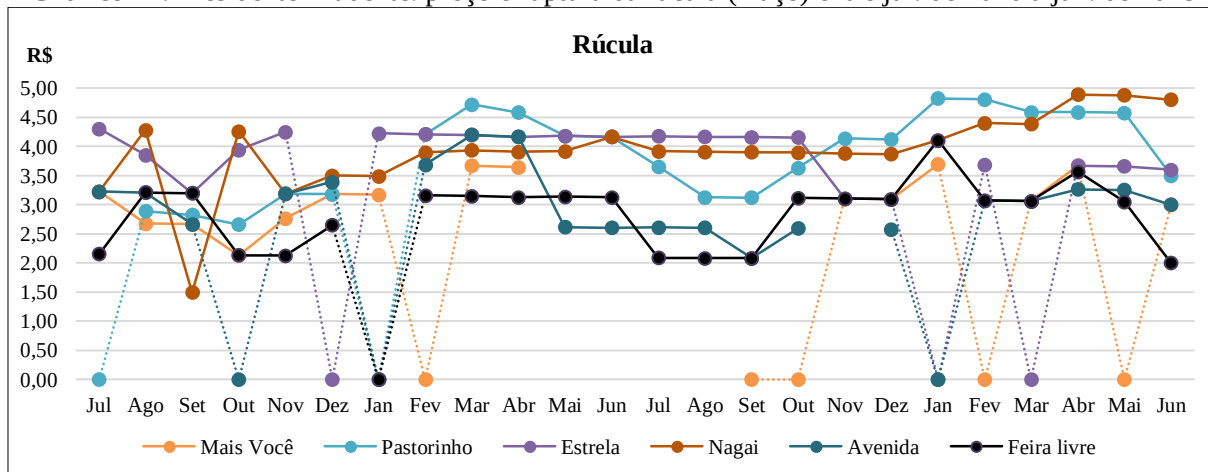
Em momentos de redução da produção regional, alimentos de procedência de outras regiões são requisitados e aumentam a participação no abastecimento local. Aspecto que demonstra a constituição de novas relações entre produtores e agentes intermediários, no qual os atravessadores na Ceagesp exercem papel de articuladores entre as áreas de produção e a de consumo na aglomeração de Presidente Prudente.

Gráfico 16. Álvares Machado: preço e ruptura da rúcula (maço) entre jul. de 2016 a jun. de 2018



Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo. Obs. Valor R\$ 0,00 item não disponível (ruptura).

Gráfico 17. Presidente Prudente: preço e ruptura da rúcula (maço) entre jul. de 2016 a jun. de 2018



Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo. Obs. Valor R\$ 0,00 item não disponível (ruptura).

Em síntese, duas características são significativas em relação à disponibilidade e flutuação dos preços das seis hortaliças folhosas representadas: 1) Em Álvares Machado, o sacolão Primus apresentou disponibilidade frequente; 2) Em Presidente Prudente, a feira livre na Av. Manoel Goulart constitui espaço de consumo mais diversificado em relação aos supermercados e apresentou preços mais baixos do que a média dos estabelecimentos varejistas.

Para as hortaliças não folhosas, a produção local/regional é limitada em termos de quantidade, exigindo o suprimento de outras regiões¹⁷⁶. Desse modo, entram na contabilidade dos preços as frações da renda do trabalho agrícola absorvidas por outros intermediários.

Para essas mercadorias, a Ceagesp é fundamental para o abastecimento local. As redes varejistas com centros de distribuição constroem outros circuitos espaciais, vinculando-as diretamente às áreas produtoras ou agentes de intermediação especializados, mas podem adquirir alguns produtos na Ceagesp¹⁷⁷.

Os produtos hortícolas entram em promoção com certa frequência no dia da feirinha nas redes de supermercados, estratégia utilizada para atrair mais clientes. Segundo os entrevistados, se oferecem melhores condições de negociação com os fornecedores ou, a rede reduz sua margem de lucro, mas é beneficiada pelo aumento do movimento na loja.

A prática de vender a preços mais baixos atua como importante meio para fidelizar o cliente na loja. A seção de hortifrúti se tornou uma vitrine. Como consequência, a seção é uma das mais organizadas e com reposição frequente de mercadorias.

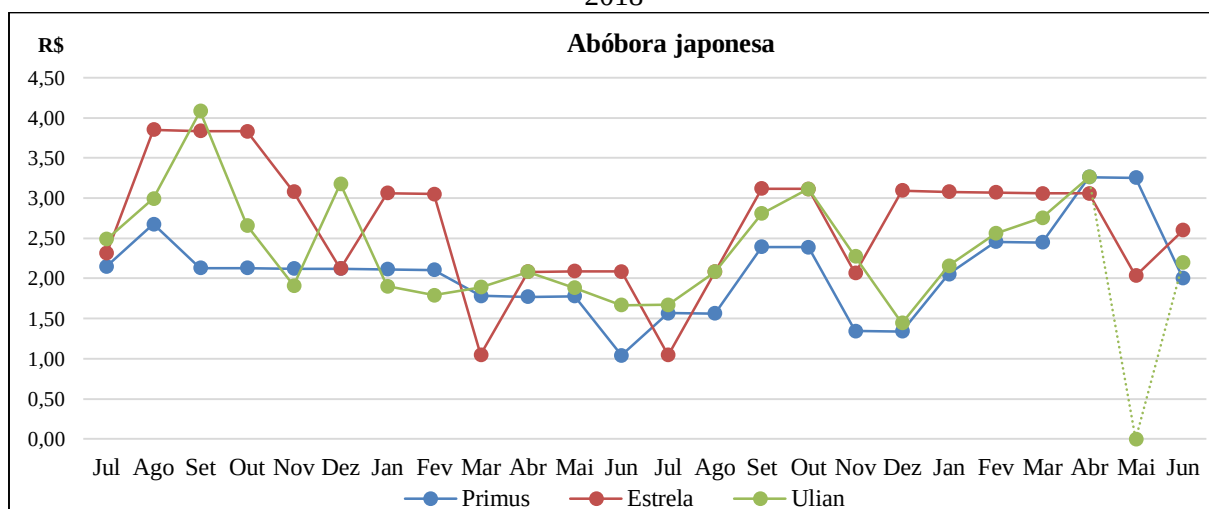
Na feira livre as hortaliças não folhosas e frutas são comercializadas em sua maioria por feirantes, ou seja, que as adquirem na Ceagesp para a revenda, exercendo a função de pequenos intermediários na ponta final do circuito espacial de produção. É perceptível que os preços praticados na feira em relação aos supermercados são mais equitativos para alguns itens, enquanto em outros são mais elevados. Contudo, na média, a feira é atraente, principalmente em relação às frutas (banana nanica e mamão formosa).

No gráfico 18 o preço da abóbora japonesa apresentou flutuações nos três estabelecimentos em Álvares Machado. Em Presidente Prudente, os preços eram mais elevados no início da série, com baixa no meio e leve aumento no final, conforme pode-se constatar no gráfico 19. A feira apresentou preços acima dos supermercados, em alguns dias, enquanto em outros esteve com preços semelhantes, evidenciando que a capacidade de compras e negociação das redes varejistas, as possibilitam praticar preços diferenciais.

¹⁷⁶ No item sobre a procedência para o entreposto da Ceagesp de Presidente Prudente, as pranchas evidenciaram o distanciamento entre as áreas de produção e o local de consumo.

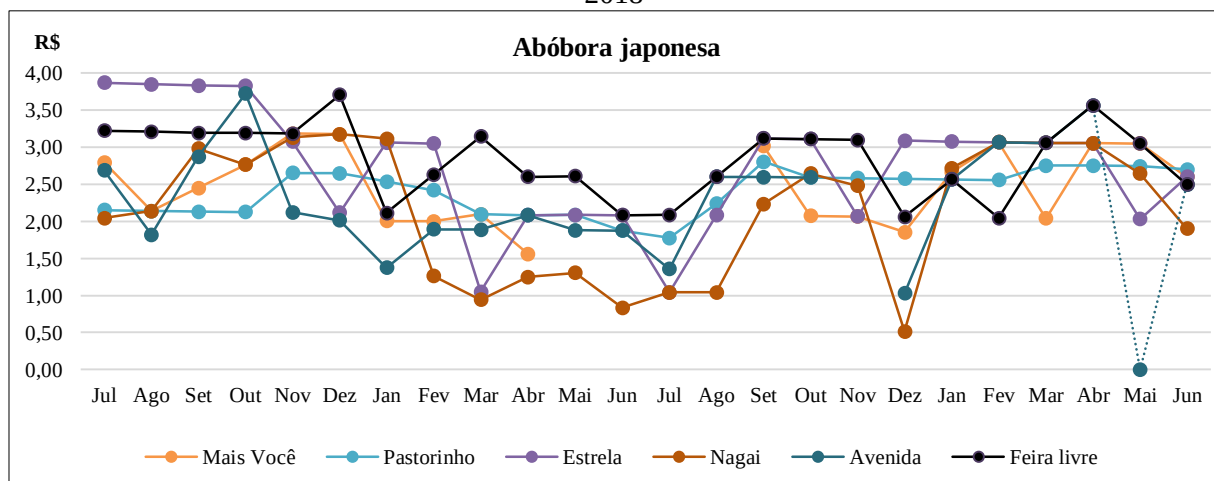
¹⁷⁷ Essa possibilidade foi mencionada pelos entrevistados dos supermercados Estrela e Avenida. Quando há aquisição é no entreposto da capital.

Gráfico 18. Álvares Machado: preço e ruptura da abóbora japonesa (kg) entre jul de 2016 a jun de 2018



Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo. Obs. Valor R\$ 0,00 item não disponível (ruptura).

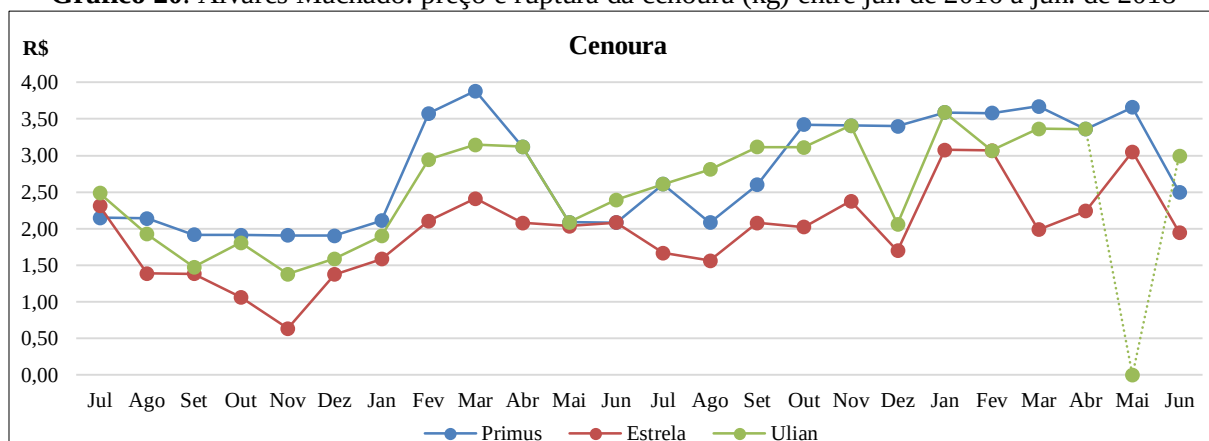
Gráfico 19. Presidente Prudente: preço e ruptura da abóbora japonesa (kg) entre jul de 2016 a jun de 2018



Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo. Obs. Valor R\$ 0,00 item não disponível (ruptura).

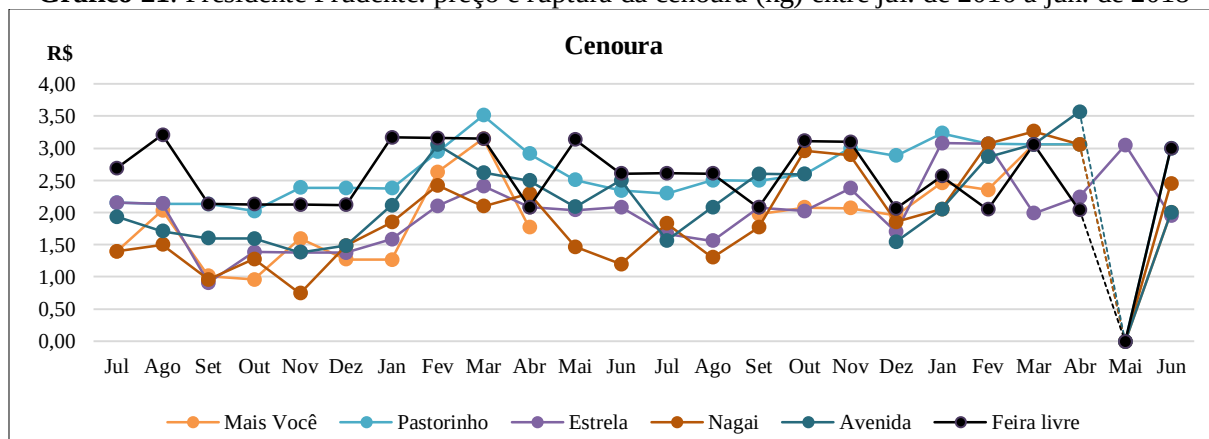
A cenoura apresentou maior flutuação nos preços em decorrência das áreas produtoras serem externas à região. A média dos preços foi próxima a R\$ 2,50. A greve dos caminhoneiros em maio de 2018 ocasionou o desabastecimento em Presidente Prudente, perceptível no final da série para os dois municípios, conforme pode-se observar nos gráficos 20 e 21.

Gráfico 20. Álvares Machado: preço e ruptura da cenoura (kg) entre jul. de 2016 a jun. de 2018



Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo. Obs. Valor R\$ 0,00 item não disponível (ruptura).

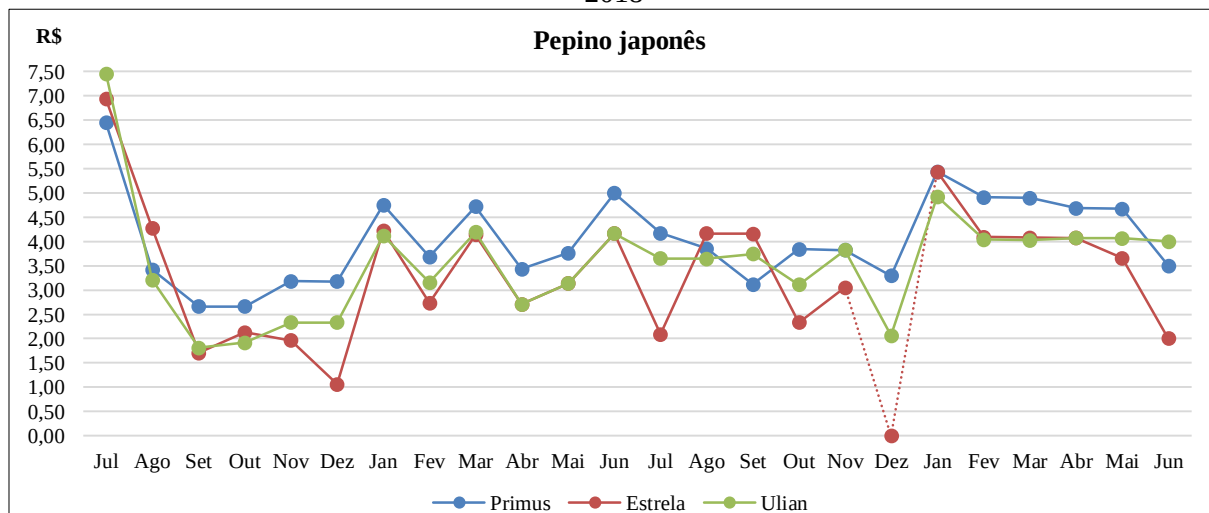
Gráfico 21. Presidente Prudente: preço e ruptura da cenoura (kg) entre jul. de 2016 a jun. de 2018



Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo. Obs. Valor R\$ 0,00 item não disponível (ruptura).

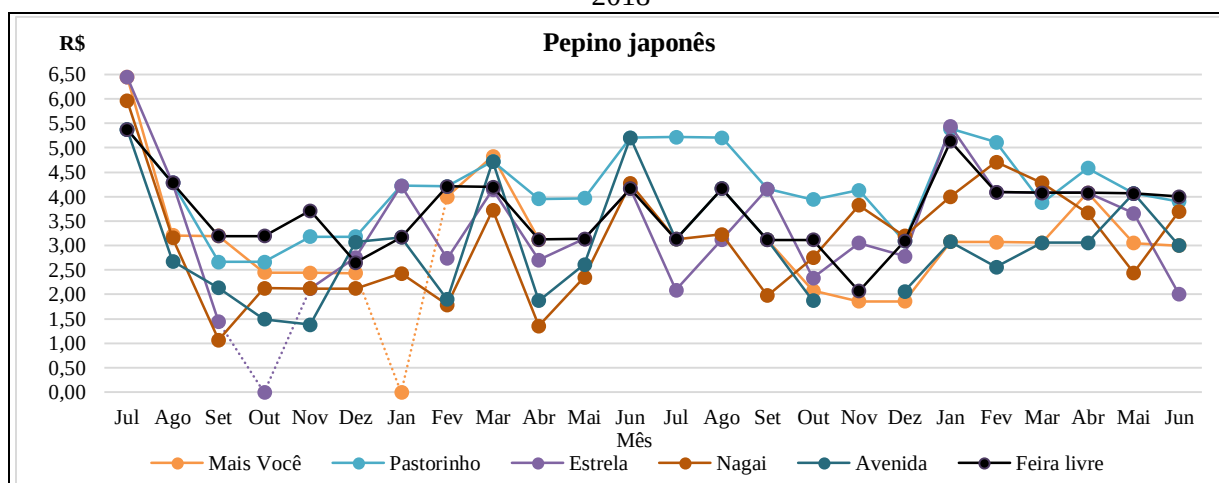
O pepino japonês é uma hortaliça apreciada na culinária local e com expressiva produção nos municípios da região. O produto apresentou grande variação nos preços no período considerado, com pico no início da série como se verifica nos gráficos 22 e 23.

Gráfico 22. Álvares Machado: preço e ruptura do pepino japonês (kg) entre jul. de 2016 a jun. de 2018



Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo. Obs. Valor R\$ 0,00 item não disponível (ruptura).

Gráfico 23. Presidente Prudente: preço e ruptura do pepino japonês (kg) entre jul. de 2016 a jun. de 2018



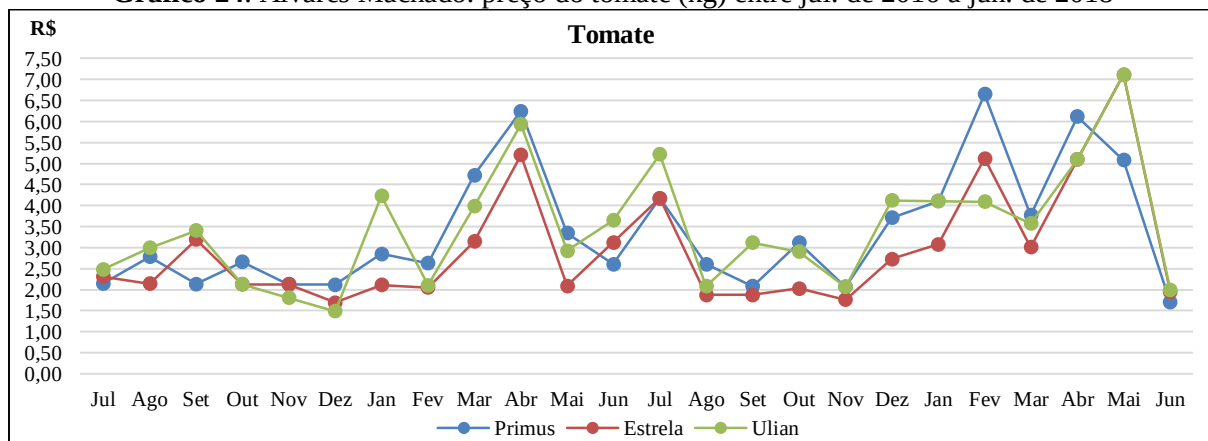
Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo. Obs. Valor R\$ 0,00 item não disponível (ruptura).

O tomate, por ser uma das espécies mais consumidas no Brasil, é cultivado em diversas regiões, algumas com alta capacidade produtiva, mesmo para a variedade de mesa.

O município de Álvares Machado é importante produtor, o que implica no abastecimento local e de forma direta na lei da oferta e da procura, com preços variáveis para os produtores e consumidores. O fruto, por ser mais produtivo no inverno e primavera, apresenta redução dos preços nos estabelecimentos pesquisados nesse período, conforme consta nos gráficos 24 e 25.

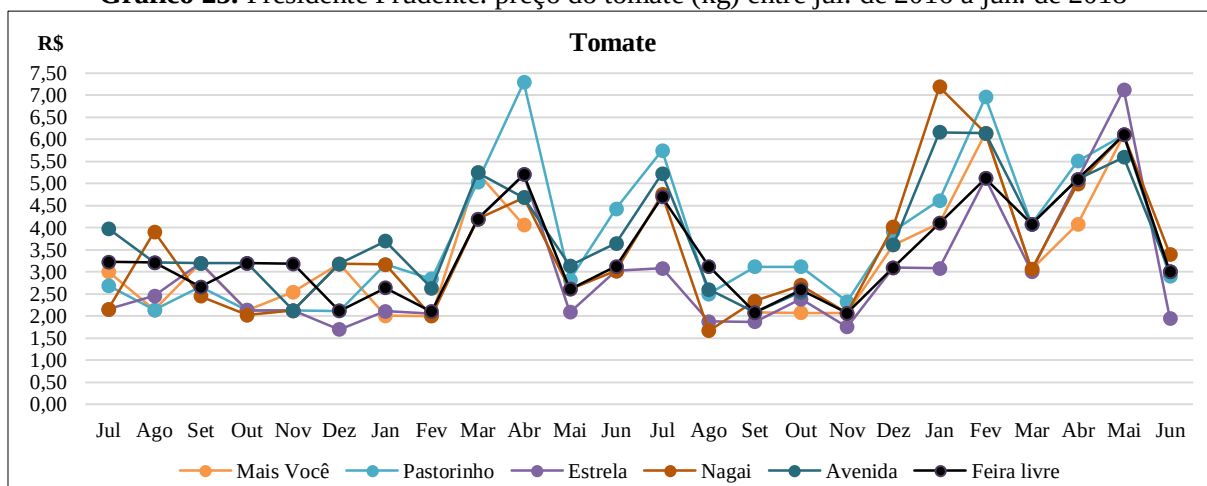
O produto costuma ser mais caro entre janeiro e março, em decorrência da redução da oferta, causada pelas altas temperaturas e fortes chuvas nas regiões Sudeste e Sul do país. No âmbito do consumo, o verão representa o período de maior demanda, em razão da maior propensão ao consumo de saladas. O tomate é um dos carros-chefes do setor de hortifrúti, constava em todos os estabelecimentos ao longo da série, mesmo durante a greve dos caminhoneiros, gerando, em consequência, alta inflação, em parte motivada por estratégias especulativas dos varejistas.

Gráfico 24. Álvares Machado: preço do tomate (kg) entre jul. de 2016 a jun. de 2018



Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo.

Gráfico 25. Presidente Prudente: preço do tomate (kg) entre jul. de 2016 a jun. de 2018

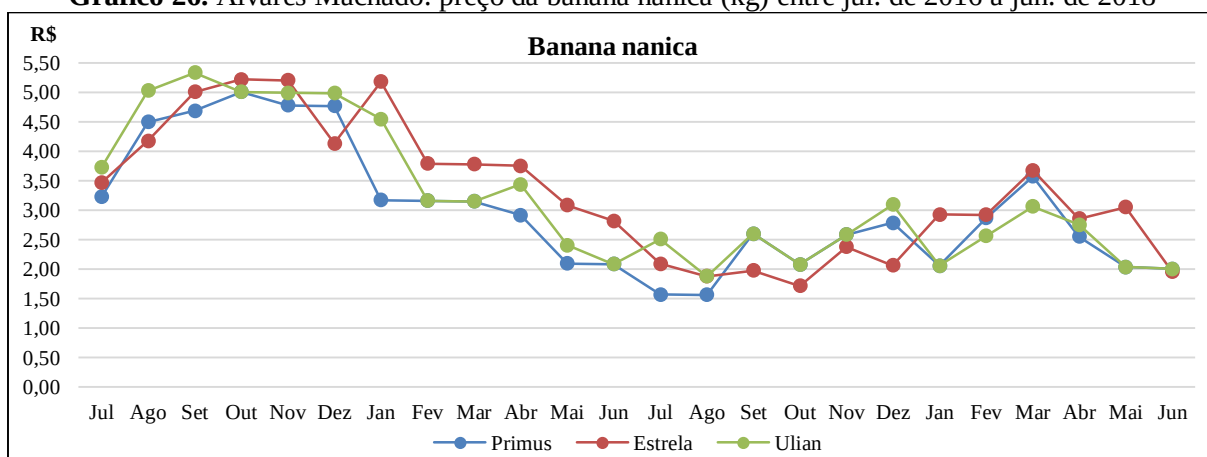


Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo.

Em relação às frutas, a banana nanica teve redução expressiva dos preços entre o início e o final da série, conforme os gráficos 26 e 27. A alta nos preços ocorrida no segundo semestre de 2016 é consequência direta de problemas relativos à produção no Vale do Ribeira¹⁷⁸, estado de São Paulo, principal polo produtor na região Sudeste. A menor oferta e procura constante resultou na grande elevação dos preços da fruta.

Para a Ceagesp de Presidente Prudente, os estados do Paraná e Santa Catarina foram os principais fornecedores de banana. Com a redução da produção paulista, talvez ocorreu redirecionamento de parte da mercadoria para outras praças comerciais, por exemplo, a Ceagesp sediada na cidade de São Paulo. Dessa forma, problemas na área produtora paulista afetaram os preços na região. A normalização da produção a partir de 2017 estabilizou os preços.

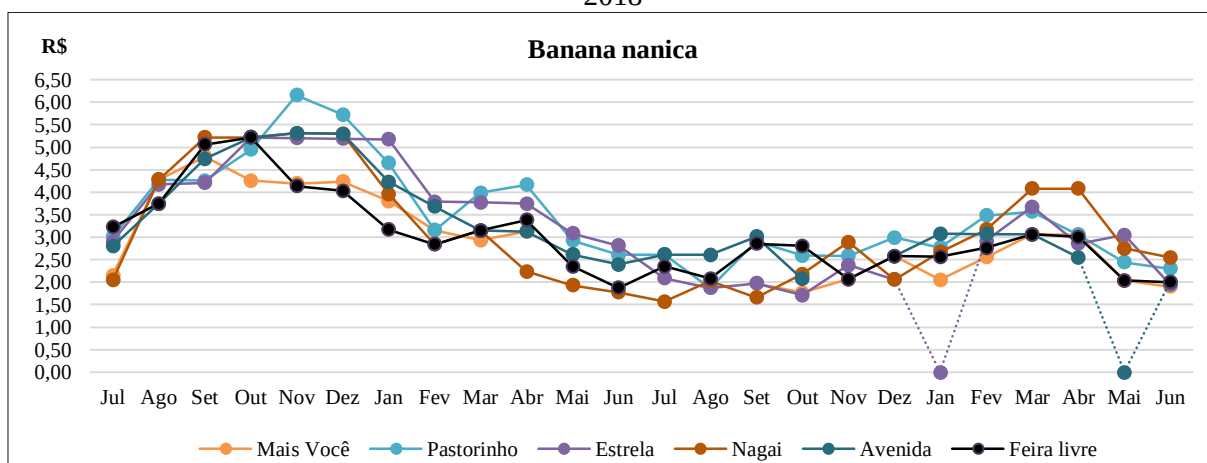
Gráfico 26. Álvares Machado: preço da banana nanica (kg) entre jul. de 2016 a jun. de 2018



Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo.

¹⁷⁸ Ocorreu no período entre 2015-2017 seca prolongada na região Sudeste. Fato comprometeu diversos ramos da agricultura.

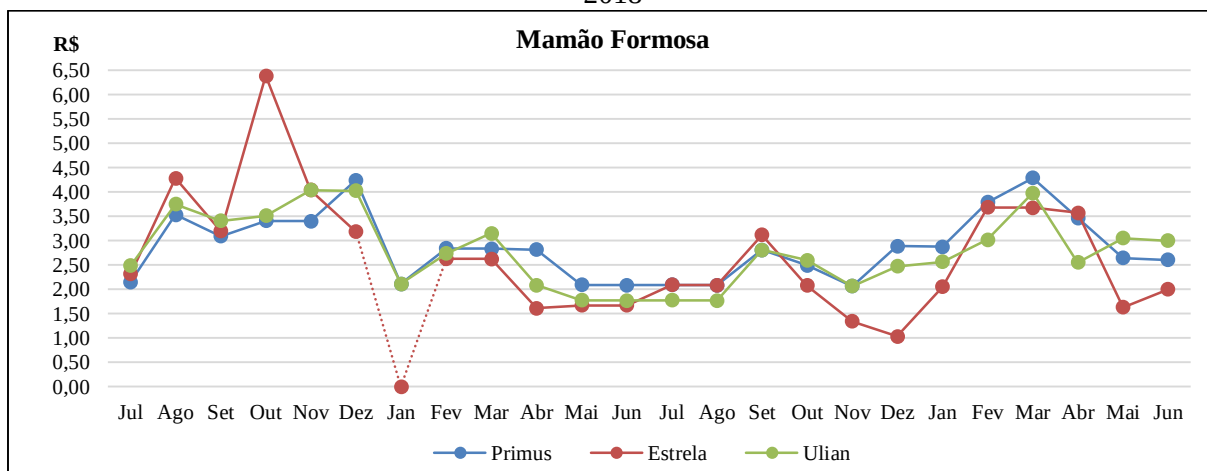
Gráfico 27. Presidente Prudente: preço e ruptura da banana nanica (kg) entre jul. de 2016 a jun. de 2018



Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo. Obs. Valor R\$ 0,00 item não disponível (ruptura).

O mamão formosa, com produção significativa na região, apresentou grande variação nos preços. Em Álvares Machado, os preços apresentaram dois períodos em alta, no segundo semestre de 2016 e primeiro de 2018, conforme o gráfico 28.

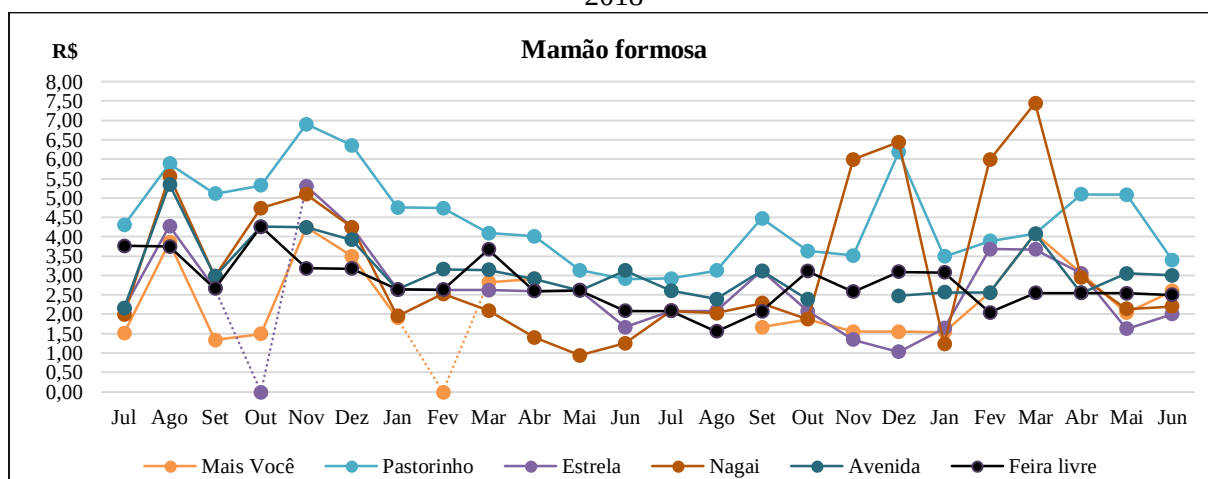
Gráfico 28. Álvares Machado: preço e ruptura do mamão formosa (kg) entre jul. de 2016 a jun. de 2018



Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo. Obs. Valor R\$ 0,00 item não disponível (ruptura)

O comportamento dos preços do mamão formosa em Presidente Prudente foi similar ao de Álvares Machado, porém, no âmbito de cada supermercado, os preços destoaram, com picos acima de R\$ 6,00. A feira livre apresentou menor oscilação, com preços mais baixos em relação à média dos estabelecimentos varejistas, conforme se verifica no gráfico 29.

Gráfico 29. Presidente Prudente: preço e ruptura do mamão formosa (kg) entre jul. de 2016 a jun. de 2018



Fonte: Claudinei S. Pereira, pesquisa de campo. Obs. Valor R\$ 0,00 item não disponível (ruptura).

Os dados de preços demonstram que os supermercados, mesmo com um aporte maior de capital e possibilidades de negociação com fornecedores, praticam preços, na média, iguais ou superiores aos da feira livre situada na avenida Manoel Goulart. As hortaliças folhosas que são comercializadas principalmente pelos produtores-feirantes, sem haver intermediação, foram vendidas a preços menores na feira em relação aos supermercados.

A conclusão que chegamos sobre os preços dos alimentos: a feira livre se constitui num espaço de consumo com maior diversidade, em contraposição aos supermercados, além de ter preços semelhantes ou menores para a maioria dos produtos pesquisados.

O poder público municipal deve criar instrumentos de incentivo para que a população frequente mais os espaços populares de consumo, aspecto que potencializaria a manutenção dos postos de trabalho dos feirantes. A realização do abastecimento doméstico nas feiras livres contribui para a redução dos custos na alimentação das famílias, visto que os preços costumam ser iguais ou menores do que os praticados nas redes de varejo. Além de reforçar e estimular a produção agrícola local para os itens com pequena expressividade ou, daqueles que são importantes para o abastecimento da população, mas que são insuficientes.

Em termos de qualidade relacionada aos processos produtivos, a comercialização direta entre produtores e consumidores possibilita reforçar as relações de confiança mútua, de forma que incentivaria a produção de alimentos com menor uso de agrotóxicos ou a substituição por práticas de manejo mais adequadas, dentre as quais a agroecológica.

Em relação à procedência dos alimentos, são diferentes as estratégias utilizadas pelo comércio varejista, conferindo distintas interações espaciais entre as áreas de produção e o espaço de consumo. Estabelecem circuitos espaciais de produção mais amplos e com múltiplas origens para determinados alimentos, enquanto outros têm abrangência nos âmbitos local e

regional. As implicações no abastecimento urbano envolvem distintos capitais comerciais com sistemas próprios de distribuição, ao passo que outros tipos de abastecimento demandam da Ceagesp a constituição do elo com as áreas de produção.

No que concerne à regularidade do abastecimento ou, ao acontecimento de ruptura nos supermercados, evidenciamos que as hortaliças folhosas por serem de procedência local/regional têm maior oscilação na oferta. Ao passo que as hortaliças não folhosas apresentam menor ruptura nos supermercados, em função da constituição de circuitos espaciais mais amplos que suprem a demanda das redes de supermercados e da Ceagesp.

Analisar o abastecimento e o consumo requer distinguir dimensões no âmbito da distribuição, troca e consumo. No espaço urbano, em razão das possibilidades de atuação de empresas e sujeitos, coexistem lógicas e interesses divergentes. Isso evidencia que o abastecimento alimentar mesmo com o aporte do Estado na criação de infraestruturas e normas para a atuação do capital comercial nacional e estrangeiro, coexiste e concorre com formas populares de comércio: feiras livres e o comércio informal de rua, estas, mesmo com menor aporte de capital, são importantes canais de comercialização e geração de trabalho e renda.

Portanto, são múltiplas as formas de inserção da produção hortícola local no mercado. Por tratar-se de cidades inseridas num país com enormes desigualdades sociais e desemprego elevado, o comércio popular e o moderno devem ser analisados de forma a permitir compreender as diferentes possibilidades de os sujeitos participarem como consumidores.

Os preços exercem peso considerável sobre os itens e quantidades a serem adquiridos e em quais locais. De tal modo, assegurar a regularidade do abastecimento urbano não fomenta de forma direta que todos os habitantes tenham os meios econômicos para adquirir os alimentos, porém, contribui de modo decisivo para redução dos preços ao consumidor final.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo do trabalho abordamos múltiplos elementos relativos às cidades, a agricultura e o consumo alimentar no espaço urbano. Ressaltaremos aspectos que foram construídos, em vista do que propusemos nos objetivos geral e específicos e como hipótese. O retorno aos capítulos visa a enfatizar particularidades estruturantes do trabalho.

No **capítulo 1** estabelecemos as bases de compreensão histórica na longa duração envolvendo o espaço urbano e a agricultura, os relacionando à divisão técnica, social e territorial do trabalho. Ressaltamos que a urbanização e as cidades compõem um processo em permanente transformação, vinculadas aos modos de produção. Adotamos recortes temporais e espaciais para analisar as relações e especificidades de como a agricultura era inserida no espaço urbano ou praticada por seus habitantes nos arrabaldes.

Foi possível entender como em diferentes contextos históricos se articulavam a economia rural e a urbana no continente europeu. Dentre os motivos da agricultura ser praticada no espaço urbano, destacamos como estratégia usada para mitigar os efeitos dos estados de sítio prolongados durante as guerras. Posteriormente, em consequência da ruralização de parcela expressiva da população na Alta Idade Média, a distinção entre espaço urbano e rural foi atenuada. Houve a incorporação da agricultura como um dos elementos da cidade no que concerne ao abastecimento e formas de trabalho.

Na Baixa Idade Média, com o enfraquecimento do Sistema Feudal e o surgimento do Sistema Capitalista, ocorreu a intensificação das trocas comerciais, aumento demográfico e espacial das cidades, ocasionando o processo de renascimento urbano ou urbanização, segundo as perspectivas dos autores que deram balizamento para a realização das análises.

O aumento nas trocas comerciais e a ampliação na divisão técnica, social e territorial do trabalho não eliminou a existência da agricultura na cidade ou praticada por seus habitantes, pois persistia a pobreza, os problemas relativos ao abastecimento alimentar e acentuação dos preços, motivada pela maior circulação de moedas na economia, de modo que se impunha à parcela dos cidadãos que se voltassem para práticas agrícolas como fonte alimentar ou, meio de geração de renda.

Com a Revolução Industrial e mudanças relativas a apropriação dos espaços na cidade, isso é, a terra ter se metamorfoseado em mercadoria, novos agentes entraram em cena. A busca por lucros converteu grande parte dos espaços não edificadas em habitações para alugar aos migrantes, que se deslocavam dos campos para as cidades em processo de industrialização.

A modernização dos sistemas de transporte e a expansão de áreas agrícolas especializadas possibilitaram a regularidade no abastecimento alimentar na Europa, reduzindo

a necessidade do cidadão de prover sua própria alimentação. A agricultura na cidade se tornou um elemento secundário ou, mesmo, veio a ter presença insignificante no final do século XIX, apesar da fome persistir em decorrência da escassez de recursos monetários.

No Brasil, a relação entre os espaços rurais e urbanos durante os períodos colonial e imperial foi marcada, por um lado, pela hegemonia das monoculturas e do trabalho escravo, e por outro, pela restrita dimensão demográfica e reduzida divisão técnica, social e territorial do trabalho nas vilas e cidades.

A problemática do abastecimento alimentar se conectava diretamente às dinâmicas da economia agroexportadora, que em determinados momentos, era agravada pela redução da alimentação direcionada aos núcleos urbanos. Estruturou-se de modo precário formas de produção para o autoconsumo e para um comércio intermitente nos núcleos urbanos.

Pesquisas realizadas por vários autores indicaram a significativa participação dos cidadãos na produção alimentar nos espaços urbanos ou, em seus arredores, em decorrência das formas de abastecimento irregulares, inclusive associada à elevação dos preços, quando a economia exigia maior força de trabalho, sobretudo mão de obra escrava. Fato ocorrido nas regiões açucareiras e na área de mineração em Minas Gerais.

O comércio alimentar de rua era realizado, em sua maioria, por escravos e ex-escravos que se contrapunha a inexistência de um setor capitalista voltado ao abastecimento alimentar interno. No século XIX, em consequência de mudanças substanciais na economia agroexportadora e do aumento demográfico em algumas cidades, estruturou-se de forma mais efetiva um setor de abastecimento urbano, que ampliou as áreas de produção e as trocas, reduzindo os problemas de desabastecimento.

Esse tipo de comércio se restringia aos alimentos de menor perecibilidade que suportavam os deslocamentos e os precários meios de transporte. Os cultivos de alimentos de maior perecibilidade eram fundamentalmente realizados no âmbito local, isso é, nos arrabaldes das cidades, ou mesmo, nos seus espaços internos não edificadas.

O aumento nos fluxos de imigrantes estrangeiros para o país ampliou a dieta alimentar do brasileiro porque eles trouxeram novas espécies de hortaliças e frutas, além das técnicas de manejo que permitiram a difusão dos cultivos.

Na passagem do século XIX para o XX, a expansão dos loteamentos urbanos, associada às práticas especulativas, foi substituindo áreas de produção agrícola. O deslocamento das áreas de produção veio a estruturar o cinturão verde no entorno da cidade de São Paulo na primeira metade do século XX, que se tornou importante centro consumidor.

No capítulo 1 ao demonstramos as razões da existência da agricultura na cidade ou, praticada nos arrabaldes, justificou-se a proposição do objetivo específico 1.

No capítulo 2 analisamos a produção da cidade contemporânea, destacando a lógica de produção da cidade capitalista com a transformação da terra em mercadoria e sua relação com a produção dos espaços urbanos de Álvares Machado e Presidente Prudente. A expansão do tecido urbano se efetivou de forma descontínua, inclusive com a permanência de milhares de lotes não edificadas, reforçando o entendimento da terra enquanto mercadoria, ligada à reserva de valor ou como um ativo.

A análise a partir de elementos da morfologia urbana possibilitou mapear diferentes tipos de parcelamento do solo, dentre os quais, os loteamentos de chácaras. A manutenção dos vazios urbanos e de lotes não edificadas são utilizados, em parte, para práticas agrícolas pelos cidadãos para fins de autoconsumo ou direcionado ao mercado local.

Em decorrência da dispersão de formas urbanas sobre o espaço rural, houve a constituição dos espaços periurbanos no âmbito da aglomeração urbana de Presidente Prudente. O processo está vinculado aos vetores de expansão urbana, relativos aos múltiplos interesses fundiários respaldados na renda da terra. Evidenciamos que a periurbanização não se efetiva de modo completo no entorno das cidades, mas, em alguns setores; enquanto em outros, a cidade é delimitada pelo espaço rural.

No capítulo 3 discutimos novas perspectivas analíticas sobre a existência da agricultura urbana e periurbana na atualidade. A realização do mapeamento em dois períodos (2016 e 2019) e da aplicação de formulários (2017) com os produtores hortícolas possibilitou elaborar a tipologia da agricultura nos dois municípios estudados.

Demonstramos que a cidade é espaço do consumo e da produção agrícola. A agricultura urbana (ou, agricultura realizada na cidade) ocorre em decorrência das articulações na divisão técnica, social e territorial do trabalho entre campo e cidade, permeadas por contradições no que tange à incompletude do processo de separação das atividades econômicas entre esses espaços.

Quando se analisa ao longo do tempo os espaços com atividades agrícolas e a posterior substituição por atividades tipicamente urbanas, se evidencia que a lógica de produção do espaço urbano envolve a terra. Isso é, a renda da terra é um eixo que norteia tipos de uso do solo ao longo do tempo. A contradição nas mudanças de uso do solo de rural para urbano com diferentes tipos de parcelamento possibilitou a ampliação de cultivos hortícolas visando ao abastecimento local, notadamente nos loteamentos de chácaras.

A presença da agricultura com fins de autoconsumo ou comercialização na cidade se faz num jogo envolvendo relações econômicas e sociais. Parte expressiva das áreas com agricultura urbana vinculam-se à lógica especulativa da terra. Nesse aspecto, os lotes não edificadas são usados de forma provisória com atividades agrícolas, até que ocorra modificação nos usos para atividades de maior rentabilidade.

O aumento do desemprego e a persistência das grandes desigualdades sociais impõem que pessoas passem a ter na produção agrícola urbana a complementação e diversificação da alimentação familiar ou, um meio de trabalho e de obtenção de renda. Há, também, em razão de mudanças na preocupação com a qualidade dos alimentos cultivados no sistema de manejo convencional, associado ao intenso uso de agrotóxicos, o aparecimento de nichos de mercado de alimentos orgânicos, num tipo de relação fortemente pautado por lógicas econômicas.

Na cidade coexistem desde produtores hortícolas com baixo nível de capitalização até os estruturados como empresas especializadas na produção e comercialização de produtos orgânicos.

A articulação entre os **capítulos 2 e 3** evidenciou que a agricultura urbana é possível como resultado das lógicas subjacentes à produção do espaço urbano. Isso é, diretamente sujeita à morfologia com destaque para os lotes não edificadas, os vazios urbanos, espaços públicos e os quintais das residências, onde os lotes com maior dimensão possibilitam o aproveitamento de frações para o cultivo agrícola. Opõem-se aos loteamentos mais recentes e aos conjuntos habitacionais populares em que predominam lotes reduzidos, neles a inserção da agricultura é ínfima ou inexistente. Os capítulos vinculam-se à proposição do objetivo específico 3 e demonstra os espaços potenciais (localização) de usos agrícolas, que constam no objetivo geral.

No **4 capítulo** aprofundamos a análise de aspectos inerentes ao circuito espacial de produção ao tratarmos da produção hortifrúti direcionada ao mercado. Para tanto, destacamos inicialmente a propriedade privada da terra, pois é a partir dessa relação jurídico/econômica que a produção agrícola pode ser realizada em diferentes situações (arrendamento, concessão e terras próprias). Demonstramos que a estrutura fundiária é elemento essencial na compreensão das áreas potencialmente utilizáveis para a produção com fins comerciais. Disso resulta que a implantação dos loteamentos de chácaras, com lotes maiores, tornaram-se importantes espaços utilizados na produção hortícola para o mercado local.

A persistência na concentração da propriedade privada da terra se efetiva nas mãos de diferentes agentes. As incorporadoras imobiliárias se destacam como detentoras de frações significativas dos territórios dos municípios, tendo poder econômico/político para influenciar e definir vetores de expansão urbana, reforçando a seletividade socioespacial em alguns setores.

Além das incorporadoras, dezenas de outras pessoas concentram áreas significativas nos dois municípios estudados, principalmente em Presidente Prudente.

A produção de hortifrúti está relacionada com a estrutura fundiária. Os formulários aplicados junto aos produtores hortícolas nos permitiram verificar que há relação direta entre o acesso à terra e a possibilidade de produzir para o mercado. De modo que a produção hortícola no espaço urbano tem limitações em razão da propriedade privada da terra e mesmo das infraestruturas requeridas para garantir um volume satisfatório e frequente com vistas ao abastecimento urbano.

Nos espaços rurais a renda da terra é menor do que nos espaços urbanos e o acesso a elementos essenciais como a água, por exemplo, é mais fácil com possibilidade de realizar sua captação no aquífero Bauru, por meio da perfuração de poços profundos ou, semiprofundos, e em córregos, resultando em menores custos de produção no campo em relação à cidade.

De tal modo, torna-se imprescindível a incorporação do espaço rural nas políticas públicas que visem a fomentar a produção de alimentos na escala dos municípios, proposta essa justificada pela existência de centenas de produtores hortícolas.

A abordagem do circuito espacial de produção relativo à etapa da produção agrícola vem sendo coordenado por empresas de capital estrangeiro no fornecimento dos insumos (sementes híbridas, agrotóxicos e fertilizantes). O setor de horticultura em consequência dos avanços técnico-científicos e do montante de capitais envolvidos, vem passando por transformações com a implantação de viveiros de mudas por empresas especializadas para suprirem os horticultores. Esses viveiros possuem diferentes estruturas e capacidade operacional, abarcando expressivas áreas no estado de São Paulo.

Atualmente, desde os pequenos até os grandes produtores hortícolas estão de alguma forma subordinados às empresas multinacionais, o que tende a acentuar a transferência de renda do trabalho agrícola para o capital oligopolista formado pelos grandes grupos detentores de patentes das sementes, agrotóxicos e das indústrias produtoras de fertilizantes. Como consequência, a produção alimentar vem sendo realizada com o uso massivo de veneno em diferentes estabelecimentos agrícolas.

No capítulo 5 adentramos nas etapas da distribuição, troca e consumo. A compreensão do abastecimento alimentar deve ser vinculada aos diferentes tipos de comércio existentes na cidade. A constituição de formas modernas do varejo pertencentes a capitais nacionais e estrangeiros, coexistem com formas tradicionais como as feiras livres e o comércio informal realizado em vias públicas.

O afastamento das áreas de produção em relação aos espaços de consumo, exigem maior deslocamento dos alimentos, e amplia os agentes de intermediação. À implantação de departamentos de compras e centros de distribuição pelos grandes grupos varejistas, somam-se os atos realizados por permissionários que utilizam os espaços de troca da rede Ceasa/Ceagesp.

São múltiplas as origens e relações estabelecidas no âmbito da distribuição, em razão de diferentes tipos e portes do comércio varejista e das estruturas coordenadas pelos permissionários. A produção local concorre com a externa, em alguns itens, enquanto em outros, se torna mais vantajosa em decorrência da perecibilidade, valor agregado e da especificidade de reposição diária ou mais frequente nos estabelecimentos de varejo.

Ocorre dois circuitos espaciais de produção: 1) um vinculado a produtos hortícolas de alta perecibilidade: as folhosas; 2) e outro que abarca os produtos de maior resistência à degradação e que apresentam a peculiaridade de serem cultivados em grandes áreas, com intensa incorporação de instrumentos técnico-científicos. Normalmente são provenientes de áreas mais longínquas, conforme constatado nessa pesquisa ao mapearmos a procedência dos alimentos comercializados pela Ceagesp e pelos estabelecimentos de varejo.

Estrutura-se no abastecimento alimentar na aglomeração urbana de Presidente Prudente múltiplos canais de comercialização, os quais concorrem entre si e se complementam, numa relação desigual. Os grandes grupos varejistas se apropriam de parcelas mais expressivas do abastecimento hortifrúti, em decorrência do porte do estabelecimento, estratégias locais, políticas de preços, facilidades de pagamento com cartão de crédito, além das mudanças no hábito de compra e consumo da população.

De forma abrangente, a divisão técnica e social do trabalho atribui peso considerável às atividades de comercialização, à medida em que o setor de varejo concentra e centraliza o capital comercial, passando a desfrutar de maior poderio de impor preços, exigir padrões de produção, numa lógica desigual e hierárquica em relação aos horticultores. Contudo, o comércio popular ainda se constitui como atraente nos quesitos diversidade dos alimentos e preços.

A cotação dos preços demonstrou que a feira livre, situada na avenida Manoel Goulart em Presidente Prudente, pratica preços menores ou, semelhantes aos supermercados da cidade, com maior vantagem para as hortaliças folhosas e frutas. A existência dos espaços de consumo popular é importante no abastecimento urbano e para fomentar o consumo de alimentos hortifrúti pela população, em decorrência de preços atrativos e de maior diversidade dos itens comercializados.

Soma-se a isso, o papel político-social que as feiras livres fomentam no aspecto de geração de trabalho para os feirantes, na manutenção da produção local realizada pelos produtores-feirantes que podem, a partir de uma estratégia política e produtiva em cooperação com órgãos públicos, iniciar ou ampliar o cultivo de alimentos de menor produção local para atenuar os imensos deslocamentos que os alimentos percorrem entre as áreas de produção e os espaços de consumo na aglomeração urbana de Presidente Prudente.

A articulação entre os capítulos 3, 4 e 5 fundamentou a compreensão dos objetivos específicos 2 e 4 e da hipótese que norteou a pesquisa. A produção realizada no espaço urbano e periurbano tem papel importante no abastecimento local, provê trabalho e renda, além de contribuir na redução dos deslocamentos dos alimentos entre os espaços de produção em relação aos espaços de consumo na aglomeração urbana de Presidente Prudente.

O resultado da pesquisa nos possibilita lançar algumas proposições ao poder público municipal visando a fomentar políticas que incentivem a produção e que os habitantes frequentem mais os espaços de consumo popular (feiras livres) com o intuito de potencializar a geração de empregos, elevar a produção e diversificação dos cultivos agrícolas nos municípios.

Aconselha-se que os dirigentes dos dois municípios cujas sedes integram a aglomeração urbana adotem medidas por meio da instituição de políticas públicas visando a:

- a) coibir o processo de expansão do tecido urbano de forma descontínua. O mesmo vem ocorrendo sobre áreas agrícolas ou, com potencial de serem transformadas dentro de um plano estratégico de médio prazo numa faixa ou cinturão verde com horticultura;
- b) adote medidas para estabelecer um cinturão verde local para potencializar a produção de alimentos de alta perecibilidade para suprir o mercado consumidor na aglomeração;
- c) reforçar as secretarias municipais responsáveis pelas políticas de fomento à agricultura, com equipe capacitada para prestar assistência técnica aos agricultores nas áreas rurais e às pessoas que tenham interesse em ingressar na produção agrícola na área urbana;
- d) criar instrumentos ou cursos de aperfeiçoamento que incentivem a adoção de práticas de manejo em bases sustentáveis (agroecológico e/ou orgânico);
- e) implantar unidade de trituração de galhos para a produção de compostos para serem fornecidos ou vendidos aos produtores hortícolas para fertilização dos solos, dando função aos

subprodutos das podas de árvores realizadas nas duas cidades. Há experiências em diversas cidades que incentivaram a produção de compostagem, reduzindo o consumo de fertilizantes inorgânicos nas hortas.

f) criar mecanismos que incentivem as pessoas a frequentarem e fazerem compras nas feiras livres, que são canais essenciais no fomento à produção local, além de fomentar o consumo de alimentos hortifrúti das mais variadas espécies. As escolas municipais cumpririam papel na conscientização das crianças sobre os benefícios socioeconômicos das feiras livres e reforçaria a importância do consumo de hortaliças para a saúde.

g) concessão de descontos nas tarifas de água utilizada na irrigação de cultivos alimentares nas duas cidades. Isso exige a formulação de política pública que reconheça e apoie a expansão dos cultivos agrícolas nas cidades como estratégia alimentar, social e ambiental.

h) concessão de descontos nas tarifas de energia elétrica para o acionamento de bombas utilizadas na captação de água para a irrigação de cultivos alimentares;

i) exigir e incentivar que os proprietários de imóveis urbanos deixem parcela do lote permeável, favorecendo a infiltração da chuva e para possibilitar-se o cultivo de alimentos, o que contribuiria para melhorar a dieta alimentar.

REFERÊNCIAS

- ABRAMO, Pedro. A dinâmica imobiliária: elementos para o entendimento da espacialidade urbana. **Cadernos IPPUR/UFRJ**. Ano III – Número especial – Dez. p. 47-70, 1989.
- ABRAS - Associação Brasileira de Supermercados. **Ranking Abras/SuperHiper 2019**. Disponível em: <http://superhiper.abras.com.br/pdf/244.pdf>. Acesso janeiro de 2020.
- ABREU, Dióres Santos. **Formação histórica de uma cidade pioneira paulista**: Presidente Prudente. Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Presidente Prudente, 1972.
- ABREU, Maurício de. **Evolução urbana do Rio de Janeiro**. 4 ed. – Rio de Janeiro: Instituto Municipal de Urbanismo Pereira Passos, 1997.
- ALEGRE, Silvana. Configuraciones en el periurbano del partido de Florencio Varela. **Revista Mundo Agrario**, v. 17, nº 34, p. 1-23, abr. 2016.
- ALMEIDA, Altino Roberto Andrade de. **O sistema atacadista alimentar brasileiro**. Tese (doutorado em Economia) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia, Campinas, 2010.
- ALONSO, Nerea Morán. Huertos urbanos en tres ciudades europeas: Londres, Berlín, Madrid. **Boletín CF+S**, nº 47/48, p. 75-124, 2011.
- ÁLVARES MACHADO. **Lei 2.467/2006**, dispõe sobre o Plano Diretor do Município de Álvares Machado.
- ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos - PARA**. Brasília, p.136, 2019.
- AZEVEDO, Aroldo. As cidades. In: Azevedo, Aroldo (org). **Brasil: a terra e o homem**. v. 2. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1970.
- AZEVEDO, Aroldo. São Paulo: da vila quinhentista à metrópole regional. **Boletim Paulista de Geografia**, n.39, p. 12-46, 1961.
- AZEVEDO, Aroldo. Vilas e cidades do Brasil Colonial: ensaio de geografia urbana retrospectiva. **Revista Terra Livre - AGB**. São Paulo, p. 23-78, n.10, jan.- jul., 1992.
- AZEVEDO, Thales de. **Povoamento da Cidade do Salvador**. 2 ed. – São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1955.
- BARSKY, Andrés. El periurbano productivo, un espacio en constante transformación. Introducción al estado del debate, con referencias al caso de Buenos Aires. **Scripta Nova**, v. 9, nº. 194 (36), ago, 2005.
- BELO HORIZONTE. **Lei 10.255**, de 13 de setembro de 2011. Institui a Política Municipal de apoio à agricultura urbana e dá outras providências.
- BENEVOLO, Leonardo. **História da cidade**. Tradução Silvia Mazza. 3 ed. – São Paulo: Perspectiva, 2001.
- BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. **Hiper e supermercados no Brasil**. 1998.
- BOMBARDI, Larissa Mies. **Geografia do uso de agrotóxicos no Brasil e conexões com a União Europeia**. - São Paulo: FFCCH – USP, 2017.
- BOMBARDI, Larissa Mies. Intoxicação e morte por agrotóxicos no Brasil: a nova versão do capitalismo oligopolizado. **Boletim DATALUTA**, p. 1 - 21, set. 2011.
- BONCONDIN, Raul; CAMPILAN, Dindo; PRAIN, Gordon. A dinâmica das hortas caseiras tropicais. **Revista de Agricultura Urbana**, n.1, v. 1, p. 1-4, jul. 2000.

- BOURQUE, Martin; CAÑIZARES, Kristina. Agricultura urbana em Havana. **Revista Agricultura Urbana**, n. 1, v. 1, p. 1-8, jul. 2000.
- BRASIL. **Lei 6.766**, de 19 de Dezembro de 1979. Dispõe sobre o parcelamento de solo urbano. Disponível: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso 5 Set. de 2018.
- BRASIL. **Decreto 62.504**, de 8 Abril de 1968. Dispõe sobre desmembramento ou parcelamento de imóvel rural. Disponível: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso 5 Set. de 2018.
- BRASIL. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e Sebrae. **Catálogo brasileiro de hortaliças**: saiba como plantar e aproveitar 50 espécies mais comercializadas no País. - Brasília, 2010.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Manual de hortaliças não-convencionais**. Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo. – Brasília: Mapa/ACS, 2010.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Manual de hortaliças não-convencionais**. Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo. – Brasília: Mapa/ACS, 2010.
- BRAUDEL, FERNAND. **Civilização material e capitalismo**: séculos XV-XVIII. Tradução Maria Antonieta Magalhães Godinho. Tomo I. - Lisboa – Rio de Janeiro: Edições Cosmos, 1970.
- BRUEGMAN, Robert. **La dispersión urbana**: una história condensada. Traducción del Inglés por Eric j. Fernández – Madrid: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 2011.
- BRUNO, Ernani Silva. **História e tradições da cidade de São Paulo**. Burgo de Estudantes (1828-1872). Vol. II. Rio de Janeiro: Editora José Olympio, 1954a.
- BRUNO, Ernani Silva. **História e tradições da cidade de São Paulo**. A metrópole do café (1872 - 1918). Vol. III. Rio de Janeiro: Editora José Olympio, 1954b.
- CANO, Wilson. **Desequilíbrios regionais e concentração industrial no Brasil (1930-1970)**. 3º ed. São Paulo: Editora Unesp, 2007.
- Cano, Wilson. **Desequilíbrios regionais e concentração industrial no Brasil (1930-1970)**. 3º ed. São Paulo: Editora Unesp, 2007.
- CASTRO, Josué de. **Geografia da fome**. O dilema brasileiro: pão ou aço. 10 ed. – Rio de Janeiro: Antares, 1984.
- CORREIO BRASILIENSE. Walmart vende 80% dos negócios do Brasil, 2018. Disponível em: https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/economia/2018/06/05/internas_economia,686124/walmart-vende-80-do-negocio-no-brasil.shtml. Acesso janeiro de 2019.
- COSTA, Armando João Dalla. A importância da logística no varejo brasileiro: o caso do Pão de Açúcar. **Cadernos da Escola de Negócios da Unibrasil**. Curitiba: Unibrasil. n.2, , jan/jun 2004, p. 65-84.
- COSTA, Emília Viotti da. **Da Monarquia à república**: momentos decisivos. – 6 ed. – São Paulo: Editora Unesp, 1999.
- COSTA, Emilia Viotti. Cotia e Itapeverica da Serra, subúrbios agrícolas. In: AZEVEDO, Aroldo (Org.). **A cidade de São Paulo**. Estudos de Geografia Urbana. Vol. IV. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1958, p. 109-152.
- COVARRUBIAS, Juliana Duz Ricarte. **Agricultura urbana em Porto Ferreira - SP**: mapeamento, caracterização e tipificação. Dissertação (Mestrado em Agroecologia e Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal de São Carlos: UFSCar, São Carlos, 2011.
- DANIEL, Celso. O poder local no Brasil urbano. Revista: **Espaço & Debate**, n. 24, p. 26-39, 1988.
- DEMATTEIS, Giuseppe. Contraurbanização, periurbanização, cidade dispersa e rede de cidades na Itália. Revista **Cidades**, v.12, n. 21, p. 14 -34, 2015.

DEMATTEIS, Giuseppe. Suburbanización y periurbanización. Ciudades Anglosajonas y ciudades Latinas. En MONCLÚS, F.J (ed.). **La ciudad dispersa**. Suburbanización y nuevas periferias. Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, p.1-12, 1996.

DAEE – Departamento de Águas e Energia Elétrica. **Mapa de águas subterrâneas do Estado de São Paulo**: escala 1:1. 000.000: nota explicativa (coordenação geral Gerôncio Rocha). – São Paulo: IG - Instituto de Geologia; IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo; CPRM – Serviço Geológico do Brasil, 2005.

DIAS, Darlene Ramos. **Relações contratuais na agroindústria em Goiás**: o caso dos produtores de tomate. Tese (Doutorado em Economia Aplicada), Universidade Estadual de Campinas, Campinas – SP, 2004.

ENGELS, Friedrich. **A situação da classe operária trabalhadora na Inglaterra**; tradução B.A.Schumann. Edição revista. – São Paulo: Boitempo, 2010.

ENGELS, Friedrich. **El problema de la vivienda**. Madrid: Akal editor, 1976.

ESPAÑA, Elisabeth Delios. **La agricultura en espacios periurbanos**. El municipio de Alboraya. Valência: Graficas Papallona, 1991.

FONSECA, Claudia Damasceno. Urbs e civitas: a formação dos espaços e territórios urbanos nas Minas setecentistas. **Anais do Museu Paulista**. São Paulo. v.20, n.1, pp.77-108 jan.-jun., 2012.

FREYRE, Gilberto. **Casa Grande e Senzala**: formação da família brasileira sob o regime de economia patriarcal. Tomo I – 13 ed. - Rio Janeiro: Editora José Olympio, 1966 (primeira edição 1930).

GARDNER, George. **Viagens no Brasil. Principalmente nas províncias do Norte e nos distritos do ouro e diamante durante os anos de 1836-1841**. Tradução de Albertino Pinheiro, versão em Inglês de 1849. - Rio de Janeiro: Companhia Editora Nacional, 1942.

GODOY, Paulo Roberto Teixeira. A cidade no Brasil: período colonial. **Revista Caminhos de Geografia**. – Uberlândia, v.12, n. 38, p.8-15, Junho de 2011.

GOMES, Marcos Antônio Silvestre; AMORIM, Margarete Cristiane de Costa Trindade. Arborização e conforto térmico no espaço urbano: estudo de caso nas praças públicas de Presidente Prudente (SP). **Caminhos de Geografia**, v. 7, n. 10, p. 94-106, set. 2003.

HARVEY, David. **A produção capitalista do espaço**. Tradução Carlos Szlak. – São Paulo: Annablume, 2005.

HARVEY, David. **Os limites do capital**. Tradução de Magda Lopes. – 1 ed. - São Paulo: Boitempo, 2013.

HESPANHOL, Rosângela A. M. **O tomate a caminho da indústria**: a influência da CICA na Alta Sorocabana de Presidente Prudente. Dissertação (Mestrado em Geografia). Instituto de Geociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 1991.

HESPANHOL, Rosangela Ap. Medeiros. A agricultura urbana em Natal (RN): da produção convencional à orgânica. **Confins** [Online], v. 24, p. 1-15, 2015.

HOBBSAWN, Eric J. **A Era das Revoluções (1789 – 1848)**. 35 ed. – Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.

HORACIO, Capel. **La morfología de las ciudades**: sociedad, cultura y paisaje urbano. Barcelona: Ediciones del Sebral, 2013.

HOWARD, Albert. **Um testamento agrícola**. Tradução Eli Lino de Jesus. 2 ed. – São Paulo: Expressão Popular, 2012.

HUBERMAN, Leo. **História da riqueza do homem**. Tradução Waltensir Dutra. 21 ed. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986.

INDOVINA, Francesco. Algunas consideracions sobre la ciutat difusa. **Revista Doc. Anàl. Geografia**, v.3, p. 21-32, 1998.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Resultados preliminares do Censo Agropecuário de 2017**. Disponível em: <https://censos.ibge.gov.br/agro/2017>. Acesso em dez. 2018.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censos Demográficos**. Disponível em: www.ibge.gov.br.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades**. Disponível: <https://cidades.ibge.gov.br>. Acesso em fev. 2019.

INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Sistema Nacional de Cadastro de Imóveis Rurais** (SNCR). Disponível em: <http://www.incra.gov.br/ccir-ccir>. Acesso em fev. 2019.

ITAÚ CULTURAL. In: ENCICLOPÉDIA **Itaú Cultural de Arte e Cultura Brasileiras**. São Paulo: Itaú Cultural, 2019. Disponível em: <http://enciclopedia.itaucultural.org.br/>. Acesso em: 13 de Jul. 2019.

JARAMILLO, Samuel. **Hacia una Teoría de la Renta del Suelo**. 2. ed. - Bogotá: Universidad de los Andes, Facultad de Economía, CEDE, Ediciones Uniandes, 2009.

JORNAL FOLHA DE S. PAULO. CANCIAN, Natália. **Registro de agrotóxicos no Brasil cresce e atinge maior marca em 2018**. Disponível: <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2019/03/registro-de-agrotoxicos-no-brasil-cresce-e-atinge-maior-marca-em-2018.shtml>. Acesso 5 março de 2019.

JORNAL FOLHA DE S. PAULO. MOREIRA, Mathues. **Número de agrotóxicos liberados no Brasil em 2019 é o maior dos últimos 14 anos**. Disponível: <https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2019/12/numero-de-agrotoxicos-liberados-no-brasil-em-2019-e-o-maior-dos-ultimos-14-anos.shtml>. Acesso 30 dezembro de 2019.

JORNAL G1 ITAPETININGA E REGIÃO. **Insatisfeitos com preço, agricultores jogam toneladas de tomate às margens de rodovia**. Disponível: <https://g1.globo.com/sp/itapetininga-regiao/noticia/2019/02/01/insatisfeitos-com-preco-agricultores-jogam-toneladas-de-tomate-as-margens-de-rodovia.ghtml>. Acesso 2 fev. 2019.

LANGENBUCH, Juergen Richard. **A estruturação da grande São Paulo**. Tese (Doutorado em Geografia) Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Rico Claro, Universidade de Campinas, 1971.

LANGENBUCH, Juergen Richard. O fenômeno da contra-urbanização e seu estudo. **Revista Geografia**, Rio Claro, V. 24 (nº 1), p. 27-84, 1999.

LE GOFF, Jacques. **Por amor às cidades**: conversações com Jean Lebrun. Tradução Reginaldo Carmello Corrêa de Moraes. – São Paulo: Editora da Unesp, 1998.

LINHARES, Maria Yedda Leite. **História do abastecimento**: uma problemática em questão (1530-1918). Brasília, BINAGRI, 1979.

LOBO, Eulalia Maria L. A; et al. Evolução dos preços e do padrão de vida no Rio de Janeiro, 1820 – 1930 – resultados preliminares. **Revista Brasileira de Economia**. Rio de Janeiro, v.25, n. 4, p. 235 - 265, out./dez. 1971.

MAIA, Amanda Carvalho. **Descontinuidade territorial e formação de vazios urbanos**: um padrão de crescimento em cidades médias paulistas. Dissertação (Mestrado em Arquitetura) Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, 2019.

MARTINS, José de Sousa. **O cativo da terra**. São Paulo: Ciências Humanas, 1979.

MARX, Karl. **Grundrisse**. Manuscritos econômicos de 1857-1858. Esboços da crítica da economia política. Tradução Mario Duayer e Nélcio Schneider. - São Paulo: Boitempo, 2011.

MARX, Karl. **O Capital**. Crítica da Economia Política. Livro III – o processo global da produção capitalista. Tradução Rubens Enderle. – São Paulo: Boitempo, 2016.

MAZOYER, Marcel; ROUDART, Laurence. **História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea**. Tradução de Cláudia F. Falluh. – São Paulo: Editora Unesp; Brasília: Nead, 2010.

MCMICHAEL, Philip. **Regimes alimentares e questões agrárias**. Tradução Sonia Midori. – 1 ed. – São Paulo; Porto Alegre: Editora Unesp; Editora da UFRGS, 2016.

MELAZZO, Everaldo Santos. Estratégias fundiárias e dinâmicas imobiliárias do capital financeirizado no Brasil. **Mercator**, Fortaleza, v. 12, número especial (2)., p. 29-40, set. 2013.

MENDES, Renato da Silveira. **Paisagens culturais da Baixada Fluminense**. Tese (Doutorado em Geografia) Faculdade de Ciências e Letras, Universidade de São Paulo, 1948.

MIYAZAKI, Vitor Koiti. **Um estudo sobre o processo de aglomeração urbana: Álvares Machado, Presidente Prudente e Regente Feijó**. Dissertação (Mestrado em Geografia). Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente, 2008.

MORAES, Antonio Carlos Robert. Los circuitos espaciales de la producción y los círculos de cooperación en el espacio. In: YANES, Luis, et al (org). **Aportes para el estudio del espacio socioeconómico**. Buenos aires, Tomo III, El Coloquio, 1985, p. 151-177.

MORÁN ALONSO, Nerea. Huertos urbanos en tres ciudades europeas: Londres, Berlín, Madrid. **Boletín CF+S**, nº 47/48, p. 75 -124, 2011.

MORANGAS, Washington Mendonça. **Aspectos socioambientais do uso de biocidas na olericultura de Presidente Prudente**. Dissertação (Mestrado em Geografia) Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciência e Tecnologias, Presidente Prudente –SP, 2000.

MUMFORD, Lewis. **A cidade na história: suas origens, transformações e perspectivas**. Tradução Neil R. da Silva. 5 ed. – São Paulo: Martins Fontes, 2008.

NASCIMENTO, Agnaldo da Silva. **No vazio, caberiam casas, parques, fábricas... caberia muita cidade**. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Estadual Paulista, Campus de Presidente Prudente, 2014.

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

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino. Agricultura e indústria no Brasil. **Revista Campo-Território**. v.5, n.10, ago. 2010, p. 5-64

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino. **Modo de produção capitalista, agricultura e reforma agrária**. – São Paulo: FFLCH, 2007.

PARENTE, Juracy. **Varejo no Brasil: gestão e estratégia**. – São Paulo: Atlas, 2000.

PAULINO, Eliane Tomiasi. **O limite das cercas: desdobramentos da apropriação capitalista da terra e as estratégias da exploração familiar em Presidente Prudente**. Dissertação (Geografia). Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente, 1997.

PEREIRA, Claudinei Silva; GÓMEZ LÓPEZ, José D.; HESPANHOL, Antonio N. Políticas de desarrollo rural en la provincia de Alicante (España). **Revista Mundo Agrario**, v. 17, nº 36, p. 1-22, dez. 2016.

POLANYI, Karl. **A grande transformação: as origens de nossa época**. Tradução Fanny Wrobel. 2 ed.- Rio de Janeiro: Campus, 2000.

PRADO JÚNIOR, Caio. **A cidade de São Paulo: geografia e história**. 2 ed. - São Paulo: Brasiliense, 1998.

PRADO JUNIOR, Caio. **Formação do Brasil contemporâneo**. 13 ed. – São Paulo: Brasiliense, 1973.

PRESIDENTE PRUDENTE. **Lei Complementar nº 154/2008**. Dispõe sobre a Lei de Parcelamento do Solo para fins Urbanos e dá outras providências, 2008. Disponível: www.presidenteprudente.gov.br. Acesso em setembro de 2018.

PRESIDENTE PRUDENTE. **Lei Complementar Nº 231/2018**. Dispõe sobre a Lei de Zoneamento do Uso e Ocupação do Solo do município.

PRESIDENTE PRUDENTE. Notícia sobre o decreto instituindo o programa “Semeando Prudente”, 2019. Disponível em: www.presidenteprudente.sp.gov.br/site/noticias.xhtml?cod=40462. Acesso 29 jan. 2019.

PUFF, Flávio Rocha. **Os pequenos agentes mercantis em Minas Gerais no século XVIII**: perfil, atuação e hierarquia (1716 - 1755). Dissertação (Mestrado em História) Instituto de Ciências Humanas, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2007.

REIS FILHO, Nestor Goulart. **Contribuição ao estudo da evolução urbana do Brasil (1500-1720)**. – São Paulo: Pioneira Editora, 1968.

RESENDE, Sidivan. **Entre o rural e o urbano**: a agricultura urbana em Uberlândia (MG). Dissertação (Mestrado em Geografia) Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2004.

RYBCZYNSKI, Wiltold. **Vida nas cidades**: expectativas urbanas. Tradução Beatriz Horta – Rio de Janeiro: Record, 1996.

SAAB, Ali Aldersi; PAULA, Ricardo de Almeida. O mercado de fertilizantes no Brasil: diagnósticos e propostas de políticas. **Revista Política Agrícola**, ano XVII, nº 2, Abr-Jun, p. 5 - 24, 2008.

SAINT- HILAIRE, Auguste. **Viagem pelas províncias do Rio de Janeiro e Minas Gerais**. Tradução de Vivaldi Moreira. – Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: editora da Universidade de São Paulo, 1975.

SÁNCHEZ, Héctor Ávila. Ideas y planteamientos teóricos sobre los territorios periurbanos. Las relaciones campo-ciudad en algunos países de Europa y América. Investigaciones Geográficas, **Boletín del Instituto de Geografía**, UNAM, n. 45, p. 108-127, 2001.

SANT’ANNA NETO, João Lima; TOMMASELLI, José Tadeu Garcia. **O tempo e o clima de Presidente Prudente**. - Presidente Prudente: FCT/Unesp, 2009.

SANTANDREU, Alain; LOVO, Ivana Cristina. **Relatório Panorama da agricultura urbana e periurbana no Brasil e diretrizes políticas para sua promoção**: identificação e caracterização de iniciativas de AUP em regiões metropolitanas brasileiras. Brasília: MDS; FAO, 2007.

SANTOS, César Ricardo Simoni. Dos negócios na cidade à cidade como negócio: uma nova sorte de acumulação primitiva do espaço. **Revista Cidades**, v. 3, n. 5, p. 101-112, 2006.

SANTOS, Flaviane Ramos dos. **Da localização estratégica às estratégias locacionais**: a dimensão espacial do crédito e da fidelização nos magazines e nas escolhas dos cidadãos em Presidente Prudente (SP) e Londrina (PR). Tese (Doutorado em Geografia) Universidade estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente, 2019.

SANTOS, Milton. **A urbanização brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1993.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura Silveira. **O Brasil**: territórios e sociedade no início do século XXI. 11ª ed. – Rio de Janeiro: Record, 2008.

SAYAD, João. Preço da terra e mercados financeiros. Revista **Pesquisa e Planejamento econômico**. Rio de Janeiro. N. 7, v. 3, Dez. p. 623-662, 1977.

SEDIYAMA, Maria A. N; SANTOS, Izabel C.; LIMA, Paulo C. Cultivo de hortaliças no sistema orgânico. Rev. **Ceres**, Viçosa, v.61, Suplemento, p. 829-837, nov/dez, 2014.

SERAFIM, Milena Pavan; DIAS, Rafael Brito. Agricultura urbana: análise do Programa Horta Comunitária do município de Maringá (PR). In: COSTA, Adriano Borges (Org.). **Tecnologia social e Políticas Públicas**. – São Paulo: Instituto Pólis; Brasília: Fundação Banco do Brasil. p.133-152, 2013.

SHINZATO, Paula; DUARTE, Denise Helena Silva. Impacto da vegetação nos microclimas e no conforto térmico em espaços abertos em função das interações solo-vegetação-atmosfera. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v.18, n.2, p. 197-215, abr./jun. 2018.

SILVEIRA, Márcio Rogério. Logística. In: SPOSITO, Eliseu Savério (Org.) **Glossário de geografia humana e econômica**. – São Paulo: Editora Unesp, 2017, p. 257-271.

SINGER, Paul. **Desenvolvimento econômico e evolução urbana**: análise da evolução econômica de São Paulo, Blumenau, Porto Alegre, Belo Horizonte e Recife. 2 ed. – São Paulo: Editora Nacional, 1977.

SINGER, Paul. O uso do solo urbano na economia capitalista. In: MARICATO, Ermínia (Org.). **A produção capitalista da casa (e a cidade) no Brasil industrial**. São Paulo: Alfa-Omega, p.21-36, 1978.

SMOLKA, Martin Oscar. O capital incorporador e seus movimentos de valorização. In: **Cadernos IPPUR/UFRJ**, ano 2, n.1, jan/abr, p. 41-78, 1987.

SPOSITO, Eliseu Saverio. **Produção e apropriação da renda fundiária urbana em Presidente Prudente**. Tese (Doutorado em Geografia) Faculdade de Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1990.

SPOSITO, Maria Encarnação. **O chão arranha o céu**: a lógica da (re)produção monopolista da cidade. Tese (Doutorado em Geografia) Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, 1991.

SPOSITO, Maria Encarnação. **O chão em pedaços**: urbanização, economia e cidades no Estado de São Paulo. Tese (Livre-docência e Geografia). Universidade Estadual Paulista Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente, 2004.

SPOSITO, Maria Encarnação, GÓES, Eda Maria. **Espaços fechados e cidades**: insegurança urbana e fragmentação socioespacial. São Paulo, Editora Unesp, 2013.

STEINBERG, Jean. La périurbanisation en France (1968-2002). Revista **GeoINova**, n.7, p. 75-86, 2003.

THOMPSON, E.P. **Costumes em comum**. Tradução Rosaura Eicheberg. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

VALE, Ana Rute do. **Expansão urbana e plurifuncionalidade no espaço periurbano do município de Araraquara (SP)**. Tese (Doutorado em Geografia) Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Rio Claro, 2005.

VALÉRIO, Valmir José de Oliveira. **Agonia da comida**: da expansão da cana-de-açúcar ao movimento da produção e distribuição de hortifrúteis no estado de São Paulo. Tese (doutorado em Geografia) Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente, 2019.

VIANA-CÁRDENAS, Carlos Verdague. El campo y la ciudad, áreas de reencuentro. Hacia una nueva cultura del territorio. **Hábitat y sociedad**, n.6, p.11-40, Nov. 2013.

VINHA, Tiago Medici. **Elementos para elaboração de SIG no planejamento e gestão para expansão urbana em Álvares Machado – SP**. Dissertação (Mestrado em Geografia) Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Campus Presidente Prudente, 2011.