



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
CAMPUS DE PRESIDENTE PRUDENTE

ALAN DA SILVA VINHAES



**A AGRICULTURA URBANA EM PORTO FERREIRA - SP: O
QUE É? COMO É? E PARA QUEM É?**

Presidente Prudente
2021



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
CAMPUS DE PRESIDENTE PRUDENTE

ALAN DA SILVA VINHAES

**A AGRICULTURA URBANA EM PORTO FERREIRA - SP: O
QUE É? COMO É? E PARA QUEM É?**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Faculdade de Ciências e Tecnologia, da Universidade Estadual Paulista, campus de Presidente Prudente, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Geografia.

Orientador: Prof. Dr. Antonio Nivaldo Hespanhol

Agência de financiamento: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP)
Processo nº 2018/25731-1.

V784a Vinhaes, Alan da Silva
A agricultura urbana em Porto Ferreira-SP: O que é?
Como é? E para quem é? / Alan da Silva Vinhaes. --
Presidente Prudente, 2021
194 p. : tabs., fotos, mapas

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista
(Unesp), Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente
Prudente
Orientador: Antonio Nivaldo Hespanhol

1. Agricultura urbana. 2. Canais de comercialização. 3.
Geração de renda. 4. Porto Ferreira. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da
Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente. Dados fornecidos
pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TÍTULO DA DISSERTAÇÃO: A AGRICULTURA URBANA EM PORTO FERREIRA - SP: O QUE É? COMO É? E PARA QUEM É?

AUTOR: ALAN DA SILVA VINHAES

ORIENTADOR: ANTONIO NIVALDO HESPANHOL

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



Prof. Dr. ANTONIO NIVALDO HESPANHOL (Participação Virtual)
FCT / UNESP/Presidente Prudente (SP)

Prof. Dr. CELSO DONIZETE LOCATEL (Participação Virtual)
Departamento de Geografia / UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

Prof. Dr. JOÃO CLEPS JUNIOR (Participação Virtual)
Instituto de Geografia / UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Presidente Prudente, 14 de dezembro de 2021

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a Deus, aos meus queridos pais (Jesus e Ermelinda), ao meu irmão (Jônatas), à minha cunhada (Gislaine), à minha sobrinha (Alice), à minha namorada (Tamires) e a toda minha família, com imensa gratidão, por terem me ajudado até neste momento.

AGRADECIMENTOS

Venho neste espaço, agradecer em primeiro lugar, a Deus, por ter me dado forças e a todos aqueles que, de alguma maneira, contribuíram para o desenvolvimento deste trabalho e participaram desse ciclo de três anos findado do período da pós-graduação, no entanto, um novo ciclo se inicia, com novas oportunidades.

Agradeço aos meus pais, Jesus Donizete Vinhaes e Ermelinda Gomes da Silva Vinhaes, por sempre me apoiarem e acreditarem, mesmo nos momentos mais difíceis estavam sempre presentes. Desejo poder ter sido merecedor do esforço dedicado por vocês em todos os aspectos, especialmente quanto à minha formação.

Ao meu irmão Jônatas (Nando) e à minha cunhada Gislaine e, principalmente, à minha sobrinha Alice, por toda a ajuda em todos esses anos, com incentivo e cobrando sempre muita dedicação, porém é claro, não se pode esquecer das visitas anuais em Presidente Prudente, o que eram sempre motivo de risos.

Sou grato a minha avó Leonor, minha tia Marilza e minha futura sogra Maria Nilza pelos seus conselhos dados e muito apoio emocional diante da pandemia do coronavírus. E ao restante dos familiares (tios, tias, primos etc.).

A dona Zefinha (*in memoriam*), que durante anos, tivemos nossas longas conversas matinais, principalmente, falando do Coringão nas segundas e quintas-feiras ou senão, falando de política ou economia.

À Eilaine e ao Tubim pelas conversas e colaborações, principalmente, quando precisava viajar com urgência.

Agradeço o apoio da minha namorada Tamires durante essa jornada, com quem compartilhei ideias e pensamentos, que contribuíram para a minha formação acadêmica. Além disso, nos momentos mais difíceis se fez presente, com aquela palavra amiga senão, com comida mesmo (e se a gente pedir uma pizza?). Nesse tabuleiro da vida, você foi umas peças fundamentais para a construção da pessoa que sou hoje.

Sou muito grato ao professor e orientador Antonio Nivaldo Hespanhol, que tanto passei a admirar, durante os cinco anos de graduação e agora mais três de pós-graduação, que me orientou e acreditou no meu potencial. Quando começou a me orientar, eu mal sabia o que era uma norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas e redigir um relatório, porém, sempre nas reuniões, dizia para eu nunca fugir do meu objetivo do trabalho, e com sua dedicação por mim, hoje vejo o resultado desse processo. Mais uma vez obrigado!!

Agradeço também aos demais professores que fizeram parte dessa minha construção.

À professora Rosangela, por me ajudar desde quando adentrei à universidade em 2014, mas principalmente, pelas dicas e orientações durante o processo seletivo em 2018, sem os seus conselhos e correções, não teria conseguido. Também aos demais professores do Departamento de Geografia e aqueles que de alguma forma contribuíram para a minha formação.

Aos meus fiéis amigos restante da turma 57, Larissa e Tiago Milani, os meus primeiros amigos em Presidente Prudente, que sempre compartilharam ideias e longas conversas de como seria nosso futuro neste país, e claro não posso deixar de mencionar nossa frase: não há nada que não possa piorar!!!

Ao time da PPGG (Paçoca, Jean, Bruno, Zé, Manoel, Pimenta, Gustavo, Gabriel, Marcelo, Diego, entre outros).

À funcionária Tamae, o meu agradecimento pois, sempre procurou ajudar de todas as maneiras possíveis, principalmente em épocas de prestação de contas.

À Universidade Estadual Paulista (UNESP), campus de Presidente Prudente, por toda sua infraestrutura, suporte acadêmico e conhecimentos.

À Seção de Pós-Graduação da FCT, por sempre me ajudar nas horas mais precisas, com documentos, dúvidas etc. Agradecimento especial a Aline, Cinthia e ao Anderson.

Aos colegas do GEDRA (Grupo de Estudos Dinâmica Regional e Agropecuária pelos oito anos de convivência acadêmica).

Aos gerentes dos supermercados Serv Bem e Pag Menos, das empresas de mudas (Alternativa Viveiros e a Terra Tropical) e todos os 60 agricultores urbanos de Porto Ferreira. Ao presidente da Câmara Municipal de Porto Ferreira e aos demais servidores da Seção de Agricultura, CRAS etc., que tiraram um tempo de seu dia para acrescentar e agregar no trabalho, sem vocês isso jamais seria possível.

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

Por fim, agradeço à Fundação de Amparo à Pesquisa (FAPESP) – Processo nº 2018/25731-1 pelo financiamento, e por possibilitar o desenvolvimento deste trabalho com a participação em eventos científicos, publicações de *ebooks* e a realização de trabalhos de campo durante o período de 01/05/2019 a 31/05/2021.

EPÍGRAFE

A geografia tem suas raízes na busca e no entendimento da diferenciação de lugares, regiões, países e continentes, resultante das relações entre os homens e entre estes' e a natureza. (Roberto Lobato Corrêa).

RESUMO

A agricultura urbana (AU) está integrada ao ecossistema urbano, tem caráter multifuncional e propicia bons resultados ambientais, sociais e econômicos. Atualmente, a AU está ganhando destaque no cenário brasileiro e mundial, sendo importante compreender as iniciativas e demandas existentes para que políticas públicas possam ser implementadas. Nesse sentido, o objetivo principal foi o de compreender e analisar as práticas da agricultura urbana no município de Porto Ferreira/SP. O estudo que originou a dissertação foi conduzido com base em pesquisa bibliográfica, produção de dados de fonte primária por meio da aplicação de formulário junto aos agricultores urbanos no município, a fim de compreender o papel e o perfil dos atores pesquisados; fora também realizadas entrevistas com comercializantes de mudas e com poder público municipal de Porto Ferreira. Concluiu-se que, no caso de Porto Ferreira, as hortas urbanas promovem a inclusão social das famílias envolvidas principalmente, dos grupos de pessoas de baixa renda, desempregados, idosos e mulheres, pois, no universo de 60 agricultores urbanos entrevistados, 55 utilizam das hortas urbanas para o autoconsumo ou vendas na própria horta, dois comercializam na feira do município e três vendem diretamente aos supermercados do município. Concluímos que é necessário fomentar e reconhecer o potencial das hortas urbanas, como ferramenta para geração de renda complementar, interação social dos agricultores urbanos envolvidos e, principalmente, o resgate cultural da produção de alimentos para o consumo próprio.

Palavras-chave: Agricultura urbana; canais de comercialização; geração de renda; interação social; Porto Ferreira.

ABSTRACT

Urban agriculture (UA) is integrated into the urban ecosystem, has a multifunctional character and provides good environmental, social and economic results. Currently, AU is gaining prominence in the Brazilian and global scenario, and it is important to understand the existing initiatives and demands so that public policies can be implemented. In this sense, the main objective was to understand and analyze the practices of urban agriculture in the city of Porto Ferreira/SP. The study that originated the dissertation was conducted based on bibliographical research, production of data from a primary source through the application of a form with urban farmers in the municipality, in order to understand the role and profile of the researched actors; interviews were also carried out with seedling traders and with the municipal government of Porto Ferreira. It was concluded that, in the case of Porto Ferreira, urban gardens promote the social inclusion of families mainly involved, groups of low-income people, unemployed, elderly and women, since, in the universe of 60 urban farmers interviewed, 55 use the urban gardens for subsistence or sales in the garden, two sell at the municipal fair and three sell directly to supermarkets in the municipality. We conclude that it is necessary to promote and recognize the potential of urban gardens as a tool for generating complementary income, social interaction of the urban farmers involved and, above all, the cultural recovery of food production for their own consumption.

Keywords: urban agriculture; marketing channels; income generation; social interaction; Porto Ferreira.

RESUMEN

La agricultura urbana (AU) está integrada en el ecosistema urbano, tiene un carácter multifuncional y proporciona buenos resultados ambientales, sociales y económicos. Actualmente, la AU está ganando protagonismo en el escenario brasileño y global, y es importante comprender las iniciativas y demandas existentes para que las políticas públicas puedan ser implementadas. En este sentido, el objetivo principal fue comprender y analizar las prácticas de agricultura urbana en la ciudad de Porto Ferreira / SP. El estudio que originó la disertación se realizó con base en la investigación bibliográfica, producción de datos de una fuente primaria mediante la aplicación de un formulario con agricultores urbanos del municipio, con el fin de comprender el rol y perfil de los actores investigados; También se realizaron entrevistas con comerciantes de plántulas y con el gobierno municipal de Porto Ferreira. Se concluyó que, en el caso de Porto Ferreira, los huertos urbanos promueven la inclusión social de familias principalmente involucradas, grupos de personas de bajos ingresos, desempleados, ancianos y mujeres, ya que, en el universo de 60 agricultores urbanos entrevistados, 55 utilizan el Huertos urbanos para subsistencia o venta en el huerto, dos venden en la feria municipal y tres venden directamente a supermercados del municipio. Concluimos que es necesario promover y reconocer el potencial de los huertos urbanos como herramienta para la generación de ingresos complementarios, la interacción social de los agricultores urbanos involucrados y, sobre todo, la recuperación cultural de la producción de alimentos para el propio consumo.

Palabras clave: Agricultura urbana; canales de comercialización; generación de ingresos; interacción social; Porto Ferreira.

LISTA DE FIGURAS

Nº		Pág.
1	População por situação do domicílio de 1950-2010	28
2	Porcentagem da população que vive em área urbana, por região (2015)	31
3	A balsa de João Inácio Ferreira	42
4	Antiga Estação Ferroviária, atual Casa da Cultura de Porto Ferreira	43
5	Logotipo da Cerâmica Porto Ferreira	45
6	Brasão de Porto Ferreira	46
7	Enchente em fevereiro de 1970 em Porto Ferreira	47
8	Praça Cornélio Procópio ou Praça da Igreja Matriz em 1960 e atualmente	48
9	Entrada do município de Porto Ferreira via Rodovia Anhanguera	49
10	Definições da agricultura urbana	57
11	A agricultura urbana e periurbana de acordo com a situação	60
12	Atividades que circundam a agricultura urbana	69
13	Multifuncionalidade da agricultura urbana em diversos segmentos nas dimensões econômica, social e ambiental	82
14	Ciclo das políticas públicas	92
15	Logotipo do Projeto Horta Educativa em Porto Ferreira	98
16	Logotipo da Feira Livre de Porto Ferreira	100
17	Localização dos bairros em que a agricultura urbana é mais expressiva no município de Porto Ferreira	102
18	Bairros no município de Porto Ferreira em que foram realizadas entrevistas com os agricultores urbanos	104
19	Localização das empresas de mudas no município de Porto Ferreira	139

20	Localização dos supermercados Serv Bem e Pag Menos em relação à região central de Porto Ferreira	149
21	Localização do Supermercado Serv Bem	150
22	Localização do Supermercado Pag Menos	154
23	Plano São Paulo	159
24	Venda dos produtos pelas redes sociais	160

LISTA DE FOTOS

Nº		Pág.
1	Vista panorâmica da horta comunitária Vitória Régia localizada em Curitiba-PR.....	84
2	Produtos da agricultura urbana no bairro Jardim Alto do Serra d'Água	117
3	Produção de alface crespa no bairro Jardim Alto do Serra d'Água	117
4	Produção de hortaliças e leguminosas no bairro Centro Empresarial Ferreirense	119
5	Agricultura urbana no bairro Santa Rosa I	120
6	Produção de alface crespa no bairro Santa Rosa I	121
7	Arvores frutíferas (abacate) localizadas no bairro Santa Rosa I	121
8	Árvores frutíferas (limão) localizadas no bairro Santa Rosa I	122
9	Plantio de milho-verde localizado no bairro Santa Rosa I	122
10	Horta urbana localizada no bairro Parque dos Laranjais	123
11	Agricultura urbana no bairro Parque dos Laranjais	124
12	Produção de hortaliças no bairro Parque dos Laranjais	126
13	Produção de pimentão verde e jiló no bairro Jardim Residencial Areia Branca	127
14	Produção de abobrinha e quiabo no bairro Jardim Residencial Areia Branca	127
15	Produção de berinjela e alface crespa no bairro Jardim Residencial Areia Branca	128
16	Produção de repolhos e couve-flor no bairro Jardim Residencial Areia Branca	128
17	Agricultura urbana no bairro do Jardim Anésia	129
18	Cultivo de hortaliças no bairro Jardim Anésia	130
19	Horta no bairro Jardim Modelo	131
20	Produção de alfaces crespa no bairro Jardim Modelo	131
21	Produção de hortaliças no bairro Jardim Modelo	132
22	Cultivo de maxixe no bairro Parque Residencial do Redentor	133
23	Cultivo de abobrinha e de hortaliças no bairro Parque Residencial do Redentor	134

24	Agricultura urbana no bairro Jardim Paschoal Salzano	135
25	Hortas no bairro Jardim Porto Bello	136
26	Empresa Terra Tropical	140
27	Mudas de alface crespa da empresa Terra Tropical	141
28	Loja de rações em que vendem mudas de hortaliças	142
29	Mudas da Empresa Terra Tropical	143
30	Empresa Alternativa Viveiros	143
31	Mudas de Jaboticaba Híbrida da empresa Alternativa Viveiros	145
32	Supermercado Serv Bem	151
33	Bananas adquiridas pelos produtores rurais da região de Porto Ferreira	152
34	Alface crespa a venda no supermercado Serv Bem	153
35	Verduras à venda no supermercado Serv Bem	153
36	Supermercado Pag Menos	155
37	Alface crespa de origem hidropônica	156
38	Salsa de origem hidropônica	156
39	Prateleira de verduras no supermercado Pag Menos	157
40	Verduras adquiridas do produtor local de origem hidropônica à venda no supermercado Fonseca	158
41	O uso do drive-thru durante a pandemia da Covid-19	161
42	Feira Livre na FEPASA em Porto Ferreira antes da pandemia da Covid-19	162

LISTA DE GRÁFICOS

Nº		Pág.
1	Idade dos agricultores urbanos pesquisados em Porto Ferreira	106
2	Gênero dos agricultores urbanos pesquisados em Porto Ferreira	107
3	Principal fonte de renda dos Agricultores Urbanos pesquisados em Porto Ferreira	107
4	Renda média dos agricultores urbanos pesquisados em Porto Ferreira	108
5	Tempo que os pesquisados praticam à agricultura urbana em Porto Ferreira	109
6	Motivação principal apresentada pelos pesquisados para a prática da agricultura urbana em Porto Ferreira	110
7	Período que os pesquisados se dedicam à agricultura urbana em Porto Ferreira	111
8	Tempo diária dedicado pelos pesquisados à agricultura urbana em Porto Ferreira	112
9	Origem da água utilizada pelos agricultores urbanos pesquisados em Porto Ferreira.....	113
10	Destino da produção pelos agricultores urbanos pesquisados em Porto Ferreira	115
11	Maiores dificuldades enfrentadas pelos agricultores urbanos pesquisados em Porto Ferreira	116

LISTA DE MAPAS

N°		Pág.
1	Distribuição da população urbana e rural no Brasil de 1940-2000.....	30
2	Localização do município de Porto Ferreira.....	50

LISTA DE QUADROS

Nº		Pág.
1	Síntese das diferenças entre o espaço urbano e o espaço rural	34
2	Sistemas utilizados na agricultura urbana e periurbana da América Latina e do Caribe	62
3	Comparação entre as características da agricultura rural e urbana	65-66
4	Espaços possíveis para a prática de agricultura urbana e periurbana	68
5	Síntese das características dos sistemas de produção na agricultura urbana	73
6	Bairros em que a agricultura urbana é expressiva.....	101
7	Tipos de canais de comercialização segundo o cumprimento.....	147

LISTA DE TABELAS

Nº		Pág.
1	Evolução da população rural e urbana no Brasil entre 1960 e 2010.....	28
2	Abastecimento de água, coleta de lixo e tratamento de esgoto sanitário de Porto Ferreira de 1991 a 2010.....	51
3	Valor das exportações e importações de Porto Ferreira de 2013 a 2019.....	51
4	PIB <i>per capita</i> de Porto Ferreira nos períodos de 2013 a 2018.....	52
5	Número de agricultores urbanos pesquisados, por zona e bairro de Porto Ferreira.....	104
6	Dados do RENASEM em Porto Ferreira.....	144

LISTA DE SIGLAS

APP – Áreas de Preservação Permanente

AUP – Agricultura Urbana e Periurbana

AU – Agricultura Urbana

AUs – Agricultores Urbanos

BRK Ambiental - Odebrecht Ambiental

CAIC - Centro de Atenção Integral à Criança

CATI – Coordenadoria de Assistência Técnica Integral

CRAS - Centros de Referência da Assistência Social

ENAP - Escola Nacional de Administração Pública

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuária

FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

FAO - *Food and Agriculture Organization*

FCT – Faculdade de Ciências e Tecnologia

FEPASA - Ferrovias Paulistas Sociedade Anônima

FUNDAÇÃO SEADE – Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados

GEDRA – Grupo de Estudos Dinâmica Regional e Agropecuária

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

MDA - Ministério do Desenvolvimento Agrário

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

MDS - Ministério do Desenvolvimento Social

OMS - Organização Mundial da Saúde

PLANAPO - Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica

PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

PPGG - Programa de Pós Graduação em Geografia

P.S.F – Programa de Saúde da Família

PIB – Produto Interno Bruto

PLC - Projeto de Lei da Câmara

RENASEM - Registro Nacional de Sementes e Mudas

SAEF – Serviço de Água e Esgoto de Porto Ferreira

SMA - Secretaria do Meio Ambiente

UBS – Unidade Básica de Saúde

UNDP - *United Nations Development Programme*

UNESP – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

Sumário

INTRODUÇÃO.....	22
1. URBANIZAÇÃO BRASILEIRA: CARACTERÍSTICAS E PROCESSOS	25
1.1. Rural e urbano nas perspectivas dicotômica e do <i>continuum</i>.....	31
1.2. O processo de formação do município de Porto Ferreira: uma análise a partir de três eventos - a ferrovia; a balsa e a navegação fluvial	41
1.3. Evolução populacional e econômica do município de Porto Ferreira.....	49
2. AGRICULTURA URBANA: CONCEITOS E DEFINIÇÕES.....	54
2.1. Agricultura urbana como tendência mundial.....	76
2.2.A agricultura urbana nas dimensões ambientais, econômicas e sociais.....	80
2.3. A importância das políticas públicas para a agricultura urbana: uma análise a partir de Porto Ferreira	90
3. A AGRICULTURA URBANA EM PORTO FERREIRA: PRÁTICAS, ATORES E ESPAÇOS.....	104
3.1. O papel das empresas de mudas Alternativa Viveiros e Terra Tropical na agricultura urbana de Porto Ferreira-SP	138
3.2. Caracterização e análise dos canais de comercialização: a feira livre e o supermercado.....	146
3.3. Os impactos da COVID-19 na prática da agricultura urbana no município de Porto Ferreira	159
CONSIDERAÇÕES FINAIS	163
REFERÊNCIAS.....	166

APÊNDICE..... 178

ANEXO 193

INTRODUÇÃO

A pesquisa que norteou a construção desta dissertação está inserida no projeto intitulado “Políticas Públicas, Mercados Institucionais e Agricultura Urbana/periurbana”. Entretanto, nessa pesquisa buscamos entender o papel e as características da agricultura urbana em Porto Ferreira-SP.

A pesquisa teve apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) – por meio do Processo nº 2018/25731-1.

O objetivo principal da investigação foi analisar e compreender as características da agricultura urbana no município de Porto Ferreira, no estado de São Paulo.

Para atingir o objetivo proposto foram delimitados os seguintes objetivos específicos: identificar e analisar as formas de organização local envolvidas na agricultura urbana e se o poder público municipal oferece assistência técnica ou desenvolve alguma ação ou política que auxilie no desenvolvimento da agricultura urbana; analisar o perfil dos agricultores urbanos, abordando aspectos como: renda, mão de obra dedicada à produção, se há familiares participando da produção, identificar o destino da produção, se para o consumo próprio e/ou comercialização e avaliar sua contribuição na economia familiar; compreender como ocorreu o acesso à terra dos agricultores urbanos para o desenvolvimento da agricultura na cidade, os sistemas de produção empregados o uso dos recursos locais, bem como a procedência da água para irrigação, a utilização de fertilizantes químicos e orgânicos e/ou a utilização de agrotóxicos; identificar os viveiros existentes no município de Porto Ferreira e o fornecimento de mudas aos agricultores urbanos.

Para a consecução dos objetivos da investigação foram adotados os seguintes procedimentos metodológicos: levantamento e análise da bibliografia que trata dos temas relacionados à agricultura urbana. Este levantamento consistiu no estudo de referências teóricas já publicadas em meios impressos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de *web sites* (FONSECA, 2002).

Foi realizado o levantamento do processo de ocupação do município de Porto Ferreira. Outras questões relevantes foram consideradas como: a potencialização dos benefícios da agricultura urbana que dizem respeito às características do sistema de produção e características dos agricultores, o seu grau de inserção no sistema de gestão do espaço urbano e às políticas públicas de fomento à agricultura urbana.

Foram levantados dados estatísticos sobre a agricultura urbana no município de Porto Ferreira, em publicações, bem como nos Centros de Referência da Assistência Social – CRAS e no Ministério da Cidadania.

Foram entrevistados o presidente da Câmara dos Vereadores do município e o secretário da Seção de Agricultura, vinculada à Divisão do Meio Ambiente a fim de entender o papel da agricultura urbana no município.

Foram aplicados formulários a proprietários de dois viveiros de mudas (Alternativa viveiros e Terra Tropical), com o objetivo de levantar dados a respeito da produção e comercialização de mudas tanto no município quanto na região de Porto Ferreira.

Foram realizadas entrevistas com feirantes e os gerentes de dois supermercados do município (Supermercado Serv Bem e Supermercado Pag Menos), que adquirem produtos dos agricultores urbanos.

Em virtude da pandemia do novo coronavírus (Covid-19), a partir de março 2020, que impôs um longo período de quarentena e isolamento social, tivemos dificuldades para realizar o trabalho de campo, devido ao fechamento dos serviços não essenciais. Também houve dificuldades no levantamento bibliográfico final, pois a biblioteca da FCT/UNESP de Presidente Prudente permaneceu fechada, limitando as leituras de textos a forma *online*.

Por fim, os dados de fonte primária e secundária coletados foram organizados em tabelas, gráficos e cartogramas e posteriormente discutidos e analisados.

A dissertação está estruturada em três capítulos. No primeiro capítulo intitulado “URBANIZAÇÃO BRASILEIRA: CARACTERÍSTICAS E PROCESSOS” é feita a análise do processo de urbanização brasileira que se intensificou a partir da década de 1960/70, devido à ocorrência de processos de modernização da agricultura e a industrialização, ocasionando o esvaziamento do campo. Entretanto, mesmo com o acentuado processo de urbanização, as raízes do homem com campo não foram perdidas, deste modo, valores urbanos passam a ser reproduzidos no campo e os valores rurais passam a ser reproduzidos na cidade. Nesse sentido, surgem abordagens que propõem explicar o rural e o urbano, dentre elas destacam-se a dicotômica e a do *continuum*.

Também é abordado nesse capítulo, o processo de formação e ocupação do município de Porto Ferreira, a partir de três eventos: a ferrovia, a balsa e a navegação fluvial. Foi realizado levantamento de dados secundários sobre a evolução populacional e as transformações econômicas do município.

No segundo capítulo “AGRICULTURA URBANA: CONCEITOS E DEFINIÇÕES” foram expostas as definições a respeito da agricultura urbana, destacando autores como

Mougeot (2001) e Rosa (2011). Também foram abordados os benefícios da AU, o seu grau de inserção no sistema de gestão do espaço urbano, as diferenças entre a agricultura rural e urbana, entre outros aspectos. Além disso, foram destacados a importância da AU em países como o México, Cuba, França, Alemanha etc. Outro aspecto que se destaca nesse capítulo é as dimensões ambiental, social e econômica da AU, que é caracterizada como multifuncional, tendo destaque na segurança alimentar, saúde, lazer, desenvolvimento econômico (aumento de renda), planejamento urbano, entre outros. Por fim, são analisadas a importância de políticas públicas voltadas a agricultura urbana nas esferas federal, estadual e municipal (Porto Ferreira).

No terceiro capítulo “A AGRICULTURA URBANA EM PORTO FERREIRA: PRÁTICAS, ATORES E ESPAÇOS” são analisados os dados obtidos na pesquisa de campo com os agricultores urbanos, sendo destacados aspectos como o perfil dos AUs (renda, gênero, uso da água, idade, tempo dedicado a prática da agricultura urbana, os produtos que são cultivados, destino da produção, etc.). Além disso, é abordado como a agricultura urbana se desenvolve nos bairros da cidade. Também é considerado a importância das empresas de mudas Alternativa Viveiros e a Terra Tropical no município de Porto Ferreira no qual os agricultores urbanos adquirem sementes, adubos, mudas, entre outros. Ainda nesse capítulo, são analisados os canais de comercialização que os agricultores urbanos utilizam para a venda de seus produtos, entre eles destaca-se a feira livre e os supermercados (Pag Menos e Serv Bem). Por fim, o último aspecto abordado no capítulo diz respeito aos impactos decorrentes da pandemia da Covid-19 na qual os agricultores urbanos tiveram que buscar estratégias para superar o período pandêmico, destacando a importância do *delivery* e do *drive-thru*.

Buscou-se com esta pesquisa responder as seguintes questões: Qual o estado da arte da agricultura urbana em Porto Ferreira? Existem ações pública que apoiem tais iniciativas? Quais são as características gerais da agricultura urbana em Porto Ferreira?

Ao final da dissertação são feitas as considerações finais, apresentando as referências e o anexo contendo cópia do formulário aplicado aos agricultores urbanos e dos roteiros utilizados nas entrevistas com o secretário da seção de agricultura, o presidente da câmara dos vereadores de Porto Ferreira, os dirigentes de empresas de mudas e com os dirigentes de supermercados.

CAPÍTULO 1

URBANIZAÇÃO BRASILEIRA: CARACTERÍSTICAS E PROCESSOS

Para compreender como se deu a prática da agricultura urbana, buscamos relacionar a identidade do homem da cidade com o campo, pois nunca perdeu seus laços, o que motivou o surgimento de hortas urbanas. Atualmente, vários países do mundo (Cuba, México, Brasil, Honduras etc.) exercem esta atividade em larga escala, tanto para o autoconsumo quanto para complementar a renda.

De acordo com Nascimento *et al.* (2017, p. 3) “o processo de modernização do campo, centralizador e desassociado de uma política de reforma agrária, resultou em desemprego e miséria”.

Prado Júnior (2000, p. 22) ressalta que “para os trabalhadores rurais, para a massa camponesa [...] a terra e as atividades que nela se exercem constituem a única fonte de subsistência”.

O processo de urbanização, acompanhado do forte crescimento demográfico, intensificou-se a partir da segunda metade do século XX, quando a industrialização se tornou mais expressiva, causando efeitos sobre a ocupação de mão de obra e a localização das populações (SANTOS, 2008).

De acordo com Cardoso *et al.* (2011, p. 1) “o Brasil teve seu processo de urbanização intensificado a partir da segunda metade do século XX, com estreita relação com a industrialização e o esvaziamento do rural”.

Cano (1989, p. 67) expõe que o

avanço da industrialização, a partir da década de 60, ampliaria sobremodo seu poder modernizador sobre a agricultura. Contudo, esse poder foi parcial, tanto no sentido de que o progresso técnico atingiu majoritariamente alguns setores agrícolas e algumas regiões, como pelo fato de que o êxodo rural – tanto o gerado pelo progresso quanto o gerado pelo atraso – só foi em parte produtivamente absorvido pela economia urbana.

Cardoso *et al.* (2011, p. 2) relata que para pensar na urbanização atualmente é necessário pensar “nos espaços e o que está sendo feito com esses espaços. Cabe ressaltar que os espaços são mutáveis e uma condição importante para a mudança dos espaços é a interferência do homem nesse processo, tanto como agente transformador como também de agente transformado do processo de urbanização”.

De acordo com Brito (2006, p. 222), “somente na década de 1960 a população urbana brasileira superou a rural. Esse rápido processo de urbanização é um fenômeno estrutural relativamente recente, tendo o seu auge medido pela velocidade do crescimento da população urbana, entre os anos 1950 e 1970”.

Gonçalves Neto (1997, p.109) ressalta que as principais transformações ocorridas

[...] nas relações sociais no campo a partir da segunda metade da década de 1960, é interessante notar que as transformações que ocorrem no agro, a partir da segunda metade dos anos 1960, fortemente pressionada pela expansão do capital industrial, promovem uma reviravolta muito grande em toda a extensão da sociedade brasileira. Ao lado das violentas transferências de populações para o setor urbano, que é promovido por amplo conjunto de fatores, tais como mecanização, a substituição de culturas intensiva em mão de obra pela pecuária, o fechamento da fronteira, a aplicação da legislação trabalhista no campo, ou simplesmente pelo uso da violência, etc., ocorre também uma reformulação na mão-de-obra restante no interior das propriedades, com eliminação dos parceiros, agregados, etc., pela disseminação do trabalho assalariado, sobretudo nas grandes propriedades, que se modernizam e se transformam em empresas. Restou às pequenas propriedades a possibilidade da subordinação ao capital industrial, a marginalização, o esfacelamento ou a venda e migração para os centros urbanos.

No ano 1960, a população urbana representava 46% do total de 71 milhões, passou no início de 2000 para 82% do total de 169 milhões e no ano de 2010, elevou-se para 84% de um total de 190,7 milhões (FRICKE; PARISI, 2004).

De acordo com Beltran (1995):

Neste processo histórico, as famílias que migraram das zonas rurais perderam a relação com a natureza e sofreram um processo de erosão de seus saberes e de transformação de costumes alimentares. Paralelo a isto, inconvenientemente as cidades e os seus sistemas econômicos não conseguem torná-las economicamente ativas, assim, não dispendo das condições apropriadas para satisfazer as suas necessidades socioculturais e de qualidade de vida (BELTRAN, 1995, p. 32).

O rápido processo de urbanização aliado à manutenção e ao aprofundamento das desigualdades, contribuiu para a intensificação dos conflitos sociais no país. Com o acentuado êxodo rural, aumentaram os problemas de moradia, desemprego, miséria e violência nas cidades.

Guimarães (2016, p. 15) expõe que a urbanização brasileira:

[...] é fruto de um movimento intenso e desestruturante. Ela foi marcada por um processo amplo e violento de migração das populações rurais e do espaço

do campo como um todo. O processo de urbanização no Brasil produziu uma série de distorções e desequilíbrios que se manifestaram empiricamente de variadas formas, pois foi, e é, gerador de uma ampla gama de demandas de exclusão e re-inclusão que concretamente cristalizam-se sob as formas de desequilíbrios regionais, urbano-rurais e urbano-urbanos.

Teixeira (2005) salienta que:

Os trabalhadores que foram “expulsos” do campo formam uma imensa massa de sem-terra, que aos poucos, se movimentam para as áreas urbanas ou para outras regiões, principalmente para as áreas de expansão da fronteira agrícola. Os incentivos para a migração em direção a essas áreas ao norte do Brasil são imensos, constituindo a tão famosa “marcha para o oeste”. Parte dos trabalhadores sem-terras que permanece na cidade forma uma gama de trabalhadores volantes, os chamados “boias-frias”, que vendem suas forças de trabalho no campo, mas residem nas cidades (TEIXEIRA, 2005, p. 9).

Para Arruda (2006, p. 1), no entanto, “principalmente nos países em desenvolvimento, as raízes do homem com a terra não foram totalmente perdidas, sendo assim, vegetais e animais continuaram a ser produzidos ou criados nas áreas urbanas (UNDP, 1996), o que traz à tona a discussão da agricultura urbana”.

Machado e Machado (2002) acrescentam que: “a falta de planejamento no processo de urbanização apresenta-se como um dos principais problemas da atualidade trazendo consigo questões que buscam por soluções urgentes, como o fornecimento e acesso aos alimentos, a preservação ambiental e a oferta de empregos” (MACHADO; MACHADO, 2002, p. 62).

Para o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) se define como urbano

As cidades e localidades administrativas municipais, incluindo áreas urbanas isoladas. Todas as áreas localizadas para além desse limite territorial são rurais. Segundo a localização do domicílio, a situação pode ser urbana ou rural [...] na situação urbana consideram-se as pessoas e os domicílios recenseados nas áreas urbanizadas ou não [...]. A situação rural abrange a população e os domicílios recenseados em toda a área situada fora dos limites urbanos, inclusive os aglomerados rurais de extensão urbana, os povoados e os núcleos (IBGE, 1996, p. 13).

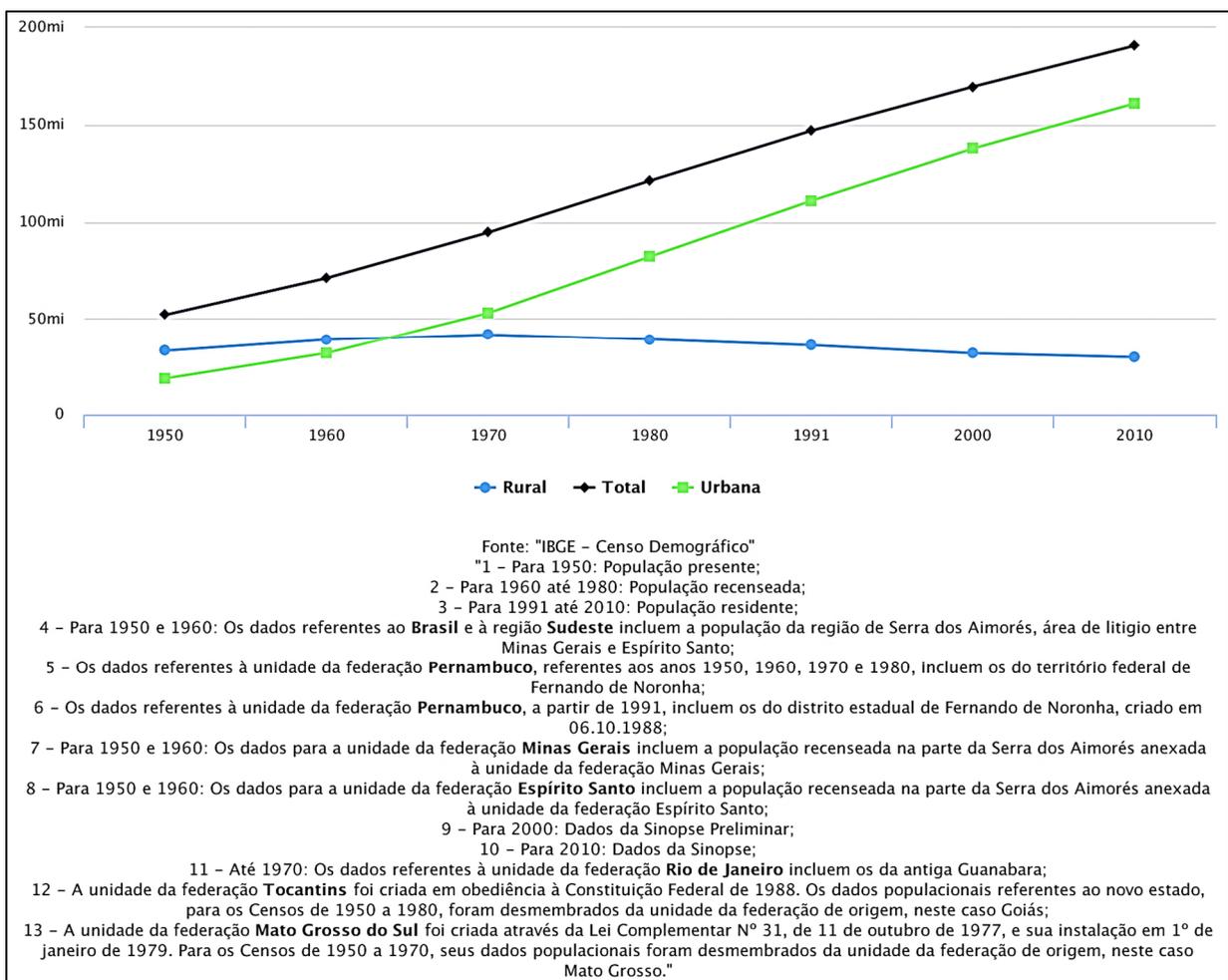
Na tabela 1 e na figura 1 é explorado justamente o resultado desta migração em massa da população de trabalhadores rurais para os centros urbanos. A população rural possuía 55,3% do total na década de 1960, porém caiu para apenas 15,6% em 2010.

Tabela 1. Evolução da população rural e urbana no Brasil entre 1960 e 2010

Ano	População rural	População urbana	% da população rural	% da população urbana
1960	38.767.423	31.303.034	55,3%	44,7%
1970	41.037.586	52.097.260	44,1%	55,9%
1980	38.573.725	80.437.327	32,4%	67,6%
1991	36.110.443	108.714.709	24,9%	75,1%
2000	31.845.211	137.953.959	18,8%	81,2%
2010	29.830.007	160.925.792	15,6%	84,4%

Fonte: IBGE - Censos Demográficos.

Na figura 1 é demonstrada a variação da população total, urbana e rural do país entre 1950 e 2010, ficando evidente o grande crescimento da população urbana e redução da população rural a partir de 1970.

Figura 1. População por situação do domicílio de 1950-2010

Fonte: IBGE, 2019.

O processo de urbanização brasileiro intensifica-se a partir da década de 1970, quando a população urbana supera a rural. Nas décadas posteriores, a população rural cai mantendo-se em aproximadamente em 30 milhões.

Silva (1997, p. 21) aponta que a urbanização

[...] gera enormes problemas, deteriora o ambiente urbano, provoca a desorganização social, com carência de habitação, desemprego, problemas de higiene e de saneamento básico. Modifica a utilização do solo e transforma a paisagem urbana. A solução desses problemas obtém-se pela intervenção do poder público, que procura transformar o meio ambiente e criar novas formas urbanas. Dá-se então a urbanificação, processo deliberado de correção da urbanização, ou na criação artificial de núcleos urbanos.

Ugeda Júnior (2009, p. 3) ressalta que “o processo de urbanização gera impactos tanto ambientais como sociais, entretanto, esses impactos podem ser evitados ou ao menos minimizados mediante a um processo eficaz de planejamento urbano”.

Nascimento *et al.* (2017, p. 14) expõem que:

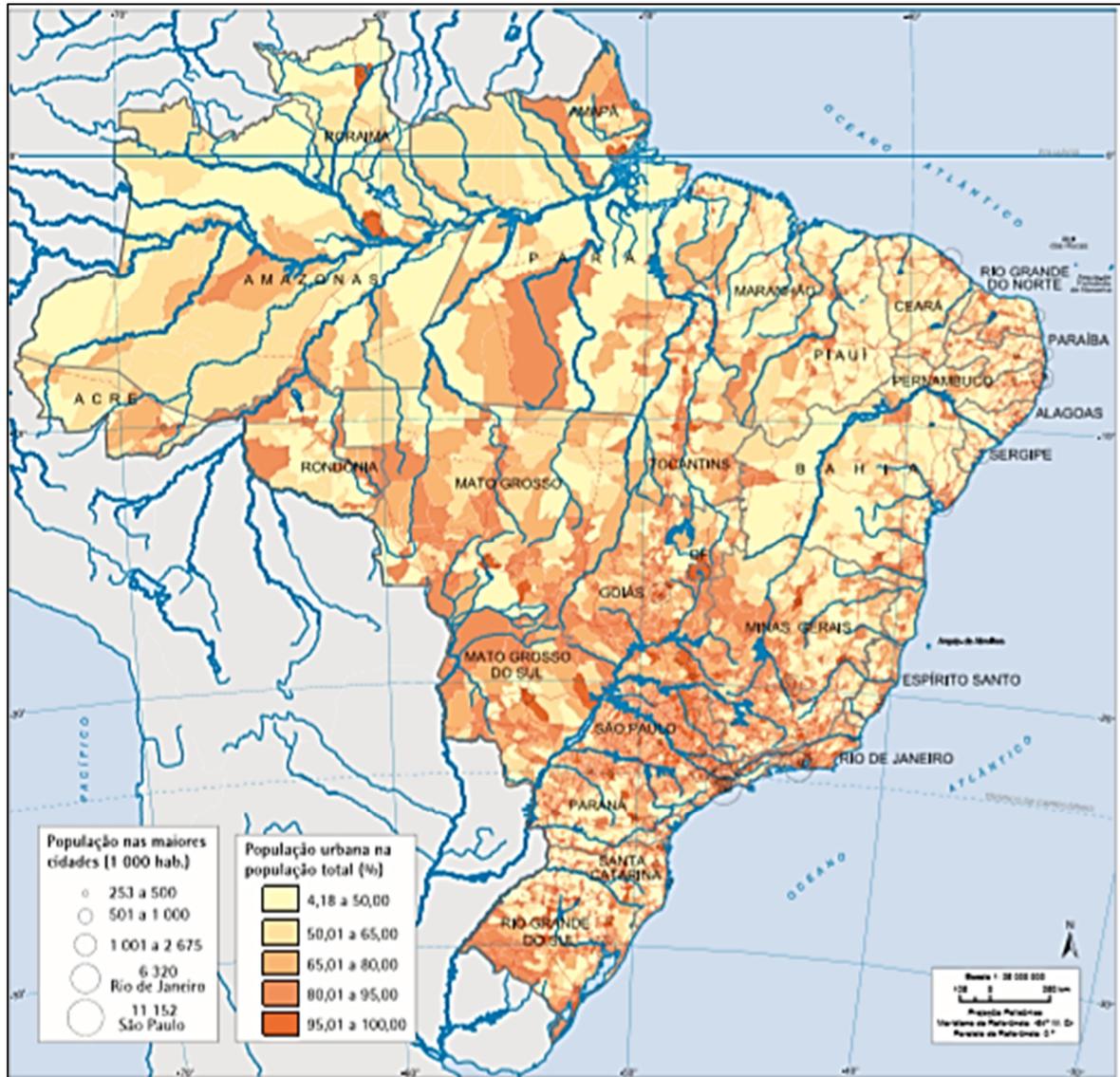
A inexistência histórica de uma política efetiva de reforma agrária no Brasil, associada ao modelo de desenvolvimento via industrialização e à modernização conservadora, impactou definitivamente a questão dos espaços urbanos, moldando a realidade encontrada atualmente. Houve migração em massa de mais de 13 milhões de brasileiros entre as décadas de 60-80, principalmente para a região sudeste, em especial o estado de São Paulo. Tal fato acarretou na desterritorialização do campo.

Vianna (2017, p. 24) relata que “o processo de desterritorialização é a mobilidade do espaço geográfico em que haja a perda da identidade e de vínculos, onde a noção de subjetiva de ‘pertencimento’ acerca da conscientização da população é o que marca as territorialidades na visão de Haesbaert”.

A modernização do campo acarretou o êxodo de famílias de trabalhadores rurais para os grandes centros urbanos, o que “caracteriza a mudança da identidade desses espaços rurais, antes ocupados por famílias de pequenos produtores rurais e, posteriormente a tais políticas, pelo agronegócio com a mecanização da produção agrícola” (NASCIMENTO *et al.*, 2017, p. 14).

No mapa 1 é demonstrada a distribuição da população urbana e rural no território brasileiro, é notada a concentração na região Sudeste, mediante o processo de industrialização do país desde a década de 1950, e por fim, a região Centro-Oeste devido ao agronegócio.

Mapa 1. Distribuição da população urbana e rural no Brasil de 1940-2000

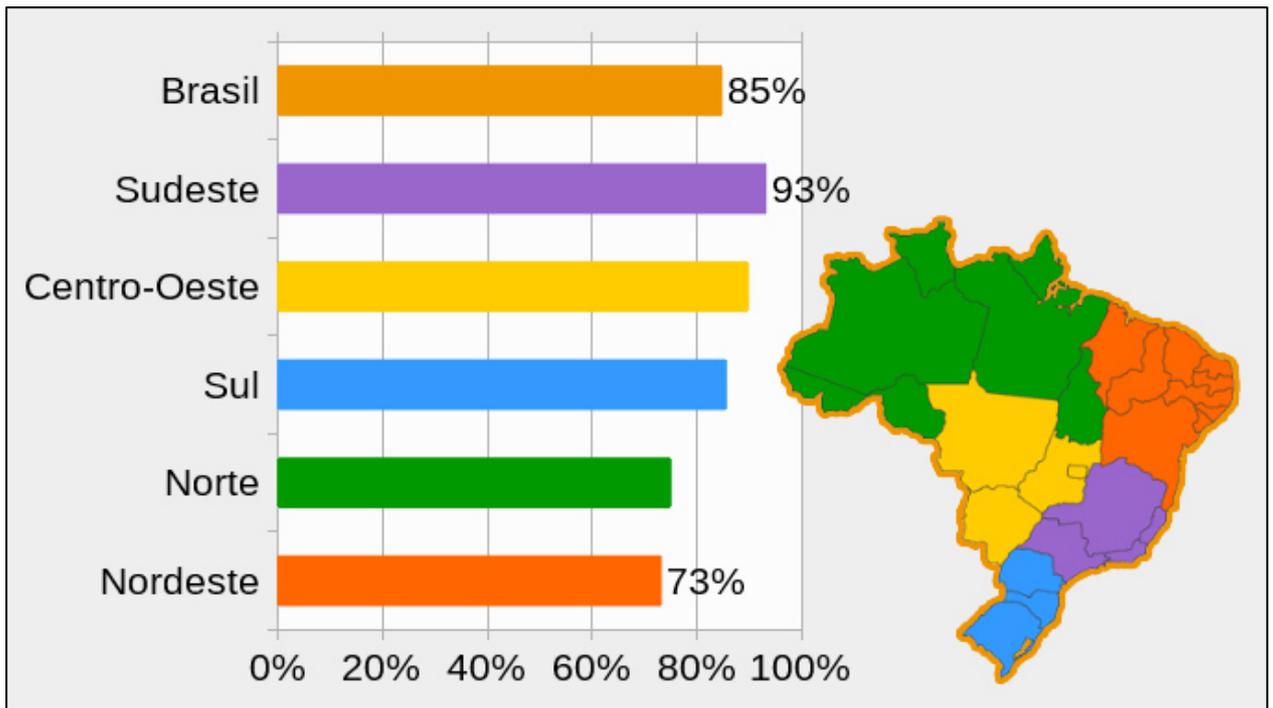


Fonte: População e demografia. População por situação de domicílio. Censo demográfico 1940/2000. In: IBGE. Séries Estatísticas & Series Históricas. Rio de Janeiro, 2012.

De acordo com dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) demonstrado na figura 2, “a maior parte da população brasileira, 84,72%, vive em áreas urbanas. Já 15,28% dos brasileiros vivem em áreas rurais” (IBGE, 2015, n.p.).

Cabe a destacar que a região Sudeste com 93% possui o maior índice de pessoas vivendo na área urbana. Já a região Nordeste possui menor porcentual de população urbana, o que a torna a região do país com maior população rural 27%.

Figura 2. Porcentagem da população que vive em área urbana, por região (2015)



Fonte: IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), 2015.

Verifica-se na Figura 2 que 85% da população brasileira era urbana em 2015, porém o país ainda conta com 5.073.324 de estabelecimentos agropecuários e 15.105.125 pessoas se dedicam a atividades agropecuárias (IBGE, 2017).

Nascimento *et al.* (2017, p. 05) expõem que

uma das principais formas de definir o que é espaço rural é baseada na concentração de pessoas em um determinado território, o adensamento populacional. Porém, não necessariamente se define o rural como um espaço exclusivo das atividades agropecuárias, assim, como o espaço urbano como um local exclusivo da atividade industrial, visto que existem espaços agricultáveis em regiões definidas como urbano, assim como indústrias em localidades de características rurais.

As relações entre campo e cidade cada vez mais se acentuam com a crescente tendência à reprodução de valores urbanos pela população rural, assim a noção de ruralidade se destaca no intuito de “promover” uma valorização do espaço rural.

No próximo subitem iremos analisar as diferenças entre concepções sobre o rural e urbano, pensando no ponto de vista de duas grandes vertentes: a dicotômica e a do *continuum*.

1.1. Rural e urbano nas perspectivas dicotômica e do *continuum*

Nas últimas décadas, os espaços rurais e urbanos têm passado por transformações em seu conteúdo social, marcado pela construção e reconstrução dessa realidade. Portanto, mostra-se bastante relevante entender qual é o significado desses espaços no período atual.

Silva (1997) *apud* Cunha (2005, p. 12) “enfatizava a dificuldade crescente de se delimitar o que é rural e o que é urbano no Brasil, e que o rural hoje só pode ser entendido como um *continuum* do urbano, do ponto de vista espacial”.

Chaves *et al.* (2016, p. 5) salientam que existem duas grandes abordagens sobre as definições de campo e cidade:

A dicotômica e o *continuum*. Na abordagem dicotômica o campo se opõe a cidade; já na abordagem do *continuum* a industrialização seria elemento que aproximaria o campo da realidade urbana. Sorokin, Zimmermann e Galpin (1986) são referências da abordagem dicotômica e enfatizam diferenças entre rural e urbano.

Considerando a primeira abordagem, é no campo da sociologia rural que se encontram definições consistentes para se pensar a cidade e o campo, Sorokin *et al.* (1986) expõe que a “definição sociológica do campo e da cidade não deve ser descritas em termos de uma característica, seja do tamanho da comunidade, densidade populacional, nomenclatura administrativa, composição ocupacional da população ou outros elementos semelhantes” (SOROKIN *et al.*, 1986, p. 199).

Reis (2006) expõe que a abordagem que considera a dicotomia campo-cidade vincula-se:

[...] a uma visão marcadamente setorial, considerando que o campo está restrito à produção agropecuária e a cidade se volta à produção industrial e ao fornecimento de bens e serviços para a população nela residente e no seu entorno. Nessa abordagem, as definições clássicas, formuladas a partir do final do século XIX, partem da constatação de vários aspectos da realidade com o objetivo de ressaltar as principais diferenças do espaço rural em relação ao urbano, constituindo-se em um alicerce para a formulação de conceituações dicotômicas entre o rural e o urbano (REIS, 2006, p. 7).

Reis (2006) destaca que as contribuições de Max e Weber ao ressaltarem que:

[...] pouco antes da disseminação do capitalismo urbano-industrial pelo mundo, originou-se um conflito entre duas realidades distintas: o urbano, símbolo de incorporação do capitalismo e do progresso da técnica, e o rural, refúgio da aristocracia decadente e de antigas relações e formas de vida. A dicotomia entre rural e urbano procurava representar, portanto, as classes sociais que contribuíram para o aparecimento do capitalismo industrial ou que a ele se opunham na Europa do século XVII e não a um corte geográfico propriamente dito. A partir disso, o urbano passa a ser associado ao novo, ao

progresso capitalista das fábricas, e o rural, ao velho, ou seja, à velha ordem social vigente (REIS, 2006, p. 3).

Locatell (2013, p. 88) acrescenta que durante um longo período se considerou espaço agrário como sinônimo de espaço rural. Tradicionalmente esse espaço era definido como tudo aquilo que não é urbano. “Em alguns trabalhos se define espaço rural como sendo a superfície cultivada ou com vegetação nativa, que não sofre a influência direta da cidade, ou seja, a dicotomia entre campo e cidade é amplamente adotada e empregada separadamente como categorias de análise”.

De acordo com a análise desenvolvida por Sorokin *et al.* (1986), o mundo rural é

Caracterizado pela relação direta que as pessoas possuem com a natureza, vivendo em pequenos grupos. Tais indivíduos dedicam seu trabalho à produção de gêneros agropecuários e convivem com seus vizinhos de maneira harmoniosa, pois são próximos e, por se tratar de pequenos grupos pouco estratificados, conseguem se entender mais facilmente. No entanto, a cidade seria o oposto, poderia ser entendida, segundo os autores supracitados, como grandes aglomerados de pessoas, que vivem em bairros populosos, sem contato com os vizinhos e que vendem sua mão de obra para a produção industrial e o comércio. O uso da terra é voltado para a construção de residências, indústrias e comércios (SOROKIN *et al.*, 1986, p. 208)

Para definir o urbano e o rural, Sorokin *et al.* (1986) consideram nove características a partir das diferenças entre o campo e a cidade: diferenças ocupacionais, ambientais, no tamanho das comunidades, na densidade populacional, na homogeneização e heterogeneização das sociedades, na diferenciação, estratificação e complexidade social, na mobilidade social, na direção da migração e no sistema de integração social. No Quadro 1 são apresentadas as ideias principais de cada uma dessas diferenças, de forma sintetizadas, de modo a compreender a relação existente entre o campo e a cidade (Quadro 1).

Quadro 1. Síntese das diferenças entre o espaço urbano e o espaço rural

Diferença	Rural	Urbano
Ocupação	Coleta e cultivo de plantas e Animais	Produção artificial (indústrias e comércio)
Ambiente	Natural, relação direta com a natureza, ocupação dependente das condições climáticas e ambientais	Artificial, os moradores da cidade estão separados por pedra e ferro
Tamanho das comunidades	Pequenas comunidades	Grande aglomeração de pessoas
Densidade populacional	Baixa concentração populacional, vista como aspecto negativo	Alta concentração populacional, vista como aspecto positivo
Homogeneização e heterogeneização	Homogeneidade das populações, tradições e costumes comuns	Heterogeneidade das populações, diversidade da população
Estratificação e complexidade social	Menos estratificado, menor divisão do trabalho entre os membros da sociedade	Complexidade formada pela multiplicidade de grupos secundários, divisão social do trabalho
Mobilidade social	Pouco dinâmica devido à baixa estratificação entre as ocupações do campo, “agricultores permanecem agricultores”	Dinâmica, diferentes estratos sociais e ocupações que permitem uma maior mobilidade social
Direção da migração	Em direção às áreas urbanas	De uma área urbana para outra
Sistema de integração social	Interação com um número reduzido de pessoas, relações de proximidade, contato face a face	Complexo, dinâmico, superficial, interação com um número grande de pessoas, relações indiretas

Fonte: Informações extraídas de Sorokin *et al.* (1986).

A análise feita por Sorokin *et al.* (1986) evidencia uma concepção dicotômica do rural e do urbano, de acordo com Rosa (2018, p. 153), que

ênfatisa as diferenças entre os dois mundos como se fossem dois extremos, sem conexão entre eles. No entanto, embora consiga explicar a realidade de algumas relações entre o campo e a cidade, o advento das tecnologias da modernização da agricultura, a globalização, a busca por qualidade de vida longe dos grandes centros urbanos e o crescimento desordenados das cidades vão contribuir para o surgimento de novas concepções.

Assim, no Brasil, a partir dos anos de 1980, vem se evidenciando uma tendência inversa entre

a importância relativa da economia agrícola e a importância cultural outorgada a ruralidade e seu espaço (MARSDEN, 1994). É um fato constatado que na sociedade capitalista e urbana do final do século XX e início do XIX, o campo vem ganhando um significado simbólico como espaço de reencontro, onde se

evoca a vida tradicional, as origens e o contato com a natureza (LOCATEL, 2013, p. 86).

De acordo com Reis (2006) surgiram, a partir da década de 1980,

[...] mudanças significativas no meio rural brasileiro. Observa-se a emergência de um espaço rural multifuncional com a introdução de uma maior diversificação econômica, em meio a novas formas de produção e subsistência, em visível contraste com o que dominava no passado. A expansão do tecido urbano sobre as áreas rurais e o crescimento do número de pessoas ocupadas em atividades consideradas até então como exclusivamente urbanas, indicam a existência de um novo paradigma socioespacial no Brasil (REIS, 2006, p. 2).

Mattei (2008), acrescenta que, a partir de 1980, novos elementos foram incorporados à discussão sobre o futuro do mundo rural:

[...] assistimos na última década um forte crescimento das novas atividades e dos novos usos do espaço rural que vão além da produção agropecuária. A maior expressão destas transformações em curso em nossas áreas rurais é evidenciada pelo crescimento de população residente em áreas rurais, mas dedicadas a atividades não agrícolas, quer no próprio meio rural, quer no centro urbano próximo. Em outros termos, são evidências de uma nova ruralidade emergente no Brasil (MATTEI, 2008, p. 413).

“Diante dessa concepção, é possível compreender que o rural vem adquirindo novas características, abrangendo nesse espaço as novas ruralidades, e a consequência disso é a adaptação de um novo espaço rural” (SOUZA, 2015, p. 39).

“Devido às transformações acontecidas, o entendimento do termo passa a ser alterado uma vez que ocorrem, mudanças nas relações socioculturais e econômicas desses habitantes, sendo notadas situações possíveis de análise, a partir da relação com o urbano” (SOUZA, 2015, p. 39-40).

Noronha e Hespagnol (2011) salientam que:

De fato, mudanças tornaram-se evidentes e o espaço rural vem sofrendo significativas transformações, mormente em relação ao uso do solo, uma vez que o rural não pode ser mais entendido como sinônimo de agrícola em decorrência de outros serviços e funções - moradia de segunda residência, lazer periurbano, indústria, consumo da natureza e turismo rural-. O espaço rural, nessa perspectiva de análise, é um híbrido de velhas e novas funções (NORONHA; HESPANHOL, 2011, p. 95).

De acordo com Kegeyama (2008) há uma nova realidade que a visão tradicional não adere mais:

[...] hoje, no meio rural de praticamente todos os países, há uma grande diversidade de ocupações, serviços e atividades produtivas (residência, paisagem, esportes e lazer), maior interação com o entorno urbano e uma revalorização do rural (pelo turismo, artesanato, etc.) que podem inverter o movimento de uma fração da população em direção às áreas rurais (KAGEYAMA, 2008, p. 12).

Sob a perspectiva das “novas ruralidades” o espaço rural remete-se

ao sinônimo de natureza, ar puro, alimentos saudáveis, entre outros aspectos que simbolizam uma melhor qualidade de vida. Nesse contexto, de acordo com Biazzo (2008), nas últimas décadas tem se destacado uma nova percepção do campo, relativo a um modo de vida “alternativo” e ambientalmente sustentável, correspondente a um resgate da natureza pelos habitantes da cidade que se dirigem ao campo (LINDNER, 2012, p. 21).

Nesse sentido, para Reis (2006) percebe-se que nas últimas décadas

[...] ocorreu um distanciamento maior das adequações das visões clássicas e dicotômicas para o meio rural brasileiro. Assim, a partir da década de 1980 e 1990 foram publicados vários trabalhos que mostram transformações significativas no meio rural brasileiro, enfatizando novas formas de produção e de sobrevivência, que não se inserem no contexto das atividades agropecuárias. Segundo Matos *et al* (2004), “a crescente urbanização das áreas rurais do país, fato que é observado há tempos nos países desenvolvidos, imprime um novo significado ao campo” (REIS, 2006, p. 6).

Oliveira (2006, p. 17) expõe que “o surgimento de novos temas de discussões e de novas formas de interpretar o meio rural, como o reencontro e respeito à natureza, harmonia com o meio e qualidade de vida, demonstram uma ‘crise’ na visão da dicotômica rural *versus* urbana”.

Deste modo, a autora supracitada expõe que:

[...] é diante da difusão dessa ideia que se pode perceber uma crescente dos movimentos socioculturais que reivindicam a revalorização do meio rural e o direito ao acesso à cultura, educação e políticas públicas que garantam às comunidades viverem suas ruralidades. Esses movimentos mostram o lado positivo do rural, o que contribui para sua legitimação e, conseqüentemente, a possibilidade de mudanças no direcionamento de políticas em prol do desenvolvimento das comunidades rurais e de reestruturação funcional da agricultura e atividades plurais. Tais discussões geram, também, o reconhecimento da identidade individual e coletiva do meio rural em um mundo cada vez mais globalizado (OLIVEIRA, 2006, p. 17).

É nesse sentido, que de acordo com Marques (2002, p. 97) “surge a abordagem do *continuum*, fundamentada na ideia de que o avanço do processo de urbanização é responsável por mudanças significativas na sociedade em geral, atingindo também o espaço rural”.

Dentro da corrente do *continuum*, muito debatida e utilizada na atualidade, Wanderley (2002) ressalta a existência de duas interpretações, sendo:

[...] a urbano-centrada, defendida por Rambaud, que aponta para a homogeneização espacial e social, e para o fim da realidade rural, na qual, se destacada as concepções de Graziano da Silva; e outra, que considera o *continuum* rural-urbano como uma relação que aproxima e integra dois polos extremos. Nesta última, mesmo considerando as semelhanças e a continuidade entre o rural e o urbano, as relações entre campo e cidade não excluem as particularidades, não representando o fim do rural. Essa visão é a adotada por Wanderley (2002), Alentejano (2003), Carneiro (1999), entre outros (WANDERLEY, 2000, p. 108).

Graziano da Silva *et al.* (2002), um dos defensores de uma das abordagens do *continuum* (urbana-centrada), apontam que o novo rural, tem como características centrais quatro subconjuntos

- agropecuária moderna, vinculada às agroindústrias, formando os complexos agroindustriais;
- conjunto de atividades de subsistência, bastante rudimentares (trabalhadores sem nada/excluídos);
- conjunto de atividades não agrícolas, ligadas ao lazer, moradia e várias atividades industriais e de prestação de serviços;
- “novas” atividades agropecuárias, voltadas a um mercado menor e mais sofisticado (criação de aves exóticas e outros animais para alimentação e venda. Ornamentação com espécies vegetais - flores) (GRAZIANO DA SILVA *et al.*, 2002, p. 35).

O autor supracitado ainda acrescenta que:

[...] o termo “novas” foi colocado entre aspas porque muitas dessas atividades, na verdade, são seculares no país, mas não tinham, até recentemente, importância econômica. Eram atividades de “fundo de quintal”, hobbies pessoais ou pequenos negócios agropecuários intensivos (piscicultura, horticultura, floricultura, fruticultura de mesa, criação de pequenos animais, etc.), que foram transformados em importantes alternativas de emprego e renda no meio rural, nos anos mais recentes. Muitas dessas atividades, antes pouco valorizadas e dispersas, passaram a integrar verdadeiras cadeias produtivas, envolvendo, na maioria dos casos, não apenas transformações agroindustriais, mas também serviços pessoais e produtivos relativamente complexos e sofisticados nos ramos da distribuição, comunicações e embalagens. Tal valorização também ocorre com as atividades rurais não-agrícolas derivadas da crescente urbanização do meio rural (moradia, turismo, lazer e prestação de serviços) e com as atividades decorrentes da preservação

do meio ambiente, além de um amplo conjunto de atividades de “nichos de mercado” (GRAZIANO DA SILVA *et al.*, 2002, p. 39-40).

Graziano da Silva (1997) ressalta que está cada vez mais difícil delimitar o que é rural e o que é urbano:

[...] mas isso que aparentemente poderia ser um tema relevante não o é: a diferença entre o rural e o urbano é cada vez menos importante. Pode-se dizer que o rural hoje só pode ser entendido como um “*continuum*” do urbano do ponto de vista espacial; e do ponto de vista da organização da atividade econômica, as cidades não podem mais ser identificadas apenas com a atividade industrial, nem os campos com a agricultura e a pecuária. Em poucas palavras, pode-se dizer que o meio rural brasileiro se urbanizou nas duas últimas décadas, como resultado do processo de industrialização da agricultura, de um lado, e, de outro, do transbordamento do mundo urbano naquele espaço que tradicionalmente era definido como rural (GRAZIANO DA SILVA, 1997, p. 1).

Ianni (1996, p. 60) descreve que a cidade absorveu o campo, o agrário, a sociedade rural e, portanto, “acabou com a contradição de cidade e campo à medida que o modo de vida urbano, a sociabilidade burguesa, a cultura do capitalismo, o capitalismo como processo civilizatório invadem, recobrem, absorvem e recriam o campo com outros significados”.

Outra leitura próxima à visão de *continuum* de Graziano da Silva (1999), é a de Grammont (2005) que escreve sobre o processo de urbanização do campo e a ruralização da cidade. O autor afirma que:

[...] falamos na urbanização do campo porque foram incrementadas as ocupações não agrícolas no campo, os meios de comunicação em massa (rádio, televisão, telefone, rádio de ondas curtas) chegam até as regiões mais distantes, as migrações permitiram o estabelecimento de redes sociais e a reconstrução das comunidades camponesas nos lugares de migração com o qual nasce o conceito de comunidade transnacional. Porém, também falamos em ruralização da cidade tanto porque as cidades latino-americanas se parecem com “grandes fazendas” devido à falta de desenvolvimento urbano, como pela reprodução das formas de organização e a penetração de cultura de migrantes camponeses e indígenas em bairros periféricos onde se estabelecem (GRAMMONT, 2005, p. 17).

Blume (2004, p. 39) expõe que o rural, para Graziano da Silva

pode ser explicado e apreendido pela perspectiva do *continuum*, é o rural concebido como “*rurbano*”. Neste, as características que demarcam a polaridade dicotômica encontram-se diluídas pelo avanço da urbanização, sendo assim uma questão de tempo para que o rural seja superado pelo [...] transbordamento do mundo urbano naquele espaço que tradicionalmente era definido como rural” (GRAZIANO DA SILVA, 1999, p. 1). Na perspectiva

da rurbanização, torna-se uma questão de tempo para que ocorra uma transformação total no rural. E, diante da urbanização, o tradicional cede lugar ao “novo”, sendo este um reflexo do mundo urbano. Em oposição a esta postura teórica, se destacam as posições defendidos por uma outra abordagem, em que se destaca as concepções de Maria José Carneiro.

Considerando a segunda interpretação da vertente do *continuum* (rural-urbana) destaca-se as concepções Carneiro, Bagli, Medeiros, Alentejano, entre outros autores, que, “embora apresentem características/abordagens distintas, convergem num elemento comum: a compreensão do espaço rural para além da função produtivista e econômica” (SANTOS; HESPANHOL, 2013, p. 90).

Batista (2015, p. 124) “propõe pensar o rural e o urbano a partir do ponto de vista dos agentes sociais que participam das trocas entre campo e cidade, enquanto espaços socialmente definidos, ocupados por grupos sociais diversos que mantêm relações distintas entre si e com os “outros”.

Para Carneiro (1998),

[...] as noções de rural, de urbano, de ruralidade e urbanidade são representações sociais que expressam visões de mundo e valores distintos de acordo com o universo simbólico ao qual estão referidas. Reelaborações e apropriações diversas são, portanto, possíveis, tornando impossível definir-se a ruralidade em oposição à urbanidade, sendo cada vez mais difícil delimitar fronteiras claras entre cidades e pequenos vilarejos ou arraiais, seja com base em atividades econômicas ou mesmo em hábitos culturais. Isso ocorre porque o ritmo das mudanças nas relações sociais e de trabalho no campo transforma as noções de “urbano” e “rural” em categorias simbólicas construídas a partir de representações sociais que, em algumas regiões, não correspondem mais a realidades distintas cultural e socialmente (CARNEIRO, 1998, p. 53).

A autora constata que não se pode entender a ruralidade atualmente

[...] somente a partir da penetração do mundo urbano-industrial no que era definido tradicionalmente como rural, visto que, ocorre também o consumo, pela sociedade urbano-industrial, de bens simbólicos e materiais (natureza e produtos naturais) e de práticas culturais que são reconhecidos como próprios do chamado mundo rural, como a cultura *country*, por exemplo. Nessa complexidade de universos culturais que se interpenetram, parece-nos impossível delimitar as fronteiras culturais entre o “rural” e o “urbano” (CARNEIRO, 1998, p. 61).

A partir dessa perspectiva, Oliveira (2006, p. 22) relata que podemos dizer que

não há uma assimilação do mundo urbano pelo rural, ou seja, não é uma relação unilateral, pois o inverso ocorre e isso nós podemos identificar quando o urbano busca a natureza do rural e suas tradições. Nesses termos, Carneiro (1998) aponta para a necessidade de se redefinir as fronteiras entre o rural e o urbano a partir das representações, no imaginário, do ponto de vista tanto do homem do campo quanto do homem da cidade.

Cunha (2005, p. 13) relata que

uma das primeiras dificuldades advêm das bases conceituais a partir das quais os dados são levantados, pois de fato, o problema do analista já se apresenta pelo fato de que a definição das categorias “urbano” e “rural” são prerrogativas dos municípios, tal motivo, pode não apenas variar de uma região para outra, como também depender de injunções e interesses que, nem sempre obedecem a uma lógica racional ou funcional.

Egler (2001, p. 11) enfatiza que a vulnerabilidade do “conceito político-administrativo de população urbana adotado para fins estatísticos no Brasil, que faz com que assentamentos humanos de pouco mais de 100 habitantes sejam considerados como cidades, independente das funções que desempenhem ou dos serviços coletivos que disponham”.

Cunha (2005, p. 14) exemplifica que no Brasil existe as “áreas de transição” entre o “meio rural e urbano e são percebidas nas grandes aglomerações urbanas. Isso ocorre em particular nas áreas metropolitanas, em função do crescimento de áreas cada vez mais distantes do centro e pela intensificação dos deslocamentos populacionais no sentido urbano-rural”.

Por outro lado, o meio rural favorece para o desenvolvimento urbano, “bem como o crescimento urbano é um impulsionador do desenvolvimento rural. Isto porque, à medida que as cidades crescem necessitam de um meio rural mais produtivo para satisfazer o aumento da demanda” (MARCUIZZO; RAMOS, 2005, p. 2).

Neste contexto, o padrão de crescimento urbano que o Brasil tem nos “últimos quinze anos representa um verdadeiro trunfo para a revitalização do meio rural. Quanto maior for o dinamismo e a diversificação das cidades, mais significativas serão as chances de que a população rural preencha um conjunto variado de funções para a sociedade” (MARCUIZZO; RAMOS, 2005, p. 2).

Deste modo, não podemos deixar de destacar as mudanças nas relações sociais e de trabalho no campo, essas transformações tem dificultado cada vez mais em definir o que é rural e urbano. Portanto, o campo não fica restrito somente às atividades agrícolas e a cidade ao urbano-industrial, assim, Carneiro (1999), uma das defensoras da visão do *continuum*

(perspectiva rural-urbano), pode ser considerada a mais adequada para a discussão da temática da agricultura urbana, principalmente no caso do município de Porto Ferreira.

Com a relação à área de estudo, o município de Porto Ferreira possui elevado índice de população que reside na área urbana (98,2%), porém, mesmo assim, o meio rural possui identidade própria, não podendo ser deixado de lado. Deste modo, muitas atividades, que eram características desse meio, passaram a ser realizadas pela população na cidade, exemplo disto é a agricultura urbana.

No próximo subitem, iremos abordar o processo histórico do município de Porto Ferreira, destacando três situações que contribuíram para os processos de ocupação e formação territorial do município.

1.2. O processo de formação do município de Porto Ferreira: uma análise a partir de três eventos - a ferrovia, a balsa e a navegação fluvial

Para melhor compreender o processo histórico de formação do município de Porto Ferreira, tomamos como referências Teixeira (2009) e Oliveira (2005), que selecionaram três eventos que, em combinação com o processo de formação territorial do estado de São Paulo, denotam a complexidade espacial em que está situado o referido município: a ferrovia, a balsa e a navegação fluvial. Em seu conjunto, tais elementos revelam os processos de ocupação e de formação territorial do município.

Porto Ferreira,

tem o seu nome, suas origens e seu desenvolvimento estreitamente ligado ao rio Moji Guaçu, que corta o território e banha sua sede. Por volta de 1860, Vicente José de Araújo, iniciou o povoamento da região quando se estabeleceu na fazenda Santa Rosa, à margem esquerda do referido rio, nas proximidades do porto de travessia. (PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FERREIRA, n.p.).

Como aponta Teixeira (2009):

antes da chegada do homem branco, o Vale do Moji Guaçu era habitado por índios pertencentes à grande família Tupi-guarani. Suas principais tabas se localizavam nas proximidades da cachoeira de Emas, em Pirassununga, em ambas as margens do rio. Utensílios de pedra e de argila, fabricados pelos silvícolas, tais como: machados, pontas de flechas e igaçabas, de quando em quando ainda encontrados, comprovam a ocupação indígena da região. Tais objetos, por serem de uso doméstico, comprovam que os locais onde foram encontrados abrigaram aldeias indígenas. As igaçabas, além de prestarem

como depósito de alimentos e água, também era utilizados como urnas funerárias. Quando falecia um índio, seu corpo era enterrado em cova rasa, na qual permanecia até se desencarnar; em seguida, os ossos eram exumados colocados na igaçaba, a fim de que se efetuasse o sepultamento definitivo, sempre feito no interior ou ao redor da oca familiar a que pertencia o morto, como habito tribal. A ungå-obajara (mão-de-pilão), como o próprio nome indica, prestava-se para triturar grãos alimentícios em trabalho doméstico privativo das mulheres e, obviamente, realizado no recesso da taba (TEIXEIRA, 2009, p. 18).

“Denominado, inicialmente, Porto das Barcas e Porto de São Vicente Ferreira, o local se tornou conhecido, difundido que foi pelos viajantes e tropeiros, como Porto de João Ferreira (figura 3), chegando assim a figurar em alguns mapas oficiais” (OLIVEIRA, 2005, p. 27).

A ocupação das terras que foram abrangidas pelo município de Porto Ferreira, depois de 1800, pois

faziam parte de enormes fazendas, cujas divisas não eram bem delineadas e nem perfeitamente conhecida, destacando-se as Fazendas: da Gramma, Santa Rosa, São Vicente, Rio Corrente, Fazendinha, Boa Vista e uma grande área pertencia ao Barão de Souza Queiroz (Antônio de Souza Queiroz), além de outras não anotadas. Os limites das fazendas somente foram acertados no final do século XIX e início do século XX (CAMARGO *et al.*, 1978, p. 35).

“Com a chegada dos trilhos da Estrada de Ferro, em 1880, aquela designação foi reduzida para Porto Ferreira, que se estendeu, ao município que depois se formaria” (OLIVEIRA, 2005, p. 28).

Figura 3. A balsa de João Inácio Ferreira



Fonte: PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FERREIRA, 2020.

Duas ferrovias foram projetadas para alcançar a região para transportar a nova riqueza,

ambas tendo como acionistas fazendeiros interessados no escoamento de suas safras: a Companhia Mogyana de Estrada de Ferro e a Companhia Paulista de Vias Férreas e Fluviais. Esses mesmos fazendeiros contavam com representantes na Assembleia Legislativa Provincial, de cujo voto dependia a concessão do rendoso e ambicionado privilegio (OLIVEIRA, 2005, p. 29).

Assim, com o incentivo

da Companhia Paulista de Vias Férreas e Fluviais, em 1879, quando seus trilhos já haviam ultrapassado a cidade de Pirassununga, deu-se a construção de uma ponte de madeira sobre o rio Moji Guaçu, perto da balsa. Logo depois, em 15 de janeiro de 1880, a Estrada de Ferro inaugurou o trecho que chegava nas proximidades do rio, em local praticamente ermo e desprovido de qualquer interesse comercial, conhecido como Porto de João Ferreira (figura 4). A Companhia Paulista de Vias Férreas e Fluviais, cujo nome foi abreviado para Companhia Paulista de Estradas de Ferro, construiu sua estação definitiva em Porto Ferreira no ano de 1913 e em 1952 fez correr as primeiras máquinas movidas a óleo diesel, que seis anos depois, já substituíam todas as locomotivas a vapor. Em 10 de novembro de 1971, a Companhia Paulista foi desapropriada pelo governo do estado e incorporada à Ferrovias Paulistas Sociedade Anônima (FEPASA) (OLIVEIRA, 2005, p. 32-33).

Figura 4. Antiga Estação Ferroviária, atualmente Casa da Cultura de Porto Ferreira



Fonte: PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FERREIRA, 2020.

A importância da via fluvial

no transporte das riquezas da região, levou a Companhia Paulista a obter concessão pela exploração da atividade em 1885, operando com 13 vapores e 50 lanchões, 24 horas por dia. Além do privilégio da localização junto ao grande rio navegável, Porto Ferreira já havia recebido, em 15 de janeiro de 1880, os trilhos da mesma Companhia Paulista de Estradas de Ferro, outro fator de grande progresso para a povoação (IBGE, 2015, n.p.).

Depois veio a era dos automóveis e as rodovias substituíram as ferrovias. Apenas alguns trens de carga servem Porto Ferreira. De acordo com Teixeira (2009, p. 144),

embora o distrito de paz tenha sido criado em fevereiro de 1885, a formação do núcleo urbano só faz após 1892, quando Vicente José de Araújo e sua mulher Maria Emerenciana dos Anjos doaram uma gleba de terras para a constituição da Paróquia de São Sebastião do Porto Ferreira. onde hoje se localiza a cidade.

A elevação a Município se deu em 1896, “com território desmembrado de Pirassununga. Porto Ferreira perdeu, no início do século XX, a importância como porto fluvial. O primeiro aglomerado humano havido nesta região, que mais tarde deu origem ao município de Porto Ferreira, nasceu no bairro da Boa Vista” (IBGE, 2015, n.p.).

“Ali se instalaram os primeiros moradores e para esse ponto é que se convergia a estrada que vinha de Pirassununga, e após a passagem sobre o rio Mogi Guaçu, bifurcava-se e se dirigia para Santa Rita do Passa Quatro e São Simão (à esquerda) e Casa Branca (à direita)” (OLIVEIRA, 2005, p. 191).

“Essa convergência de estradas deu origem a primeira balsa, de propriedade de Joaquim Alves Dias, instalada entre as terras da Boa Vista de um lado e as terras da fazenda Santa Mariana de outro” (OLIVEIRA, 2005, p. 192).

Com o cinema, a partir de 1910, houve

novo impulso de progresso se fez sentir, com a iluminação elétrica (1911), coletoria federal e grupo escolar (1914), e em 1920 a “Fábrica de Louças”, que iniciou a industrialização do município. De lá para cá a Cerâmica Porto Ferreira S/A constitui-se no ponto mais importante da vida desta terra e que a tornou conhecida mundialmente como a cidade da louça ou a capital da cerâmica artística (TEIXEIRA, 2009, p. 195).

Cabe destacar que o logotipo da primeira empresa de Porto Ferreira menciona dois peixes, conforme é verificado na figura 5. Esse logo é referente à balsa e à navegação fluvial do município (OLIVEIRA, 2005).

Figura 5. Logotipo da Cerâmica Porto Ferreira



Fonte: CERÂMICA PORTO FERREIRA, 2020.

Oliveira (2005, p. 63) expõe que Porto Ferreira,

nos seus primórdios e durante alguns anos, foi palco de várias moléstias e epidemias, principalmente aquelas de maior incidência nas zonas ribeirinhas. A malária, por exemplo, que nos foi comum até praticamente os primeiros anos da década de 1940, tomou-se parte das águas do ribeirão Santa Rosa para o ancoradouro que construía. Isso porque as águas assim desviadas, com menor desnível de escoamento, transbordavam-se facilmente pelas terras que percorria, formando inúmeros alagadiços próprios à proliferação de pernilongos transmissores de moléstia. Mesmo com o fechamento do canal, que fora desnecessário devido à extinção da navegação, a malária não nos deixou e reaparecia em graves surtos epidêmicos. Em 1935, verificou-se a maior incidência da moléstia, quando cerca de 700 pessoas, mais da metade da população urbana, foram contaminadas.

Oliveira (2005, p. 38), aponta três acontecimentos básicos e inteiramente circunstanciais que propiciaram o nascimento de Porto Ferreira,

a balsa, o trem de ferro e a navegação fluvial. A balsa foi, portanto, semente de Porto Ferreira. Contudo, seu único mérito no processo evolutivo que tivemos, resume-se na denominação que nos deixou lembrando o balseiro, cujo nome era largamente difundido pelos tropeiros e viajantes que dela se utilizavam e que assim se manteve durante algum tempo, inclusive em mapas oficiais da província: Porto de João Ferreira.

O brasão do município de Porto Ferreira demonstra justamente as três circunstâncias, conforme se verifica na figura 6.

Figura 6. Brasão de Porto Ferreira



Fonte: PREFEITURA DE PORTO FERREIRA, 2020.

O brasão de Porto Ferreira

[...] instituído pelo Decreto nº 388, de 22 de julho de 1961, foi criado pelo prof. Antônio Paim Vieira, que assim o descreveu, heralamicamente: Escudo português tripartido. Em chefe: em campo de blau, duas flechas de ouro, em aspas, carregadas de um gládio de prata. Uma faixa ondulada, de prata com dois peixes do mesmo metal, de dextra para senestra. Em ponta: em campo de goles, uma ancora de ouro, tendo à dextra um malho do mesmo metal e à senestra uma flor de liz de prata. O paquife é constituído de ramos de café frutado, ramos de algodão, com flores e capulhos e espigas de cereal, tudo de suas cores. Unindo os ramos, uma roda denteada de ouro carregado do listel com a inscrição latina: "*Nomen Prodit Virtutem Gentis*". Encima do brasão uma coroa mural de ouro, de quatro torres, com três meias e sua porta cada uma (CAMARA MUNICIPAL DE PORTO FERREIRA, n.p.).

A estrada de ferro trouxe o primeiro impulso demográfico ao atrair trabalhadores para o assentamento de seus trilhos, ou chamados por outras atividades que o novo núcleo proporcionava (OLIVEIRA, 2005, p. 38-39).

Porém, o acontecimento de maior peso e que contribuiu para o crescimento da cidade foi sem dúvida, a navegação fluvial, outra obra das circunstâncias. Com mais esta atividade da Companhia Paulista de Vias Férreas e Fluviais, o Porto de Joao Ferreira transformou-se em movimentadíssimo entreposto hidro ferroviário, no qual, a baldeação de mercadorias, exigindo o trabalho de inúmeras pessoas, fez surgir, também, outros ramos de sustentação básica aos afazeres do dinâmico aglomerado humano que dia a dia aumentava.

Outro fator a destacar é o rio Moji Guaçu,

que possui em média de profundidade de 1 a 1,20 metros. Porém, duas grandes enchentes marcaram a época: uma em janeiro de 1929 e outra, a maior, em fevereiro de 1970 (figura 7), quando subiu 7,60 metros acima da sua cota normal. A última delas, solapando o barranco da margem direito do rio, logo acima da ponte metálica, deixando a vista antigos alicerces da ponte de madeira construída em 1879 (OLIVEIRA, 2005, 40).

A hidrografia do município também é composta por outros rios e córregos, com destaque para o “Rio Mogi-Guaçu, Rio Bonito, Rio Santa Rosa, Córrego Amáros, Córrego dos Patos e Córrego Corrente” (CAMARA MUNICIPAL DE PORTO FERREIRA, n.p.).

Figura 7. Enchente em fevereiro de 1970 em Porto Ferreira



Fonte: FALA PORTO, 2016.

O Rio Moji Guaçu corta o município de Porto Ferreira ao meio,

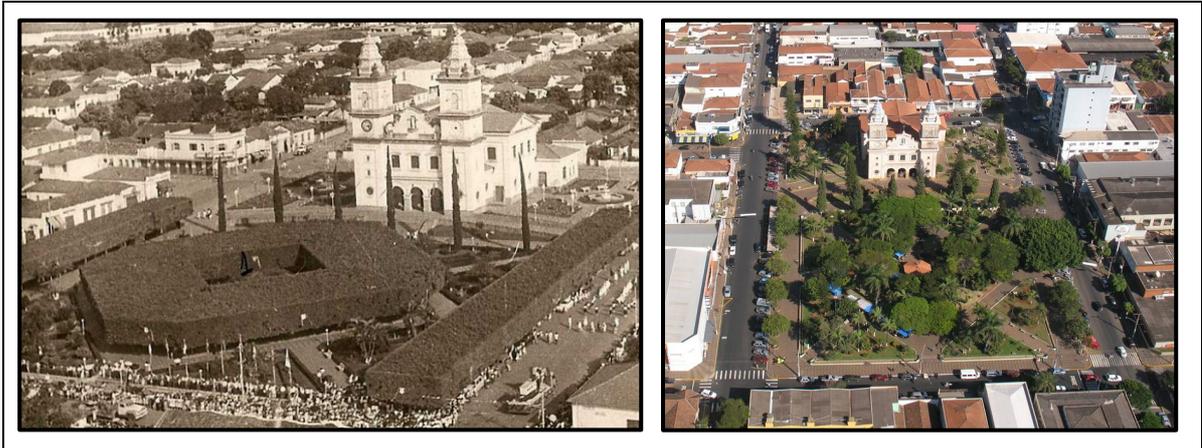
no sentido sudoeste-noroeste e percorre, entre suas divisas opostas, cerca de 21 quilômetros. Com a expansão da cidade, atravessa hoje a zona urbana, distando aproximadamente 500 metros da Estação Ferroviária. Grande parte da água fornecida as residências é dele retirada e distribuída à população, depois de convenientemente tratada. É explorado na extração de areia e já o foi, também, na de pedregulho. Suas terras marginais oferecem ótima argila para as olarias e cerâmicas da cidade. O rio Moji Guaçu, ainda é grande atrativo turístico e agora com as margens orladas por inúmeros ranchos, exerceu assim, importante papel no nascimento de Porto Ferreira (OLIVEIRA, 2005, p. 40-41).

Outro símbolo de Porto Ferreira é a Praça Cornélio Procópio ou Praça da Igreja Matriz, localizada na região central da cidade, sendo que

o primeiro jardim público foi inaugurado em 24 de junho de 1916, custeado por João Procópio Sobrinho (Sinhô), deputado e proprietário da Fazenda Capão Bonito. Segundo a Revista do Centenário de Porto Ferreira, tinha enormes árvores, que ofereciam sombra, e o piso de suas vias era de pedregulhos, que dificultavam o caminhar. No início de 1945, desenhado por João Teixeira, assemelhando à composição geométrica da bandeira do Brasil, foi construído o 2º jardim público no mesmo local, permanecendo daquela forma por mais 38 anos. Em 29 de julho de 1983, o prefeito municipal Dorival Braga realizou uma reforma no jardim. Posteriormente, a praça ganhou novas reformas, mas manteve suas características principais: o Coreto e o formato de bandeira dos jardins, conforme se verifica na figura 8 (GUIANDU).

Atualmente a Praça Cornélio Procópio passou por várias modificações, conforme se verifica na figura 8.

Figura 8. Praça Cornélio Procópio ou Praça da Igreja Matriz em 1960 e atualmente



Fonte: PORTO FERREIRA ONLINE, 2019.

Porto Ferreira passou a ser considerada a Capital Nacional da Cerâmica Artística e da Decoração (figura 9). O título foi assegurado pela Lei nº 13.492/2017. A lei tem origem no Projeto de Lei da Câmara (PLC) nº 72/2013, aprovado no dia 21 de setembro no Senado.

O projeto teve como destaque o papel econômico do segmento cerâmico para a economia brasileira, com participação de 1% no Produto Interno Bruto (PIB). (...) No relatório, Claudino respaldou o PLC, ao afirmar que o setor cerâmico em Porto Ferreira “não é apenas essencial para a economia, no sentido de produção e de geração de renda e emprego, mas também se configura elemento vinculado à imagem da cidade, à sua vida cultural e à vida social dos seus cidadãos” (Agência Senado, 2017, n.p.).

Figura 9. Entrada do município de Porto Ferreira via Rodovia Anhanguera



Fonte: AGÊNCIA SENADO, 2017.

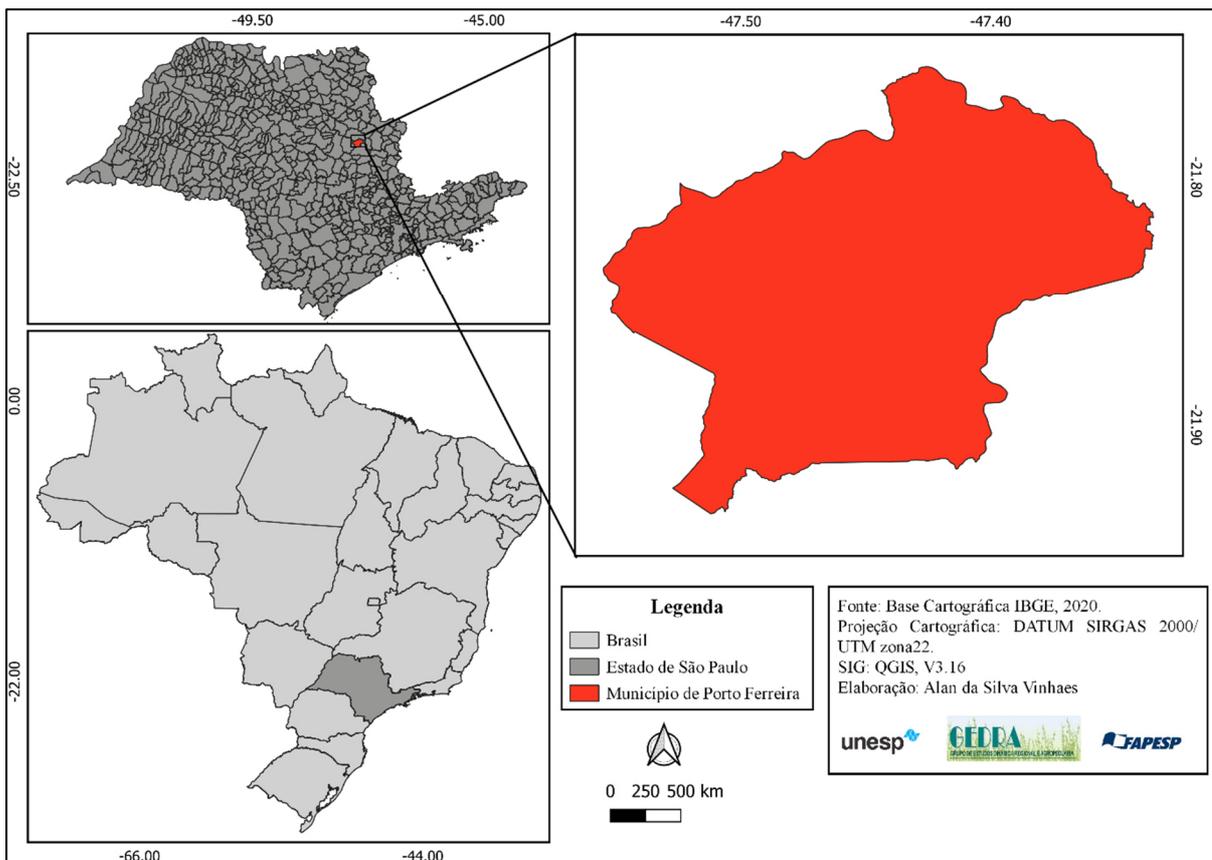
No próximo subitem serão demonstrados e analisados alguns dados referentes aos aspectos econômicos e sociais do município de Porto Ferreira-SP.

1.3. Evolução populacional e econômica do município de Porto Ferreira

Após a análise do processo histórico do município de Porto Ferreira, ficou evidente que a ferrovia, a balsa e a navegação fluvial foram os principais agentes que impulsionaram a sua urbanização.

Porto Ferreira (Mapa 2) “está situado a noroeste da capital do Estado, no eixo rodoviário que liga Campinas a Ribeirão Preto. Possui área total de 246 Km², da qual 33,27 Km² (13,5%) compreendem a área urbana” (PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FERREIRA).

Mapa 2. Localização do município de Porto Ferreira



A população urbana corresponde a 98,2% do total, apesar da área urbana representar apenas 13,5% do território de Porto Ferreira, tornando evidente a necessidade de proposição de medidas que garantam o suprimento das necessidades alimentares básicas desta população (IBGE, 2010).

Segundo a Fundação SEADE (2020), Porto Ferreira atualmente conta com uma população de 54.102 habitantes, dos quais 53.132 (98,2%) residem na zona urbana e 970 (1,8%) na zona rural. Nos últimos 30 anos, a densidade demográfica do município praticamente dobrou, passando de 114,18 para 225,76 habitantes/km² entre os anos de 1980 e 2010.

Conforme se verifica na tabela 2, o município de Porto Ferreira dispõe de 99,3% de abastecimento de água, 99,7% de coleta de lixo e a rede de esgoto abrange aproximadamente 97% dos domicílios.

Tabela 2. Abastecimento de água, coleta de lixo e tratamento de esgoto sanitário de Porto Ferreira de 1991 a 2010

Anos	Abastecimento de Água	Coleta de Lixo	Rede de Esgoto
1991	97,96	96	92,82
2000	98,67	98,8	95,54
2010	99,3	99,76	96,96

* Nível de Atendimento - Censo Demográfico (Em %)

Fonte: FUNDAÇÃO SEADE.

“O município possui apenas 6% de suas matas primitivas, constituídos pela Reserva Florestal do Estado (Mata do Procópio) e alguns poucos capões¹ isolados” (OLIVEIRA, 2005, p. 37).

“O principal setor contribuinte ao Produto Interno Bruto (PIB) local é o da prestação de serviços, seguido da indústria. No setor agrícola, as principais culturas são cana-de-açúcar, laranja, batata, soja e milho” (PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FERREIRA). Nos períodos entre 2013 a 2017 houve o crescimento das participações nas exportações do estado, conforme é demonstrado nas tabelas 3 e 4.

Tabela 3. Valor das exportações e importações de Porto Ferreira de 2013 a 2019

Períodos	Valor das Exportações (US\$ FOB)	Participação nas Exportações do Estado (Em %)	Valor das Importações (US\$ FOB)
2013	6.153.077	0,009774	26.817.268
2014	5.628.511	0,009737	65.963.355
2015	6.637.577	0,012839	21.481.547
2016	5.130.054	0,009748	21.166.875
2017	6.398.769	0,010927	32.493.122
2018	5.760.483	0,00888	31.763.749
2019	4.918.193	0,009509	25.682.545

Fonte: FUNDAÇÃO SEADE.

O município de Porto Ferreira é o mais industrializado da região, “possui 429 empresas de pequeno, médio e grande porte, destacando-se as atividades de cerâmica, vidro, produtos alimentícios, material elétrico, têxtil, papelão e móveis. O setor comercial conta com 1811 estabelecimentos comerciais” (SÃO PAULO, 2003, p. 19).

¹ “Os capões são verdadeiras ilhas de vegetação arbustivo-arbórea presentes no pantanal, que se sobressaem na paisagem. Na margem interna dos capões existe uma região conhecida como cinturão de acuris (*Attalea phalerata*)” (PAISAGENS DO BRASIL).

De acordo com São Paulo (2003, p. 19) sua localização privilegiada às margens da Via Anhanguera,

[...] coloca a cidade próxima tanto dos fornecedores de matéria prima, quanto aos maiores centros consumidores do país. O clima sempre muito quente e com pouca chuva, ajuda também a produtividade da cerâmica artística, além da farta mão-de-obra. Do interior de São Paulo, a cerâmica produzida na cidade tem espaço garantido no mercado nacional e mesmo mundial.

Uma população eminentemente urbana, com mais de metade dos indivíduos em faixa etária economicamente ativa, associado ao fato desse município ter características que favorecem seu desenvolvimento industrial como, por exemplo, o fato de tratar-se de um município pequeno, pouco propício à agricultura extensiva, e ainda com disponibilidade de recursos naturais e mão-de-obra, aferiu-lhe a condição da cidade mais industrializada da região; e graças as suas particularidades, a de capital nacional da cerâmica

O IDH do município é de 0,751, abaixo da média do estado de São Paulo (0,814) e a incidência média de pobreza é de 18,60% (IBGE, 2010), evidenciando a necessidade de políticas públicas voltadas à proposição de alternativas para a melhoria na qualidade de vida desta parcela da população.

A tabela 4 demonstra o aumento do PIB do município de Porto Ferreira, entre os anos de 2013 a 2018, e a sua participação em relação ao Estado de São Paulo. Nota-se que em 5 anos (2013-2018) há um aumento de aproximadamente de R\$10.000,00 *per capita*, e 25% a mais no valor referente ao PIB.

Tabela 4. PIB *per capita* de Porto Ferreira nos períodos de 2013 a 2018

Períodos	PIB (Em mil reais correntes)	PIB per capita (Em reais correntes)	Participação no PIB do Estado (Em %)
2013	1.482.660,11	28.368,13	0,08644
2014	1.654.753,28	31.478,34	0,089052
2015	1.573.236,6	29.755,01	0,081099
2016	1.864.746,12	35.106,39	0,091465
2017	1.975.018,49	36.965,70	0,093168
2018	2.051.153,96	38.262,79	0,092789

Fonte: FUNDAÇÃO SEADE.

Contudo, pensando no ponto de vista dos autores trabalhados no capítulo e, considerando a do visão do *continuum*, em que o rural e o urbano possui suas particularidades, mas se entrelaçam, as atividades agrícolas não ficam restritas a área rural, mas sim, passam a ser praticadas no tecido urbano, devido a identidade do homem com os valores da vida rural. Deste modo, na área desta pesquisa (o município de Porto Ferreira-SP), houve o fomento de

políticas públicas voltadas para a prática da agricultura nas cidades, ou seja, a agricultura urbana.

No próximo capítulo, será discutido o significado de agricultura urbana, o que a difere da agricultura praticada em zonas rurais, uma vez que a agricultura urbana está integrada a essas “áreas de transição” não perceptíveis e tem se tornado fonte de estudos e análises na dimensão ambiental, social e econômica, também serão analisadas as políticas públicas voltadas para a agricultura urbana, destacando o município de Porto Ferreira.

CAPÍTULO 2

AGRICULTURA URBANA: CONCEITOS E DEFINIÇÕES

Para compreender a prática da agricultura urbana, faz-se necessário analisar o que é e como ela se distribui no tecido urbano, bem como suas dinâmicas nas cidades, para que assim se possa considerar e identificar quem são os agentes que participam da agricultura urbana, ou seja, quem são os agricultores urbanos, quais são os canais de comercialização, como se dá a atuação da Administração Pública Municipal, quais são as articulações existentes com empresas produtoras de mudas e com as empresas fornecedoras de insumos.

“A AU com suas engrenagens permite a realização de fluxos que mostram, também, intensas relações entre o espaço rural e a cidade, uma vez que a cidade não deixa de ser um lugar que, embora pareça o mesmo, assume funções diferentes a cada vez que as situações mudam” (FERREIRA; CASTILHO, 2007, p. 7).

O lugar é um conjunto de objetos que têm autonomia de “existência pelas coisas que o formam - ruas, edifícios, canalizações, indústrias, empresas, restaurantes, eletrificação, calçamentos, mas que não têm autonomia de significação, pois todos os dias novas funções substituem as antigas, novas funções se impõem e se exercem” (SANTOS, 1988, p. 65).

Ferreira e Castilho (2007, p. 7-8) expõem que a cidade,

refletindo a sociedade, como diz George (1993), torna-se o lugar onde o homem utiliza-se das inúmeras disponibilidades espaciais nela existentes para desenvolver-se economicamente. Nesse processo, a AU também tem desempenhado papel fundamental, acontecendo no espaço urbano e trazendo consigo não apenas a prática do cultivo *per se*, como também um conjunto de fatores sociais, econômicos e ambientais. Esta “nova” atividade, então, assume características do modo de vida urbano, constituindo aí novos lugares, assumindo diversas interpretações quanto ao seu conceito.

“Desde o final do século passado até os dias atuais, a disseminação das hortas urbanas reascendeu essas preocupações, mesmo entre muitos segmentos da população urbana, pouco interessados em ecologia” (Azevedo *et al.*, 2020, p. 2).

Azevedo *et al.* (2020, p.11) destacam que é importante

[...] enfatizar que a agricultura é considerada uma das atividades econômicas mais antigas da história da humanidade. Mais do que isso, é uma prática social que se relaciona com várias outras dimensões da vida cotidiana e da própria existência, ou seja, está imbuída e articulada com a cultura em suas multifaces, com a alimentação, celebrações e festas (colheita, por exemplo), crenças (eventos e fenômenos da natureza, como estações da lua e do sol), etc. Em

relação à manifestação desse fenômeno na cidade, sua origem remonta à própria história da urbanização, porque na medida em que as cidades foram se expandindo, a agricultura continuou existindo ou até mesmo expande-se dentro e/ou ao redor dos espaços urbanos em expansão em todo o mundo, como uma estratégia de garantia, sobretudo, como base alimentar para a população da cidade.

Para Abreu (2013, p. 1), nas últimas décadas,

o modelo de desenvolvimento hegemônico, centrado no crescimento econômico e nas relações de mercado, impactou fortemente a geografia do campo e das cidades, contribuindo para a expulsão de milhões de pessoas das áreas rurais, que, sem acesso a terras para produzir, deslocaram-se para as cidades, onde experimentam graves situações de exclusão social. Os reflexos do processo de crescimento urbano injusto e desigual são: a expansão das cidades sobre as áreas de produção de alimentos, a segregação sócio territorial da população mais vulnerável, a degradação ambiental, além da distribuição desigual da infraestrutura (em particular, o saneamento) e dos investimentos.

A ideia de uma agricultura urbana não é nova.

Ela surgiu com a formação dos primeiros aglomerados urbanos, onde as edificações e a agricultura dividiam o espaço para prover as necessidades da população. Observa-se que a agricultura urbana se tornou mais significativa em situações de crises, particularmente, econômicas, com falta de empregos e salários baixos. Nestes momentos ela passa a ser especialmente importante para suprir as populações mais desfavorecidas (MALTA, 2010 *apud* VELASCO; KUHN, 2015, p. 1-2).

A agricultura urbana vem demonstrando a capacidade de desempenhar um importante papel na diversificação e fortalecimento de estratégias de planejamento e administração das cidades. Assim, a agricultura urbana é definida como:

[...] the production of agricultural goods by urban residents, according to the official definition of the urban space utilised by the surveys we work with. Our definition is eminently driven by the definition of rurality adopted by national governments and reflected in our dataset, and we do not deal with the conceptual definitional issues (ZEZZA; 2010, p. 266)².

A definição de agricultura urbana, para Rosa (2011, p. 3-4), perpassa por uma “variedade de categorias de análise que buscam a diferenciação do conceito, afim de que aquela

² Tradução nossa: A produção de bens agrícolas por residentes urbanos, segundo a definição oficial de espaço urbano utilizada pelos inquéritos que trabalhamos. Nossa definição é eminentemente orientada pela definição de ruralidade adotada pelos governos nacionais e refletida em nosso conjunto de dados, e não lidamos com as questões de definição conceituais.

se torne um objeto de investigação distinto da agricultura praticada no meio rural, bem como objeto de políticas públicas específicas”.

A *United Nations Development Programme* (UNDP) destaca a relevância da agricultura urbana pois traz “significantly to the socio-economic development of towns and cities throughout the world. In several economies, particularly developing ones, it is one of the largest urban productive industries. In low-income cities, it is a prime generator of jobs”³ (UNDP, 1996, p. 3-4).

Rosa (2011, p. 3-4) expõe que o conceito mais utilizado na literatura atualmente é o formulado por Mougeot (2000), pois o autor “se posiciona pela evolução do termo baseado tanto na sua funcionalidade externa quanto na coerência interna, alertando para o cuidado que se tem que ter com a popularização do uso do termo, pois pode deixar de se consolidar como uma ferramenta útil”.

Desse modo, Mougeot (2000, p. 5) apresenta o conceito de “agricultura urbana” como

[...] a praticada dentro (intra-urbana) ou na periferia (periurbana) dos centros urbanos (sejam eles pequenas localidades, cidades ou até megalópoles), onde cultiva, produz, cria, processa e distribui uma variedade de produtos alimentícios e não alimentícios, (re)utiliza largamente os recursos humanos e materiais e os produtos e serviços encontrados dentro e em torno da área urbana, e, por sua vez, oferece recursos humanos e materiais, produtos e serviços para essa mesma área urbana.

Arruda *et al.* (2011, p. 51-52) destacam que a AU contemporânea tem sido destaque no cenário mundial e se tornou um instrumento de integração nos “processos de desenvolvimento sustentável das pessoas e do ambiente. Neste sentido pode ser considerada como parte integral da gestão urbana, sendo uma ferramenta para a diminuição da pobreza, por meio da geração de renda e empregos e também uma forma de trabalhar com o manejo ambiental”.

O conceito de agricultura urbana compreende vários elementos que

não se estabelece a organização externa e aos limites físicos da produção. Esta atividade se apresenta da seguinte forma: [...] um conceito multidimensional que inclui a produção, a transformação e a prestação de serviços, de forma segura, para gerar produtos agrícolas (hortaliças, frutas, plantas medicinais, ornamentais, cultivados ou advindos do agroextrativismo, etc.) e pecuários (animais de pequeno, médio e grande porte) voltados ao auto consumo, trocas

³ Tradução nossa: Significativamente para o desenvolvimento socioeconômico das grandes e pequenas cidades em todo o mundo. Em várias economias, principalmente nas em desenvolvimento, é uma das maiores indústrias produtivas urbanas. Nas cidades de baixa renda, é a principal geradora de empregos.

e doações ou comercialização, (re)aproveitando-se, de forma eficiente e sustentável, os recursos e insumos locais (solo, água, resíduos, mão-de-obra, saberes etc.). Essas atividades podem ser praticadas nos espaços intra-urbanos, urbanos ou periurbanos, estando vinculadas às dinâmicas urbanas ou das regiões metropolitanas e articuladas com a gestão territorial e ambiental das cidades (SANTANDREU; LOVO, 2007, p. 11).

Para o Governo Federal, a agricultura urbana

[...] é um conceito multidimensional que inclui a produção, a transformação, a comercialização e a prestação de serviços, de forma segura, para gerar produtos agrícolas [...] e pecuários [...] voltados ao autoconsumo ou comercialização, (re)aproveitando-se, de forma eficiente e sustentável, os recursos e insumos locais [...]. Essas atividades podem ser praticadas nos espaços intraurbanos, urbanos ou periurbanos, estando vinculadas às dinâmicas urbanas ou das regiões metropolitanas e articuladas com a gestão territorial e ambiental das cidades (BRASIL, 2007, p. 6).

Rosa (2011, p. 4) expõe que “a agricultura urbana varia de acordo com os tipos de atividades econômicas, sua localização, tipos de áreas em que é praticada, sua escala e sistema de produção, suas categorias de produtos e a destinação desses produtos”.

As definições mais usuais da agricultura urbana de acordo com Mougeot (2000, p. 3) se baseiam nos seguintes determinantes (figura 10): “tipos de atividade econômica, localização intra-urbana ou periurbana, tipos de áreas onde ela é praticada, sua escala e sistema de produção, as categorias e subcategorias de produtos (alimentícios e não alimentícios), e a destinação dos produtos, inclusive sua comercialização”.

Figura 10. Definições da agricultura urbana



Fonte: Mougeot (2000, p. 3)

Como abordado na figura 10, o conceito de agricultura urbana está associado a produção, entretanto, os conceitos mais atuais inserem também o processamento e a comercialização, e as interações entre todas essas fases.

“Na agricultura urbana, a produção e a venda (e também o processamento) tendem a estar mais interrelacionados no tempo e no espaço, graças à maior proximidade geográfica e ao fluxo de recursos mais rápido” (MOUGEOT, 2000, p. 3).

Um dos elementos citados na figura 10, e é importante destacar é a localização, pois se define o local em que será praticado a atividade nas cidades (MOUGEOT, 2000).

Mougeot (2000, p. 3-4) destaca que poucos estudos realizam uma verdadeira diferenciação entre os locais intra-urbanos e os periurbanos, ou,

se o fazem, usam critérios muito variados. Os que consideram essas diferenças têm usado como critérios, para definir a "agricultura intra-urbana", o número de habitantes; a densidade mínima; os limites oficiais da cidade (Gumbo e Ndiripo, 1996; Murray, 1997); os limites municipais da cidade (Maxwell e Armar-Klemesu, 1998); o uso agrícola da terra zonificada para outra atividade (Mbiba, 1994); e a agricultura dentro da competência legal e regulamentar das autoridades urbanas (Aldington, 1997, np.).

Já o critério tipo de áreas varia de um autor para outro. Para Mougeot (2000, p. 4):

há o critério da área com relação à residência do produtor (se dentro ou fora do lote onde ele reside); ou com relação ao desenvolvimento da área (se ela está construída ou baldia); ou com relação à modalidade do uso ou da posse (cessão, usufruto, arrendamento, compartilhado, autorizado mediante acordo pessoal ou não autorizado, direito consuetudinário ou transação comercial); ou com relação à categoria oficial do uso do solo da zona onde se pratica a agricultura urbana (residencial, industrial, institucional, etc.).

No quesito de sistemas e escalas de produção, “geralmente, o esforço investigativo se concentra nas micro, pequenas e médias empresas, individuais ou familiares, em oposição às empresas de grande escala, nacionais ou internacionais” (MOUGEOT, 2000, p. 4).

Os conceitos em relação aos tipos de produto, costumam destacar a produção de alimentos para consumo humano ou animal. Além disso,

também se diferenciam os tipos de colheita (grãos, raízes, hortaliças, ervas aromáticas e medicinais, plantas ornamentais, árvores frutíferas e outras); e os tipos de animais (galinhas, coelhos, cabras, carneiros, bovinos, suínos, hamsters, peixes etc.) produzidos. Dentro da categoria de produtos alimentícios, as definições podem enfatizar as hortaliças, perecíveis, mas com preços relativamente mais valorizados; e os produtos de origem animal, in

natura ou processados. Porém não se deve excluir a categoria dos produtos não alimentícios do conceito de agricultura urbana, pois isso truncaria a compreensão mais ampla do que seja a agricultura nas cidades. A maioria das definições de agricultura urbana inclui a produção agrícola tanto para autoconsumo como para algum tipo de comércio. Geralmente ambos os objetivos são visados pelos produtores, ou nos lares em que se pratica a agricultura urbana. Algumas pesquisas recentes têm focalizado a produção orientada especificamente para a exportação, e assim, ajuda a ver o desempenho econômico da agricultura urbana e suas vantagens comparativas com relação a outras fontes de abastecimento, tanto do ponto de vista do produtor como do consumidor (MOUGEOT, 2000, p. 4-5).

Por outro lado, a agricultura urbana tem uma conotação mais ampla,

puede abarcar desde la mini agricultura intensiva y de subsistencia a la agricultura comercial realizada en el espacio periurbano. Las primeras tentativas de definirla o conceptualizarla proceden de las décadas de 1970 y están relacionadas con la teoría de la localización de Johann Heinrich von Thünen desarrollada en la tercera década del siglo XIX y que estudia la relación y la distribución espacial de las actividades productivas alrededor de las ciudades (ZAAR, 2011, p. 2).⁴

Na figura 11 é demonstrada a localização do meio urbano e do rural, e é justamente nas áreas periurbanas em que é mais recorrente a presença de agricultores urbanos, destacando-se o plantio de hortaliças.

Essas “áreas de transição” são conhecidas como o subúrbio das cidades, e se localizam na proximidade imediata “das áreas urbanas consolidadas, mas podem também corresponder a aglomerados residenciais localizados em paisagens rurais. As áreas periurbanas são frequentemente um produto dos processos de suburbanização⁵ ou de crescimento urbano em mancha de óleo (*urban sprawl*)⁶” (FORÚM DAS CIDADES, 2011).

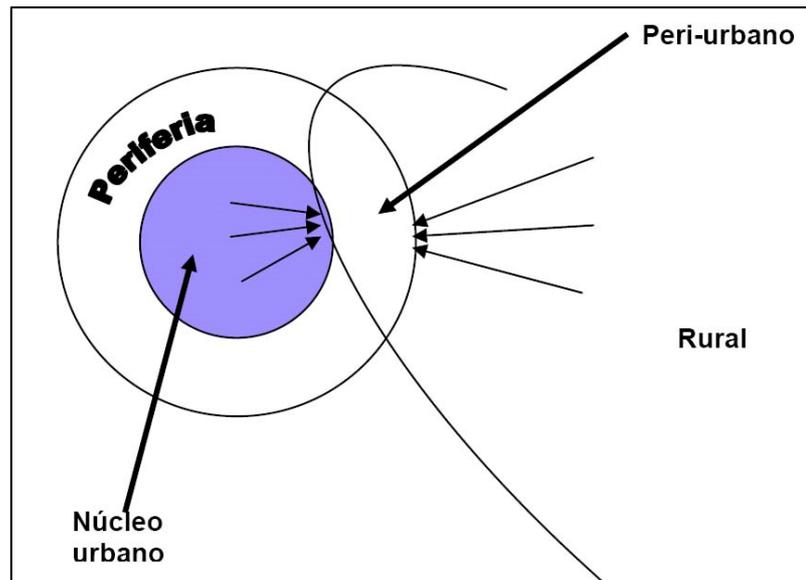
⁴ Tradução nossa: Pode variar desde a mini agricultura intensiva e de subsistência até a agricultura comercial realizada no espaço periurbano (figura 11). As primeiras tentativas de defini-lo ou conceituá-lo vêm da década de 1970 e estão relacionadas à teoria da localização de Johann Heinrich von Thünen desenvolvida na terceira década do século XIX e que estuda a relação e distribuição espacial das atividades produtivas nas cidades (ZAAR, 2011, p. 2).

⁵ A suburbanização é um processo relacionado com o desenvolvimento de subúrbios em torno das grandes cidades e áreas metropolitanas. O processo de suburbanização é gerado pelo crescimento demográfico (aumento da população total) e pela reestruturação interna das cidades (FORÚM DAS CIDADES, 2011).

⁶ A expansão urbana, em mancha de óleo, corresponde ao crescimento não planejado e não controlado do desenvolvimento urbano nas áreas adjacentes aos limites da cidade. O termo é também utilizado para designar o crescimento rápido, extenso e, por vezes, irresponsável de uma área metropolitana, abrangendo um vasto território.

A expansão urbana em mancha de óleo caracteriza-se por múltiplos padrões de uso do solo, como o zonamento monofuncional (comercial, residencial, industrial), as comunidades dependentes do automóvel, uma intensidade fraca de uso do solo mas com uma escala de desenvolvimento superior às

Figura 11. A agricultura urbana e periurbana de acordo com a situação



Fonte: FAO *apud* ZAAR, 2011, p.02.

Wandscheer e Medeiros (2015, p. 299) relatam que

[...] a relação urbano-rural é permeada por elementos que se inter-relacionam diretamente. É bem verdade que o debate acerca dessa relação aparece frequentemente a luz de implicações que incidem sobre o campo, sob as quais a pluriatividade e a mudança no âmbito das matrizes produtivas, por exemplo, se constituem enquanto tópicos proeminentes. Porém, é necessário considerar que os processos que imbricam atividades e ocupações na relação campo-cidade ocorrem também no âmbito urbano. Para tanto, um dos maiores exemplos dessa realidade materializada é a Agricultura Urbana, onde persistem, transformam-se ou então renascem cultivares agrícolas anteriormente observados apenas nos núcleos rurais.

Para Wandscheer e Medeiros (2015, p. 303) “além das compreensões de urbano e rural, muitas cidades tem apresentado a característica de estruturar iniciativas e inovações ou ainda preservar no núcleo urbano porções produtivas”.

No bojo desse debate cabe ressaltar que:

por agricultura, *latu sensu*, entende-se a soma de tarefas capazes de transformar o meio natural no sentido de produzir matérias vegetais e de criar animais úteis ao homem. Nesta conformidade, a agricultura urbana denomina o conjunto de atividades de produção animal e vegetal exercidas em meio urbano, visto como espaço abrangente que inclui áreas intersticiais não construídas e superfícies periurbanas (MADALENO, 2002, p. 7).

áreas urbanizadas mais antigas (vias mais amplas, lojas maiores, parques de estacionamento de maior dimensão) e a falta de diversidade em termos de concepção, criando, por vezes, a sensação de um ambiente urbano uniforme (FORÚM DAS CIDADES, 2011).

Wandscheer e Medeiros (2015, p. 303) consideram uma “manifestação dos “enlaces” entre urbano e rural, o elemento central que anteriormente os diferia, atualmente também apreendido enquanto forma de aproximação/inserção, faz com que seja necessário avançar nas definições que norteiam a temática da AU”.

Em relação ao sistema de cultivo, Zaar (2011, p. 2)

éste depende de la información y de la asistencia técnica que tengan o reciban tanto los agricultores urbanos como los periurbanos. Generalmente los productos son cultivados ecológicamente, o con un bajo porcentaje de substancias químicas, y es posible que el uso de agroquímicos sea menor en la agricultura urbana y en los huertos intensivos periurbanos cultivados por residentes en las ciudades, que en la agricultura periurbana con fines comerciales. Los sistemas más utilizados en Latinoamérica y El Caribe son variados⁷.

No quadro 2, são apresentados os sistemas utilizados na agricultura urbana e periurbana na América Latina e do Caribe. Na localização urbana, se destacam duas modalidades: as hortas caseiras e comunitárias e as micro-hortas hidropônicas, já na área periurbana possuem quatro modalidades: as hortas intensivas, hortas organopônicos, hortas integrais e a empresa hidropônica de média escala.

Cabe destacar que somente na área periurbana há o sistema empresarial/comercial em duas modalidades de produção e não se vinculam ao autoconsumo.

⁷ Tradução nossa: Depende da informação e da assistência técnica que os agricultores urbanos e suburbanos tenham ou recebam. Os produtos são geralmente cultivados ecologicamente, ou com uma baixa percentagem de substâncias químicas, e é possível que o uso de agroquímicos seja menor na agricultura urbana e nos pomares intensivos periurbanos cultivados por residentes nas cidades, que na agricultura periurbana para fins comerciais. Os sistemas mais utilizados na América Latina e no Caribe são variados (Quadro 2).

Quadro 2. Sistemas utilizados na agricultura urbana e periurbana da América Latina e do Caribe

Sistema utilizado	Localização	Base tecnológica	Usuários	Orientação potencial
Hortas intensivas	Periurbana	Manejo orgânico e inorgânico	Famílias em trabalho coletivo	Comercial
Hortas organopônicos	Periurbana	Manuseio e substrato orgânico	Individual ou coletivo	Autoconsumo/comercial
Micro hortas hidropônicas	Urbana	Soluções nutritivas, controle e reciclagem de materiais	Familiar	Autoconsumo
Hortas caseiras e comunitárias	Urbana	Manejo agrônomico convencional	Escolas ou grupos familiares	Autoconsumo/comercial
Hortas integrais	Periurbano	Depende do modelo produtivo. Geralmente convencional que inclui espécies animais.	Explorações escolares familiares coletivos	Autoconsumo/comercial
Empresa hidropônica de média escala	Periurbana	Solução nutritiva recirculante	Empresa familiar	Comercial

Fonte: ZAAR (2011)⁸

O principal aspecto no qual a agricultura urbana difere da rural, no entanto, é o ambiente, pois a agricultura urbana “pode ser realizada em qualquer ambiente urbano ou periurbano, podendo ser praticada diretamente no solo, em canteiros suspensos, em vasos, ou onde a criatividade sugerir” (ROESE, 2003, p. 1).

De acordo com Corbould (2013) a agricultura urbana

[...] pode ser vista como uma estratégia política no combate à fome e uma forma de aumentar a segurança alimentar sem o uso de agrotóxicos e com a perspectiva de uma economia mais solidária. Assim, esse tipo de prática pode transformar-se em um modelo de negócio. O crescimento da agricultura urbana é o resultado de um aumento global da migração das zonas rurais para as áreas urbanas. Nestas áreas, as populações urbanas são mais vulneráveis à insegurança alimentar, uma vez que dependem de fontes externas para as suas necessidades alimentares e, assim, expostos a maiores riscos de abastecimento (CORBOULD, 2013, p. 18).

⁸ ZAAR, M-H. Agricultura Urbana: Algunas Reflexiones sobre su origen e importancia actual. Revista Bibliográfica de Geografía Y Ciencias Sociales, Universidad de Barcelona, v. XVI, nº 944, p. 1-16, out./2011.

Para Van, Veenhuizen e Danso (2007) *apud* Covarrubias (2011, p. 26), a agricultura urbana é uma resposta às dinâmicas urbanas em três segmentos, sendo eles:

- a pobreza urbana e desemprego, que respondem a este processo de urbanização e crescimento da pobreza urbana e insegurança alimentar a ela relacionadas, voltando-se à prática de agricultura urbana e periurbana;
- o ambiente urbano, que oferece oportunidades e vantagens relativas aos produtores, como o acesso direto à mercados e consumidores urbanos, disponibilidade de insumos baratos como resíduos orgânicos urbanos e águas residuais, maior proximidade de instituições que ofereçam informações de mercado, crédito e informações técnicas entre outras;
- a condução de políticas urbanas, normas e legislações, através da qual a agricultura urbana é capaz de preencher algumas funções fundamentais ao desenvolvimento sustentável das cidades, incluindo a reciclagem, manejo da terra, serviços de recreação, inclusão social entre outras, dependendo das necessidades locais e das prioridades a serem desenvolvidas.

Azevedo *et al.* (2018, p. 9) expõem que a prática de diversas atividades relacionadas à produção de alimentos "no interior e nas periferias das cidades, surge como estratégia efetiva de produção, processamento, circulação e consumo de alimentos, de geração de trabalho, emprego e renda, além de contribuir para a segurança alimentar e melhoria da nutrição dos habitantes das cidades, em todo o mundo".

Para Knowd *et al.* (2006, p. 2), a agricultura urbana é definida como:

um sistema complexo abrangendo um espectro de interesses, desde o núcleo tradicional de atividades associadas à produção, processamento, comercialização, distribuição e consumo, até a multiplicidade de outros benefícios e serviços que são amplamente reconhecidos e documentados, incluindo recreação e lazer, vitalidade econômica e empreendedorismo de negócios, saúde e bem-estar individual, saúde e bem-estar comunitário, embelezamento da paisagem e restauração e remediação ambiental.

As definições mais usuais da agricultura urbana se baseiam nos seguintes aspectos: "tipos de atividade econômica, localização intraurbana ou periurbana, tipos de áreas onde ela é praticada, sua escala e sistema de produção, as categorias e subcategorias de produtos (alimentícios e não alimentícios), e a destinação dos produtos, inclusive sua comercialização" (ARRUDA, 2006, p. 1).

A escala da produção urbana é "geralmente subestimada, pois dados publicados recentemente, verificou-se que existem 200 milhões de novos habitantes urbanos em todo o mundo com atividade em que envolve a agricultura urbana, provendo assim, a alimentação para mais de 800 milhões de pessoas" (ARMAR - KLEMESU, 2000 *apud* TEIXEIRA, 2011, p. 66).

A agricultura urbana possui uma perspectiva diferenciada da agricultura tradicional “que ocorre no meio rural, sem, no entanto, desconsiderar que em ambas a agricultura familiar é muito representativa, pois mesmo na cidade a agricultura não deixa de ser praticada no seio da família” (ROSA, 2011, p. 8).

Um conceito multidimensional que inclui a produção, a transformação e a prestação de serviços, de forma segura, para gerar produtos agrícolas (hortaliças, frutas, plantas medicinais, ornamentais, cultivados ou advindos do agroextrativismo, etc.) e pecuários (animais de pequeno, médio e grande porte) voltados ao auto consumo, trocas e doações ou comercialização, (re)aproveitando-se, de forma eficiente e sustentável, os recursos e insumos locais (solo, água, resíduos, mão de obra, saberes etc.). Essas atividades podem ser praticadas nos espaços intraurbanos, urbanos ou periurbanos, estando vinculadas às dinâmicas urbanas ou das regiões metropolitanas e articuladas com a gestão territorial e ambiental das cidades. Essas atividades devem pautar-se pelo respeito aos saberes e conhecimentos locais, pela promoção da equidade de gênero através do uso de tecnologias apropriadas e processos participativos promovendo a gestão urbana social e ambiental das cidades, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população urbana e para a sustentabilidade das cidades. Desta forma, se partiu do conceito de multifuncionalidade da AUP considerando seu potencial para promover cidades produtivas e ecológicas, que respeitam a diversidade social e cultural e que promove a segurança alimentar e nutricional (SANTANDREU; LOVO, 2007, p. 11).

Locatel (2013, p. 87-88) relata que há várias abordagens teóricas sobre o rural e o urbano e, portanto,

convencionou-se na Geografia, durante muito tempo, definir o rural como campo e o urbano como cidade. Essa forma de pensar está associada a duas concepções basicamente: a dicotomia e o continuum, que durante muito tempo serviram de parâmetro para a explicação da realidade concreta. A concepção dicotômica entre campo e cidade está vinculada ao pressuposto teórico que considera a produção do espaço urbano, ou seja, da cidade, e a produção do espaço rural, como processos distintos, que de fato não são. É muito comum notar trabalhos de “geografia agrária” ou de “geografia urbana” que circunscrevem suas análises aos seus recortes de áreas, deixando de estabelecer a relação entre os processos presentes no campo e na cidade, ou seja, privilegiando as formas, e não os conteúdos. [...] Durante muito tempo se considerou espaço agrário como sinônimo de espaço rural. Tradicionalmente e de forma simplista esse espaço era definido como tudo aquilo que não é urbano. Em alguns trabalhos se define espaço rural como sendo a superfície cultivada ou com vegetação nativa, que não sofre a influência direta da cidade. É evidente que não se pode entender o espaço rural como uma realidade isolada e matematicamente definida, mas em ciências sociais, a dicotomia entre campo e cidade é amplamente adotada e empregada separadamente como categorias de análise.

Locatel (2013, p. 89) explora a ideia de que a “intensificação das relações torna-se cada vez mais difícil separar o rural do urbano, o que não significa que esses subespaços não existam”.

O mesmo autor ressalta que “fica claro que cada vez menos as categorias de análise campo e cidade ou rural e urbano, tomadas como dicotômicas e opostas não servem para explicar a realidade territorial de um município, de uma região ou de um país” (LOCATEL, 2013, p. 89).

Covarrubias (2011, p. 41) expõe que devido às “diferenças entre as condições do meio rural e urbano, assim como às interações da agricultura urbana com os sistemas ecológico e socioeconômico urbanos, a agricultura urbana frequentemente apresenta características distintas daquela convencionalmente praticada no campo”. No quadro 3, é possível comparar as principais diferenças entre agricultura rural e urbana.

Quadro 3. Comparação entre as características da agricultura rural e urbana

Característica	Agricultura Rural	Agricultura Urbana
Tipo de unidade agrícola	Convencional, sistema agrícola consiste em subunidades interdependentes, normalmente extensiva.	Não-convencional, móvel e transitória; parcialmente sem solo (ex. sobre telhado, hidropônica) ou sem posse da terra, unidades especializadas e independentes, atuando em conjunto, normalmente intensiva.
Agricultura como forma de vida	Primariamente agrícola; dedicação em tempo integral.	Agricultura é frequentemente uma atividade secundária, dedicação em tempo parcial.
Identidade do agricultor	Geralmente já nascem agricultores, forte conhecimento agrícola tradicional.	Parte deles são iniciantes (cidadinos envolvidos na agricultura por necessidade ou opção), pouco conhecimento agrícola tradicional.
Contexto social	Comunidade rural, maioria das famílias envolvidas em atividades agrícolas, relativamente estável, poucos interessados externos, agricultores mais organizados.	Cidade, percentual variável de famílias envolvidas na agricultura, ambiente dinâmico, com alta flutuação, muitos interesses externos, contrastantes com agricultura, agricultores dificilmente organizados.
Contexto político, econômico e cultural	Mais homogêneo.	Mais heterogêneo.

Uso da terra	Geralmente estável para agricultura.	Competem no uso da terra (agrícola e não-agrícola).
Produtos	Culturas básicas (ex. grãos), criação animal de porte maior	Produtos perecíveis (hortaliças) criação animal de porte menor.
Calendário agrícola	Planejamento sazonal	Cultivos que podem ser produzidos o ano todo, ciclos de cultivos múltiplos.
Fatores de produção	Terra a baixo custo, menor custo da mão de obra, alto custo de insumos comerciais, custo da água variável.	Elevado custo/escassez da terra, alto custo de mão-de-obra, disponibilidade de resíduos orgânicos e água residual, água (potável) à elevado custo.
Terrenos onde se produz	Próprios ou arrendado, extensão relativamente média ou grande.	Baldios, cedidos ou no domicílio próprio, pequena extensão.
Segurança da disponibilidade de terra para cultivar	Relativamente alta.	Baixa, frequentemente uso informal de terras públicas, competição por espaço.
Disponibilidade de pesquisa e extensão	Frequentemente disponível.	Difícilmente disponível (porém individualmente estes podem ter acesso a bibliotecas e centros de pesquisa).
Disponibilidade de serviços de crédito	Frequentemente disponível.	Difícilmente disponível.
Mercado	Distante, uso de atravessadores, pouco processamento local.	Mais próximo do mercado, venda direta ao consumidor e cadeia informal, grau variável de processamento local.
Destino dos produtos	Distribuição regional, nacional ou para exportação.	Autoconsumo ou venda local.
Apoio político	Alta prioridade na agenda política.	Frequentemente políticas vagas ou inexistentes.
Intervenção municipal	Baixa ou nula.	Alta.

Fonte: Adaptado de DE ZEEUW (2004) e ARRUDA (2006) *apud* COVARRUBIAS (2011, p. 42-43)

De acordo com Zezza; Tasciotti (2010) *apud* Maxwell (2003), Ellis e Sumberg (1998), uma distinção que é frequente na literatura da agricultura urbana

refers to the extent to which urban households that engage in agriculture have some degree of market orientation nor are purely producing agricultural goods for own-consumption. There seems to be a consensus, based on case study reviews, that the direct food security purpose prevails, but that a substantial number of urban farmers also sell their produce on the market, and more so in Latin America than in Africa (ZEZZA; TASCIOTTI, 2010, p. 266 *apud* MAXWELL, 2003; ELLIS; SUMBERG, 1998).⁹

Pinto (2007, p. 15) acrescenta que dos produtos que se dirigem ao mercado global, onde a “frequência é muitas vezes excessiva, existe maior preponderância no uso de fertilizantes químicos, ao contrário do que se passa em meios urbanos. Admitindo que os solos urbanos se encontram com uma maior abundância em nutrientes, a necessidade em usar os químicos é muito menor”.

De acordo Moreira (2008) *apud* Valente *et al.* (2017, p. 6), a prática de agricultura urbana se associa

a ideia de cidade inclusiva, produtiva e ecológica, podendo gerar mudanças na economia, pois modifica o consumo e a produção de alimentos em centros urbanos. O principal objetivo é o de cultivar alimentos no mesmo local onde eles serão consumidos – o que ajuda na redução de gastos com transporte e no uso de agrotóxicos e conservantes. Desta forma oferece uma alimentação mais saudável, além de uma maior oferta de empregos, oportunidades e negócios para as famílias e empresas que se preocupam com a sustentabilidade ambiental e o bem-estar da população.

Estas práticas podem ser realizadas em espaços públicos e privados “dentro do perímetro urbano e ainda no espaço periurbano de municípios, ocupações urbanas, parques, áreas de proteção ambiental, praças, canteiros de estradas e rodovias, corredores ecológicos, parques hortícolas, programas de habitações populares, condomínios, entre outros” (ALVES *et al.*, 2019, p. 163).

No quadro 4, são apresentadas as características e diversidades de espaços possíveis de serem utilizados para agricultura urbana e periurbana.

⁹ Tradução nossa: Refere-se ao grau em que as famílias urbanas que se dedicam à agricultura têm algum grau de orientação para o mercado, nem estão produzindo apenas produtos agrícolas para consumo próprio. Parece haver um consenso, com base em análises de estudos de caso, de que o objetivo de segurança alimentar direta prevalece, mas que um número significativo de agricultores urbanos também vende seus produtos no mercado, e mais na América Latina do que na África (ZEZZA; TASCIOTTI, 2010, p. 266 *apud* MAXWELL, 2003; ELLIS; SUMBERG, 1998).

Quadro 4 - Espaços possíveis para a prática de agricultura urbana e periurbana

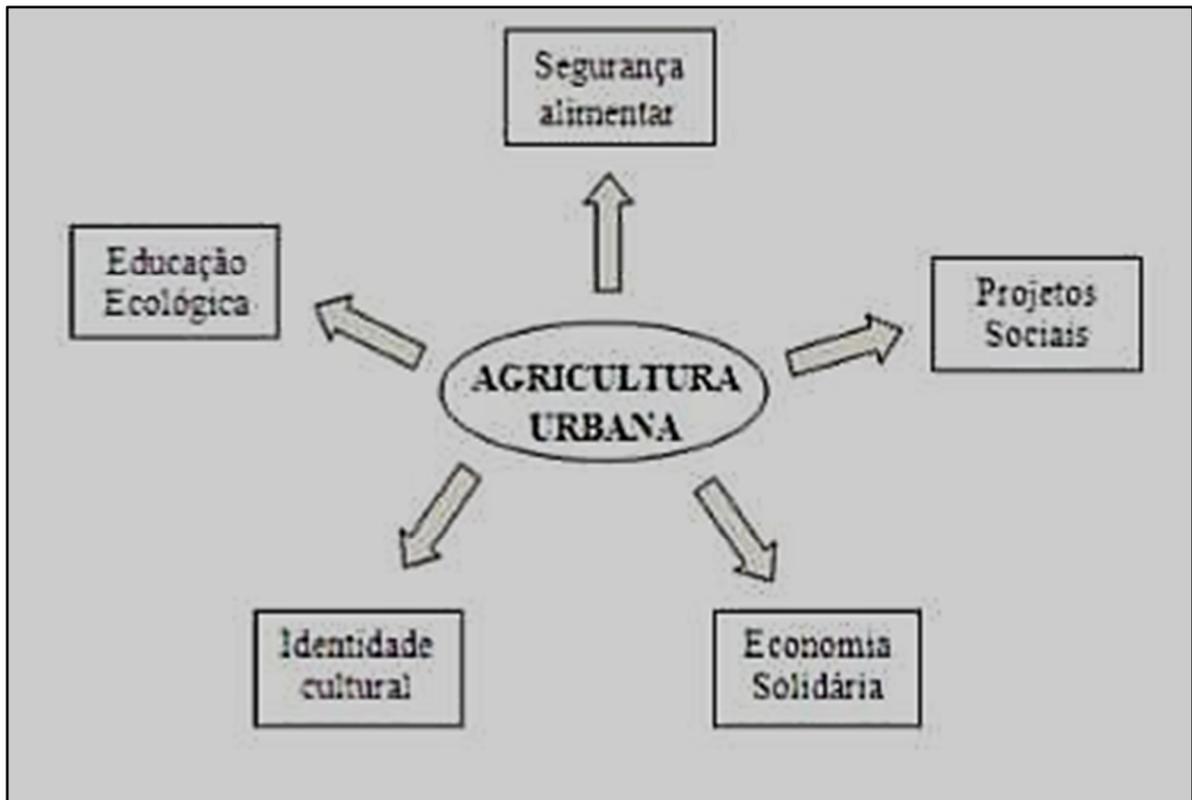
Tipologia	Espaços característicos
Espaços Privados	Lotes vagos, terrenos baldios particulares ou com dúvidas sobre a propriedade, Lajes e tetos, quintais ou pátios, áreas periurbanas, áreas verdes em conjuntos habitacionais.
Espaços Públicos	Terrenos de propriedade Municipal, Estadual e Federal com espaços possíveis de utilização de acordo com a caracterização feita nas linhas abaixo:
Verdes Urbanos	Verdes urbanos, praças e parques.
Institucionais	Escolas e creches, postos de saúde, hospitais, presídios, edifícios públicos e privados.
Não Edificáveis	Laterais de vias férreas, laterais de estradas e avenidas, margens de cursos d'água, áreas inundáveis, faixa sob linhas de alta tensão, ambientes aquáticos (rios e lagoas).
Unidades De Conservação	Áreas de Proteção Ambiental (APP), reservas ecológicas, outras unidades desde que seja permitido o manejo e uso de potencialidades.
Áreas de Tratamento	Aterro sanitário, lagoas de oxidação.

Fonte: Adaptado de Terrile (2006) *apud* Santandreu e Lovo (2007, p. 13).

Valent *et al.*, (2017, p. 7) destacam que na agricultura urbana também

está presente na economia solidária baseada nas relações de cooperação, trabalho associado e autogestão, tendo como valor central a solidariedade (FERREIRA *et al.*, 2014). Os setores populares organizam-se em cooperativas e associações para facilitar a inserção nos mercados e resistir às desigualdades geradas pelo mundo contemporâneo. Além da economia solidária, a agricultura urbana reúne um conjunto de vinculações, conforme se verifica na Figura 12.

Figura 12. Atividades que circundam a agricultura urbana



Fonte: Valent *et al.*, 2017, p. 7.

De acordo com a análise contida no Quadro 4, é possível perceber que:

[...] em termos ambientais, a agricultura urbana pode contribuir para a amenização de impactos ambientais e melhor gestão dos recursos naturais. Também propicia condições para a reciclagem de resíduos sólidos e águas residuais, formação de microclimas pelo enriquecimento do componente vegetal na paisagem e manutenção da biodiversidade, entre outras, apresentando características propícias para práticas produtivas de base ecológica. No âmbito econômico, esta atividade pode gerar oportunidades de emprego e renda alternativa, especialmente para a população mais pobre, e abastecimento do mercado local. Já em termos sociais as repercussões também podem ser bastante positivas, pois promove a valorização das culturas locais e o empoderamento comunitário [...] (COVARRUBIAS *et al.*, 2011, p. 63).

Covarrubias (2011, p. 63) expõe que a AU proporciona o desenvolvimento de melhores “hábitos alimentares, seja pela diversificação, pelo consumo de alimentos mais frescos ou pelo bem-estar alcançado durante a participação de atividades, sendo que são notadas melhorias na saúde física e mental das famílias produtoras e em suas comunidades”.

Abreu (2013, p. 2) destaca que ao aproximar campo e a cidade, a agricultura urbana

contribui para a estruturação de circuitos de proximidade de produção e consumo curtos e curtíssimos de comercialização, construindo dinâmicas que vão além da ligação geográfica, transformando a dinâmica de cidades rurais e urbanas. A aproximação do produtor e consumidor em espaços urbanos, proporciona à população processos educativos de resgate do ciclo da alimentação e de sistemas sustentáveis de produção de alimentos. A AUP pode ser uma estratégia eficaz para auxiliar no enfrentamento da miséria, melhorar a segurança alimentar e nutricional de comunidades e criar um espaço urbano melhor, do ponto de vista social e ambiental.

Para tratar da agricultura urbana, é importante associá-la ao tema da Segurança Alimentar e Nutricional. Segundo Valente (2002), na Europa, desde a Primeira Guerra Mundial, a agricultura urbana foi relacionada ao conceito de Segurança Nacional, à eficácia de produção de cada nação para produzir seu próprio alimento a fim de que não fique à mercê e a possíveis embargos ou boicotes seja a motivação política ou militar.

Covarrubias (2011, p. 65) expõe que outras questões podem ser consideradas “quando se aborda a potencialização dos benefícios da agricultura urbana dizem respeito às características do sistema de produção e dos agricultores, o seu grau de inserção no sistema de gestão do espaço urbano, e às políticas públicas de fomento às atividades existentes”.

Para Dubbeling e Mertzthal (2006, p. 38) “tornam-se fundamentais os esforços para a identificação do perfil das atividades de agricultura urbana em andamento, assim como o reconhecimento das demandas na comunidade para que as ações estratégicas de fomento sejam efetivas”.

Como resultado, a AU

pode gerar oportunidade de emprego para jovens, idosos e mulheres; diminuir os riscos de insegurança alimentar por oferecer uma maior quantidade de alimentos frescos, nutritivos e baratos; e ainda, uma sensível melhoria das condições de vida e saúde dos cidadãos, na medida em que se criam espaços verdes, de produção de oxigênio e bem-estar. Nesse sentido é que a FAO enfatiza as possibilidades da AU promover uma situação de sustentabilidade nas cidades do mundo (RESENDE; CLEPS JÚNIOR, 2006, p. 192).

No entanto, não são apenas benefícios que essa prática traz,

podendo também trazer sérios problemas para a sociedade, dentre eles, a contaminação do meio ambiente pelo uso indevido de insumos, sejam eles orgânicos ou químicos, a possibilidade de contaminação dos alimentos produzidos com produtos químicos ou patologias provenientes do uso de águas contaminadas para irrigação, entre outros (RESENDE; CLEPS JÚNIOR, 2006, p. 192).

Neste sentido, a cidade não pode mais ser entendida de maneira estanque

como o local onde se desenvolvem atividades industriais e de serviços e o campo como o local onde se desenvolvem atividades agrícolas. Mais do que nunca as cidades brasileiras estão desafiadas a unir estas realidades (urbano e rural), ainda consideradas por alguns, incompatíveis, integrando as políticas de planejamento no território dos municípios como um todo (CABANNES, 2003; MARLOIE, 2007 BOUKHARAEVA *et al.*, 2005 *apud* SANTANA *et al.*, 2017, p. 319).

Neste contexto, Resende e Cleps Júnior (2006, p. 198) destacam que seria melhor reconhecer a AU como uma

atividade legítima no contexto urbano, e integrar ações, projetos e políticas públicas com outras matérias que já são alvo de planejamento e preocupações do poder público e da sociedade. Assim, torna-se necessário integrar políticas para a AU às políticas voltadas à saúde, ao saneamento (de resíduos sólidos e líquidos) e ao planejamento urbano (uso e ocupação do solo, zoneamento, instrumentos contra a especulação imobiliária, por exemplo) dentre outras, no sentido de criar novas formas de urbanismo e urbanidade que garantam a realização de um projeto de desenvolvimento urbano sustentável.

Covarrubias (2011, p. 57) relata que a regulação da agricultura urbana é realizada por

meio de leis, regras, regulamentações e criação de programas, cuja responsabilidade em geral é do governo local e inclui leis de uso da terra e de edificações, códigos de saúde e ambientais entre outros. O governo federal também desempenha um papel importante no estabelecimento e cumprimento de leis ambientais e de saúde e na criação de diretrizes e políticas públicas. A facilitação inclui o acesso à informações técnicas e treinamento, as relações de negociação com mercado, governo, bancos e outros grupos, apoio a mudanças regulatórias e/ou de políticas públicas e a assistência em organizações, e são frequentemente desempenhados por associações de agricultores, organizações não governamentais, institutos de pesquisa e agências internacionais. A assistência através do suprimento de insumos, como sementes e ferramentas, e de acesso a recursos como terra para cultivo, água ou infraestrutura física para o desenvolvimento das atividades é um indicativo de maior intensificação no envolvimento dos atores com a agricultura urbana, caracterizando-os como provedores de recursos. Nesta categoria também pode ser incluído o acesso a recursos financeiros, como crédito para compra de insumos ou terra, financiamento para pesquisa ou para a implantação de novos empreendimentos. Além de facilitadores, as organizações não-governamentais muitas vezes contribuem também como provedora de recursos. [...] Assim, eles desempenham um papel mais amplo na agricultura urbana do que a maioria dos outros atores, ocupando posição de destaque como provedores destes recursos. Quando estes atuam como proprietários da terra ou como um participante ativo nas atividades, seu papel deixa de ser externo e passa a ser uma parte diretamente envolvida, sendo então considerado um parceiro. A parceria ocorre, por exemplo, quando uma

universidade permite que agricultores utilizem parte de suas terras para o cultivo em troca de parte da colheita, ou quando os agricultores urbanos são autorizados a cultivar na margem de rodovias em troca de manutenção da área.

Assim têm sido reconhecidos os benefícios gerados pela agricultura urbana, principalmente porque

é um meio de subsistência para a população de baixa renda, além de uma alternativa para os trabalhadores migrantes, embora alguns autores destaquem que para melhorar o desempenho da mesma, há uma necessidade de novas técnicas além de requerer entre outras coisas, uma abordagem mais significativa quanto à questão do desempenho comercial, do sistema de crédito, dos insumos como serviços de extensão de mudas e sementes adequadas. [...] Dentre as várias ações da Agricultura Urbana de envolver o trabalhador se destaca a que aborda especificamente a questão de agregar valor às culturas de agricultura urbana e promover a associação de produtores, como forma de organizar marketing e comércio, bem como disseminar novas ideias e técnicas além das melhorias nas práticas entre os agricultores da agricultura urbana. (TEIXEIRA, 2011, p. 63-64).

Teixeira (2011, p. 64-65) relata que a agricultura urbana apresenta uma abordagem dinâmica para a sociedade, pois

tem como objetivo resolver alguns dos problemas que se coloca em áreas urbanas. Aborda especificamente o problema de recursos e de gestão, segurança alimentar e apresenta soluções concretas para aumentar o valor agregado para os agricultores. Além disso, as populações mais carentes terminam possuindo renda, habilidades técnicas, melhorando sua consciência e dando-lhes voz. Além disso, na AU está predominando o gênero feminino, visto que nos países subdesenvolvidos a renda da mulher não está aliada apenas na complementação de renda, mas também no conjunto do bem-estar social.

A urbanização influencia todos os aspectos da produção e de consumo de alimentos, tais como: “rápido crescimento populacional, recessão econômica e políticas de ajustamento estrutural que têm reduzido as despesas do governo e diminuído as oportunidades de emprego, têm contribuído para aumentar o número de pessoas na faixa da miséria absoluta” (TEIXEIRA, 2011, p. 66).

Nesse ponto, as atividades da agricultura urbana é uma importante ferramenta de estratégia para promover às populações urbanas pobres seu autossustento, se tornando instrumento para suprir as carências alimentares (TEIXEIRA, 2011).

Covarrubias (2011, p. 65-66) expõe que, em relação a produção da agricultura urbana

há diversos sistemas de produção e cada um apresenta práticas de manejo, modos de processamento e produtos distintos. Smit *et al.* (1996) efetuou uma classificação dos sistemas de produção, em que foi baseada no tipo de produtos cultivados, nas práticas gerais adotadas e nas técnicas específicas de cultivo, assim, foi proposto uma divisão em que há cinco tipos de sistemas: a aquicultura, a criação animal, a horticultura, a agrofloresta e outros sistemas diversificados. Esta classificação vem sendo adotada em diversos estudos acerca da produção na agricultura urbana.

No quadro 5, é apresentado a síntese das características dos sistemas de produção na agricultura urbana, tais como: horticultura, aquicultura, criações, agrofloresta e as diversificadas. No Brasil e no município de Porto Ferreira, o sistema que se destaca é o da horticultura que tem como localização os jardins, quintais, terrenos baldios e outros espaços urbanos e perirurbanos e possui as técnicas de cultivo protegido, hortas, hidroponia e as estufas.

Quadro 5. Síntese das características dos sistemas de produção na agricultura urbana

Sistemas de produção	Produtos	Localização	Técnicas
Horticultura	Olerícolas, frutos, medicinais, especiarias, composto.	Jardins, quintais, terrenos baldios e outros espaços urbanos e periurbanos.	Cultivo protegido, hortas, hidroponia, estufas.
Aquicultura	Peixes, frutos-do-mar, algas marinhas.	Lagos, riachos, estuários, lagunas, zonas pantanosas.	Criação em gaiolas ou em viveiros.
Criações	Leite, ovos, carne, esterco, peles e pelos.	Áreas de encosta, espaços abertos urbanos e periurbanos.	Confinamento, criação integrada.
Agrofloresta	Combustíveis, frutas, sementes, composto, materiais para construção.	Ruas, jardins, áreas de encostas, cinturões verdes, parques, zonas agrícolas.	Arborização de ruas e parques, implantação de pomares e cercas vivas.
Diversificadas	Plantas ornamentais, plantas com atividade inseticida, cogumelos, mel.	Telhados e jardins residenciais, parques.	Floricultura, Cultivo protegido, cultiva em vasos e canteiros suspensos, colmeias.

Fonte: Adaptado de SMIT *et al.* (1996) e ARRUDA (2006) *apud* COVARRUBIAS (2011, p. 66).

A horticultura, mencionada no quadro 5, é o tipo de cultivo mais comum e o mais variado na agricultura urbana,

cuja diversidade de espécies cultivadas depende dos hábitos locais. Geralmente estas consistem de alimentos perecíveis, com maior valor de mercado, ou que sejam facilmente comercializáveis. O sistema de horticultura depende também da disponibilidade de diversos fatores. Baumgartner e Belevi (2001), apontam que os fatores de produção mais importantes são: a terra, a água para irrigação, mão-de-obra, o capital, os materiais, as sementes, os inseticidas e herbicidas e por fim, os fertilizantes (COVARRUBIAS, 2011, p. 67).

Já a aquicultura,

é a prática realizada em tanques e reservatórios construídos ou em lagos, lagoas, rios, estuários e baías, e inclui a produção de peixes, frutos do mar, como camarões e mariscos, além de algas marinhas e plantas aquáticas, como o agrião e o espinafre d'água, frequentemente consumido em países asiáticos. A sua implantação exige pouco investimento tecnológico, e conseqüentemente o custo para a construção e manutenção dos reservatórios são relativamente baixos. A aquicultura é bastante comum no continente asiático e africano. Hong Kong, uma das cidades mais densas do mundo, produz 40% de sua demanda por peixe através da aquicultura urbana. Em relação a criação de animais é uma prática mais comum nas cidades brasileiras, e pode ser bastante diversificada, incluindo criação de gado, suínos, cabras, galinhas e outros pequenos animais, além da apicultura¹⁰ e meliponicultura¹¹ (SANTANDREU; LOVO, 2007 *apud* COVARRUBIAS, 2011, p. 69-70).

De acordo com Covarrubias (2011, p. 70) a criação na agricultura urbana geralmente envolve animais de pequeno porte,

mas também podem ser de médio e grande porte. Esta prática é realizada tanto por produtores de renda mais baixa, assim como aqueles com maiores rendimentos para investir na atividade. Para o primeiro grupo, a criação representa uma importante fonte proteica e nutricional, uma vez que passam a ter disponibilidade de carne e outros produtos de origem animal, como leite, ovos, couro entre outros. Entretanto, estes produtores geralmente carecem de assistência técnica, como cuidados veterinários à criação, e constitui uma das preocupações acerca da agricultura urbana em termos de saúde pública.

¹⁰ Criação de abelhas

¹¹ “É a criação racional de abelhas sem ferrão (Meliponíneos), especialmente das tribos meliponini e trigonini. Na meliponicultura, as colmeias são organizadas em Meliponários e era praticada há muito tempo pelos povos nativos da América Latina, em especial aqueles do Brasil e México” (CRIAR ABELHAS).

Outra modalidade é a agrofloresta. Para Covarrubias (2011, p. 71-72)

os sistemas agroflorestais são interessantes para a agricultura familiar por reunir vantagens econômicas e ambientais, à medida que utiliza os recursos naturais de forma sustentável e reduzem a dependência de insumos externos. Smit *et al.* (1996) também apontam o potencial multidimensional deste sistema para a agricultura urbana, que pode contribuir ainda com benefícios sociais e recreacionais. Nos sistemas agroflorestais de alta diversidade pode ser cultivadas na mesma área plantas frutíferas, madeireiras, ornamentais, medicinais e forrageiras, combinadas conforme a necessidade de luz e espaço necessários ao desenvolvimento de cada uma delas. Baumgartner e Belevi (2001) denominaram esse sistema de “florestas urbanas”, ressaltando assim, seu respectivo papel na modificação do microclima, redução da poluição do ar, na atuação como habitat para a fauna silvestre e na composição da estética urbana.

A AU pode ainda se estender como ganhos de capital, mas esta característica não costuma ser tão enfatizada, pois na maioria das vezes é

[...] realizada em pequenas áreas dentro de uma cidade, ou no seu entorno (peri-urbana) [...]. Difere da agricultura tradicional (rural) em vários aspectos: Inicialmente, a área disponível para o cultivo é muito restrita na agricultura urbana. Além disso, há escassez de conhecimentos técnicos por parte dos agentes/produtores diretamente envolvidos; frequentemente não há possibilidade de dedicação exclusiva à atividade; a atividade destina-se, normalmente, para utilização ou consumo próprio; há grande diversidade de cultivos; e a finalidade da atividade é distinta [...] (ROESE, 2003, p. 1).

Wandscheer e Medeiros (2015, p. 305) expõem que a AU surge em grande parte

como resposta aos processos de modernização do campo (com hortigranjeiros principalmente), à urbanização dos municípios e à ampliação dos contingentes populacionais, seja por carência dos núcleos urbanos ou necessidades dos indivíduos. Assim, as condições necessárias tanto laborais quanto alimentares sofrem determinados déficits ou ao menos, reduções nas quantidades, sobretudo diante de uma população cada vez maior e mais urbana.

A agricultura urbana contribui para a vida dos agricultores “tanto de forma social como econômica, pois além de agregar renda e disponibilidade financeira, agrega alimentação saudável, qualidade de vida, envolvimento e interação entre as pessoas em torno de um propósito comum, conceito principal de capital social, empoderamento”. (PIRES, 2016, p. 81)

No próximo subitem será analisada a importância da agricultura urbana no cenário mundial.

2.1. Agricultura urbana como tendência mundial

A agricultura urbana se expandiu nos países do norte da Europa, principalmente na Inglaterra, França e Alemanha durante a segunda metade do século XX.

Fleury (2015, p. 304-305) salienta

o desaparecimento das funções agrícolas das cidades, motivado pela pressão imobiliária. Esse desenvolvimento foi testemunhado não apenas na França, mas em muitas regiões urbanas da Europa. Porém cada vez mais os moradores urbanos conscientizam-se dos benefícios de contarem com áreas agrícolas nas proximidades, que lhes permitam desfrutar das amenidades rurais e observar e compreender o processo de produção dos alimentos. Cada vez mais eles reconhecem que as plantações representam uma infraestrutura essencial para a qualidade de seu próprio ambiente urbano. Consequentemente eles adotaram iniciativas para restaurar a agricultura urbana e periurbana, integrando-a no planejamento de seu território. Na França, isso resultou em uma iniciativa denominada “Projeto Agro-Urbano - PAU”.

Nos últimos anos, a agricultura urbana se espalhou notavelmente “até mesmo na Grécia, tendo em vista que não existia uma tradição histórica nessa atividade. Atores diversos, tais como grupos comunitários, redes agroecológicas e os governos locais, estão desenvolvendo projetos com vários objetivos e diferentes padrões organizacionais” (MORÁN; CASADEVANTE, 2015, p. 26).

Já na Itália, o acesso às terras para a prática da agricultura urbana é garantido pelas “associações e empresas comunitárias (ex.: nos parques urbanos e suburbanos) ou para grupos especiais da população (como projetos de horticultura para idosos e iniciativas educativas para crianças). O acesso à terra não é garantido para usos comunitários mais gerais” (PINTO *et al.*, 2010, p. 113).

A prática da agricultura urbana também se destaca em países como: a Austrália, Canadá, Estados Unidos, México e Nova Zelândia.

Corbould (2013, p. 2) ressalta que:

Land plots to grow crops are diverse, including windowsills, rooftops, basements, walls, recreational grounds and roadsides. These gardens mostly operate as community gardens. Despite its growing popularity, urban agriculture feeds only a very small percentage of the population in these cities. The North American Urban Agriculture Committee estimates that urban areas produce only 5 per cent of urban food consumption. Production capacity is

limited by the amount of space available and the high costs associated with urban farming.¹²

Outro país em que a agricultura urbana tem um papel relevante é Cuba, pois a atividade possui grande importância econômica e social, desde o início dos anos 1990. “A atividade se iniciou de maneira espontânea, em virtude das restrições alimentares enfrentadas pela população após a derrocada dos países do bloco socialista” (HESPANHOL; HESPANHOL, 2018, p. 53).

As modalidades da AU que se destacam em Cuba são: os organopônicos, áreas de cultivo de produtos hortícolas em canteiros e, em alguns casos, de criação de pequenos animais, que são instaladas em terrenos cedidos pelo Estado no interior e no entorno das cidades” (HESPANHOL; HESPANHOL, 2018, p. 53).

Corbould (2013, p. 3) relata que o papel que agricultura urbana desempenha na segurança alimentar é muito maior nos países em desenvolvimento, pois é:

It is practiced widely in developing countries such as India, Vietnam, China, Cuba, Ghana, Uganda and Kenya. In many of these areas, produce from urban agriculture constitutes a large percentage of total crop production. Around 90 per cent of fresh vegetable consumption in Ghana’s capital comes from production within the city. In Hanoi, Vietnam, 80 per cent of fresh vegetables and 40 per cent of eggs are produced by urban and peri-urban agriculture. This level of production can be attributed to the large proportion of the population involved. In some Asian cities, as much as 80 per cent of the population is involved in urban agriculture; in African countries, approximately 40 per cent of the urban population is involved. Urban agriculture is particularly beneficial to the urban poor, as it provides a stable source of nutrient-rich food that would otherwise be unavailable.¹³

¹² Tradução nossa: Terrenos para cultivo são diversos, incluindo parapeitos, telhados, porões, paredes, terrenos de recreio e beira de estrada. Estes jardins funcionam principalmente como jardins comunitários. Apesar de sua crescente popularidade, a agricultura urbana alimenta apenas uma pequena porcentagem da população nessas cidades. O Comitê de Agricultura Urbana da América do Norte estima que as áreas urbanas produzem apenas 5% do consumo de alimentos urbanos. A capacidade de produção é limitada pela quantidade de espaço disponível e pelos elevados custos associados à agricultura urbana.

¹³ Tradução nossa: É amplamente praticado em países em desenvolvimento, como Índia, Vietnã, China, Cuba, Gana, Uganda e Quênia. Em muitas destas áreas, a produção agrícola urbana perfaz uma grande porcentagem da produção agrícola total. Cerca de 90% do consumo de vegetais frescos na capital do Gana vem da produção dentro da cidade. Em Hanói, no Vietnã, 80% dos vegetais frescos e 40% dos ovos são produzidos pela agricultura urbana e periurbana. Este nível de produção pode ser atribuído à grande proporção da população envolvida. Em algumas cidades asiáticas, até 80% da população está envolvida na agricultura urbana; em países africanos, aproximadamente 40% da população urbana está envolvida. A agricultura urbana é particularmente benéfica para os pobres urbanos, pois fornece uma fonte estável de alimentos ricos em nutrientes que de outra forma não estariam disponíveis.

Outro fator de destaque da agricultura urbana nos países em desenvolvimento é que a [...] “urban agriculture in the developing world does, however, face a number of challenges, including health concerns, the encroachment of urban sprawl onto farming areas and its uncertain legal status. These factors limit the production and stability of these food sources”¹⁴(CORBOULD, 2013, p. 3-4).

Deste modo, Sánchez (2019, p. 16) expõe que

Es una realidad el papel incipiente que tiene la agricultura urbana y periurbana en la planificación del desarrollo urbano. Su consideración es muy variable en los diferentes países en los cuales tiene presencia. Aun en sociedades de mayor desarrollo, es tenida en cuenta según haya ganado presencia y espacios por la acción de grupos sociales o frentes ciudadanos que impulsan su práctica mediante la recuperación de espacios vacíos o semiutilizados, donde se fomentan modalidades alternativas de producción y consumo. Generalmente, esos espacios se han mantenido como ámbitos de resistencia a la continua pérdida de sus áreas verdes y para la producción de alimentos sanos. Si bien su presencia es aún incipiente y sin peso real en los mecanismos del ordenamiento territorial, han existido esfuerzos y políticas de corte municipal que mantienen la intención de convertir las prácticas en una constante en las ciudades.¹⁵

Sánchez (2019, p. 18) relata que

[...] la AUP contiene elementos que pueden conducir hacia una óptima gestión territorial sustentable en los espacios de interfase urbano-rural. En los países con mayor desarrollo económico ha logrado ser tenida en cuenta en las distintas instancias del ordenamiento territorial, aunque continúa con grandes dificultades para su difusión o con impactos aún limitados a nivel local. En los países pobres todavía hay mucho por avanzar, pues las prácticas agrícolas se desarrollan fundamentalmente como iniciativas locales, sin mayor impacto territorial y con escaso o nulo apoyo en los organismos del ordenamiento territorial. La incorporación de los productores urbanos y periurbanos en los circuitos de comercialización, así como su inclusión en las políticas públicas del desarrollo rural, daría un impulso notable a la consolidación de la actividad y el fortalecimiento de sus aportes a la gobernanza territorial. Para ello, se

¹⁴ Tradução nossa: [...] "A agricultura urbana no mundo em desenvolvimento enfrenta, no entanto, uma série de desafios, incluindo preocupações com a saúde, a invasão da expansão urbana em áreas agrícolas e seu estatuto legal incerto. Esses fatores limitam a produção e a estabilidade dessas fontes de alimentos".

¹⁵ Tradução nossa: O papel incipiente da agricultura urbana e periurbana, e não o planejamento do desenvolvimento urbano, é uma realidade. À sua consideração, você está presente em muitos países diferentes. O mesmo em empresas de maior desenvolvimento, está em contacto pois temos muita presença e espaços de atuação de grupos sociais ou frentes de cidade que promovem a sua prática através da recuperação de espaços vazios ou semi utilizados, onde formas alternativas de produção e o consumo são incentivados. Em geral, esses espaços são mantidos como áreas de resistência à perda contínua de suas áreas verdes e para a produção de alimentos sauditas. Embora a sua presença seja ainda incipiente e com peso real nos mecanismos de ordenamento do território, esforços e políticas do tribunal municipal que mantêm a intenção de conversão de práticas numa nacionalidade constante.

requiere un mayor desarrollo de las redes de interacción de los actores sociales involucrados en la gestión territorial del periurbano para incidir en la construcción de políticas públicas. Mientras el capital inmobiliario lleve el rol principal en la dinámica de los espacios urbanos y periurbanos, se dificultarán las condiciones para una óptima gobernanza territorial gestionada por los actores civiles, usufructuario de su territorio.¹⁶

Sánchez (2019, p. 18) traz posicionamentos acerca do debate da agricultura urbana, como

Se han señalado ya los posicionamientos que se establecen entre los impulsores de las prácticas agrícolas urbanas y periurbanas como una vía alterna de acceso a una mejor y más sana alimentación. Igualmente, de aquellos puntos de vista que cuestionan estas actividades como reproductoras en el fortalecimiento de las estrategias y los mecanismos territoriales neoliberales, impulsores de la gentrificación, y en la revaloración del suelo urbano y la especulación inmobiliaria. Sin embargo, en los países pobres, la práctica agrícola urbana y periurbana desarrolla otras facetas que atienden otras prioridades que están vinculadas fundamentalmente a cuestiones para la resolución de la pobreza y marginalidad, además de vincularse con numerosos aspectos de índole identitario (la autoproducción de alimentos en sociedades campesinas urbanizadas), mecanismos de solidaridad y vinculaciones de sociabilidad, así como rescate de tradiciones culturales en la producción y alimentación de sus pueblos. Este tipo de consideraciones, más allá de cuestiones de rentabilidad en la producción, deberían ser priorizadas en la construcción de las políticas públicas territoriales de un desarrollo rural inclusivo y con carácter sustentable.¹⁷

¹⁶ Tradução nossa: [...] A AUP contém elementos que podem levar a uma gestão territorial ótima e sustentável em espaços de interface urbano-rural. Nos países com maior desenvolvimento econômico, tem conseguido ser levado em consideração nas diferentes instâncias de ordenamento territorial, embora continue com grandes dificuldades para sua disseminação ou com impactos ainda limitados em nível local. Nos países pobres, ainda há um longo caminho a percorrer, pois as práticas agrícolas são desenvolvidas principalmente como iniciativas locais, sem grande impacto territorial e com pouco ou nenhum apoio dos órgãos de ordenamento do território. A incorporação dos produtores urbanos e periurbanos nos circuitos de comercialização, bem como a sua inserção nas políticas públicas de desenvolvimento rural, dariam um impulso notável à consolidação da atividade e ao reforço dos seus contributos para a governação territorial. Para isso, é necessário um maior desenvolvimento das redes de interação dos atores sociais envolvidos na gestão territorial da periferia para influenciar na construção de políticas públicas. Enquanto o capital imobiliário desempenhar o papel principal na dinâmica dos espaços urbanos e periurbanos, as condições para uma governança territorial ótima administrada por atores civis, os proprietários beneficiários de seu território, se tornarão mais difíceis.

¹⁷ Tradução nossa: As posições que se estabelecem entre os promotores das práticas agrícolas urbanas e periurbanas já foram apontadas como uma forma alternativa de acesso a uma alimentação melhor e mais saudável. Da mesma forma, daqueles pontos de vista que questionam essas atividades como reprodutivas no fortalecimento de estratégias e mecanismos territoriais neoliberais, motores de gentrificação, e na valorização do solo urbano e da especulação imobiliária. No entanto, nos países pobres, a prática agrícola urbana e periurbana desenvolve outras facetas que abordam outras prioridades que estão fundamentalmente ligadas às questões para a resolução da pobreza e da marginalidade, além de estarem ligadas a vários aspectos de natureza identitária (autoprodução alimentação nas sociedades camponesas urbanizadas), mecanismos de solidariedade e vínculos de sociabilidade, bem como o

Observa-se que a modernização desintegra a economia e a sociedade [...] “as vantagens locais para as atividades, o emprego, as elites e a população mudam em benefício do centro motor e desencadeiam poderosos movimentos [...] aqueles que não encontram trabalho no setor moderno refugiam-se, então, no circuito inferior da economia urbana” (LOEBENS, 2009, p. 31).

No próximo subitem, será abordada a agricultura urbana em uma perspectiva ambiental, econômica e social.

2.2. A agricultura urbana nas dimensões ambientais, econômicas e sociais

A conscientização e o incentivo à realização da AU, em especial, nas grandes cidades, podem gerar profundas transformações e aumentar a qualidade de vida da população urbana.

A agricultura urbana possui uma dinâmica que se entrelaça nas dimensões ambientais, econômicas e sociais nas cidades. A primeira dimensão, está muito relacionada a sua capacidade de contribuir para a manutenção e recuperação de áreas verdes, o que pode favorecer o aumento da biodiversidade urbana, enquanto que, nas duas últimas, pode resultar em melhorias da segurança alimentar e nutricional, ampliando a disponibilidade de alimentos para a população mais carente, e garantindo a chegada de alimentos frescos para os consumidores de baixa renda, além da possibilidade de gerar de emprego e renda.

“As práticas de cultivo na cidade com frequência ainda são tratadas com desprezo, marginalizadas ou consideradas um mero resquício de hábitos rurais. Os benefícios da agricultura urbana se escondem sob mitos conduzidos pelos vieses políticos e culturais urbanos” (COVARRUBIAS, 2011, p. 44).

Boudjenouia *et al.* (2005, p. 52) expõem que atualmente a qualidade de vida é um fator fundamental,

para o bem-estar dos moradores urbanos. A presença da natureza na cidade é um componente importante para a qualidade de vida pela diversidade de funções que cumpre. Além disso, ela pode ser uma fonte valiosa para as empresas e organizações, melhorando sua imagem corporativa e o ambiente laboral. O meio ambiente urbano determina em parte sua aptidão para prover habitação e recursos econômicos sob o recente conceito de cidade sustentável. Para os agricultores, o meio ambiente representa principalmente um espaço

resgate de tradições culturais na produção e alimentação de seus povos. Considerações desse tipo, para além das questões de rentabilidade da produção, devem ser priorizadas na construção de políticas públicas territoriais de desenvolvimento rural inclusivo e sustentável.

onde produzir, mas cada vez mais este mesmo espaço está sendo visto como sendo multifuncional. Os espaços abertos urbanos hoje estão sujeitos a um debate acalorado sobre se eles devem ser vistos como uma reserva de terra necessária à expansão urbana no futuro, ou como um fator de qualidade ambiental a ser protegido. A manutenção e a recuperação dos espaços naturais são trabalhadas diferentemente em cada país, de acordo com sua história, cultura e recursos.

Covarrubias (2011, p. 44) considera que as experiências encontradas nos dias atuais mostram

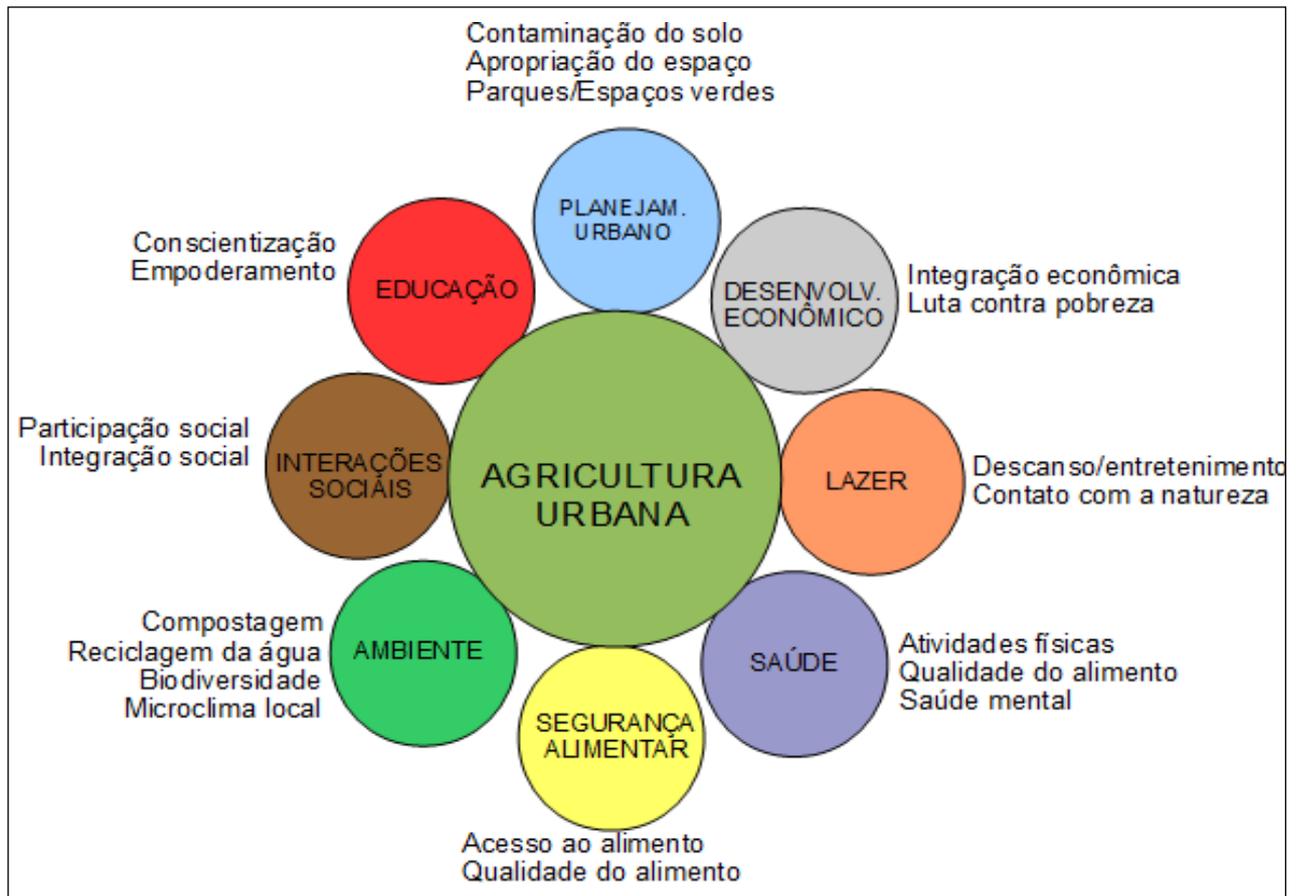
que os benefícios gerados através destas atividades são inúmeros. Os papéis atualmente desempenhados pelas atividades de agricultura urbana, assim como aqueles em potencial a serem desenvolvidos, variam conforme as circunstâncias particulares aonde estas são realizadas e abrangem diversos aspectos nas dimensões ambiental, social e econômica

Azevedo *et al.* (2020, p.3) salientam que a

AUP pode desempenhar importantes funções ambientais, sociais e econômicas. No entanto, é importante destacar que nos países mais pobres o papel socioeconômico da AUP é ainda mais importante, pois pode ajudar as comunidades carentes a obter uma fonte direta de alimentos frescos e acessíveis. Nos países mais ricos, ademais, a função social da AUP também está ganhando cada vez mais importância, pois foi constatado que o cultivo de alimentos pode ser altamente benéfico à saúde das pessoas ou na superação de determinados problemas sociais.

Duchemin *et al.* (2009) *apud* Covarrubias (2011, p. 34) expõem que “a participação das atividades de agricultura urbana nas diversas áreas do desenvolvimento ambiental, social e econômico onde tais atividades se interagem, desempenhando múltiplas funções”, como é abordado na figura 13.

Figura 13. Multifuncionalidade da agricultura urbana em diversos segmentos nas dimensões econômica, social e ambiental



Fonte: Adaptação de DUCHEMIN *et al.* (2009) *apud* Covarrubias (2011, p. 34)

Fleury e Ba (2005, p. 8) revelam que a multifuncionalidade da agricultura urbana, pode representar as

externalidades positivas como um resultado do enriquecimento de seu significado em um certo contexto. Isto é primeiramente descrito em termos de espaço: quando os tomadores de decisões e planejadores urbanos começam a perceber a importância dos espaços abertos dentro das cidades para criar um ambiente urbano sustentável. A multifuncionalidade também se relaciona com todas as atividades da cadeia produtiva: o desenvolvimento do local, viveiros, processamento etc., e até mesmo os conhecimentos e técnicas utilizados. A multifuncionalidade adquire um significado particular relacionado à agricultura (urbana), que aponta para a diversificação e pluriatividade, ou seja, uma variedade de atividades com conhecimentos específicos que frequentemente melhoram o padrão de vida das famílias dos produtores (FLEURY; BA, 2005, p. 8).

A Holanda se constitui como um dos diversos exemplos de uso multifuncional do solo, onde há experiências de duas organizações: a Associação de Horticultores (*Bond van Volktuinders - BVV*), de Amsterdam e a Plataforma de Diálogo dos Agricultores das Dunas

(*Overlegplatform Duinboeren*), no sul da Holanda, com a agricultura urbana e uso multifuncional da terra. Ambas aproveitam a multifuncionalidade como uma estratégia organizacional, pois

Hoje, as cerca de 6.000 hortas de Amsterdam estão reunidas em parques espalhados por vários pontos da cidade e de sua periferia. Da superfície total da cidade (21.907ha), os parques hortícolas ocupam 300ha, o que é considerável em uma cidade cuja densidade populacional alcança mais de 20.000 habitantes por km² em alguns distritos. Desde 1994, os planejadores urbanos holandeses tiveram que aderir à “Política da Cidade Compacta”, adotada pelo Ministério do Planejamento Espacial e Ambiental com o objetivo de assegurar que as áreas rurais permaneçam rurais, enquanto que as áreas urbanas vão sendo progressivamente “compactadas” de modo a abrigar um número crescente de moradores, indústrias e negócios. Essa política também coloca uma ameaça para as hortas urbanas do BBV. Em seu esforço constante pela continuidade das hortas urbanas, o BBV aplica o conceito da multifuncionalidade como um argumento nas negociações com o governo municipal, afirmando que as hortas urbanas não são usadas apenas pelos produtores, mas também pelo restante da população de Amsterdam (POUW; WILBERS, 2005, p.60).

No que diz respeito a questão ambiental, a AU pode favorecer o desenvolvimento sustentável de diversas maneiras.

Tradicionalmente ao longo da história, além da produção de alimento, estas atividades agrícolas também desempenham um importante papel na reciclagem dos resíduos urbanos. Esta função é de extrema relevância, especialmente se considerarmos a dicotomização entre campo e cidade gerada a partir do período industrial, a partir do qual os resíduos produzidos nos aglomerados urbanos deixaram de ser integrados às atividades agrícolas realizadas no campo, resultando na quebra do ciclo de manejo integrado e reciclagem de nutrientes antes existente. A partir da intensificação da urbanização, houve um aumento na produção de resíduos, que passaram a ser descartados, ao invés de gerenciados no sentido de reciclagem e reutilização, cujo resultado foi o aumento da produção e acúmulo de lixo e da poluição ambiental, incluindo solo e água. Os resíduos urbanos são considerados um dos problemas ambientais urbanos mais sérios, e a maioria das cidades ainda se limitam à ideia de 'eliminar' o lixo, falhando em reconhecer esses resíduos com um potencial recurso econômico (COVARRUBIAS, 2011, p. 44-45).

Um dos diversos exemplos no Brasil a ser demonstrado do uso da agricultura urbana como meio de lazer, desenvolvimento econômico, saúde, segurança alimentar, educação, planejamento urbano, interações sociais e ambientais são as três hortas comunitárias Vitória Régia, no município de Curitiba, que contêm ao todo 130 famílias e conta com apoio da Prefeitura através do Núcleo da Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento (SMAB) na Regional CIC (foto 1) (ROSA, 2019).

Foto 1. Vista panorâmica da horta comunitária Vitória Régia em Curitiba-PR



Fonte: Daniel Castellano/SMCS, 2019.

“Ao todo, cerca de 550 pessoas beneficiadas e que têm acesso a frutas e hortaliças sem agrotóxicos plantadas para consumo próprio, doadas a quem precisa e vendidas para moradores da região”, conta Simone Tomiazzi da Silveira, chefe do Núcleo da Smab na regional” (ROSA, 2019).

A implantação de hortas comunitárias “garante a segurança alimentar das famílias envolvidas e estimula programas de compostagem. Com a compostagem, são reaproveitados os resíduos orgânicos e é produzido adubo de alta qualidade para o cultivo de alimentos” (ROSA, 2019).

A agricultura urbana possui um grande “potencial transformador capaz de tornar as cidades mais sustentáveis. A dinâmica de sua prática envolve a reciclagem de materiais e nutrientes, porém, essa atividade deve receber alguns cuidados para prevenir possíveis risco (sic) à saúde humana” (PAULA *et al.*, 2016, p. 4).

Pouw e Wilbers (2005, p. 61) afirmam que as hortas urbanas podem fornecer à população vários aspectos positivos, em que:

[...] as hortas urbanas oferecem à população um espaço de lazer onde as pessoas podem estar ao ar livre, divertir-se de modo ativo e a baixo custo, e

onde eles podem estar em contato com a natureza, o que é raro no ambiente urbano. Em segundo lugar, as hortas urbanas fornecem um espaço onde as crianças (por meio da integração de aulas sobre a natureza no currículo das escolas primárias) e os adultos podem ser educados sobre a natureza e o meio ambiente. A terceira função envolve seu impacto na natureza e na ecologia urbana: as hortas oferecem uma oportunidade para práticas agrícolas ambientalmente favoráveis, e contribuem para a manutenção da biodiversidade urbana, colaborando para a presença de uma variedade de animais, insetos e plantas. [...] A quinta função é ajudar os distritos mais centrais da cidade a manterem lá os moradores de classe média, ou seja, pessoas que poderiam mudar-se para os subúrbios em busca de melhor qualidade de vida o que usualmente envolve mais áreas verdes. Por isso, manter “o verde” nas áreas centrais da cidade, na forma de hortas urbanas, ajuda a evitar o empobrecimento desses distritos. Mais ainda: as hortas urbanas fornecem à população da cidade a oportunidade de viver em um ambiente mais verde, que já se comprovou ser benéfico para a saúde tanto física quanto mental das pessoas.

“A agricultura urbana também é vista como uma atividade paisagística, pois contribui juntamente com o embelezamento da cidade, prevenir a erosão do solo e até mesmo deslizamentos de terras dentro das fronteiras municipais, promovendo a reciclagem de resíduos” (DIAS, 2002 *apud* ALVES *et al.*, 2019, p. 173).

Em relação as práticas agrícolas urbanas, Teixeira (2011, p. 66) relata que hoje são as mais variadas possíveis:

Produção de alimentos utilizando-se das técnicas da hidroponia¹⁸ ou da organoponia (hidroponia orgânica) em áreas com solos poluídos ou de aterro de construção civil, hortas caseiras, hortas coletivas, produção de vegetais em cercas que circundam as comunidades urbanas, produção em vasos, em pneus, em garrafas tipo pet, etc.

O acesso aos recursos produtivos, “como disponibilidade de terra, água e outros insumos são os maiores problemas para o estabelecimento da produção de alimentos em âmbito local. O apoio técnico aos agricultores urbanos via serviços de extensão e de pesquisa é importante para o incremento da produção” (MACHADO; MACHADO, 2002. p. 20).

As repercussões da agricultura urbana, em termos sociais “podem ser bastante positivas, pois além de fomentar a valorização das culturas locais; o empoderamento

¹⁸ “As práticas agrícolas urbanas hoje são as mais variadas possíveis: produção de alimentos utilizando-se das técnicas da hidropônica ou da organoponia que é a hidroponia orgânica em áreas com solos poluídos ou de aterro de construção civil, hortas caseiras, hortas coletivas, produção de vegetais em cercas que circundam as comunidades urbanas, produção em vasos, entre outras variadas e criativas formas (DRIEMEIER-KREIMEIER *et al.*, 2014, p. 99).

comunitário e de gênero, esta forma de agricultura está historicamente relacionada à promoção da segurança alimentar e nutricional das populações citadinas” (COVARRUBIAS, 2011, p. 63).

A agricultura urbana contribui para a segurança alimentar da população,

a partir de seu impacto nas ações contra a pobreza e a exclusão social, (...) na medida em que ela complementa a renda das famílias que se dedicam aos cultivos urbanos e fornece alimentos básicos que as famílias não têm recursos para comprar no mercado. A agricultura urbana também contribui para a segurança alimentar ao permitir o acesso da população a alimentos mais frescos e saudáveis e ao possibilitar a diversificação da dieta alimentar (TEIXEIRA, 2011, p. 67).

Covarrubias (2011, p. 49) expõe que a agricultura urbana pode dar uma contribuição social positiva e diversificada,

especialmente para os agricultores de baixa renda e grupos vulneráveis (SMIT *et al.*, 1996) como idosos, jovens desempregados, mães solteiras e migrantes, os quais através dessas atividades tornam-se socialmente e psicologicamente mais seguros. À medida que as condições de alimentação e saúde das populações mais pobres melhoram, há também um avanço qualitativo na produtividade individual, e na oportunidade de melhoria na qualidade do trabalho e geração de renda adicional e, em uma perspectiva mais ampla, contribuindo com a equidade social. A agricultura urbana ajuda na redução da pobreza urbana de diversas maneiras, que inclui desde a redução nos gastos domésticos até a geração emprego.

Covarrubias (2011, p. 50) relata que a iniciativa de cultivar na cidade também é muitas vezes realizada por grupos comunitários

que se organizam em um empreendimento coletivo. Quando bem-sucedida, tais esforços comunitários na prática da agricultura urbana transformam-se em um importante elemento de empoderamento. Em Juiz de Fora, Minas Gerais, um projeto de agricultura urbana realizado com a participação de moradores de rua levou não apenas à produção de hortifrutícolas diversos, mas resultou principalmente no aumento da autoestima destes, cuja maioria deixou de consumir álcool e/ou drogas, regressando para suas famílias e reintroduzindo-se à vida em sociedade.

Covarrubias (2011, p. 53) expõe que a produção oriunda da agricultura urbana

não esteja interiorizada como uma fonte de renda, sua utilização para autoconsumo e distribuição entre os vizinhos e outros parentes é responsável pela redução significativa no gasto com a compra de alimento. É necessário evidenciar que a compra de alimentos não é, necessariamente, a única forma de ter acesso a uma alimentação adequada, e que a agricultura urbana pode contribuir tanto na segurança alimentar das famílias participantes, como na

redução da condição de pobreza, uma vez a economia nos gastos com alimentação permite que tais recursos financeiros sejam investidos em outras necessidades básicas.

Cabe destacar que a EMBRAPA em disponibilizado cursos gratuitos em seu sítio eletrônico, exemplo disso é o curso “Hortas em pequenos espaços” que possui uma carga horária de doze horas e o participante tem como dever cumprir em até trinta dias, após sua inscrição os objetivos do curso que são os seguintes:

- Analisar a importância da boa combinação de fatores como água, solo, luminosidade e nutrientes para o sucesso da horta;
- Identificar as características e condições mais propícias da água, do solo, da luminosidade e dos nutrientes para produção de horta;
- Conhecer formas e recipientes interessantes e potencialmente seguros para a construção de um mini canteiro;
- Descrever as técnicas gerais necessárias para a produção de hortaliças (preparo do solo, escolha da espécie, plantio, irrigação);
- Identificar as condições específicas de produção das principais espécies de hortaliças
- Reconhecer as principais pragas e doenças que afetam as hortas;
- Conhecer formas baratas, naturais e eficazes para controle de pragas e doenças em pequenas hortas;
- Relacionar as hortaliças com fontes abundantes de nutrientes e fibras para auxiliar na manutenção da saúde. (EMBRAPA, n.p.).

O curso possui 4 módulos: “módulo I - Fatores que afetam o desenvolvimento das plantas; módulo II - Produção de hortaliças; módulo III - Controle de pragas e doenças; módulo IV - Hortaliças: cores, nutrição e saúde”. (EMBRAPA, n.p.).

Enfim, os benefícios econômicos da agricultura urbana podem ser analisados em termos dos papéis que ela desempenha em escalas distintas,

que vai desde o (a) nível domiciliar, envolvendo a geração de emprego e/ou renda alternativa e economia nas despesas com alimentação e saúde, passando pelo (b) nível municipal, que devido à melhoria no estado nutricional e na saúde da população, reciclagem de resíduos, redução da poluição e melhoria na paisagem entre outros efeitos, que acabam por valorizar a cidade como um todo e, em última instância, com alcance também em (c) nível nacional, à medida que a agricultura urbana contribui para a maior eficiência do sistema alimentar nacional, oferecendo produtos perecíveis que dificilmente estariam acessíveis de outra maneira a algumas parcelas da população (COVARRUBIAS, 2011, p. 53-54).

A “agricultura urbana fornece alimentos frescos, gera emprego, recicla resíduos urbanos, cria cinturões verdes e fortalece a resiliência das cidades às mudanças climáticas” (FAO, 2018).

Esta atividade tem sido considerada uma possibilidade de amenizar graves problemas das cidades, especialmente os relacionados à alimentação, saúde, meio ambiente e geração de renda (FAO, 2018), “além disso, tem contribuição importante para a segurança alimentar das famílias, em tempos de crise e escassez de alimentos” (ALVES *et al.*, 2019, p. 160-161).

A agricultura urbana vem sendo uma alternativa para a produção de alimentos em muitos países, inclusive no Brasil, em que “as práticas podem ser realizadas tanto em espaços públicos quanto em espaços privados dentro, do perímetro urbano e periurbano de um município, podendo ser encontrada em hortas de quintais, hortas comunitárias, hortas em terraços e telhados e hortas sob linhas de transmissão” (ALVES *et al.*, 2019, p. 162).

Campbell (2004) *apud* Alves *et al.* (2019, p. 164) expõe que os objetivos da AU, vão além da produção e fornecimento de alimentos, “visto que estão frequentemente relacionados às contribuições sociais, econômicas e ambientais para o sistema urbano dentro do quadro de sustentabilidade. Os diferentes benefícios econômicos, sociais e ambientais proporcionados pela agricultura urbana tornam a atividade multifuncional”.

Outra limitação institucional crítica da AU, “para os cultivos, é o acesso à terra. Esta circunstância legal incerta da AU resulta na escassez de projetos e programas oficiais com o objetivo de incrementar a agricultura urbana. Normalmente, a agricultura urbana não é considerada no processo de planejamento urbano” (DRESCHER *et al.*, 1999, p. 4).

Alves *et al.* (2019, p. 175) relatam que a agricultura urbana no Brasil é uma atividade que contribui

positivamente para a vida dos agricultores no âmbito social, econômico e ambiental, pois além de agregar na renda à família, agrega alimentação saudável, qualidade de vida, envolvimento e interação entre as pessoas, apoio a economia local e preservação ambiental. Apesar disso, é uma atividade que necessita de políticas públicas para criar instrumentos e ações com a finalidade de fortalecer as práticas de produção de alimentos em áreas urbanas voltadas para diferentes grupos sociais.

Azevedo *et al.* (2020, p. 8) explicitam que,

Nesse contexto, uma agricultura com menor impacto ambiental e que produz alimentos mais saudáveis está se tornando cada vez mais necessária. Desse modo, a agricultura em geral, e particularmente a urbana, transformou-se em um campo de conflito que converge, por um lado, pressão industrial e

especulativa e, por outro, o surgimento da agricultura orgânica juntamente com a necessidade de consumidores, principalmente urbanos, para adquirir alimentos saudáveis.

Atualmente, o modelo econômico da agricultura futura está sendo rediscutido. Nesse contexto, a cidade e seus espaços periurbanos estão se transformando em uma espécie de laboratório social, onde se busca diferentes possibilidades de colaboração entre os atores sociais envolvidos, principalmente agricultores e consumidores, com o objetivo de preservar a agricultura nos espaços urbanos/periurbanos e fortalecer a transição para sistemas agrários sustentáveis.

Azevedo *et al.* (2020, p. 11) expõem que o fenômeno da AUP

[...] constitui um conjunto de territorialidades de resistência e resiliência, que remontam à própria gênese das cidades. Possui uma dimensão concreta, disposta no território, capaz de produzir e reproduzir espaços nas cidades de todo o mundo, articulando e engendrando circuitos econômicos que garantem o suprimento de alimentos e a reprodução social de vários indivíduos e grupos sociais. Esse fenômeno também apresenta uma dimensão abstrata e imaterial, baseada na subjetividade e em uma série de relações no território, estabelecidas com outros atores sociais.

Cabe destacar que existem diversos motivos para a prática da agricultura urbana e uma dessas vantagens seria:

- **Produção de alimentos** – incremento da quantidade e da qualidade de alimentos disponíveis para consumo próprio.
- **Reciclagem de lixo** – utilização de resíduos e rejeitos domésticos, diminuindo seu acúmulo, tanto na forma de composto orgânico para adubação, como na reutilização de embalagens para formação de mudas, ou de pneus, caixas, etc. para a formação de parcelas de cultivo, por exemplo.
- **Utilização racional de espaços** – melhor aproveitamento de espaços ociosos, evitando o acúmulo de lixo e entulhos ou o crescimento desordenado de plantas daninhas, onde poderiam abrigar-se insetos peçonhentos e pequenos animais prejudiciais à saúde humana.
- **Segurança alimentar** – favorece o controle total de todas as fases de produção, eliminando o risco de se consumir ou manter contato com plantas que possuam resíduos de defensivos agrícolas.
- **Recreação e Lazer** – a agricultura urbana pode ser usada como atividade recreativa/lúdica, sendo recomendada para desenvolver o espírito de equipes.
- **Farmácia caseira** – prevenção e combate a doenças através da utilização e aproveitamento de princípios medicinais.
- **Escoamento de águas das chuvas e diminuição da temperatura** – favorece a infiltração de água no solo, diminuindo o escoamento de água nas vias públicas, e contribuindo para diminuição da temperatura, devido à ampliação da área vegetada em relação à área construída.
- **Valor estético** – a utilização racional do espaço confere um excelente valor estético, valorizando inclusive os imóveis.

- **Diminuição da pobreza** – através da produção de alimentos para consumo próprio ou comunitário (em associações, escolas, etc.), e eventual receita da venda dos excedentes.
- **Atividade Ocupacional** – proporciona ocupação de pessoas, evitando o ócio, contribuindo para a educação social e ambiental, diminuindo a marginalização dessas pessoas na sociedade.
- **Renda** – possibilidade de produção em escala comercial, especializada ou diversificada, tornando-se uma opção para a geração de renda (ROESE, n.p.).

Somente com a “articulação de políticas ambientais, políticas voltadas à saúde e políticas urbanas com as atividades de agricultura urbana podem transformar vazios urbanos em espaços de convívio social que, além de função social, também possui funções ambiental e cultural bem definidas” (ROSA, 2011, p. 15).

Neste contexto, “melhor seria reconhecer a AU como atividade legítima no contexto urbano, e integrar ações, projetos e políticas públicas com outras matérias que já são alvo de planejamento e preocupações do poder público e da sociedade” (RESENDE; CLEPS JÚNIOR, 2006, p. 198).

No próximo subitem, serão analisadas as políticas públicas voltadas para a agricultura urbana, destacando aquelas desenvolvidas no município de Porto Ferreira.

2.3. A importância das políticas públicas para a agricultura urbana: uma análise a partir de Porto Ferreira

Na década de 1980, ocorreram significativas mudanças no cenário político, com o fim da ditadura militar e a elaboração de uma nova Constituição Federal de 1988, que trouxe um novo marco para a formulação e implementação de políticas públicas, pois conferiu autonomia política administrativa aos municípios. Estes passaram a ser reconhecidos oficialmente como entes da federação e a ter recursos financeiros e autonomia para formular e implementar políticas públicas. Esta situação trouxe o desafio da coordenação intergovernamental na elaboração e execução de políticas públicas.

Até o ano de 1988, os municípios brasileiros executavam poucas políticas porque não dispunham dos recursos necessários. Com a descentralização fiscal e administrativa, propiciada pela Carta Magna, havia a perspectiva de que os municípios passariam a criar novas políticas derivadas da descentralização fiscal.

Souza (2001, p. 5) aponta que “política pública é o campo do conhecimento que busca, ao mesmo tempo, colocar o governo em ação e/ou analisar essa ação (variável independente) e, quando necessário, propor mudanças no rumo ou curso dessas ações (variável dependente)”.

Centralizando a questão no âmbito dos direitos sociais, “o fundamento das políticas públicas assenta-se na própria existência dos direitos sociais, enquanto direitos constitucionalmente positivados, cuja nota distintiva é o fato de que sua concretização se dá por meio de prestações positivas do Estado” (SANTOS, 2006, p. 76).

Até a etapa da execução das políticas públicas se perpassa no

planejamento, a criação e a execução dessas políticas são feitas em um trabalho em conjunto: o Legislativo ou o Executivo podem propor políticas públicas. O Legislativo cria as leis referentes a uma determinada política pública e o Executivo é o responsável pelo planejamento de ação e pela aplicação da medida. As políticas públicas afetam todos os cidadãos, de todas as escolaridades, independente de sexo, raça, religião ou nível social. Com o aprofundamento e a expansão da democracia, as responsabilidades do representante popular se diversificaram. Hoje, é comum dizer que sua função é promover o bem-estar da sociedade. O bem-estar da sociedade está relacionado a ações bem desenvolvidas e à sua execução em áreas como saúde, educação, meio ambiente, habitação, assistência social, lazer, transporte e segurança, ou seja, deve-se contemplar a qualidade de vida como um todo. E é a partir desse princípio que, para atingir resultados satisfatórios em diferentes áreas, os governos (federal, estaduais ou municipais) se utilizam das políticas públicas (MACÊDO, 2018).

Na figura 14, é mostrado o ciclo de políticas públicas exemplificado por Stephanie Macêdo (2020). Nota-se que as políticas públicas “são ações e programas que são desenvolvidos pelo Estado para garantir e colocar em prática direitos que são previstos na Constituição Federal e em outras leis” (MACÊDO, 2018).

Essas ações e programas podem estar relacionados em muitas áreas, como na educação, saúde, trabalho, lazer, assistência social, meio ambiente, cultura, moradia e no transporte (MACÊDO, 2018).

“Além desses direitos, outros que não estejam na lei podem vir a ser garantidos através de uma política pública. Isso pode acontecer com direitos que, com o passar do tempo, sejam identificados como uma necessidade da sociedade” (MACÊDO, 2018).

Figura 14. Ciclo de políticas públicas



Fonte: MACÊDO (2018).

Para Souza (2001, p. 359), a “Constituição expressou um compromisso com a institucionalização de valores democráticos, em que a descentralização política, financeira e administrativa assumiu papel relevante”.

Com todo o processo de redemocratização do país e a promulgação da Constituição de 1988,

[...] ocorreu um reordenamento do Estado brasileiro, levando a uma descentralização das ações governamentais com o intuito de ampliar o acesso aos recursos públicos, por um lado, e de democratizar as próprias políticas, por outro. Esse movimento de democratização possibilitou uma maior intervenção dos atores sociais, a qual viabilizou através dos conselhos gestores de políticas gerais de desenvolvimento nas diversas esferas governamentais (MATTEI, 2014, p. 74).

Rosa (2011, p. 12) relata que posteriormente à Constituição,

e com a ampliação das competências municipais, outra lei de destaque é o Estatuto das Cidades (Lei Federal nº 10.257, de 10/07/2001), que convalida o município como agente responsável pelo planejamento urbano e, com isso,

permite que a participação popular exerça papel sobre o processo de planejamento. Também estabelece instrumentos, princípios e diretrizes para o planejamento urbano participativo, associando inclusão social com desenvolvimento econômico que abarque os aspectos socioambientais locais.

Rosa (2011, p. 12) expõe que é possível perceber que a “escala governamental de promoção da agricultura urbana e periurbana é, em sua essência, a municipal. No entanto, sem uma articulação com as demais esferas de governo, o município tem dificuldade de assegurar a viabilidade da AUP, em especial com relação à oferta de crédito”.

Na esfera federal, a agricultura urbana e periurbana tem o incentivo de políticas públicas para o setor,

[...] sendo considerada uma estratégia política para o combate à fome e à promoção da segurança alimentar em territórios urbanos e metropolitanos dentro da política do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS). Há duas políticas federais que preveem o fomento da AUP: o Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PLANAPO), vinculado ao Ministério de Desenvolvimento Agrário (MDA), e o Programa de Agricultura Urbana e Periurbana, vinculado ao MDS. [...] Outro importante passo foi dado com a publicação, em janeiro de 2006, das portarias n. 003/2006 e n. 004/2006, que permitem a transferência de recursos federais pelo INCRA aos projetos de AUP em São Paulo. Foram implantados 12 centros de apoio para AUP para desenvolver seus projetos nas regiões metropolitanas. Os objetivos desses projetos era estimular a produção orgânica de alimentos nas grandes cidades, aproveitando as áreas ociosas nas regiões metropolitanas para promover o plantio (hortaliças, ervas medicinais, ervas aromáticas, plantas ornamentais), a criação de pequenos animais e a instalação de miniagroindústrias. (GIACHÉ; PORTO, 2015, p. 48-49).

Na esfera estadual, o Estado de São Paulo fomenta alguns programas:

[...] como o Programa São Paulo Orgânico e Guarapiranga Sustentável. O primeiro programa foi lançado em 2013, por meio de uma parceria entre a Secretaria do Meio Ambiente (SMA) e a SAA. Até esse momento, investiu em cursos de capacitação e gestão da agricultura orgânica direcionada aos técnicos da SAA, além de ter previsto o financiamento de até R\$ 100.000,00 por agricultor e até R\$ 400.000,00 por cooperativa que pretenda efetivar a transição da agricultura com uso de agrotóxicos para a agricultura orgânica. [...] Já o Programa Guarapiranga Sustentável trata-se de uma iniciativa do governo com o objetivo de incentivar a agricultura orgânica e familiar próxima ao reservatório Guarapiranga, a fim de recuperar e preservar as áreas de mananciais. Em ambos os programas, não há especificação no que tange ao incentivo da agricultura urbana agroecológica, embora o Programa Guarapiranga Sustentável atue em regiões próximas aos centros urbanos da cidade de São Paulo, Embu das Artes, Itapeverica da Serra e São Lourenço (GUIACHÉ; PORTO, 2015, p. 49).

Azevedo *et al.* (2020, p.2) expõem que

a cidade sempre dispôs da presença da agricultura, principalmente porque esta é fonte de alimentos, mas também pelas experiências vitais de seus habitantes, que vieram principalmente do mundo rural, conhecendo de perto o ambiente agrícola. No entanto, o desenvolvimento da história urbana, com o intenso crescimento demográfico e a concentração da economia do capitalismo nos grandes centros urbanos, obscureceu a percepção da agricultura perante muitos cidadãos.

No município de Porto Ferreira, em 2006, foi instituído o Projeto Banco de Alimentos, por intermédio do Departamento de Promoção Social e do Fundo Social de Solidariedade. O Banco de Alimentos foi criado com o objetivo de preparar cestas de alimentos oriundas de doações de supermercados, feirantes e quitandas para atender a população pobre da cidade. Contudo, esse projeto foi encerrado no ano de 2012.

Através dessa iniciativa em 2006 também foi criada a Lei nº 2.531, de 5 de dezembro de 2006, do vereador Geraldo Domingos de Vicêncio, por meio da qual foi instituído o Programa de Hortas Comunitárias, nos seguintes termos:

Art. 1º Fica instituído o Programa de Hortas Comunitárias no Município de Porto Ferreira, com os seguintes objetivos:

I– Aproveitamento de mão de obra desempregada;

II– Proporcionar terapia ocupacional para pessoas com deficiências e homens e mulheres da terceira idade;

III– Aproveitamento de áreas devolutas;

IV– Manter terrenos baldios limpos e utilizados.

Parágrafo Único. A Prefeitura Municipal de Porto Ferreira, através do Departamento de Promoção Social, será considerada o organismo gerenciador do Programa referido no “caput” deste artigo, com o apoio do Departamento de Gestão e Desenvolvimento Sustentável (Setor de Meio Ambiente e Seção de Agricultura), Departamento de Obras e Serviços e SAEF.

Art. 2º A implantação das Hortas Comunitárias poderá se dar: I – Em áreas públicas municipais;

II – Em áreas declaradas de utilidade pública e ainda não utilizadas; III – Em terrenos ou glebas particulares;

IV – Em faixas de servidão de linhas de transmissão da Elektro e Polduto da Petrobrás.

§ 1º A utilização em áreas do inciso III deste artigo se dará com a anuência formal dos proprietários.

§ 2º Quando utilizada as áreas do inciso IV, deverão ser atendidas as especificações da Elektro, da Petrobrás e das respectivas agências reguladoras.

§ 3º Não será permitido a utilização de áreas de lazer, áreas institucionais, áreas de preservação permanente (APP) e áreas de preservação ambiental (APA).

§ 4º Não será permitido o desvio do objetivo da utilização da área e nem construção em alvenaria.

Art. 3º Cada área poderá ser trabalhada por uma pessoa, por uma família ou por um grupo de pessoas, que se cadastrarão individualmente ou coletivamente no órgão encarregado na gerência do programa.

Art. 4º O processo de implantação de uma horta comunitária seguirá os seguintes passos:

- a) localização, por parte dos cadastrados, da área a ser trabalhada;
- b) consulta ao proprietário, em caso de terrenos particulares, para isso podendo se utilizar do setor de cadastro da Prefeitura Municipal;
- c) oficialização da área junto ao órgão gerenciador, após formalizada a permissão do uso para o fim determinado nesta Lei.

Art. 5º Quando utilizado como terapia ocupacional, o programa de hortas comunitárias deverá ser iniciado a partir das unidades básicas de saúde do município, do P.S.F – Programa de Saúde da Família e dos CRAS – Centro de Referência da Assistência Social, através de profissionais especializados.

Art. 6º Os produtos das hortas comunitárias poderão ser comercializados livremente pelos produtores, dentro das respectivas comunidades.

Art. 7º Caso haja necessidade de ligação de água, tratando-se de imóvel urbano, deverá a Prefeitura Municipal de Porto Ferreira acionar o SAEF para que a efetue, exigindo do solicitante apenas o pagamento do equipamento necessário.

Art. 8º Para permitir a realização do programa de hortas comunitárias a Prefeitura Municipal de Porto Ferreira fica autorizada a celebrar convênios com órgãos estaduais e federais da administração direta ou indireta, para orientação dos trabalhos, metodologia e fornecimento de sementes.

Art. 9º A Prefeitura Municipal de Porto Ferreira, deverá dar ampla publicidade ao programa de hortas comunitárias através da veiculação de cartazes explicativos nos ônibus circulares ou afixados nas unidades públicas de saúde, educação, promoção social, entres outros.

Art. 10. A Prefeitura Municipal de Porto Ferreira dará amplo conhecimento do programa de hortas comunitárias aos Sindicatos com sede no município, com os quais poderá celebrar convênios ou firmar parcerias para atendimento de desempregados da referida categoria.

Art. 11. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário (PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FERREIRA, n.p.).

Covarrubias (2011, p. 106) expõe que os

terrenos baldios e áreas públicas são espaços potenciais para o desenvolvimento de agricultura urbana. Segundo a Lei Municipal nº 1958/1995 (PORTO FERREIRA, 1995), o proprietário de terrenos localizados na zona urbana é obrigado a mantê-los limpos, livres de matos, de águas estagnadas e de materiais nocivos à saúde pública, sendo vedado o emprego de queimada. Diante disso, diversos proprietários veem na agricultura urbana uma oportunidade de cumprir com a lei, enquanto os agricultores urbanos veem nesta uma oportunidade de acesso à terra para o cultivo de alimento, cujo acordo de utilização da área muitas vezes é realizado pessoal e verbalmente. Áreas públicas, como sistemas de lazer e áreas institucionais também representam um grande potencial para a realização de atividades agrícolas. Em muitos casos, especialmente nos bairros mais recentes em Porto Ferreira, ainda constituem espaços vazios.

Em 2019, foi promulgada Lei nº 3.505, de 5 de junho de 2019 que cria o Programa de Hortas Urbanas no âmbito do Município de Porto Ferreira, e revoga a Lei nº 2.531, de 5 de dezembro de 2006. Por meio da referida Lei:

Art. 1º Fica instituído o Programa de Hortas Urbanas no Município de Porto Ferreira, com os seguintes objetivos:

- I - aproveitamento de mão de obra desempregada;
- II - aproveitamento de áreas devolutas;
- III - manter terrenos baldios limpos e utilizados;
- IV - manter áreas públicas limpas e utilizadas.

Parágrafo único. A Prefeitura do Município de Porto Ferreira, através da Divisão de Meio Ambiente, será considerada o organismo gerenciador do Programa referido no "caput" deste artigo, com o apoio da Secretaria de Infraestrutura, Obras e Meio Ambiente.

Art. 2º A implantação das Hortas Urbanas poderá se dar:

- I - em áreas públicas municipais;
- II - em áreas declaradas de utilidade pública e ainda não utilizadas;
- III - em terrenos ou glebas particulares;
- IV - em faixas de servidão de linhas de transmissão da Elektro e Poliduto da Petrobrás.

§ 1º A utilização em áreas do inciso III deste artigo se dará com a anuência formal dos proprietários.

§ 2º Quando utilizada as áreas do inciso IV, deverão ser atendidas as especificações da Elektro, da Petrobrás e das respectivas agências reguladoras.

§ 3º Não será permitida a utilização de áreas preservação permanente (APP).

§ 4º Não será permitido o desvio do objetivo da utilização da área e nem construção em alvenaria.

Art. 3º Cada área poderá ser trabalhada por uma pessoa, por uma família ou por um grupo de pessoas, que se cadastrarão individualmente ou coletivamente no órgão encarregado na gerência do programa.

Art. 4º O processo de implantação de uma horta urbana seguirá os seguintes passos:

- a) localização, por parte dos cadastrados, da área a ser trabalhada;
- b) consulta ao proprietário, em caso de terrenos particulares, para isso podendo se utilizar do setor de cadastro da Prefeitura Municipal;
- c) oficialização da área junto ao órgão gerenciador, após formalizada a permissão do uso para o fim determinado nesta Lei.

Art. 5º Os produtos das hortas urbanas poderão ser comercializados livremente pelos produtores, dentro das respectivas comunidades.

Parágrafo único. Fica vedada a venda de produtos das hortas urbanas fora da área de atuação da comunidade sob pena de perda de autorização de uso do espaço.

Art. 6º Caso haja necessidade de ligação de água, tratando-se de imóvel urbano, deverá o requerente solicitar a instalação da ligação, bem como, arcar com os custos de ligação e consumo de água.

Art. 7º Para permitir a realização do programa de hortas urbana a Prefeitura do Município de Porto Ferreira fica autorizada a celebrar convênios com órgãos estaduais e federais da administração direta ou indireta, para orientação dos trabalhos, metodologia e fornecimento de sementes.

Art. 8º A Prefeitura Município de Porto Ferreira deverá dar ampla publicidade ao programa de hortas urbanas através da veiculação de cartazes explicativos

nos ônibus circulares ou afixados nas unidades públicas de saúde, educação, promoção social, entres outros.

Art. 9º As hortas urbanas devidamente cadastradas serão identificadas com placa nos moldes definidos pela Divisão de Meio Ambiente.

Parágrafo único. As hortas participantes do projeto serão cadastradas e mapeadas pela Divisão de Meio Ambiente, através da Seção de Agricultura.

Art. 10. A Prefeitura do Município de Porto Ferreira dará amplo conhecimento do programa de hortas urbanas aos Sindicatos com sede no município, com os quais poderá firmar parcerias para atendimento de desempregados da referida categoria.

Art. 11. Os espaços cedidos que ficarem sem os devidos cuidados por mais de 60 (sessenta) dias serão desvinculados de seus cuidadores, podendo ser repassado a novo interessado.

Art. 12. Possíveis danos ou custos inerentes aos cuidados dos espaços públicos ficarão a cargo do cuidador devidamente identificado no processo de permissão de uso.

Art.13.É terminantemente proibido realizar construção de estruturas permanentes nos espaços públicos.

Parágrafo único. O descumprimento do caput do art. 13, acarretará em cancelamento da permissão de uso.

Art. 14. As despesas decorrentes com a execução desta Lei, correrão por conta de dotação própria, suplementada se necessário.

Art. 15. Fica revogada a Lei nº 2.531, de 5 de dezembro de 2006.

Art. 16. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Município de Porto Ferreira as 5 de junho de 2019 (PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FERREIRA, n.p.).

A Seção de Agricultura da Prefeitura de Porto Ferreira, ligada à Divisão de Meio Ambiente, lançou o projeto Hortas Urbanas – Plante Esta Ideia,

o projeto tinha inicialmente o objetivo de incentivar o cultivo e oferecer suporte técnico aos interessados em praticar a agricultura urbana, tendo em vista que as hortas urbanas são espaços ocupados pelos cidadãos do município, de maneira ordenada, para o plantio de verduras, hortaliças, frutas, entre outros, em espaços domésticos ou públicos (ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO, 2017, n.p.).

Embora Covarrubias (2011) tenha afirmado que não existia políticas públicas para agricultura urbana nem legislação casual, setorial ou específica que incentivasse essas práticas, desde 2006, há uma legislação sobre a agricultura urbana em Porto Ferreira.

A Lei nº 2.531, de 2006, trouxe um marco inicial sobre a agricultura urbana no município de Porto Ferreira, entretanto, na Lei nº 3.505, de 2019, houve a inclusão de novos atributos, como: a proibição de venda de produtos das hortas urbanas fora da área de atuação da comunidade, proibição de realizar construções de estruturas permanentes nos espaços públicos e os espaços cedidos que ficarem sem uso por mais de sessenta dias serão destinados a outros interessados em realizar o cultivo de hortas.

O secretário da Seção de Agricultura nos informou, por meio de entrevista, que:

[...] a prática da agricultura urbana aqui na cidade foi para facilitar esse acesso aos alimentos frescos e saudáveis, muitas vezes sem agrotóxicos, afinal hoje a demanda é maior para alimentos orgânicos, eu mesmo consumo, e ter esse acesso sai mais barato do que comprar em supermercados [...] (ENTREVISTA REALIZADA COM O SECRETÁRIO DA SEÇÃO DE AGRICULTURA EM JANEIRO DE 2020).

O secretário da Seção de Agricultura durante a entrevista expôs que o cidadão que possui uma horta urbana ou quer ter deve procurar a Seção de Agricultura do município, que irá disponibilizar um técnico para o auxílio nas atividades.

Durante a entrevista foi mencionado sobre a capacitação em São Paulo, houve apresentação do projeto, palestra sobre alimentação saudável, sobre a implementação da horta, apresentação das atividades educativas, aulas práticas para os cuidadores das hortas e avaliação do projeto.

Foi relatado durante a entrevista que há um projeto municipal de apoio à agricultura urbana. O projeto Horta Educativa que beneficia em torno de 600 crianças da região Leste da cidade (figura 15).

Figura 15. Logotipo do Projeto Horta Educativa em Porto Ferreira



Fonte: PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FERREIRA, 2012.

“O projeto Horta Educativa tem como objetivo fortalecer o trabalho educacional voltado à formação de valores sociais, culturais e alimentares compatíveis com a preservação da cultura do país, do meio ambiente e da promoção de hábitos alimentares saudáveis” (PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FERREIRA, 2013, n.p.).

O projeto atende alunos matriculados no Centro de Atenção Integral à Criança (CAIC) Professor João Teixeira (Jardim Independência), e “é destinado a crianças de 4 a 8 anos. O

objetivo é implantar hortas educativas em unidades públicas de ensino, por meio da assinatura de convênios, e ensinar, mesclando aulas teóricas e práticas, conceitos de Educação Ambiental, Nutricional e Valorização do Meio Rural via Horticultura” (PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FERREIRA, 2013, n.p.).

De acordo com o secretário de agricultura do município a:

[...] horta educativa é uma oportunidade dos alunos terem contato com a terra, sair da sala de aula, não ficar preso sempre nos livros e claro isso também proporciona uma alimentação saudável e já ensina desde pequeno o que é certo e errado, claro que são crianças e como crianças abusam em doces, salgadinhos, mas estamos tentando adotar medidas para que pelo menos na merenda escolar haja uma alimentação saudável para nossas crianças (ENTREVISTA REALIZADA COM O SECRETÁRIO, JANEIRO 2020).

A atividade interdisciplinar tem duração de um ano e conta com quatro tipos de apostilas: “Caderno de Atividades da Criança; Caderno do Educador; Caderno do Cuidador da Horta e Caderno da Família. Todos educadores e cuidadores da horta foram capacitados por técnicos da Secretaria da Agricultura. Já as crianças devem visitar a Fazenda Experimental para conhecer o dia a dia no campo” (PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FERREIRA, 2012).

Na entrevista também foi exposto que a Prefeitura de Porto Ferreira desenvolveu um projeto e implantou uma feira livre no galpão permanente de exposições e eventos do Centro Cultural Fepasa, ao lado da Casa da Cultura Elias dos Santos (antiga estação ferroviária).

“Além de ser uma oportunidade para os pequenos produtores comercializarem seus produtos, a feira livre também entra no rol de ações para o desenvolvimento turístico do município (figura 16)” (PORTO FERREIRA ONLINE, 2017, n.p.).

Figura 16. Logotipo da Feira Livre de Porto Ferreira



Fonte: PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FERREIRA, 2017.

Conforme foi possível verificar, as políticas públicas vinculadas a agricultura urbana, são muito recentes e, embora tenham representado um avanço em termos de reconhecimento e valorização da atividade por parte das esferas públicas e privadas, ainda apresentam muitas lacunas e desafios a serem superados.

De acordo com a Seção de Agricultura do município de Porto Ferreira, atualmente a agricultura urbana está presente em 20 bairros sendo 5 localizados na zona norte, 3 na zona oeste, 6 na zona leste, 5 na zona sudoeste e 1 na zona sul.

Os principais bairros que possuem a atividade em execução de acordo com os dados obtidos na Seção de agricultura são: Parque Residencial Porto Bello com 46 agricultores urbanos cadastrados, Parque Residencial do Redentor com 37 agricultores urbanos, Jardim Centenário com 31 agricultores urbanos, Jardim Pascoal Salzano com 29 agricultores urbanos, Jardim Anésia com 25 agricultores urbanos, FEPASA com 21 agricultores urbanos e por fim, o Jardim Residencial Areia Branca com 7 agricultores urbanos.

O quadro 6 demonstra os bairros nas cinco zonas do município com execução da atividade da agricultura urbana.

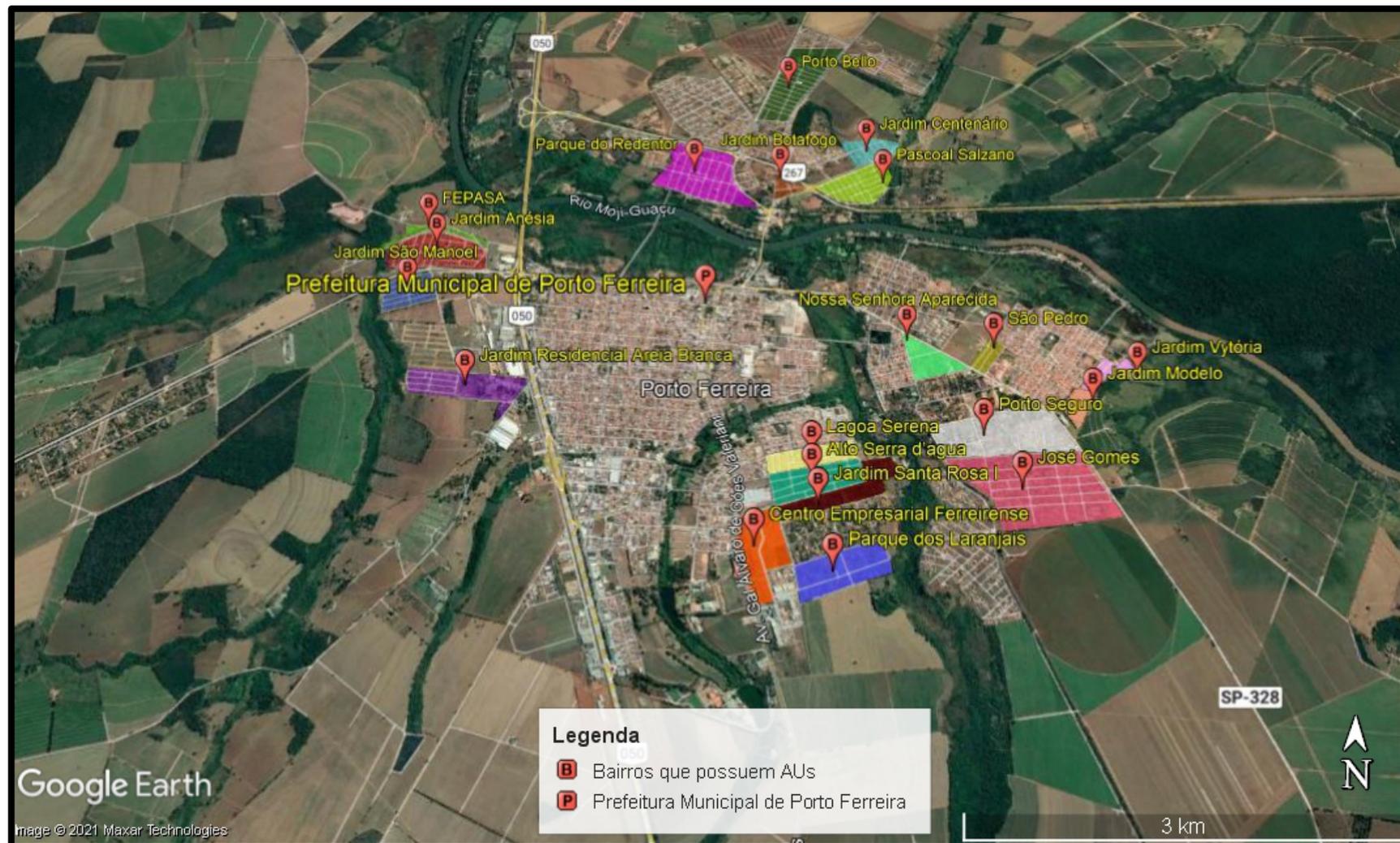
Quadro 6. Bairros em que a agricultura urbana é expressiva

Zona	Bairros
Sudoeste	Alto Serra d'água, Centro Empresarial Ferreirense, Lagoa Serena, Parque dos Laranjais e Jardim Santa Rosa I
Sul	Jardim Residencial Areia Branca
Oeste	Jardim Anésia, Jardim São Manoel e FEPASA
Leste	Jardim Modelo, José Gomes, Porto Seguro, São Pedro; Jardim Vytória e Nossa Senhora Aparecida
Norte	Jardim Botafogo, Jardim Centenário, Pascoal Salzano, Porto Bello e Cristo Redentor

Fonte: Seção de Agricultura, 2019 (Organizado por Alan Vinhaes, 2019).

Na figura 17, é mostrada a localização dos bairros em que a agricultura urbana é mais expressiva.

Figura 17. Localização dos bairros em que a agricultura urbana é mais expressiva no município de Porto Ferreira



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

No próximo capítulo, será analisada a agricultura urbana no município de Porto Ferreira, destacando os bairros em que ocorre a atividade, o perfil dos agricultores urbanos, o papel das empresas de mudas, e por fim, os canais de comercialização.

CAPÍTULO 3

A AGRICULTURA URBANA EM PORTO FERREIRA: PRÁTICAS, ATORES E ESPAÇOS

No município de Porto Ferreira, atualmente, a agricultura urbana está presente em 20 bairros, sendo cinco localizados na zona norte, três na zona oeste, seis na zona leste, cinco na zona sudoeste e um na zona sul.

A pesquisa de campo foi realizada nas cinco zonas (sudoeste, sul, leste, oeste e norte) da cidade, porém em alguns bairros não foi possível coletar as informações, pois os entrevistados não se sentiram à vontade para participar da pesquisa.

A pesquisa de campo foi realizada em 10 dos 20 bairros em que a agricultura urbana é praticada na cidade de Porto Ferreira.

Na zona sudoeste da cidade, foram pesquisados agricultores urbanos dos seguintes bairros: Alto Serra d'Água, Centro Empresarial Ferreirense, Parque dos Laranjais, Jardim Santa Rosa I. Na zona sul, foram pesquisados apenas agricultores urbanos do Parque Residencial Areia Branca. Na zona leste, no bairro Jardim Modelo e por fim, na zona norte nos bairros Pascoal Salzano, Porto Bello e Parque do Redentor.

No total, foram entrevistados 60 agricultores urbanos, conforme é exposto na tabela 5, com destaque para as zonas sudoeste e norte da cidade.

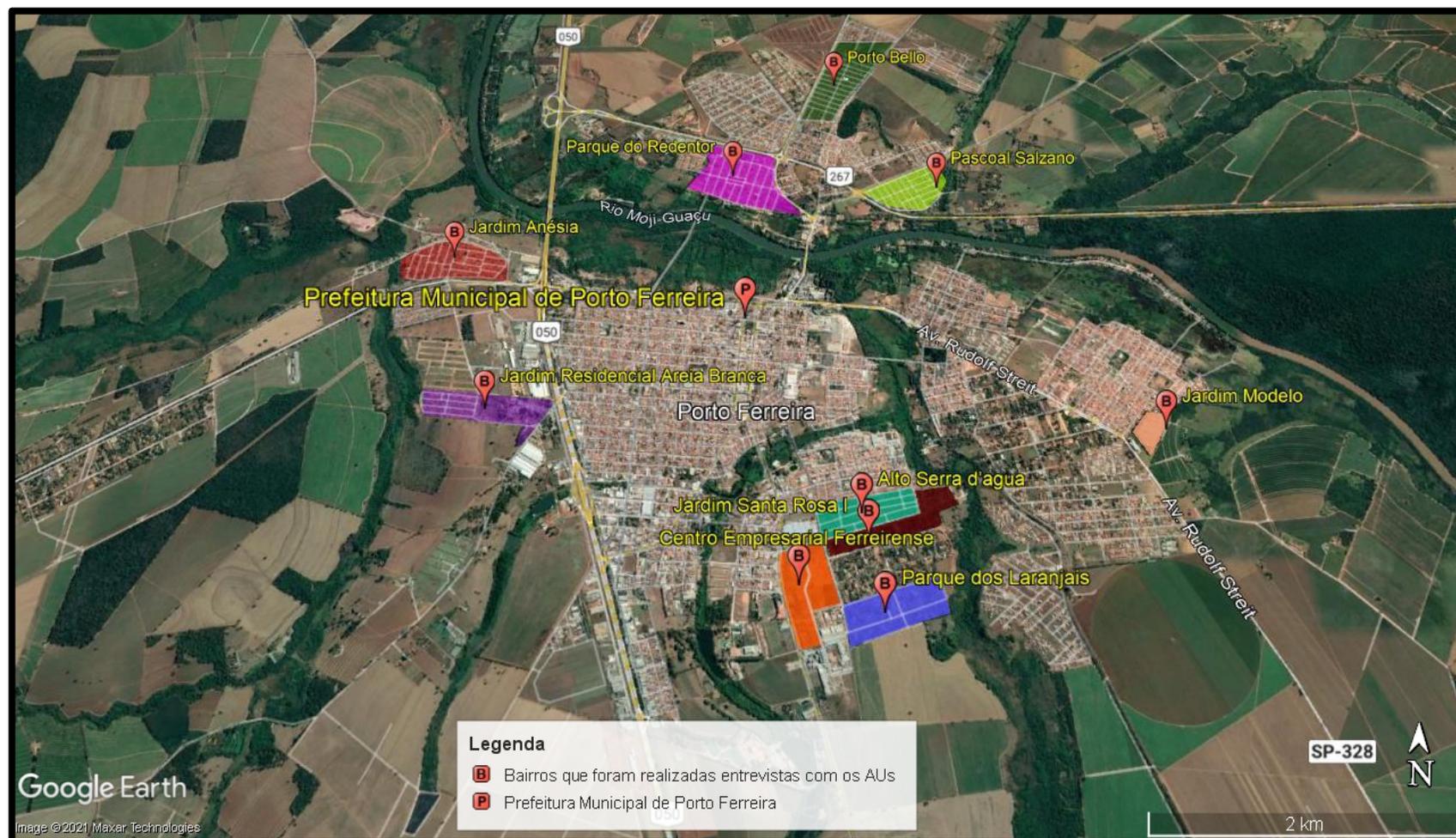
Tabela 5. Número de agricultores urbanos pesquisados, por zona e por bairro de Porto Ferreira

Zonas	Bairros	Nº de AUs entrevistados
Sudoeste	Alto Serra d'Água, Centro Empresarial Ferreirense, Parque dos Laranjais, Jardim Santa Rosa I.	14
Sul	Jardim Residencial Areia Branca	4
Leste	Jardim Modelo	3
Oeste	Jardim Anésia	3
Norte	Pascoal Salzano, Porto Bello e Parque do Redentor	36

Fonte: Organizado por Alan Vinhaes, 2020.

Na figura 18 são mostrados os 10 bairros em que foram realizadas entrevistas com agricultores urbanos em Porto Ferreira.

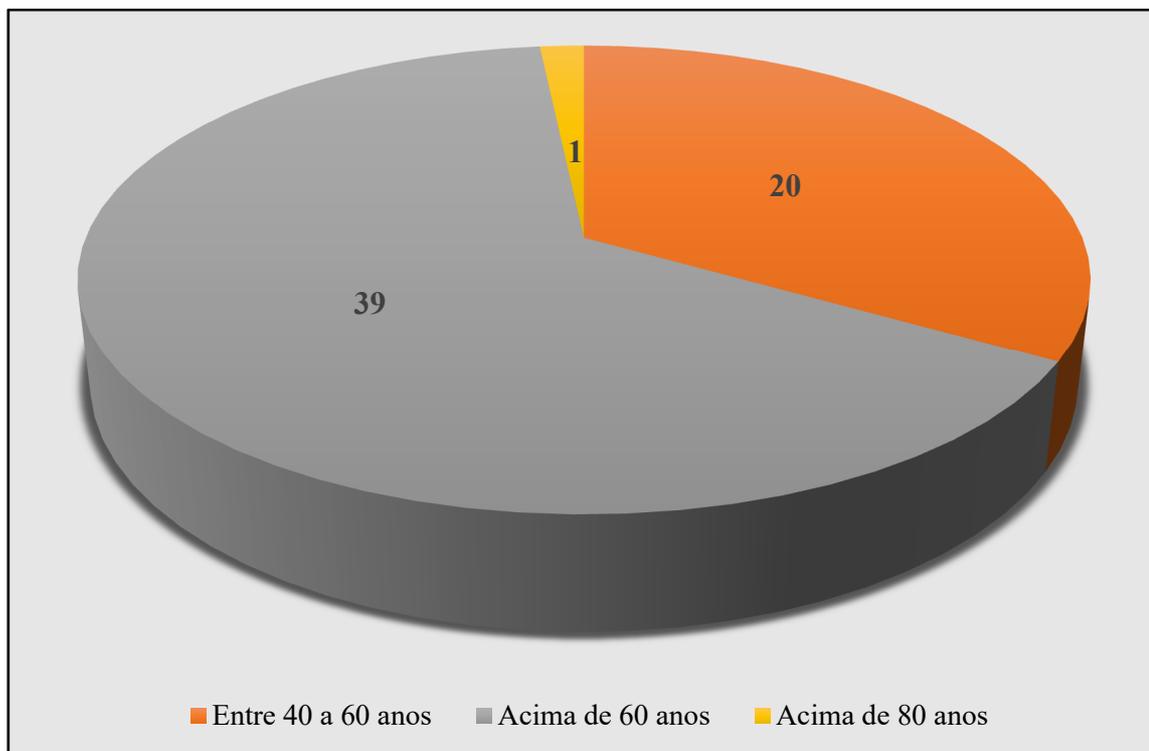
Figura 18. Bairros no município de Porto Ferreira em que foram realizadas entrevistas com agricultores urbanos



Fonte: Elaborado pelo autor via Google Eart, 2020.

Verifica-se no gráfico 1 que dos 60 agricultores urbanos pesquisados, 39 (65%) têm mais de 60 anos de idade. Cabe destacar que apenas um entrevistado tem mais de 80 anos (2%) e se dedica a produção de hortaliças há mais de doze anos.

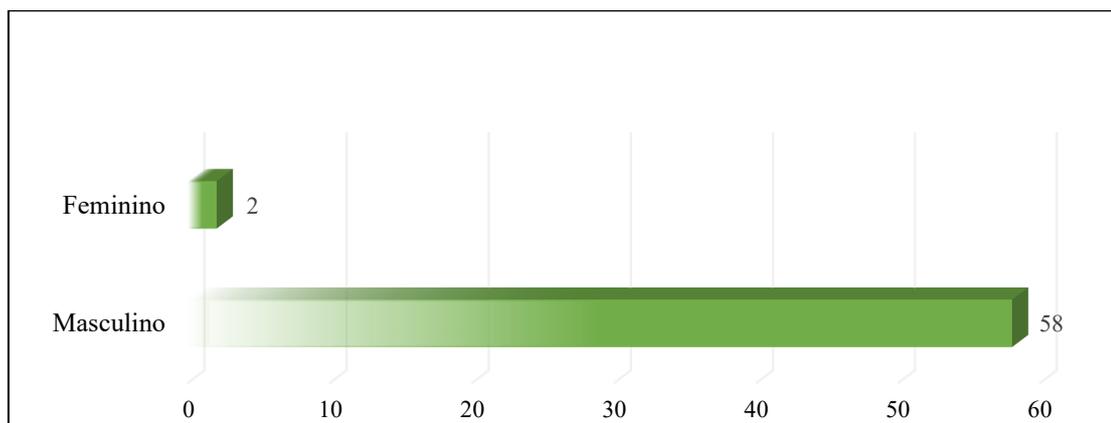
Gráfico 1. Idade dos agricultores urbanos pesquisados em Porto Ferreira



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Durante a realização da pesquisa de campo, não foram entrevistados agricultores urbanos em Porto Ferreira com menos de 40 anos, pois não havia agricultores nesta faixa etária, portanto, o gráfico se inicia na faixa etária acima de 40 anos.

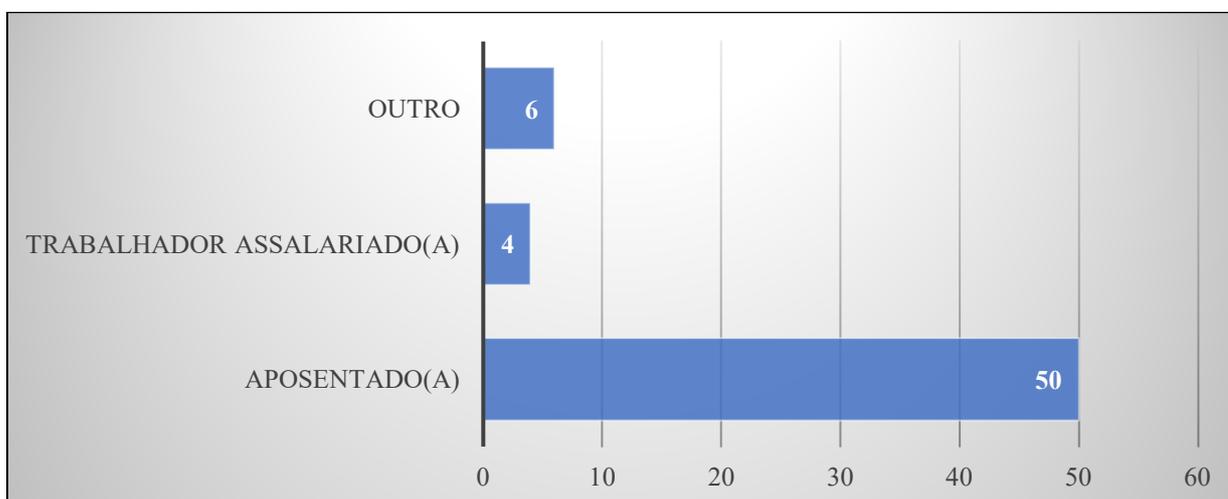
Na pesquisa com os agricultores urbanos ficou evidenciada a predominância de pessoas do sexo masculino que exercem a atividade, como é apresentado no gráfico 2.

Gráfico 2. Gênero dos agricultores urbanos pesquisados em Porto Ferreira

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

A pesquisa foi realizada com as pessoas consideradas chefes de famílias, sendo destacado pelos pesquisados a grande importância do auxílio dado pelas esposas, filhos e parentes para a execução das tarefas nas áreas de cultivo.

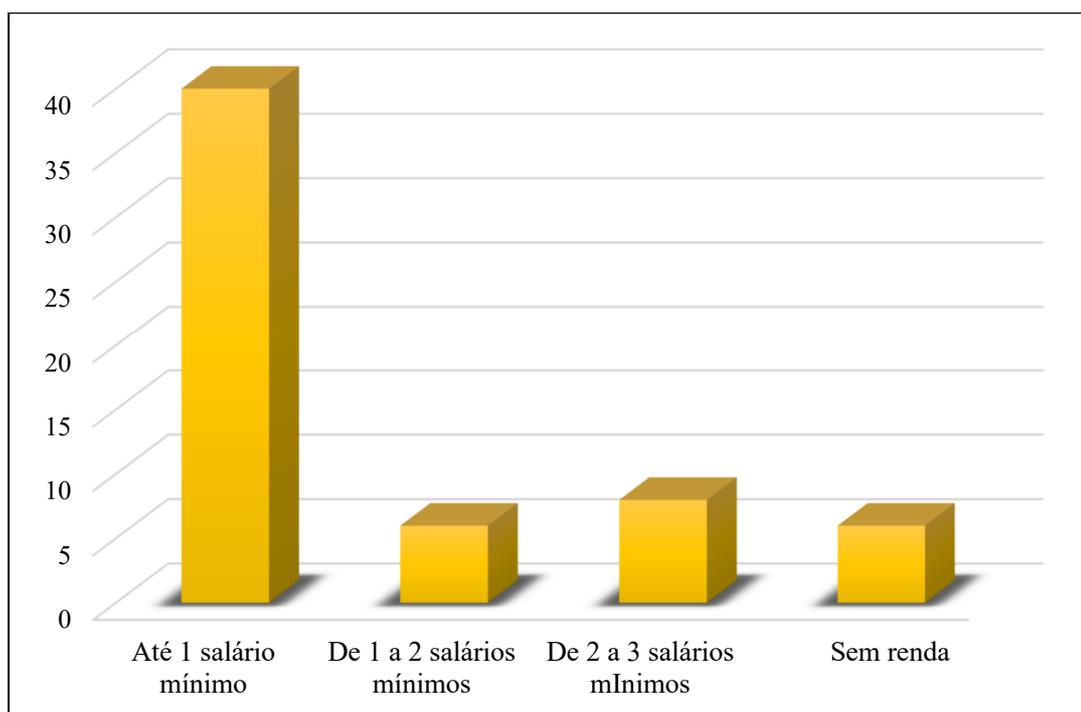
Dentre os 60 agricultores urbanos pesquisados, 50 (83,3% do total), são aposentados, o que é explicado pela grande proporção de pessoas com mais de 60 anos que se dedica a atividade. Dos 10 produtores restantes 4 exercem atividades assalariadas permanentemente, sendo 2 jardineiros; 1 pedreiro e 1 auxiliar de serviços gerais da Prefeitura Municipal de Porto Ferreira e esses se dedicam apenas parcialmente aos cultivos. Os outros seis, além da agricultura urbana, exercem outras atividades esporadicamente sendo que 3 fazem serviços de reparos em residências, 1 é vigia noturno em um restaurante de quinta-feira a domingo, 1 é electricista e 1 é revendedor de cosméticos, conforme se verifica no gráfico 3.

Gráfico 3. Principal fonte de renda dos Agricultores Urbanos pesquisados em Porto Ferreira

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

No gráfico 4, é representada a renda média dos agricultores urbanos pesquisados em Porto Ferreira. Destaca-se que dos 60 pesquisados, 40 possuem renda de até um salário mínimo, 6 de 1 a 2 salários mínimos; 8 possuem renda entre 2 e 3 salários mínimos e 6 não possuem renda.

Gráfico 4. Renda média dos agricultores urbanos pesquisados em Porto Ferreira



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

No gráfico 5, é apresentado o tempo médio, em anos, que os pesquisados praticam a agricultura urbana, sendo verificado que pouco mais da metade (65%) dos pesquisados praticam a agricultura urbana há mais de 5 anos, enquanto que 35% passaram a praticar a agricultura urbana há menos de 5 anos.

Alguns entrevistados ressaltaram as suas origens rurais, conforme se verifica nas transcrições a seguir:

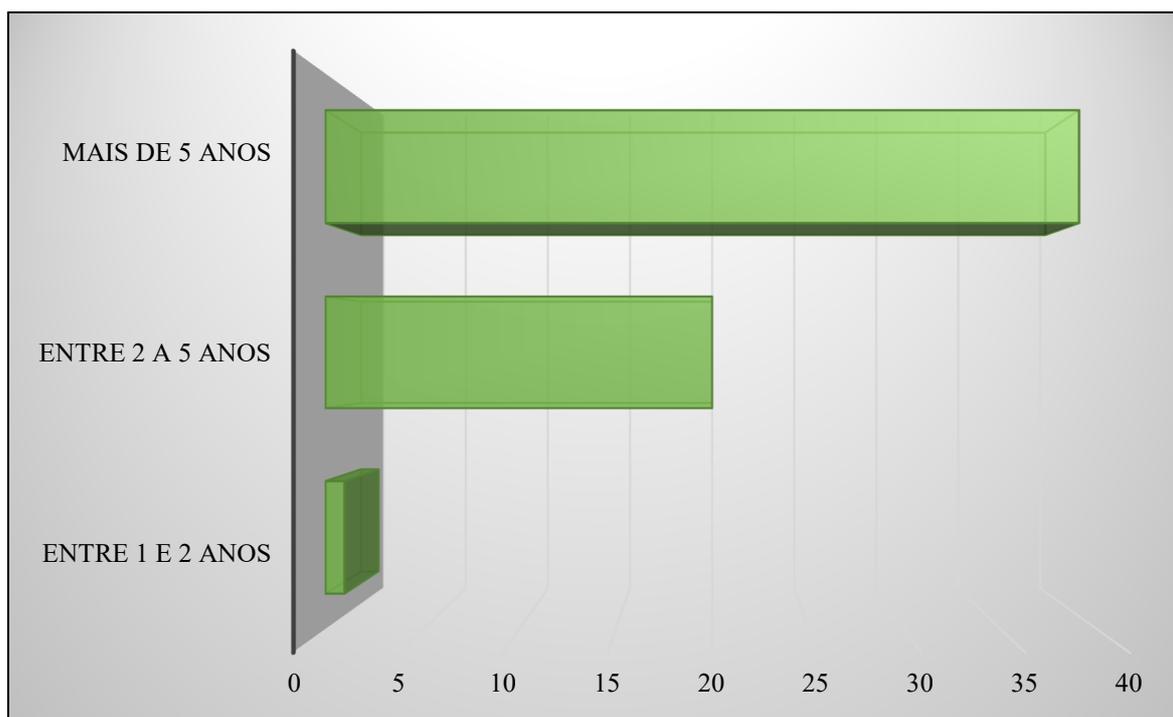
[...] a gente nasceu na roça e queira ou não, não sai da gente jamais. Quando eu era menino plantei e colhi muito algodão, depois cortei cana. Depois que casei arranjei um serviço na transportadora e por muitos anos tive esse sonho de um dia aposentar, ter meu terreninho com uma hortinha e consegui há mais de 12 anos, sou feliz por isso e dou graças a Deus pela saúde, é gosto né [...]. (Entrevistado 01, 2019).

[...] nasci e vivi minha vida de jovem numa fazenda, era uma vilinha e lá tinha de tudo, igreja, casas, a gente namorava por lá mesmo (risos). Tinha até uma vendinha. Mas o tempo passou e vim morar na cidade, casei e consegui essa casinha popular da CDHU. Depois de alguns anos, houve a construção de uma

igrejinha aqui na minha rua, e sobrou um pedaço de terra que ficava lá parado, juntando lixo. Um dia falei com o padre e ele aceitou e assim ficou, eu tenho uma horta, uns pés de goiaba, manga, limão cavalo e eu cuido há uns 8 anos por aí, quando há festinha da igreja ou quem precisa vem cedo e eu pego uma sacola e doo e também daqui tiro algumas coisas para mim, mesmo sendo aposentado eu e minha mulher [...] (Entrevistado 02, 2019).

Como abordamos no capítulo 2, não se pode esquecer das peculiaridades de cada lugar e das suas realidades empíricas, ou seja, mesmo o homem vivendo na cidade, ele não perdeu a identidade com o campo, levando valores que são reproduzidos na cidade, como foi exposto em algumas entrevistas realizadas. Nesse sentido, a agricultura urbana no município de Porto Ferreira apresenta-se como uma boa alternativa para as estratégias de incremento econômico e/ou para o autoconsumo, especialmente das famílias pobres que sobrevivem da agricultura em pequena escala.

Gráfico 5. Tempo que os pesquisados praticam a agricultura urbana em Porto Ferreira



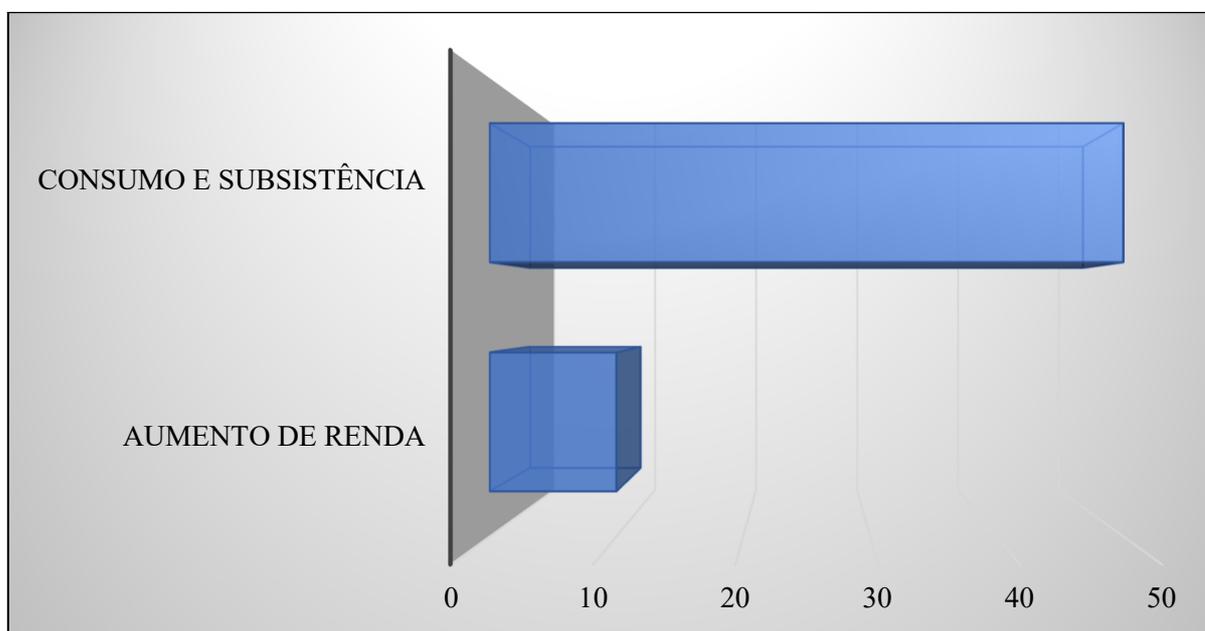
Fonte:

Em relação ao destino da produção obtida por meio da agricultura urbana (gráfico 6), a maioria dos pesquisados produzem apenas para o consumo da própria família, pois de acordo com os entrevistados a renda é baixa e assim, conseguem tirar através da atividade o básico de sua alimentação. De acordo com o entrevistado 3:

[...] é difícil pra nós que é aposentado, eu recebo uma miséria e minha mulher é também pensionista, e a gente compra cesta básica né e tira a verdura daqui mesmo do nosso quintal que é bem grande. Vou ao mercado comprar mais coisa supérflua como bolacha para meus netos, e guaraná só no final de semana e olhe lá por que é caro né [...].

Seis agricultores urbanos pesquisados relataram que praticam a agricultura urbana para complementar a renda, pois vendem no bairro com o uso da carriola, outros dois vendem na feira da cidade localizada na FEPASA.

Gráfico 6. Motivação principal apresentada pelos pesquisados para a prática da agricultura urbana em Porto Ferreira



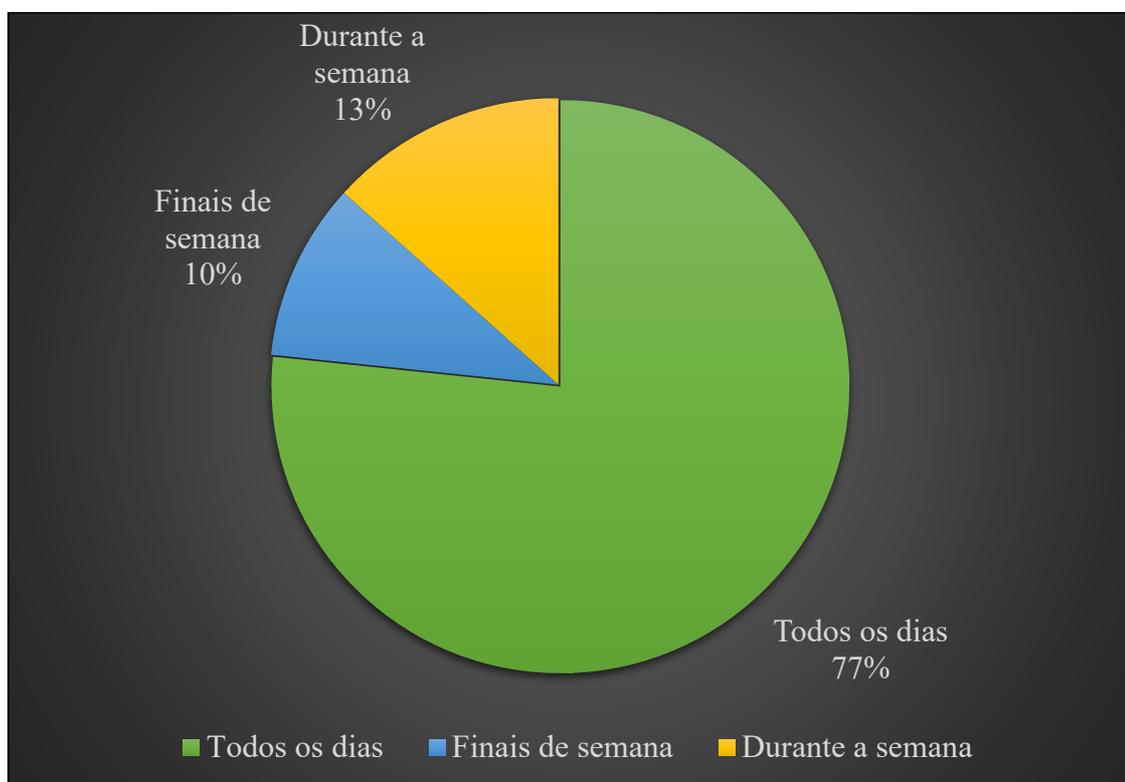
Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Como a maioria dos pesquisados é aposentada, isso resulta em maior tempo dedicado a agricultura urbana, como é mostrado no gráfico 7.

Durante as entrevistas seis agricultores urbanos relataram que exercem a atividade apenas aos finais de semana, justamente por trabalhar durante a semana ou ter outros afazeres, como o entrevistado 4 descreveu,

[...] é difícil a semana toda corro na cidade, levo meus netos na escola e busco também, os pais deles trabalham na cerâmica e saem tarde e fora que sou eu que vai na lotérica pagar as contas. Então não sobra tempo durante a semana, apenas dou uma olhadinha e vejo se não falta água devido ao sol quente né, mas no final de semana acordo cedinho e faço tudo que tenho que fazer [...].

Gráfico 7. Período que os pesquisados se dedicam à agricultura urbana em Porto Ferreira

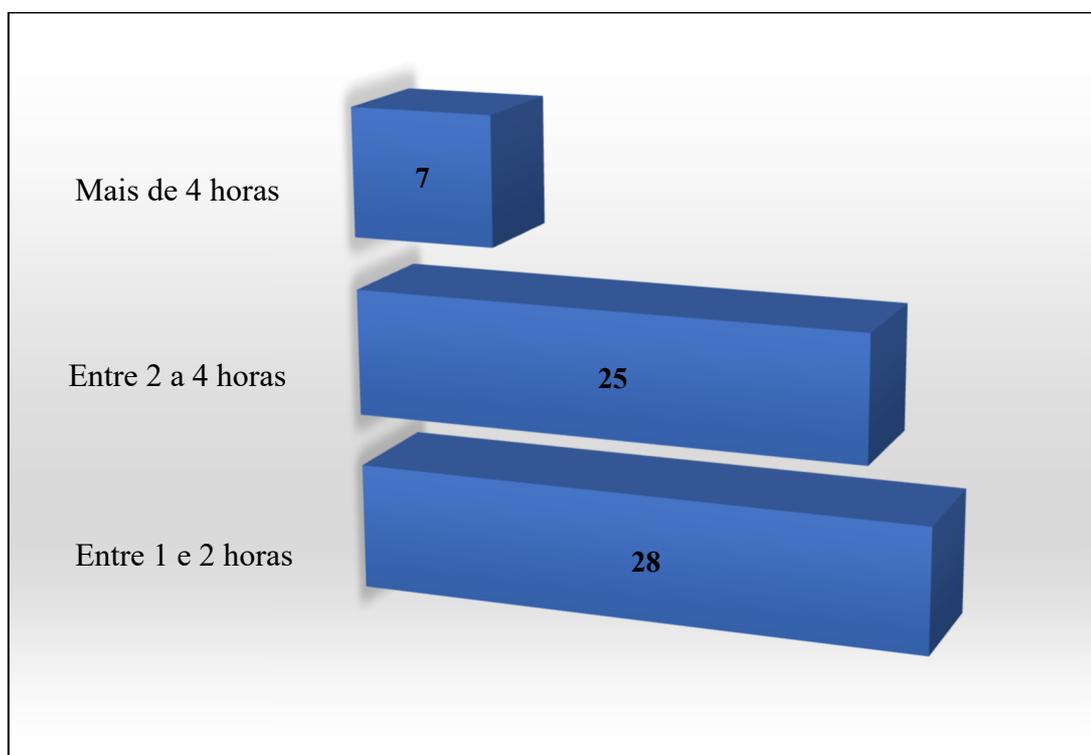


Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

No gráfico 8, é apresentada o tempo médio diário dedicado a agricultura urbana pelos pesquisados. Quase a metade dos entrevistados (46,7% do total) se dedica entre 1 e 2 horas diárias a atividade e 41,7% dedicam-se entre 2 e 4 horas diárias, enquanto que apenas 11,7% do total se dedicam mais de 4 horas diárias a atividade, sendo que esses são aposentados e fornecem para os supermercados Pag Menos e Serv Bem. Tais produtores trabalham o dia todo no cultivo e venda do que produzem na horta.

Além disso, ambos bairros são ocupados por população de classes menos favorecidas, tais como: o Jardim Porto Bello I (localizado na zona norte) e a Vila São Pedro (localizada na zona leste).

Gráfico 8. Tempo diária dedicado pelos pesquisados a agricultura urbana em Porto Ferreira



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Dentre os 60 agricultores urbanos pesquisados, 49 (81,7%) possuem as suas residências no próprio terreno onde realizam os cultivos, 8 utilizam terrenos públicos cedidos pela prefeitura municipal e, se não cuidarem, e não fizerem o uso correto da área podem perder o direito de uso. Os três restantes cultivam em áreas que estão em construção, sendo em dois casos imóveis para moradia e o outro a construção de um viveiro para galinhas.

Em relação às condições de acesso às terras, 42 pesquisados cultivam em terrenos próprios, 13 têm autorização de uso mediante acordo pessoal, sendo 8 em terrenos públicos e 5 em terrenos privados, e 5 efetuam o arrendamento informal dos terrenos sendo: 2 pagando o valor de R\$130,00 mensalmente, 1 pagando mensalmente o valor de R\$ 200,00, e outros 2 pagam mensalmente o valor de R\$ 180,00. Cabe destacar que o agricultor urbano que paga o valor mais elevado não se constitui no maior espaço em comparação aos demais.

Para o preparo do solo e plantio todos os 60 pesquisados relataram que o fazem manualmente. Para a adubação do solo é utilizado esterco e adubação verde.

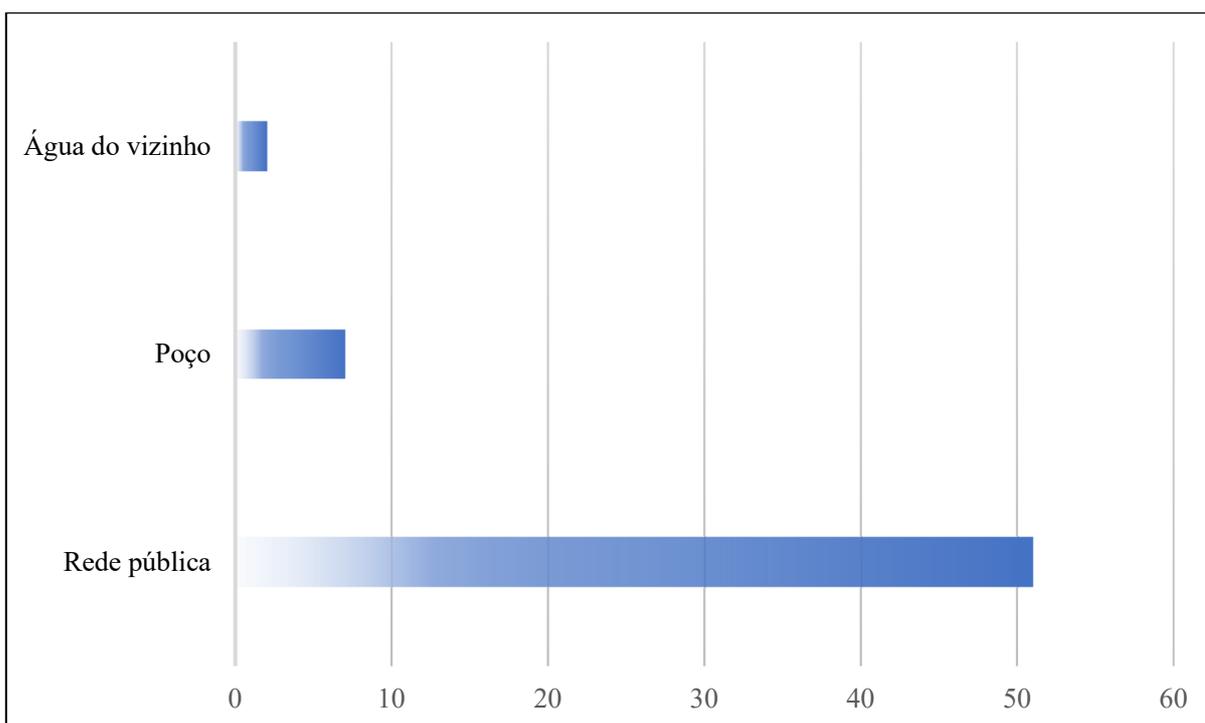
Os insumos são comprados nas empresas de mudas, em que foram citadas as seguintes: Paraíso plantas, Alternativa viveiros, Bela Flora/Agroflora e Terra Tropical. Estas empresas

também fornecem as mudas para os agricultores urbanos e durante a pesquisa os Agricultores urbanos pesquisados relataram que:

[...] por ser uma cidade pequena, a gente tem convívio né e assim, quando precisa liga ou vai lá na empresa e algumas vezes eles dão até uma certa ajuda. Tem mais empresas na cidade, mas eu prefiro ir na mesma há anos, igual eu disse cidade pequena e a gente se conhece né [...] (Entrevistado 5).

A água utilizada para irrigar os cultivos provém principalmente da rede pública, que é utilizada por 51 (85%) dentre os 60 agricultores urbanos pesquisados, enquanto que 7 (12%) utilizam poços artesianos e apenas 2 (3%) utilizam água fornecida pelo vizinho, em troca fica apalavrado o destino de algumas hortaliças e/ou frutas, conforme se verifica no gráfico 9.

Gráfico 9. Origem da água utilizada pelos agricultores urbanos pesquisados em Porto Ferreira



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

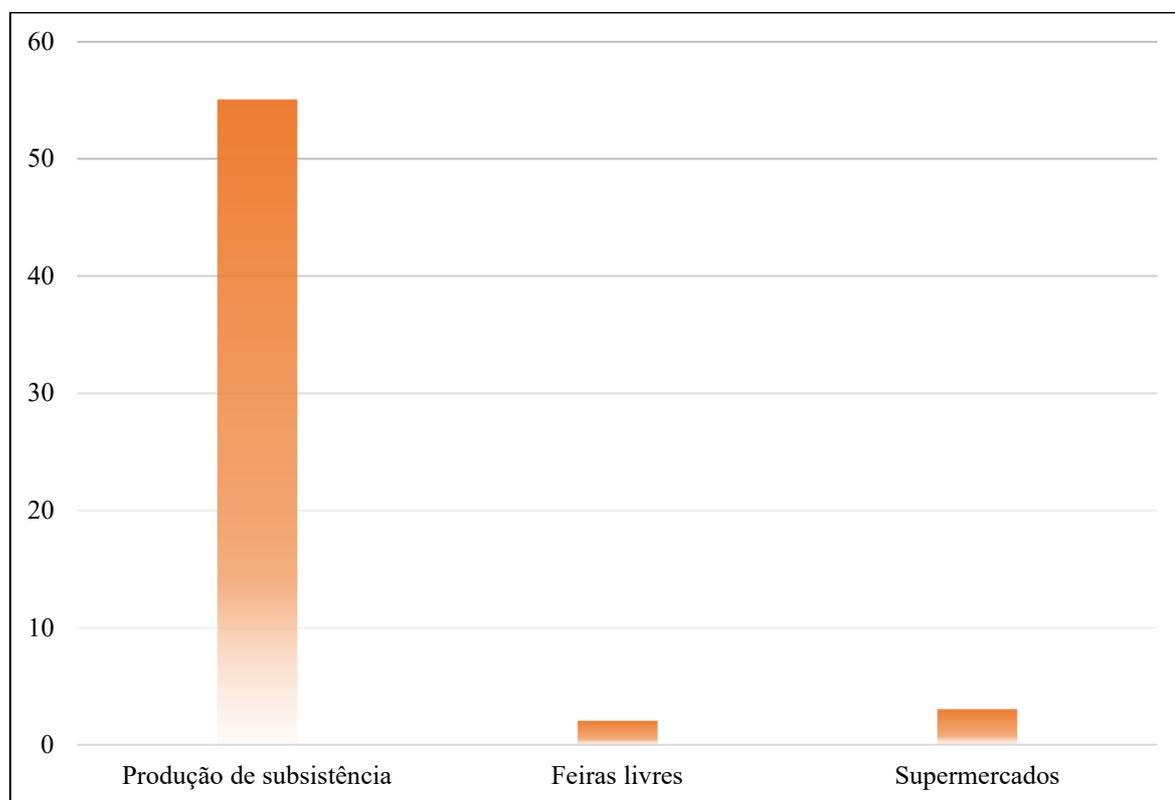
A produção dos agricultores urbanos pesquisados é destinada, principalmente, ao autoconsumo das próprias famílias dos produtores, com 55 (91,7%), pois grande parte dos pesquisados tem a aposentadoria como única fonte de renda (gráfico 10).

Nesse sentido, ao compararmos os dados obtidos no trabalho de campo por Covarrubias (2011, p. 176-177), ficou evidente que a produção permanece para o autoconsumo, porém com números superiores.

Entretanto, na pesquisa realizada, 2 agricultores urbanos (3,4%) pesquisados comercializam os produtos na feira do município e, 3 agricultores urbanos (5%) comercializam diretamente com os supermercados Serv Bem e Pag Menos.

Na entrevista realizada com o presidente da Câmara dos Vereadores de Porto Ferreira em 2019, foi ressaltado que as feiras livres passaram a ser implementadas a partir do ano 2017, devido a aprovação dos feirantes do município junto a Secretaria de Desenvolvimento Econômico. Além de que, o projeto da feira livre passou a contar com: praça de alimentação com barracas de lanches, churrasco, pães e doces caseiros, pastel, caldo de cana, hortifruti, artesanato, recreação para as crianças e *show* ao vivo, que passou a atrair uma maior quantidade de público.

Gráfico 10. Destino da produção pelos agricultores urbanos pesquisados em Porto Ferreira



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Durante a pesquisa de campo, foi realizado o levantamento das principais dificuldades enfrentadas pelos agricultores urbanos, cujo resultado é apresentado no gráfico 11.

Cabe destacar que os agricultores urbanos poderiam escolher mais de uma opção constante no formulário e, portanto, a mais evidente foi a falta de recursos financeiros apontada por 48 pesquisados. O reduzido espaço disponível para a realização dos cultivos foi apontado por 31 deles, pois se possuíssem uma área maior de cultivo, eles conseguiriam obter maior renda; e, por fim, a falta de água e de conhecimento técnico apontadas por 10 pesquisados.

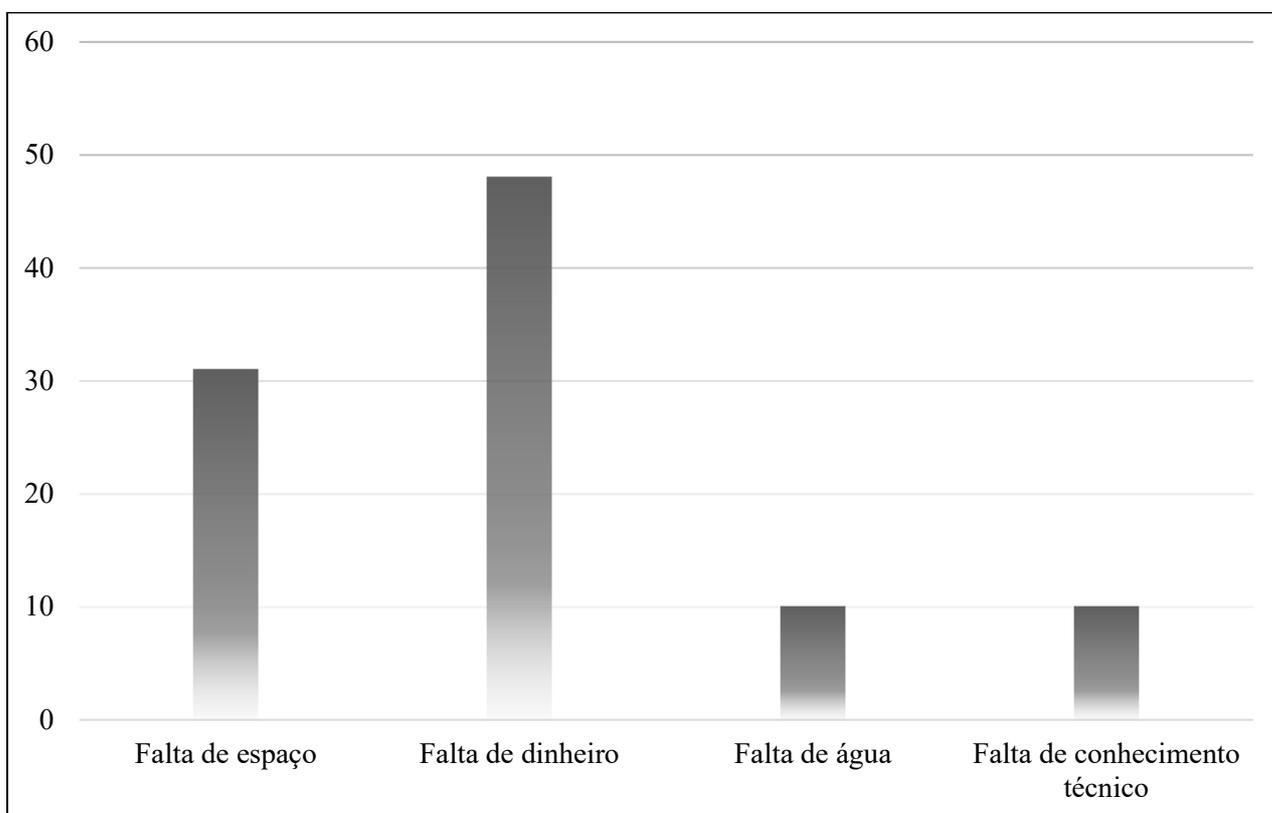
Durante a aplicação do formulário, as falas mais representativas sobre as maiores dificuldades enfrentadas foram feitas por dois agricultores urbanos:

[...] difícil sempre é, se você não acordar cedo e vir cuidar, ninguém virá viu, mas tem hora que desanima, pessoas entram e roubam as coisas, e pior tem sempre uns nóias ¹⁹que veem e entram e pisam, destroem, então eu falo que para mim a maior dificuldade nem é a água, ou espaço ou qualquer coisa daí não, é a segurança mesmo, mesmo não sendo coisa de grande valor, eu coloco meu trabalho aqui todo dia, suando com a enxada, e no outro dia a gente vem e vê canteiro de alface tudo pisado, é difícil viu [...] (Entrevistado 06).

[...] dinheiro nunca tem né, espaço a gente arruma, o bairro é grande e o que mais tem é terreno abandonado a Deus dará, eu acho que o maior problema é dinheiro, mas se ficar pensando nisso, que falta isso e aquilo, não faço nada isso sim, é pôr a mão na massa, você põe Deus na frente e vai indo, planta e vai vendendo e arranjando algum dinheirinho né. Sabe, eu quando me aposentei só ficava em casa e queria arranjar alguma coisa para fazer, então to contente sim, graças a Deus água nunca faltou, dinheiro sempre (risos). (Entrevistado 07).

¹⁹ “Pessoa que está sob o efeito de drogas, de entorpecentes, geralmente apresenta delírios, mania de perseguição e paranoia” (DICIONÁRIO ONLINE DE PORTUGUÊS).

Gráfico 11. Maiores dificuldades enfrentadas pelos agricultores urbanos pesquisados em Porto Ferreira



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Durante a pesquisa de campo, foram selecionados quatro bairros da região sudoeste do município de Porto Ferreira em um total de 14 agricultores pesquisados.

O primeiro bairro foi o Jardim Alto do Serra D'Água, que de acordo com Covarrubias (2011, p. 109)

foi fundado em 1986 como conjunto habitacional. É um bairro essencialmente residencial. Todos os logradouros são pavimentados. Não há registro de terrenos baldios, à exceção de um lote de área institucional. [...] a infraestrutura conta com escola municipal, creche, centro comunitário e praça pública, localizados no sistema de lazer, com área de 12.100m², ou em uma das três áreas institucionais, que juntas perfazem 6.951,8m². A maioria dos terrenos residenciais tem 200m².

No Jardim Alto do Serra d'Água, foram pesquisados três agricultores urbanos. Nas fotos 2 e 3 são apresentadas algumas imagens da agricultura urbana no bairro.

Na foto 3 são mostrados os produtos da agricultura urbana, dentre eles se destacam: rabanete, alface lisa, alface crespa, almeirão e brócolis. A comercialização é feita na própria horta.

Foto 2. Produtos da agricultura urbana no bairro Jardim Alto do Serra d'Água



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Foto 3. Produção de alface crespa no bairro Jardim Alto do Serra d'Água



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

No Centro Empresarial Ferreirense, que possui perfil mais empresarial do que residencial foram pesquisados quatro agricultores urbanos.

De acordo com Covarrubias (2011, p. 109), o bairro consiste em:

lotes amplos, que variam entre 1.200m² e 19.000m². Também existem cinco glebas não ocupadas ou desmembradas, cuja área varia entre 14.164,12m² e 65.173,43m². Além disso, há outros 10.000m² de área a preservar, 30.609,17m² de área verde e 10.557,147m² de área institucional, a maioria das quais cobertas por remanescentes de vegetação natural. O solo da região é bastante arenoso, tendo sido utilizado para extração de areia no passado. Os logradouros limítrofes do Centro Empresarial Ferreirense são pavimentados, entretanto atualmente a maioria dos logradouros internos demarcados ainda são constituídos por trilhas mal delimitadas e de pouco acesso.

Na foto 4, são mostradas algumas áreas de cultivo de hortaliças no bairro. Dentre as hortaliças destacam-se a alface crespa, a cebolinha, a couve-manteiga, entre outros. Em relação a comercialização, é realizada com os vizinhos próximos à horta e ao autoconsumo.

Foto 4. Produção de hortaliças e leguminosas no bairro Centro Empresarial Ferreirense



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

O Jardim Santa Rosa I foi criado em 1989, nele, no ano de 2011, havia “200 residências, uma indústria, dois estabelecimentos comerciais e cinco de uso misto, além de 85 terrenos baldios e uma UBS. Existem também uma área institucional de 1.000,0m² e um sistema de lazer de 9.317,0m²” (COVARRUBIAS, 2011, p. 139) na qual três agricultores urbanos foram pesquisados, os quais utilizam terrenos baldios situados ao lado das suas residências e plantam hortaliças para consumo próprio e para a venda apenas aos vizinhos.

Nas fotos 5 e 6 são identificadas as hortas localizadas no bairro, com destaque para o cultivo de alface crespa, alface americana, pimenta, entre outros. Os produtos cultivados na horta são em sua grande maioria destinados ao autoconsumo, raras as vezes nas quais se comercializa.

Foto 5. Agricultura urbana no bairro Santa Rosa I



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Foto 6. Produção de alface crespa no bairro Santa Rosa I



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Nas fotos 7, 8 e 9 são mostradas árvores frutíferas encontradas na pesquisa de campo, como abacate, limão, jabuticaba, maracujá e milho-verde etc.

Em todos os casos havia árvores frutíferas junto as hortas, e as frutas se destinavam ao consumo próprio das famílias e em época de grande produção, as frutas são doadas aos vizinhos.

Foto 7. Árvores frutíferas (abacate) localizadas no bairro Santa Rosa I



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Foto 8. Árvores frutíferas (Limão) localizadas no bairro Santa Rosa I



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Foto 9. Plantio de Milho-verde localizado no bairro Santa Rosa I



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

O Parque dos Laranjais foi o último bairro da zona sudoeste da cidade onde a pesquisa de campo foi realizada.

Suas características diferem da maioria dos bairros, uma vez que os terrenos são mais extensos, constituindo chácaras. Além disso, há uma área institucional de 27.175m² e dois sistemas de lazer que somados abrangem 57.269,61m². As construções mais recentes demonstram claramente um perfil econômico com maior poder aquisitivo por parte dos proprietários destes terrenos (COVARRUBIAS, 2011, p. 126).

Neste bairro, quatro agricultores urbanos foram pesquisados, sendo que dois produzem para venda direta aos supermercados Pag Menos e Serv Bem e dois têm pontos de venda nas próprias áreas de cultivo, porém utilizam a produção para o auto consumo, conforme são mostrados nas fotos 10, 11 e 12.

A agricultura urbana apresenta-se como “uma boa alternativa para as estratégias de desenvolvimento comunitário e incremento econômico, especialmente das famílias pobres que sobrevivem da agricultura em pequena escala” (CRIBB; CRIBB, 2009, p. 11).

Foto 10. Horta urbana localizada no bairro Parque dos Laranjais



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Foto 11. Agricultura urbana no bairro Parque dos Laranjais



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

A agricultura urbana é importante, pois

as condições das cidades requerem a produção intensiva de alimentos perecíveis (frutas, verduras, legumes, carne, peixe, leite e derivados). Estes tipos de alimentos, que são ricos em nutrientes essenciais são bastante consumidos nas cidades. Alguns são consumidos pelas famílias envolvidas

nas etapas de produção, processamento e distribuição e com isso contribuem diretamente para a sua segurança alimentar. Porém, visando melhorar a alimentação e nutrição destas famílias, é fundamental que estes alimentos sejam seguros, isto é, selecionados, preparados e distribuídos de maneira adequada dentro da própria família. Neste sentido informações sobre consumo e educação nutricional também são necessárias. Enfatiza-se ainda que as possibilidades de emprego e geração de renda fornecida pela agricultura urbana também oferece o potencial de aliviar a insegurança alimentar de muitas pessoas que desenvolvem esta atividade.

Além destes aspectos, ressalta-se que a existência de espaços desocupados tais como terrenos baldios precisam ser saneados posto que, representa um meio de acúmulo de lixo e conseqüentemente favorece o aparecimento de vetores como ratos, mosquitos, moscas, baratas, entre outros insetos perigosos para a saúde da população. Nesse sentido, o incentivo, o investimento em áreas públicas ou privadas ociosas, a melhoria das condições dos quintais subaproveitados, garantem a melhoria da qualidade de vida da população, tanto do ponto de vista nutricional – visando uma melhor alimentação sem a utilização de insumos químicos, quanto a utilização de uma mão de obra disponível e até mesmo proporcionando qualidade consideravelmente maior ao ambiente local através de áreas verdes, destacando-se as hortas comunitárias familiares, a arborização urbana com árvores de várias espécies e o uso de plantas ornamentais e medicinais (CRIBB; CRIBB, 2009, p. 4).

A agricultura urbana “é de vital importância para os grandes centros, pois muitas comunidades carentes, proprietários de pequenos sítios fora do processo produtivo, poderão produzir parte de seus alimentos e reduzir seus gastos na compra de alimentos” (P. CRIBB; Y. CRIBB, 2009, p. 5).

Outro destaque sobre a agricultura urbana, proposto por Cribb e Cribb (2009, p. 5), é a possibilidade de agroindustrialização, pois poderão “gerar e/ou obter emprego em atividades de transformação dos produtos primários. Cabe destacar ainda a associação da temática da agricultura urbana com a questão da agricultura familiar, um dos temas atualmente considerados necessários para auxiliar no combate à fome”.

Foto 12. Produção de hortaliças no bairro Parque dos Laranjais



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Na zona sul do município de Porto Ferreira, o bairro selecionado para a realização da pesquisa de campo foi o Jardim Residencial Areia Branca.

Apesar de o bairro ter sido aprovado desde 1980, sua localização à margem da Rodovia SP330 (Via Anhanguera), afastada do centro urbano ou de outros bairros, e a ausência de pavimentação foi uns dos fatores que contribuíram para que este ainda apresentasse baixo nível de ocupação. O bairro conta com 56 residências, dois estabelecimentos comerciais e duas indústrias, além de 23 terrenos baldios. Além disso, o bairro possui uma área institucional de 1.818,42m², e dois sistemas de lazer que somados compreendem 7.062,48m² (COVARRUBIAS, 2011, p. 111).

Neste bairro, foram pesquisados quatro agricultores urbanos e apenas um destina a sua produção ao supermercado Pag Menos e vende diretamente da horta. Os outros três agricultores

urbanos pesquisados vendem a produção porta a porta, nas ruas, conforme é apresentado nas fotos 13, 14, 15 e 16.

Foto 13. Produção de pimentão verde e jiló no bairro Jardim Residencial Areia Branca



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Foto 14. Produção de abobrinha e quiabo no bairro Jardim Residencial Areia Branca



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Foto 15. Produção de berinjela e alface crespa no bairro Jardim Residencial Areia Branca



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Foto 16. Produção de repolhos e couve-flor no bairro Jardim Residencial Areia Branca



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Na zona oeste do município, foi feita pesquisa de campo no Jardim Anésia onde foram pesquisados 3 agricultores urbanos.

O referido bairro que

foi fundado em 1981. O bairro dispõe ainda de uma escola municipal, creche, unidade básica de saúde (UBS), centro comunitário e ginásio de esportes, parte dos quais localizada em uma área institucional de 9.164,45m² ou em um dos dois sistemas de lazer, que juntos totalizam 27.991,82m². O Jardim Anésia possui uma extensa área destinada a sistema de lazer, com 21.853,71m² que se estendem até a margem do Ribeirão Areia Branca e perpassa sobre uma rodovia. Através disso, os moradores próximos a área utilizam para fazer pequenas hortas e plantar algumas árvores frutíferas como: acerola, goiaba, manga, entre outros (COVARRUBIAS, 2011, p. 109).

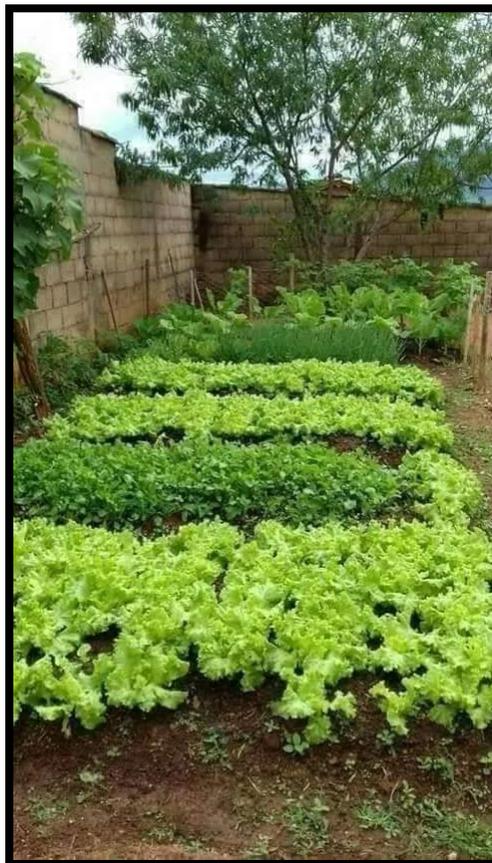
As fotos 17 e 18 mostram a agricultura urbana no bairro do Jardim Anésia. Cabe a destacar que a produção é destinada apenas ao autoconsumo e os produtos mais cultivados são: alface crespa, couve-manteiga, cebolinha, salsa, entre outros.

Foto 17. Agricultura urbana no bairro do Jardim Anésia



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Foto 18. Cultivo de hortaliças no bairro Jardim Anésia



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020..

O bairro Jardim Residencial Modelo fica localizado na zona leste do município de Porto Ferreira e foi implantado em 2000.

O bairro foi inicialmente urbanizado como conjunto habitacional, e atualmente está organizado na forma de condomínio residencial. No bairro não há estabelecimentos comerciais, industriais ou benfeitorias públicas, e as extremidades dos quarteirões, assim como a área limítrofe do bairro constituem áreas verdes, totalizando 8.748,13m² (COVARRUBIAS, 2011, p. 128).

No bairro foram entrevistados 3 agricultores urbanos, em que todos se identificaram como autoconsumo sua respectiva produção. No entanto, com a realização do trabalho de campo foi notado que a área de produção de hortaliças é superior ao agricultor urbano que destina-se ao autoconsumo, portanto, acredita-se que não foi informado a verdade, que se deve por vários motivos, como pagamentos de impostos, criação de CNPJ, entre outros.

Nas fotos 19, 20 e 21 é mostrada a agricultura urbana no bairro. Destaca-se o cultivo de hortaliças como: alface crespa, cebolinha, almeirão, entre outros.

Foto 19. Horta no bairro Jardim Modelo



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Foto 20. Produção de alfaces crespa no bairro Jardim Modelo



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Foto 21. Produção de hortaliças no bairro Jardim Modelo



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

A zona norte de Porto Ferreira concentra a maior parte dos agricultores da cidade devido a

localização de bairros periféricos e de baixa renda, dentre diversos bairros, [...] o Parque Residencial do Redentor, é o bairro mais antigo, aprovado desde 1981. O bairro possui cerca de 616 residências, é asfaltado e conta também com escolas municipais, creche, centro comunitário, UBS, unidade da polícia militar, praça pública e ginásio de esportes, que atendem aos moradores locais e dos bairros circunvizinhos. Há duas áreas institucionais, com 18.521,15m², parcialmente ocupados pelas benfeitorias públicas, além de 32.608,80m² distribuídos entre cinco sistemas de lazer (COVARRUBIAS, 2011, p. 137).

No Parque Residencial do Redentor, foram pesquisados 11 agricultores urbanos, que costumam vender parte da produção, mas predomina a produção para o autoconsumo.

Nas fotos 22 e 23 são mostradas algumas áreas de cultivo, sendo que na foto 23 se observa ao fundo, a criação de frangos em um pequeno espaço fechado.

Foto 22. Cultivo de maxixe no bairro Parque Residencial do Redentor



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

A agricultura urbana também possibilita

o acesso a uma alimentação saudável para muitas pessoas em todo o mundo. As experiências de atividades agrícolas em cidades de diversos países e do Brasil, tem demonstrado que a agricultura urbana é uma opção eficiente para o desenvolvimento comunitário e incremento econômico de famílias pobres das áreas urbanas. Os benefícios desta agricultura são múltiplos e envolvem notadamente questões como saúde, nutrição, combate à pobreza, saneamento, valorização da cultura local e, especialmente, educação ambiental e podem contribuir bastante para o desenvolvimento sustentável das cidades (CRIBB; CRIBB, 2009, p. 11).

Foto 23. Cultivo de abobrinha e de hortaliças no bairro Parque Residencial do Redentor



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

No bairro Jardim Paschoal Salzano, também localizado na zona norte da cidade foram pesquisados dez agricultores urbanos. Esse bairro foi criado no ano de 1996.

O bairro conta com três sistemas de lazer totalizando 33.678,36m², parte dos quais à margem do Córrego Rio Corrente, ocupado por vegetação arbórea nativa e exótica (incluindo eucalipto). O bairro possui pavimentação, porém se nota que quase todas as casas ainda estão semiacabadas, apesar de já haver residentes. A população local é composta em grande parte por famílias de baixa renda, usuárias do atendimento social municipal. O bairro foi o terceiro maior em termos de beneficiários cadastrados no Projeto Banco de Alimentos do município, porém já encerrado (COVARRUBIAS, 2011, p. 137).

Na foto 24 é mostrada a agricultura urbana no Jardim Paschoal Salzano. Destacam-se nesse bairro pequenos lotes que compõem a agricultura urbana, voltados principalmente para a produção de hortaliças para autoconsumo.

Foto 24. Agricultura urbana no bairro Jardim Paschoal Salzano



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

No Parque Residencial Porto Bello, também localizado na zona norte da cidade, foram pesquisados quinze agricultores urbanos. Esse bairro foi

fundado em 1997, é um extenso bairro residencial. Este bairro também é dividido em duas partes. A primeira é um conjunto habitacional, com casas similares entre si e ruas pavimentadas. A segunda, mais extensa, ainda se apresenta com logradouros não pavimentados e diversos terrenos baldios ou em construção. O bairro Porto Bello conta ainda com quatro áreas institucionais, totalizando 21.050,57m², sendo que uma pequena porção desta área é ocupada por uma escola municipal e uma UBS (COVARRUBIAS, 2011, p. 139).

Na foto 25, são mostradas algumas áreas de agricultura urbana no Parque Residencial Porto Bello. Neste bairro a produção é focada em alfaces crespa, lisa, americana ou roxa, salsa, almeirão, cebolinha, couve-manteiga, pois como o bairro é de periferia, o autoconsumo é prioridade.

Foto 25. Hortas no bairro Jardim Porto Bello



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Verificamos, no trabalho de campo, que quase todos os agricultores urbanos pesquisados cultivam a alface de distintas variedades, com destaque para a lisa, a crespa e a americana. Também é muito recorrente o cultivo de outras folhosas, tais como o almeirão roxo e almeirão-japonês, couve-manteiga, couve-flor, rúcula, hortelã, salsação e salsinha. O cultivo de legumes tais como berinjela, abobrinha, pimentão, rabanete e chuchu também é bastante comum, além de algumas raízes, com destaque para a mandioca.

O cultivo de árvores frutíferas como acerola, manga, limão taiti e limão cravo também é recorrente.

A iniciativa da agricultura urbana “tem crescido em muitas cidades do mundo e pode ser uma ferramenta eficaz para auxiliar a combater a miséria, melhorar a segurança alimentar e nutricional de algumas comunidades urbanas e criar um habitat urbano melhor” (CRIBB; CRIBB, 2009, p. 3).

De acordo com CRIBB e CRIBB (2009, p. 3), o acesso à alimentação também se define,

nas diversas atividades ligadas à produção, distribuição e consumo de alimentos. Fases estas que por suas características intrínsecas fazem parte de um sistema econômico integrado. Sendo assim, a questão do acesso a alimentos vai muito além de programas assistenciais, ele abrange debates e implementação de ações que promovam a cidadania e façam parte de políticas públicas emancipadoras, ou seja, que promovam a autonomia e a independência dos beneficiários. Uma destas políticas é a geração de emprego e renda, já que o desemprego e o nível de renda são dois fatores determinantes do grau de pobreza e fome da população.

Após a análise do perfil e das características da agricultura urbana em Porto Ferreira, ficou evidente que mais de 65% dos Aus são acima de 60 anos, 96% são do gênero masculino, 83% são aposentados, 66,6% possuem renda média de um salário mínimo, 77% trabalham nas hortas diariamente e, principalmente 83% utilizam da agricultura urbana como fonte de autoconsumo e comercializam na própria horta.

Isso se contrapõe a autora Covarrubias (2011, p. 230-232) que, em sua análise da agricultura urbana em Porto Ferreira, não houve diferença significativa na composição do gênero entre agricultores urbanos e o aumento da renda não foi um elemento representativo de motivação para a prática de AU.

Porém, houve semelhanças com o estudo da autora Covarrubias (2011, p. 236), como por exemplo, a “prática agrícola no meio urbano está diretamente relacionada com a origem rural dos participantes, portanto, este constitui também um forte elemento de identidade, cujo conhecimento deve ser considerado como um fator potencializador da agricultura urbana” e o uso da água para a irrigação, sendo um dos insumos considerados caros pelos agricultores urbanos.

Outro fator semelhante no trabalho de Covarrubias (2011), foi observado nos trabalhos de campo, diz respeito que não há nenhuma forma de cooperativas ou associações dos agricultores, nem instituições ou organizações não governamentais que incentivem ou apoiem a atividade no município.

No próximo subitem será abordado de que local proveem as mudas de hortaliças, leguminosas e frutíferas utilizadas pelos agricultores urbanos no município de Porto Ferreira.

3.1. O papel das empresas de mudas Alternativa Viveiros e Terra Tropical na agricultura urbana de Porto Ferreira-SP

Duas empresas de mudas foram selecionadas no município de Porto Ferreira (figura 19), devido a participação direta e indireta na agricultura urbana no município, com a venda de mudas, sementes, insumos etc.

Viveiro de mudas é

[...] o ambiente ou local onde se desenvolvem as plantas selecionadas. É nele que as mudas serão cuidadas até adquirir idade e tamanho suficientes para serem levadas ao local definitivo, onde serão plantadas. Viveiros permanentes ou fixos são aqueles construídos principalmente visando à comercialização em larga escala e geralmente se localizam próximos a mercados consumidores (OLIVEIRA, 2016 *apud* NOVAES, 2019, p. 10).

Para a obtenção de mudas com alto padrão fisiológico, deve-se

entender que, antes mesmo da plântula emergir, vários processos metabólicos já aconteceram na semente e que culminam com a germinação, pois a produção de mudas se caracteriza como a fase inicial de todo o processo de produção, e depende diretamente dos insumos utilizados e do manejo adotado. Diante disso, é primordial que se utilize sementes de boa procedência, com excelente taxa de germinação. Isso implica em dizer que um lote de sementes de alta qualidade proporcionará um estande uniforme, com um mínimo de perdas que pode se tornar até insignificante se computado. Além disso, as condições de produção de mudas devem ser as mais adequadas possíveis para que todo o potencial do material cultivado seja expresso. Do contrário, as perdas podem ser consideráveis, e todo o investimento pode, dessa maneira, estar comprometido por falta de atenção ou decisão sobre a utilização de um determinado insumo (EMBRAPA, 2016, p. 24-25).

Em relação a produção de mudas em bandejas, em que “se coloca uma semente em cada célula, é necessário que sejam utilizadas sementes com alta qualidade para se obter elevada emergência, alta uniformidade e sanidade de plantas, maximizando o uso de insumos, espaço, tempo e renda ao produtor” (EMBRAPA, 2016, p. 58).

Figura 19. Localização das empresas de mudas no município de Porto Ferreira



Fonte: Elaborado pelo autor via Google Earth, 2020.

A empresa Terra Tropical tem como principal ramo a jardinagem e meio ambiente e possui grande variedade em flores, plantas e sementes.

A empresa possui seu viveiro na Avenida João José Attab Miziara, nº 2880, na Marginal da Rodovia Anhanguera, no bairro Jardim Residencial Areia Branca, localizado na zona sul da cidade (foto 26).

Foto 26. Empresa Terra Tropical



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

A empresa Terra Tropical não informou se possui o Registro Nacional de Sementes e Mudanças (RENASSEM), pois o responsável do viveiro teve receio de passar informações relacionados aos registros. Outra situação ocorreu na realização do trabalho de campo, em que, o profissional que respondia pelo viveiro não tinha habilitação legal para ser responsável técnico.

O RENASEM é

o serviço pelo qual o MAPA concede a inscrição e o credenciamento aos agentes do Sistema Nacional de Sementes e Mudanças - RENASEM, habilitando-os para exercer as atividades de: armazenador de sementes, beneficiador de sementes, comerciante de sementes e mudas, produtor de sementes, produtor de mudas, reembalador, certificador de produção própria, análise de sementes, análise de mudas, amostrador, entidade certificadora, responsável técnico e de laboratórios (BRASIL, 2020, n.p.).

A empresa Terra Tropical produz mudas e as vende a terceiros. Durante a entrevista foi relatado que

[...] vendemos bastante aqui no Porto (sic), mas atendemos a região sim, Santa Rita do Passa Quatro; Pirassununga; Descalvado; sempre tem alguém que vem, o que ajuda muito é a avenida do comércio do outro lado da Anhanguera; e tem bastante lojas ali na avenida que vendem plantas e compram conosco, como os arranjos; mudas de arvores frutífera, só não compram mudas de hortaliças, que é algo mais para um público específico para vender [...].

Desta forma, os clientes da empresa Terra Tropical são as pessoas que compram diretamente na empresa ou que adquirem lotes de mudas para serem revendidas em outros estabelecimentos comerciais, como as lojas de rações, por exemplo.

Durante a entrevista, foi exposto que as mudas mais vendidas para os agricultores urbanos,

[...] sempre são as mais tradicionais sabe, alface crespa; cebolinha; salsinha; alface roxa; almeirão (foto 27) [...]; sobre a compra, bem geralmente vem uma vez no mês, depende, tem mês que vem mais, tem mês que vem menos, é difícil você analisar se veem semanalmente; quinzenalmente ou mensalmente.

Foto 27. Mudas de alface crespa da empresa Terra Tropical



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Durante a realização do trabalho de campo, foi informado que o substrato é produzido no próprio viveiro de mudas e a água utilizada no sistema de irrigação por aspersão²⁰; provém de poço artesiano.

²⁰O sistema de aspersão convencional é considerado o sistema básico de irrigação por aspersão. Utiliza tubos em toda a área com a troca de aspersores de forma manual. Ou seja, após a primeira rega, o produtor deve entrar na área molhada, retirar o aspersor e colocá-lo na próxima área a ser irrigada. A aspersão convencional é denominada sistema básico de irrigação, constituído por: Sistema de captação; Sistema de bombeamento, Tubulação de recalque ou linha principal, Ramal ou linha lateral, e Aspersores. Pode ser classificada como portátil, sem portátil ou fixa. [...] No sistema de irrigação por

A irrigação por aspersão “tem se mostrado altamente eficiente em função da uniformidade na distribuição de água, adaptabilidade a diversas culturas e solos, alto controle do volume de água, possibilidade de aplicação de fertilizantes, além da possibilidade da automação, que reduz a mão de obra” (JACOBUCCI, n.p.).

O entrevistado relatou que é difícil saber para quais bairros destinam a maior parte das mudas vendidas pelo viveiro, e mencionou que, de modo algum, há aspectos negativos sobre a agricultura urbana no município de Porto Ferreira, pois

[...] claro que é bom, a pessoa se distrai, produz ali sua hortinha sem agrotóxico, e fora que dizem que é bom para a cabeça, conheço pessoas que começou com uma horta no fundo do quintal e passou anos e anos e até hoje continua lá; é uma experiência boa, se a pessoa gostar de mexer com terra, vale a pena começar, é só comprar daqui as mudinhas e começar o trabalho (risos) [...]

Foi realizada a pesquisa de campo nas duas lojas de ração mencionadas na entrevista da empresa Terra Tropical. Conforme as fotos 28 e 29, as lojas vendem as mudas de alface crespa, alface lisa, alface roxa, coentro, cebolinha e salsinha.

Foto 28. Loja de rações em que vendem mudas de hortaliças



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

aspersão existem algumas vantagens e desvantagens: Vantagens da irrigação por aspersão: Viável em quase todos os solos, Cobertura completa da plantação, Precisão exata do volume de água por área, Estrutura diversificada e ajustável, atua em conjunto com a fertirrigação. Desvantagens da irrigação por aspersão: Custo de energia, Custo de água, Propensão a doenças pelo excesso de umidade, Dificuldades em locais de temperaturas altas e ventos fortes (MORAES, n.p.).

Foto 29. Mudas da Empresa Terra Tropical



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

A segunda empresa é a Alternativa viveiros (foto 30), fundada em 15 de dezembro de 1998, localizada zona sudoeste da cidade. Tem como sua principal atividade econômica o comércio atacadista de sementes, flores, plantas e gramas.

Foto 30. Empresa Alternativa Viveiros



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

O entrevistado informou que a empresa também realiza poda de árvores, limpeza de terrenos, aplicação de herbicidas, manutenção e implantação de jardins residenciais. Há também o plantio de mudas arbóreas em áreas de reserva vegetal, áreas de proteção permanentes (APP's), loteamento e condomínios.

Durante a realização da entrevista, foi exposto que a empresa vende principalmente no atacado tanto para o município de Porto Ferreira quanto para a região. O responsável entrevistado da empresa Alternativa Viveiros não mencionou se a empresa tem o RENASEM.

Em uma análise no *site* do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, foi constatado que em Porto Ferreira, possui quatro códigos RENASEM com validade, conforme se verifica na tabela 6:

Tabela 6. Dados do RENASEM em Porto Ferreira

Nome	RENASEM	Validade	Endereço	Atividade
A. C. L. e Outros ²¹	SP-17342/2019	26/08/2022	Sítio Estância Daniela	Produtor de Mudas
C.H.F. ²²	SP-16260/2017	20/06/2023	Rua Coronel Procópio de Carvalho, 752	Responsável Técnico
Coopercitrus Cooperativa de Produtores Rurais	SP-01730/2008	26/06/2023	Avenida João Martins da Silveira Sobrinho, 2527	Comerciante
Qualiciclo Agrícola S.A.	SP-01857/2008	29/10/2023	Avenida Engenheiro Nicolau de Vergueiro Forjaz, 1.000	Comerciante

Fonte: BRASIL (2020).

O entrevistado da empresa Alternativa Viveiros informou que

[...] vendemos tudo aqui, mudas de grammas saem muito; mudas de frutas (foto 31) também tem uma ótima saída, uma muda de jaboticaba híbrida sai em torno de R\$80,00; agora as mudas de hortaliças é padrão, disparado a alface crespa é a primeira mais vendida e o preço varia ao longo do ano, tem época que custa 0,10 centavos; época que custa 0,20 cada mudinha [...].

²¹ Antonio Carlos Leal e Outros

²² Carlos Henrique Formoso

Foto 31. Mudas de Jabuticaba Híbrida²³ da empresa Alternativa Viveiros



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Durante o trabalho de campo foi notado que a empresa Alternativa Viveiros utiliza também o sistema de irrigação convencional por aspersão de água.

Em relação a venda aos agricultores urbanos, foi mencionado que ocorre mensalmente, podendo variar mês a mês. Já os insumos utilizados nas mudas são produzidos no próprio local,

[...] temos insumo daqui mesmo, vendemos bastante dele, o preço vai da quantidade que a pessoa quer (...) sobre a lista de mudas produzidas aqui no viveiro por espécie, não temos não, é tudo de cabeça sabe, organiza no cantinho tudo daquela espécie tal, é um trabalho de memória [...].

Em relação ao crescimento da agricultura urbana no município de Porto Ferreira, foi relatado que

[...] sempre é bom né, novos clientes, muitos começam comprando rosas; girassóis; plantas mesmo sabe e vai gostando e quando acha um espaço no quintal monta uma pequena horta. É assim mesmo que começa, muitas mudinhas não dão certo mesmo, murcham e acabam morrendo; outras vingam. Já de negativo é talvez aquilo que você disse, poderia ter uma ajuda do poder municipal, prefeito, vereadores, não sei, alguma ajuda, se tivesse um convenio de fornecimento de mudas, ajudaria a todos aqui. Antigamente algumas creches até tinham sua própria horta, a creche no bairro do Salgueiro tinha

²³ A Jabuticaba Híbrida é a uma das espécies de jabuticabeira mais cultivada no Brasil. Por ser uma árvore de porte pequeno, adapta-se muito bem em quintais, chácaras e até mesmo em apartamentos. Seus frutos são roxos, quase pretos, a casca é muito fina, pouco resistente e a polpa é branca com um sabor doce e agradável (SAFARI GARDEN).

uma horta muito grande, passava por lá todo dia e via pelo alambrado, mas hoje passo de carro e vejo que não tem mais nada, uma pena [...].

Durante a realização do trabalho de campo foi notado que a empresa Terra Tropical costuma investir mais do que a empresa Alternativa Viveiros; porém ambas são importantes para os agricultores urbanos menos capitalizados para adquirir mudas ou qualquer outro produto e/ou para as pessoas que comprem mudas de plantas.

No próximo subitem, será analisado os dois canais de comercialização (feira livre e supermercados) utilizados em Porto Ferreira. Dos 60 agricultores urbanos pesquisados, apenas cinco utilizam-se dos canais de comercialização. Três AUs comercializam com o supermercado (Ser Bem ou Pag Menos), enquanto dois AUs vendam na feira livre do município.

3.2. Caracterização e análise dos canais de comercialização: a feira livre e o supermercado

A comercialização é muito importante para a análise da agricultura urbana, afinal o produto cultivado pelo produtor resulta em um retorno financeiro, além de atender às necessidades daqueles que buscam produtos de qualidade nas feiras e nos supermercados, gerando maior satisfação ao cliente.

O processo de comercialização é importante para as cadeias de produtos agrícolas, “pois, permite que um produto ou serviço depois de transformado, torne-se disponível para venda e chegue até o consumidor final” (RODRIGUES, 2016, p. 18).

O canal de comercialização ou distribuição ou ainda de marketing

é por sua vez a sequência de etapas por onde passa um produto agrícola até chegar ao consumidor final, configurando a organização dos intermediários, cada qual desempenhando uma ou mais funções de comercialização, e o arranjo institucional que viabiliza as relações de mercados nas cadeias produtivas agroindustriais (WAQUIL; MIELE; SCHULTZ, 2010, p. 57).

Kotler (1998, p. 466) expõe que os canais de comercialização “são conjuntos de organizações interdependentes envolvidas no processo de tornar-se um produto ou serviço disponível para uso ou consumo”.

No quadro 7, são mostrados os tipos de canais de comercialização quanto ao comprimento.

Quadro 7. Tipos de canais de comercialização segundo o cumprimento

Tipo de canal de Comercialização	Definição	Exemplos
Canal de Nível 0	Produtor que vende diretamente ao consumidor final	Feiras livres, vendas diretamente nas residências ou a cooperativas de consumidores.
Canal de Nível 1	Canal que possuir um intermediário (varejista) na comercialização.	Supermercado, frutarias, açougues.
Canal de Nível 2	Canal que possuir dois intermediários (varejistas e atacadistas).	Centrais de distribuição, atacados restaurantes.
Canal de Nível 3	Canal que possui três intermediários (processadora de alimentos, atacadista e varejista).	Agroindústrias em geral, cooperativas agropecuárias <i>packing house</i>
Canal de Nível 4	Canal que possui quatro intermediários.	<i>Trading</i> de exportação, centrais de abastecimento.

Fonte: Waquil, Miele e Schultz (2010, p. 59 adaptado de KOTLER, 1998).

O canal de nível zero, também pode ser conhecido como canal direto,

[...] que é o tipo de comercialização em que o produtor vende diretamente para o consumidor/cliente final, pode ser chamado também de mercado porta a porta. Na comercialização de canal zero ou ainda canal direto, o produtor executa todas as etapas da comercialização, ou seja, ele produz o produto que será vendido, transporta até o local onde acontecerá a venda e executa a venda do seu produto. Esse tipo de comercialização é um tanto quanto rentável para o consumidor, pois o mesmo tem contato direto com o produtor, pode conhecer o produto de perto, saber suas origens, e ainda adquirir por um preço melhor. Da mesma forma que tem o lado rentável da situação, os clientes estão sujeitos a comprar produtos que não passam por processos fitossanitários, por ser um mercado informal [...] (RODRIGUES, 2016, p. 21-22).

O canal de nível 0, mencionado no quadro 7, é o mais recorrente entre os agricultores urbanos pesquisados em Porto Ferreira, tendo em vista que 57 dos 60 produtores entrevistados vendem diretamente em suas residências ou de porta em porta.

A venda na feira livre fica restrita a apenas dois agricultores urbanos, entretanto, devido a pandemia da Covid-19 e as dificuldades encontradas (tema do próximo item), as feiras foram paralisadas. Posteriormente, foi utilizado como meio de comercialização o sistema *drive-thru*, porém este fato dificultou a realização de trabalhos de campos com os AUs que comercializam na feira, não sendo possível obter informações importantes para a pesquisa.

Os outros três agricultores urbanos comercializam com os supermercados Serv Bem e Pag Menos.

Os 95% dos agricultores urbanos pesquisados utilizam o canal 0, enquanto os outros 5% restantes se enquadram em duas categorias: Canal de nível 0 e canal de nível 1.

Cabe destacar que a agricultura urbana necessita de programas de microcrédito, pois iriam inserir esses agricultores urbanos que estão estacionados no canal 0 aos demais canais de comercialização, principalmente a venda em feiras livres e ao comércio local (supermercados; quitandas; etc.), assim, sucessivamente teriam maiores rendas e poderiam melhorar os cultivos e as suas condições de vida.

[...] é necessário que a administração local implemente políticas e instrumentos de crédito, financeiros e fiscais, com especial ênfase para os mais pobres e vulneráveis, e contemplando condições compatíveis com as características técnico-produtivas da agricultura urbana. Estes programas devem ser acompanhados por atividades de fortalecimento da organização social, de assistência técnica, de formação e de apoio à comercialização dos produtos hortícolas (PINTO, 2007, p. 229).

Pinto (2007, p. 230) relata que na agricultura urbana, a transformação e a comercialização, são

[...] uma das formas mais inovadoras para criar novos empregos e agregar valor à produção da agricultura urbana, a partir do processamento e comercialização. As políticas públicas devem facilitar as formas de acesso ao capital, às matérias-primas e à comercialização por parte dos mais necessitados, incentivando a adequação de normas legais para os pequenos empreendimentos, apoiando estratégias de promoção e fortalecendo a organização de produtores.

Desse modo, os dois dirigentes de supermercados (Serv Bem e Pag Menos) de pequeno porte foram entrevistados, e ambos estabelecimentos se localizam nos bairros que possuem maior quantidade de agricultores urbanos.

Na figura 20 é mostrada a localização de ambos supermercados na cidade de Porto Ferreira, nota-se a distância entre eles, sendo o supermercado Pag Menos localizado na Zona Norte e o Supermercado Serv Bem na zona Leste.

Figura 20. Localização dos supermercados Serv Bem e Pag Menos em relação a região central de Porto Ferreira



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Nota-se que os supermercados ficam em lados opostos da cidade e a distância com a área central do município de ambos é de aproximadamente 3,5 km.

O supermercado Serv Bem fica localizado no bairro São Pedro, na zona leste do município de Porto Ferreira, conforme se verifica na figura 21.

Figura 21. Localização do Supermercado Serv Bem



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

O supermercado Serv Bem (foto 32) foi fundado no ano de 2000. O fundador do supermercado era chamado de Kitão (já falecido) e supervisionava o supermercado com os filhos e a mulher. Atualmente, os dois filhos juntamente com suas esposas dirigem o supermercado.

Foto 32. Supermercado Serv Bem



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

A entrevista foi realizada com apenas um dos proprietários do supermercado, que mencionou,

[...] quando meu pai construiu esse mercado, não havia nada no bairro, nem nessa avenida, você que é daqui lembra, nem asfaltado era, poeira dia todo. Não tinha farmácia, não tinha escola, creche, não tinha nada. Aí foi passando os anos, foram construindo e hoje tem as coisas sabe, não tem a necessidade de ir ao centro numa farmácia ou levar em outro bairro na creche, melhorou muito aqui e nós vimos essa melhora [...].

Um dos proprietários do supermercado Serv Bem relatou na entrevista que o crescimento da cidade para a zona leste tem intensificado a procura de terrenos e houve grande valorização imobiliária.

[...] houve sim uma grande valorização, principalmente depois da construção da escola lá do SESI, e nesses 20 anos aqui. Agora, em 2021, haverá a construção de um outro supermercado, o Vila Rica, eles já possuem dois na cidade e resolveram expandir para cá, mas tudo bem temos a clientela formada há anos e isso conta demais [...].

No quesito da agricultura urbana a compra dos produtos é feita às segundas, quartas e sextas-feiras. Cabe destacar que durante a entrevista, foi mencionado que:

Temos a procura muito grande por alface, principalmente a crespa, a rúcula também é bastante procurada. Por causa da demanda eu pego aproximadamente 70% do meu primo, ele é o maior produtor de hidroponia da cidade, você pode ir em vários supermercados da cidade que as verduras dele estará lá [...].

Durante a entrevista, foi relatado que os produtos adquiridos dos agricultores urbanos são em grande maioria: alface-crespa, rúcula, cebolinha, salsinha, coentro e couve-manteiga. Os demais produtos como frutas, são negociados com produtores da região, por exemplo, a banana prata, banana nanica (foto 33).

Foto 33. Bananas adquiridas pelos produtores rurais da região de Porto Ferreira



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Algumas frutas como a jaboticaba, acerola, carambola, por exemplo, são negociadas com produtores locais, pois de acordo com o entrevistado:

A procura é pequena, essas frutas são caras até pra (sic) gente que compra e vende. A acerola a gente compra, por que se não vender, fazemos polpa e vendemos sabe, já a jaboticaba só tem em época de colheita dela, senão não tem. Não adianta comprar muita coisa, senão fica empacado aqui, até mesmo a caixinha de morango, compramos bem pouquinho, máximo 20, 30 caixinhas no mês, por que não vende.

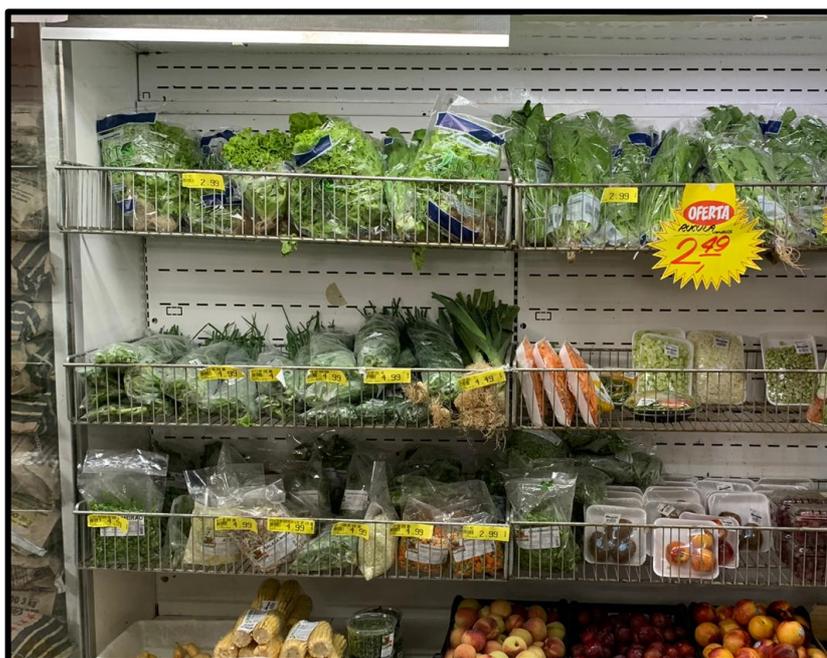
A alface crespa é a mais procurada e vendida. De acordo com o entrevistado: “a alface não tem como deixar de ter arroz, feijão e o alface não pode faltar, sabe” (foto 34 e 35).

Foto 34. Alface crespa a venda no supermercado Serv Bem



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Foto 35. Verduras a venda no supermercado Serv Bem



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

[...] comecei como repositor de prateleiras, acredita? Foi nos anos de 2000, lá no bairro do Jardim Anésia, fui funcionário lá por sete anos e aí em 2007, comprei esse terreno junto com um sócio que também trabalhava por lá. Construímos aqui e em 2012 ele vendeu sua parte do negócio e mudou de cidade, atualmente sou o único dono, fico o dia todo aqui, pois sou eu que elaboro as ofertas; compro os produtos que faltam, não temos gerente não.

Foto 36. Supermercado Pag Menos



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

O proprietário do supermercado Pag Menos relatou durante a entrevista que os produtos advindos dos agricultores urbanos chegam semanalmente (segundas e sextas-feiras),

[...] a compra dos produtos são (sic) semanalmente, é às segundas e sextas, pois a segundas é para a venda da semana sabe, e as sextas a gente compra justamente para o fim de semana, onde as pessoas veem com mais frequência para fazerem suas compras, tudo se vende mais no fim de semana, parte de açougue, padaria, bebidas, ainda mais que as pessoas do bairro trabalham durante a semana e só sobra o tempinho para vir aos sábados e domingos.

Os produtos mais adquiridos dos agricultores urbanos novamente se destacaram a alface crespa, seguido do almeirão, salsinha, coentro e por fim, a couve-manteiga. Os mais comprados dos agricultores urbanos, são também os que possuem maiores vendas.

Nas fotos 37 e 38 são mostradas as verduras que o supermercado Pag Menos possui à venda, cabe destacar que ambos são hidropônicos adquiridos de um produtor local localizado na Chácara Nossa Senhora Aparecida.

Foto 37. Alface crespa de origem hidropônica



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Foto 38. Salsa de origem hidropônica



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

O supermercado Pag Menos adquire os produtos dos agricultores urbanos há cerca de sete anos, como relatado na entrevista. Em relação a previsão de adquirir maiores quantidades de produtos dos agricultores urbanos, o proprietário informou que é improvável, pois

[...] acho improvável adquirir mais, até por que compramos de três produtores, o principal fornecedor é o Danilo, os outros dois vendem, mas é bem menos, até por que senão me engano eles vendem lá na horta, eu acho. Temos a

preferência com ele já, é só ligar que ele manda o que precisa, fora que quando compra maiores quantidades, o preço sai em atacado, né.

Na foto 39 é mostrada a prateleira contendo as verduras advindas dos agricultores urbanos.

Foto 39. Prateleira de verduras no supermercado Pag Menos



Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Durante a entrevista com o proprietário do supermercado Pag Menos, foi relatado que não há nenhum projeto futuro para inserir demais produtos, como orgânicos, agroecológicos, etc., pois o custo é elevado demais para a compra e a população do bairro do Porto Bello possui baixa renda.

[...] o custo é alto sabe, comprar esses tipos de produtos é perder dinheiro aqui, o povo procura coisas em conta, tipo o que vende mais, um pé de alface a R\$ 1,99 ou a alface orgânica, pré-lavado com o custo de R\$ 8,00 reais? Tipo não tem como, compramos aquilo que conseguimos vender, senão é prejuízo.

Ambos supermercados pesquisados compram principalmente de um produtor local, de origem hidropônica, pois primeiro pela quantidade produzida em larga escala; segundo pelo grau parentesco com os proprietários do supermercado Serv Bem e em terceiro, a capacidade de entrega quando há necessidade.

Foi realizada uma visita a outro supermercado de Porto Ferreira, o Supermercado Fonseca, para comprovar o que foi dito na entrevista realizada com o proprietário do supermercado Serv Bem, sobre o seu primo que é produtor de hortaliças de origem hidropônica vender em supermercados maiores, no caso a rede Fonseca que possui 8 lojas na região. Na visita ao supermercado Fonseca foi constatada que o produtor realmente vende seus produtos, como é mostrado na foto 40.

Foto 40. Verduras adquiridas do produtor local de origem hidropônica à venda no supermercado Fonseca



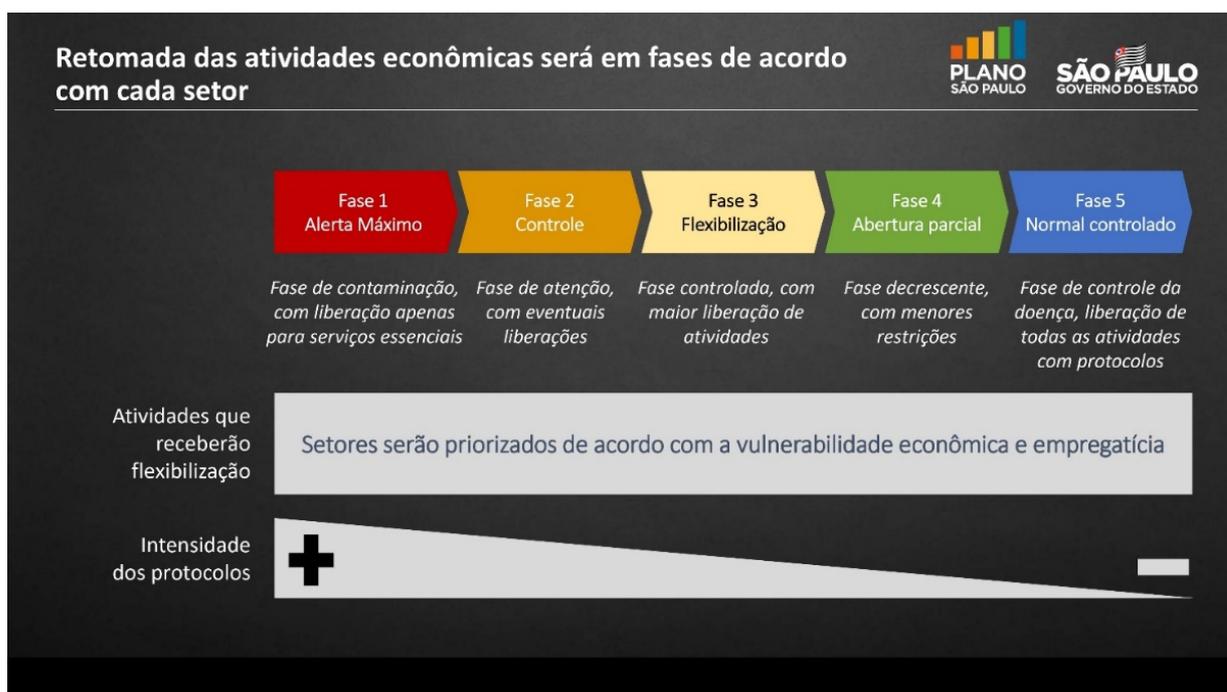
Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Segue no próximo item, a análise referente à Covid-19 que impactou na comercialização dos agricultores urbanos tanto na feira livre quanto na própria horta.

3.3. Os impactos da COVID-19 na prática da agricultura urbana no município de Porto Ferreira

Em março de 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS) decretou a pandemia do novo coronavírus (Covid-19) no mundo, por conta disso, houve uma mudança em relação no cotidiano das pessoas. No caso dos agricultores urbanos que comercializavam os produtos com o uso da carriola, nas feiras ou nas próprias hortas, houve medidas de restrições estabelecidas pelo Governo do Estado de São Paulo, nos quais os estabelecimentos de comércio e serviços não essenciais foram fechados, iniciando um longo período de quarentena. Posteriormente, essas atividades foram retomadas de maneira gradual, através das fases do Plano São Paulo, conforme se verifica na figura 23.

Figura 23. Plano São Paulo



Fonte: SÃO PAULO (2020).

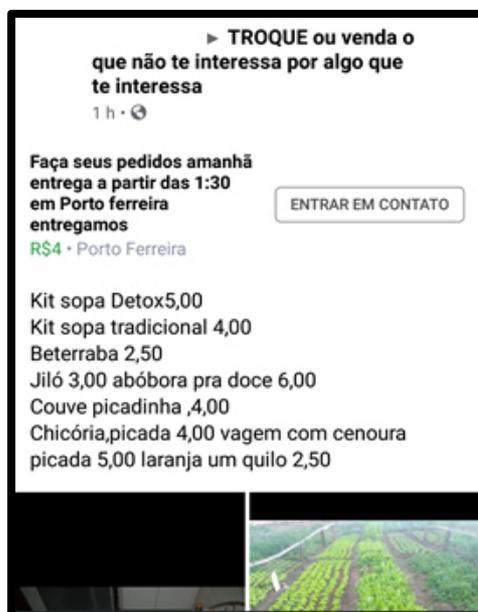
Tendo como referência a Figura 23, as atividades no Plano São Paulo funcionam da seguinte forma:

Fase vermelha: ficam liberadas apenas as atividades consideradas essenciais.
Fase laranja: abertura de shoppings centers (com proibição de abertura das praças de alimentação), comércio de rua e serviços em geral podem funcionar com capacidade limitada a 20%, horário reduzido para quatro horas seguidas e adoção dos protocolos padrão e setoriais específicos. Fica proibida a abertura

de bares e restaurantes para consumo local, salões de beleza e barbearias, academias de esportes em todas as modalidades e outras atividades que gerem aglomeração. **Fase amarela:** abertura de shoppings centers (com proibição de abertura das praças de alimentação), comércio de rua e serviços em geral podem funcionar com capacidade limitada 40%, horário reduzido para seis horas seguidas e adoção dos protocolos padrão e setoriais específicos. Adiciona-se à lista salões e barbearias, além de bares e restaurantes que estarão liberados apenas para atendimento ao ar livre. Academias e eventos que gerem aglomeração continuam com abertura suspensa. **Fase verde:** fica liberado o funcionamento de todos os estabelecimentos comerciais e de serviços, incluindo academias e praças de alimentação dos shoppings, desde que com capacidade limitada a 60% e adoção dos protocolos padrão e setoriais específicos. Ficam proibidos eventos que gerem aglomeração. **Fase azul:** Retomada da economia dentro do chamado “novo normal” (GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2020, n.p.).

No município de Porto Ferreira, os agricultores urbanos, que comercializavam na própria horta ou utilizavam a carriola, tiveram que se adaptar a esse período de pandemia, com isto, novos meios de comercialização surgiram como, o uso das redes sociais (*WhatsApp, Facebook, Instagram* etc.) para oferecer os produtos e assim, realizar o *delivery* para os compradores, exemplo na figura 24.

Figura 24. Venda dos produtos pelas redes sociais



Fonte: FACEBOOK, 2020.

Em relação aos agricultores urbanos que comercializavam nas feiras, durante a pandemia da Covid-19, esta ficou restrita apenas para a modalidade de *drive-thru*, mesmo sendo

uma feira de pequeno porte, é importante destacar que é mais uma fonte de renda para os feirantes, conforme se verifica na foto 41.

Foto 41. O uso do drive-thru durante a pandemia da COVID-19



Fonte: FACEBOOK (2020).

Dessa forma, houve maior dificuldade na coleta de dados para a pesquisa. Afinal, foi impossível realizar entrevistas de modo presencial por meio de “*drive-thru*”, sendo assim, foram realizadas entrevistas por aplicativo de mensagens (*WhatsApp*) para ter acesso a algumas informações.

Porém, o *drive-thru*, não impossibilitou que os agricultores urbanos/feirantes também fizessem uso do *delivery* de maneira autônoma, utilizando aplicativos de mensagens para divulgar e comercializar seus produtos. De acordo com a entrevista realizada com um dos agricultores urbanos/feirante que utilizou o *WhatsApp*, foi destacado que houve queda nas vendas se comparado a forma presencial, principalmente nos primeiros quatro meses de quarentena.

A foi difícil, a queda nas vendas foi grande sim, esse *drive thru* (sic) ajudou, mas as pessoas gostam de pegar o produto, conversar, andar pela feira e isso não aconteceu. (...) Então sobre as entregas, a gente que é mais velho, mal sabe mexer em celular, então fica difícil acompanhar, no meu caso a minha neta de 11 anos me ajudou a fazer alguns anúncios e mandar mensagem para as pessoas oferecendo. A gente virou como se podia né (sic). Agora nesse ano (2021) as coisas estão melhorando, a feira voltou, e as pessoas estão vindo nas hortas novamente para comprar (Entrevista realizada por meio de aplicativo de mensagens, 2021).

Na foto 42 é mostrada a feira livre no município de Porto Ferreira antes do período pandêmico, que é realizada às quartas-feiras e aos sábados. Anteriormente, é possível notar as pessoas circulando pela feira e selecionando os produtos de seu agrado.

Foto 42. Feira Livre na FEPASA em Porto Ferreira antes da pandemia da COVID-19



Fonte: FACEBOOK (2020).

Desde julho de 2021, a feira livre em Porto Ferreira voltou a funcionar, pois, houve a flexibilização no Plano São Paulo devido à queda dos números de contaminações, internações, mortes e o avanço na vacinação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A agricultura urbana vem representando oportunidades de ocupação para famílias inteiras, em muitos casos, ela constitui-se como única fonte de renda ou num complemento importante da renda, além de propiciar a melhoria da qualidade da alimentação, pois boa parte da produção se destina ao autoconsumo dos produtores e suas famílias como é o caso da maioria dos produtores pesquisados no município de Porto Ferreira.

A pesquisa de campo possibilitou a realização de análises referentes ao perfil dos agricultores urbanos e do poder público municipal por meio da elaboração de políticas de apoio à agricultura urbana.

Apesar disso, é uma atividade que necessita de políticas públicas para criar instrumentos e ações com a finalidade de fortalecer as práticas de produção de alimentos em áreas urbanas voltadas para diferentes grupos sociais.

O trabalho de campo proporcionou analisar de que maneira a agricultura urbana está sendo executada no município e principalmente quais os bairros em que se localizam as AUs.

Cabe destacar que a zona norte do município é o setor no qual se concentra a maioria dos agricultores urbanos entrevistados e também possui os bairros habitados pelas pessoas das classes mais baixas.

As zonas leste e oeste são as que menos possuem a atividade sendo executada, pois em ambas as zonas apenas três agricultores urbanos foram entrevistados.

Por meio do trabalho de campo, foi possível identificar algumas características da agricultura urbana desenvolvida no município e em que bairros da cidade ela é mais expressiva. Na zona norte da cidade, por exemplo, estão localizados os bairros cuja população com um nível de renda mais baixo, é também onde está concentrada a maioria dos agricultores urbanos.

Verificamos, no trabalho de campo, que quase todos os agricultores urbanos pesquisados cultivam alface, especialmente as variedades lisa, crespa e americana. Também é muito recorrente o cultivo de outras folhosas, tais como almeirão roxo e almeirão-japonês, couve-manteiga, couve-flor, rúcula, hortelã, salsa e salsinha. Legumes como berinjela, abobrinha, pimentão, rabanete e chuchu são igualmente produzidos, além de algumas raízes, com destaque para a mandioca. Quanto ao cultivo de árvores frutíferas, as mais comuns são acerola, manga, limão taiti e limão cravo.

A alface crespa é a mais produzida e vendida, por diversos fatores: produção de baixo custo para os agricultores urbanos; é a hortaliça que possui maior demanda, ou seja, a mais procurada pelos clientes (supermercados e vizinhos mais próximos etc.).

Três agricultores urbanos pesquisados fazem a venda para dois supermercados da cidade, sendo que ambos os supermercados se localizam nas zonas próximas às áreas de produção (zona norte – Jardim Porto Bello e zona leste – Sergio Dornelles²⁴).

Os dois supermercados (Serv Bem e Pag Menos) também compram verduras de origem hidropônica. Cabe destacar que esse produtor de hidroponia produz em área urbana e distribui também nos grandes supermercados da cidade (Compre Bem, Vila Rica, Supermercados Fonseca e Padona Box).

A feira é outro canal de comercialização importante para os produtos da agricultura urbana, porém, isto ocorre de maneira restrita, sendo executada apenas por dois agricultores urbanos pesquisados.

Outro elemento citado durante as entrevistas por dois agricultores urbanos, foi o uso da carriola para a comercialização, porém cabe destacar que é de maneira restrita ao bairro em que a produção é realizada.

Diante da pandemia da Covid-19 no ano de 2020, a venda ambulante com carriola, deixou de ser feita e a realização da feira aos sábados foi suspensa por quatro meses, o que dificultou ainda mais a vida dos dois agricultores urbanos que utilizavam esses canais de comercialização.

A procura por hortaliças nos supermercados durante a pandemia foi ampliada, principalmente, nos finais de semana.

Cabe destacar que os gerentes dos supermercados (Serv Bem e Pag Menos) informaram que durante a quarentena tiveram que comprar de outros produtores, inclusive produtos de origem hidropônica. Esse foi o caso do supermercado Serv Bem, devido a existência de parentesco entre o proprietário do supermercado e o produtor de hidropônicos.

As empresas Terra Tropical e Alternativa viveiros são as principais fornecedoras de mudas aos agricultores urbanos. Destaca-se que as duas empresas se localizam na mesma avenida.

Não somente os agricultores urbanos sofreram economicamente com a pandemia da Covid-19, como também as empresas de mudas que, com o fechamento do comércio da cidade,

²⁴ O bairro Sergio Dornelles, localizado em Porto Ferreira-SP possui apenas uma avenida e duas ruas que se interligam com o bairro pesquisado do Jardim Modelo.

tiveram que se adaptar, pois houve inúmeras perdas, haja vista que o público alvo dessas empresas não eram os agricultores urbanos, e sim as pessoas que circulam pela avenida à procura de arranjos, plantas ornamentais ou microempreendedores de outras cidades e estados que vinham negociar grandes lotes de mudas e substratos.

A pandemia da Covid-19 dificultou a realização do trabalho de campo, pois as medidas de isolamento social impossibilitaram o contato direto com os entrevistados, tendo em vista que a maioria era idosa e tinha receio em se expor.

Os homens são os principais responsáveis pelo cultivo – 58 entre os 60 pesquisados – embora o auxílio de esposa, filhos e parentes seja muito importante. Em apenas duas hortas, constatou-se o trabalho feminino no manuseio e manejo de toda a atividade.

A produção de alimentos nas cidades, a chamada agricultura urbana, emerge como estratégia efetiva de âmbito local para produção, processamento, circulação e consumo de alimentos, contribuindo, assim, para a segurança alimentar e melhoria da nutrição dos habitantes das cidades. Além disso, representa oportunidades de trabalho para famílias inteiras, constituindo, muitas vezes, a única fonte ou complemento importante de renda, como é o caso da maioria dos envolvidos no estudo.

A pesquisa, porém, demonstrou que as ações do poder público do município não atingem todos os agricultores urbanos, possivelmente devido as falhas de comunicação entre as partes. Alguns dos agricultores urbanos entrevistados mencionaram tanto a demora quanto a qualidade do atendimento, problemas, segundo eles, que dificultam ainda mais a sua já difícil atividade.

Verificou-se, na investigação de campo, que além do predomínio de população idosa e aposentada envolvida na agricultura urbana de Porto Ferreira, a presença das mulheres é reduzida, contrariamente ao que indicam outros trabalhos sobre o tema, realizados em outras regiões do país.

A análise dos dados permitiu, enfim, evidenciar que a agricultura urbana é uma atividade importante em Porto Ferreira, ainda que a maior parte da produção se destine à subsistência das famílias que a praticam. Por isso, a elaboração e implementação de políticas públicas que propiciem o fortalecimento das práticas de produção de alimentos em áreas urbanas são de extrema importância.

REFERÊNCIAS

ABREU, Marcos José de. *Subsídio para uma Política Nacional de Agricultura Urbana Periurbana* (PNAUP). (Entrevista concedida a Coep sobre agricultura urbana), p. 1-15, 2013.

AGÊNCIA SENADO. Disponível em <
<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2017/10/17/lei-concede-titulo-de-capital-da-ceramica-artistica-a-porto-ferreira-em-sao-paulo>> Acesso em 03.out.2020.

AGROPOS. Disponível em <https://agropos.com.br/irrigacao-por-aspersao/>> Acesso em 24.jan.2021.

ALVES, Deise de Oliveira; MOURA, Adeildo de Quadros; SCHULTZ, Glauco. Agricultura urbana no brasil: um levantamento sobre a produção científica nas bases scopus e web of science. *Rev. Eletronica do Programa de Mestrado em Desenvolvimento Regional da Universidade do Contestado*. DRd – Desenvolvimento Regional em debate v. 9, p. 160-178, Campinas, 2019.

AMBIENTE BRASIL. Disponível em https://ambientes.ambientebrasil.com.br/agropecuário/artigo_agropecuário/agricultura_urbana.html#:~:text=1%20%E2%80%93%20Exemplo%20de%20agricultura%20urbana,urbana%3A%20%C3%A1rvore%20frut%C3%ADfera%20e%20horta Acesso em 24.set.2020.

ARRUDA, Juliana, *Agricultura Urbana e Periurbana em Campinas/SP: Análise do Programa de Hortas Comunitárias como subsídio para políticas públicas*. Dissertação (Mestrado), Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia Agrícola Campinas, 2006.

ARRUDA, Juliana; DUTRA, Pamella G.; SOUZA S. Raphaella; MALUF, Renato S.J. Identificação dos atores sociais que participam ou estimulam ações de agricultura urbana relevantes no Município do Rio de Janeiro. *In: XX JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA da UFRRJ*, 2011, Seropédica. 20 anos da Jornada de Iniciação Científica da UFRRJ: A diversidade na pesquisa. Seropédica: EDUR, 2011.

ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO, 2017. Disponível em <
<https://www.portoferreirahoje.com.br/noticia/2017/07/20/secao-de-agricultura-oferece-suporte-tecnico-para-o-cultivo-de-hortas-urbanas/>> Acesso em: 10.jan.2020.

AZEVEDO, Emanuel Mustafa; VENTURA, Matheus Vinicius Abadia; BESSA, Márcio Moacir; ALVES, Lucas Silva. Agricultura urbana como alternativa de renda na cidade de Rio Branco - AC. *REVISTA PRODUÇÃO ACADÊMICA - NÚCLEO DE ESTUDOS URBANOS REGIONAIS E AGRÁRIOS/NURBA* – v. 4, n. 1, p. 03-10, 2018.

AZEVEDO, Francisco Fransualdo de; PERXACS, Helena; ALIÓ, Maria Àngel. Dimensão social da agricultura urbana e periurbana. *Mercator* (Fortaleza. Online), v.19, p. 01-17, 2020.

BACHA, Carlos José Caetano.; DANELON, L.; BEL FILHO, E. D. Evolução da taxa de juros real do crédito rural no Brasil: período de 1985 a 2003. *Revista Teoria e Evidências Econômica*, Passo Fundo, v. 14, n. 26, p. 43-70, mai., 2005. Disponível em: http://www.upf.tche.br/cepeac/download/rev_n26_2006_art2.pdf Acesso em: 21.nov.2019.

BATISTA, Edimar Eder. Complexidade das relações entre campo e cidade: perspectivas teóricas. *Revista NERA (UNESP)*, v. ano 18, p. 101-132, 2015.

BELTRAN, J. Hacia un imaginario de desarrollo sostenible. En: A la búsqueda de ciudades sostenibles. Seminário especializado. Memorias. II Encuentro Internacional Habitat-Colômbia. Pereira 20-24 de septiembre, 1994. *Editorial Guadalupe Ltda.* Bogotá. 369 p. 1995.

BLUME, Roni. *Território e ruralidade: A desmistificação do fim do rural*. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas, Porto Alegre, 2004.

BOUDJENOUIA, Abdelmalek; TACHERIFT, Abdelmalek; FLEURY, André. A multifuncionalidade dos espaços abertos na periferia de Setif, Argélia. *Revista de Agricultura Urbana*, p.52-55, n. 15/ dez. 2005.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Edital SESAN/MDS No. 01/2007: *seleção de proponentes para apoio a projetos de agricultura urbana e periurbana*. Brasília, 2007.

BRITO, Fausto. O deslocamento da população brasileira para as metrópoles. *Estud. av.* São Paulo, v. 20, n. 57, p. 221-236, 2006.

CAMARA MUNICIPAL DE PORTO FERREIRA. Disponível em <http://camaraportoferreira.sp.gov.br/pagina/221_Historia-do-Municipio.html> Acesso em 03.out.2020.

CAMARGO, C. S., NUNES, L. P., POCINHO, S. L., YABE, Y. E., MOURA, A. N., VIEIRA, E. *Plano Diretor de Desenvolvimento Turístico do Município de Porto Ferreira (Diagnóstico Preliminar)*. Orientação e Coordenação Geral do Prof. Mário Carlos Beni. São Paulo: Faculdade de Turismo e Letras “Padre Manoel da Nóbrega”, 1978. (Documento Original).

CANO, Wilson. Urbanização: Sua Crise e Revisão De Seu Planejamento. *Revista de Economia Política*, Campinas, v.9, n.1, p. 62-82, jan. 1989.

CARDOSO, Estélio José; SANTOS, Moacir José dos; CARNIELLO, Monica Franchi. PROCESSO DE URBANIZAÇÃO BRASILEIRO. In: *XV Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e XI Encontro Latino Americano de Pós-Graduação – Universidade do Vale do Paraíba*, 2011, p.1-4.

CARNEIRO, Maria José. Ruralidade: novas identidades em construção. *Estudos, Sociedade e Agricultura*, 11, p. 53-75, out. 1998.

CATI. COORDENADORIA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA INTEGRAL. Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas. *Manual do Programa – Seção Operativa*. CATI: São Paulo, 2001.

CERÂMICA PORTO FERREIRA. Disponível em:

<<http://www.ceramicaportoferreira.com.br/#!/pt/downloads/id-visual>> Acesso em: 18 dez. 2019.

CPT. CENTRO DE PRODUÇÕES TÉCNICAS E EDITORA LTDA. Disponível em:

<<https://www.cpt.com.br/artigos/hidroponia-uma-tecnica-de-cultivo-vantajosa-e-promissora>> Acesso em: 12 dez. 2019.

CHAVES, Iara Regina; HAIDE, Maria Hupffer; QUEVEDO, Daniela Muller de; SANDES, Patrícia Nase. A nova ruralidade em São Leopoldo, vale dosinos, Rio Grande do Sul, estudo de caso da agricultura familiar no arroio peão. *In: 8º Encontro de Economia Gaúcha*, Porto Alegre, 2016.

CICLO VIVO. Daniel Castellano/SMCS. Disponível em:

<<https://ciclovivo.com.br/planeta/desenvolvimento/horta-urbana-curitiba-beneficia-550-pessoas/>> Acesso em: 11 set. 2020.

CORBOULD, Claire. *Feeding the Cities: Is Urban Agriculture the Future of Food Security?* Strategic Analysis Paper. 2013. Disponível em <http://www.futuredirections.org.au/publication/feeding-the-cities-is-urban-agriculture-the-future-of-food-security/> Acesso em: 23 ago. 2019.

COVARRUBIAS, Juliana Duz Ricarte. *Agricultura Urbana em Porto Ferreira - SP: mapeamento, caracterização e tipificação*. 2011, 299 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2011.

COVARRUBIAS, Juliana Duz Ricarte; FERRAZ, José Maria Gusman; BORGES, Janice Rodrigues Piaceres. Segurança alimentar através da agricultura urbana: um estudo de caso em duas comunidades de baixa renda em Porto Ferreira/SP. *Revista Brasileira de Agroecologia*, p. 62-80, 2011.

CRIAR ABELHAS. Disponível em: <<https://www.criarabelhas.com.br/o-que-e-meliponicultura/>>. Acesso em 10 dez. 2019.

CRIBB, Sandra Lucia de Souza Pinto; CRIBB, André Yves. Agricultura urbana: alternativa para aliviar a fome e para a educação ambiental. *In: XLVII Congresso da Sober*, 2009, Porto Alegre, RS. Anais da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. Porto Alegre, RS: SOBER, 2009. v. 1. p. 1-14.

CUNHA, José Marcos Pinto da. Migração e urbanização no Brasil: alguns desafios metodológicos para análise. *São Paulo Perspectiva*. São Paulo, v. 19, n. 4, p. 3-20, dez. 2005. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-88392005000400001&lng=pt&nrm=iso> Acesso em 28 nov. 2019.

DICIONÁRIO ONLINE DE PORTUGUÊS. Disponível em <<https://www.dicio.com.br/noia/>> Acesso em: 28 jan. 2020.

DRIEMEIER-KREIMEIER, Rosemarí; KREIMEIER, Felipe; KREIMEIER, Renato. AGRICULTURA URBANA E SEGURANÇA ALIMENTAR. *La Salle Estrela – Revista Digital*, v.1. n. 2. p. 93-101 jul-dez, 2014.

DRESCHER, Axel W.; IAQUINTA, David. *Urban and peri-urban agriculture: A new challenge for the UN Food and Agriculture Organisation (FAO)*. FAO - Internal report. Roma, 1999.

DUBBELING, Marielle; MERTZTHAL, Gunther. Sustaining urban agriculture requires the involvement of multiple stakeholders. *In*: R. Van VEENHUIZEN (Ed.) *Cities farming for the future: urban agriculture for green and productive cities*. Leusden: ETC Urban Agriculture. 2006. Disponível em < www.ruaf.org/node/967 > Acesso em 02.ago.2019.

EGLER, Claudio Antonio Gonçalves. *Mudanças recentes no uso e na cobertura da terra no Brasil*. Campinas, 2001. (Texto apresentado no seminário mudanças ambientais globais: perspectivas). Mimeografado.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Disponível em <https://www.embrapa.br/e-campo/hortas-em-pequenos-espacos?fbclid=IwAR1iJk-gYkJ3uplMghJYxDJlOJeuZs6p5TC62R9jnZF7r90q3jGebjiiK8A> Acesso em 11.set.2020.

EMBRAPA. *Produção de mudas de hortaliças*. 1ª edição. Brasília, DF: Embrapa, 2016, 308p.

FACEBOOK. Disponível em <https://www.facebook.com/> Acesso em: 08 out. 2020.

FACEBOOK. Disponível em <https://www.facebook.com/servbemsupermercadoo/> Acesso em: 21 out. 2020.

FACEBOOK. Disponível em <https://www.facebook.com/pagmenosportoferreira> Acesso em: 21 out. 2020.

FALA PORTO, 2016. Disponível em <http://www.falaporto.com.br/geral/mogi-guacu-sobre-meio-metro-em-apenas-onze-dias> Acesso em: 18 dez. 2019.

FAO – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A ALIMENTAÇÃO. *Agricultura urbana*. Roma, 2018. Disponível em: <http://www.fao.org/urban-agriculture>. Acesso em: 15 jul. 2019.

FERREIRA, Rubio José; CASTILHO, Cláudio Jorge Moura de. AGRICULTURA URBANA: DISCUTINDO ALGUMAS DAS SUAS ENGENHARIAS PARA DEBATER O TEMA SOB A ÓTICA DA ANÁLISE ESPACIAL. *Revista de Geografia*. Recife: UFPE – DCG/NAPA, v. 24, n 2, mai/ago. 2007.

FLEURY, André; BA, Awa. Multifuncionalidade e sustentabilidade da agricultura Urbana. *Revista de Agricultura Urbana*, p. 7-12, n. 15/ dez. 2005.

FLEURY, André. A agricultura de base comunitária – a abordagem francesa. *Revista de Agricultura Urbana*, p. 302-308, ed. especial set. 2015.

FONSECA, José da Saraiva. *Metodologia da pesquisa científica*. Fortaleza: UEC, 2002.

FORÚM DAS CIDADES. Disponível em <<https://www.forumdascidades.pt/content/areas-periurbanas>> Acesso em: 18 set. 2021.

FRICKE, Glacir Teresinha.; PARISI, Rosana Soares Bertocoo. *A Gestão Urbana e o Desenvolvimento Regional Sustentável: A Rota Tecnológica 459 e a Região Metropolitana de Campinas*. Disponível em: www.anppas.org.br/encontro/segundo/Papers/GT/GT11/glacir_fricke.pdf> Acesso em: 06 dez. 2019.

FUNDAÇÃO SEADE. Disponível em <http://www.imp.seade.gov.br/frontend/#!/tabelas> Acesso em 18.dez.2019.

FUNDAÇÃO SEADE. Disponível em <<http://www.imp.seade.gov.br/frontend/#!/tabelas>> Acesso em: 18 dez. 2019.

GONÇALVES NETO, Wenceslau. *Estado e Agricultura no Brasil*. São Paulo: Hucitec, 1997.

GRAMMONT, Hubert C. de. El concepto de nueva ruralidad. In: PÉREZ C, E.; FARAH Q, M. A.; GRAMMONT, H. C. de. (org.). *La nueva ruralidad en América Latina: avances teóricos y evidencias empíricas*. Buenos Aires: CLACSO, 2005.

GRAZIANO DA SILVA, José. O novo rural brasileiro. In: SHIKI, S.; GRAZIANO DA SILVA, J.; ORTEGA, C. (Orgs.). *Agricultura, meio ambiente e sustentabilidade do cerrado brasileiro*. Urberlândia/Campinas: Embrapa/UFU/Unicamp, 1997.

GRAZIANO DA SILVA, José. *O Novo rural brasileiro*. Campinas: UNICAMP, IE, 1999 (Coleção Pesquisas 1).

GRAZIANO DA SILVA, José; GROSSI, Mauro Eduardo Del; CAMPANHOLA, Clayton. O que há de realmente novo no rural brasileiro. *Cadernos de Ciência e Tecnologia (EMBRAPA)*, EMBRAPA - Brasília, v. 19, jan/abril, p. 37-67, 2002.

GIACCHÈ, Giulia; PORTO, Lyra. Políticas públicas de agricultura urbana e periurbana: uma comparação entre os casos de São Paulo e Campinas. *Informações Econômicas (Online)*, v. 45, p. 45-60, 2015.

GUIANDU. Disponível em <<https://www.guiandu.com.br/portoferreira/index.php/o-que-procura/9-atrativos-publicos/315-praca-cornelio-procopio-praca-da-igreja-matriz>> Acesso em 03.out.2020.

GUIMARÃES, Leandro da Silva. O modelo de urbanização brasileiro: notas gerais. *Revista GeoTextos*, v. 12, n. 1, p. 13-35, jul. 2016.

HESPANHOL, Rosangela Aparecida de Medeiros; HESPANHOL, Antonio Nivaldo. A agricultura urbana em Camagüey e Cienfuegos - Cuba. *Revista Campo Território*, v. 13, p. 29-57, 2018.

IANNI, Octavio. O mundo agrário. In: IANNI, Octavio. *A era do globalismo*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1996.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Conceituação das características divulgadas na contagem populacional: 1996*. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/home/ipca15/brasil>>. Acesso em: 20 fev. 2020.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/dtbs/saopaulo/portoferreira.pdf>> Acesso em 02.jan.2019.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA Disponível em <<https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18313-populacao-rural-e-urbana.html>> Acesso em: 15 set. 2020

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Censos Demográficos*. Disponível em <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9662-censo-demografico-2010.html?=&t=resultados>> Acesso em: 17 mar. 2020.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9662-censo-demografico-2010.html?=&t=series-historicas>> Acesso em: 01.dez.2019.

JACOBUCCI. Disponível em < <https://jacobucci.ind.br/a-importancia-dos-aspersores-na-irrigacao/>> Acesso em 10.ago.2021.

KOTLER, Philip. *Administração de marketing*. São Paulo: Prentice Hall, 1998.

KNOWD, Ian; MASON, David; DOCKING, Andrew. Urban agriculture: the new frontier. *In: PLANNING FOR FOOD SEMINAR*, 2006, Vancouver. Anais. Disponível em: http://www.agf.gov.bc.ca/resmgmt/sf/plan_food/Presentations/8_Mason.pdf Acesso em: 10.ago.2019.

LINDNER, Michele. A organização do espaço sob o olhar das ruralidades. *Geografia Ensino & Pesquisa*, v. 16, n.3 p. 19-36, set./dez. 2012.

LOCATEL, Celso Donizete. Da dicotomia rural-urbano à urbanização do território no Brasil. *Mercator*, Fortaleza, v. 12, n. especial (2)., p. 85-102, set. 2013.

LOEBENS, Breno José. *Economia agrícola familiar e a centralização do capital*. Florianópolis: Ed. UFSC, 2009.

MACEDO, Stephanie. Disponível em < <https://al.se.leg.br/politicas-publicas-o-que-sao-e-para-que-existem/>> Acesso em: 10 jul. 2021.

MACHADO, Altair Toledo; MACHADO, Cynthia Torres de Toledo. *Agricultura urbana. Planaltina: Embrapa Cerrados*, 2002.

MADALENO, Isabel Maria. *A cidade das mangueiras: agricultura urbana em Belém do Pará*. Portugal: Fundação Calouste Gulbenkian e Fundação para a Ciência e a Tecnologia, 2002.

MARCUZZO, Juliana Luisa; RAMOS, Marília Patta . A DEFINIÇÃO DE RURAL E URBANO E O DESENVOLVIMENTO REGIONAL: UMA AVALIAÇÃO DE DIFERENTES METODOLOGIAS DE CLASSIFICAÇÃO. *Redes (Santa Cruz do Sul)*, v. 10, p. 104-127, 2005.

MARQUES, Marta Inez Medeiros. O conceito de espaço rural em questão. *Terra Livre*, São Paulo: ano 18, n. 19, p. 95-112, jul./dez. 2002.

MATTEI, Lauro Francisco. Pluriatividade no contexto da ruralidade contemporânea: evolução histórica dos debates sobre o tema. *Revista Econômica do Nordeste*, v. 39, p. 411-421, 2008.

MATTEI, Lauro Francisco. Evolução do crédito do PRONAF para as categorias A e A/C entre 2000 e 2010. *Revista Econômica do Nordeste*, v. 45, p. 58-69, 2014.

MAYRA ROSA. CICLO VIVO. Disponível em <https://ciclovivo.com.br/arb/urbanismo/projeto-de-lei-institui-programa-de-hortas-comunitarias-e-compostagem/> Acesso em 11.set.2020.

MAPA - MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Disponível em <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-agricolas/sementes-e-mudas/registro-nacional-de-sementes-e-mudas-2013-renasem>> Acesso em: 20 jan. 2021.

MORÁN, Nerea; CASADEVANTE, Jose Luis Fernández de. A agricultura urbana brota na Grécia. *Revista de Agricultura Urbana*, p. 26-33, n. 28/ set. 2015.

MOUGEOT, Luc J. A. Agricultura Urbana – conceito e definição. *Revista Agricultura Urbana*, nº 01. Jul./ 2000. Disponível em: <<http://www.agriculturaurbana.org.br/RAU/AUrevista>>. Acesso em: 17 jul. 2019.

MOUGEOT, Luc J.A. Urban agriculture: definition, presence, potential and risks. In: BAKKER, N.; DUBBELING, M.; GÜNDEL, S.; SABEL-KOSCHELLA, U.; ZEEUW, H. (Ed.). *Growing cities, growing food: urban agriculture on the policy agenda*. Eurasburg: DSE, 2001. Disponível em: <http://www.ruaf.org/sites/default/files/Theme1.PDF>>. Acesso em: 10 jun. 2019.

NASCIMENTO, Carlos Alberto Sarmiento do; VIANNA, Márcio Albuquerque; RAMOS, Diná Andrade Lima; VILLELA, Lamounier Erthal.; FRANCISCO, Daniel Neto. A MIGRAÇÃO DO CAMPO PARA OS CENTROS URBANOS NO BRASIL: DA DESTERRITORIALIZAÇÃO NO MEIO RURAL AO CAOS NAS GRANDES CIDADES. In: XVI Congresso Internacional do FoMerco, Salvador, set. 2017.

NDMAIS, 2019. Disponível em <https://ndmais.com.br/noticias/santa-catarina-supera-bahia-e-tem-a-sexta-maior-economia-do-brasil/> Acesso em: 25 mar. 2020.

NOVAES, Karine Aline. *PRODUÇÃO DE MUDAS: DIAGNÓSTICO E SITUAÇÃO ATUAL NOS VIVEIROS DO MUNICÍPIO DE RONDONÓPOLIS – MT*. 2019. TCC (Trabalho de Conclusão de Curso), Engenharia Agrícola e Ambiental - Instituto de Ciências Agrárias e Tecnológicas, Universidade Federal de Rondonópolis, Rondonópolis, 2019.

OLIVEIRA, Flávio da Silva. *História e Estórias de Porto Ferreira*. 1º ed. Editora Gráfica São Paulo, Porto Ferreira: p. 288, 2005.

OLIVEIRA, Sirle Brum de. *Projeto de vida e trabalho dos jovens no contexto das novas ruralidades: o caso dos estudantes da EFA de Tinguá/RJ*. 2006. 125 f. Dissertação (Mestrado em Economia familiar; Estudo da família; Teoria econômica e Educação do consumidor) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2006.

PAISAGENS DO BRASIL. Disponível em <https://paisagensdobrasil.ibb.unesp.br/pantanal.php?id=5&sub=24> Acesso em 18.dez.2019.

PAULA, Bruno Martins Dala; OLIVEIRA, Luana do Carmo Araújo de; GLORIA, Maria Beatriz de Abreu. Cultivando cidades mais produtivas e sustentáveis com a agricultura urbana. In: *Congresso Nacional Universidade, Educação à Distância e Software Livre*, 2016, Congresso on-line. Belo Horizonte: SEMIOTEC/FALE/UFMG, Grupo Texto Livre, v. 1. p. 1-4, 2016.

PINTO, Rute Sofia Borlido Fiúza Fernandes. *Hortas Urbanas: Espaço para o Desenvolvimento Sustentável de Braga*. Dissertação de Mestrado em Engenharia Municipal, Universidade do Minho, 2007.

PINTO, Brunella; LEVIDOW, Les; PASQUALOTTO, Andrea. Agricultura urbana apoiada pela comunidade: O projeto Hortas Solidárias (Orti Solidali) em Roma, Itália. *Revista de Agricultura Urbana* no. 24 –, p.113-118, Setembro de 2010.

PIRES, Vicente Chiaramonte. Agricultura Urbana como Fator de Desenvolvimento Sustentável: Um Estudo na Região Metropolitana de Maringá. *Revista Pesquisa & Debate*. São Paulo. Vol. 27. Número 2 (50), p.69-84, Dez 2016.

PORTO FERREIRA ONLINE, 2017. Disponível em <<https://www.portoferreiraonline.com.br/noticia/prefeitura-vai-implantar-feira-livre-na-fepasa-e-abre-cadastro-para-interessados>> Acesso em 09.jan.2020.

PORTO FERREIRA ONLINE. Disponível em <<https://www.portoferreiraonline.com.br/noticia/porto-ferreira-ontem-a-praca-cornelio-procopio-final>> Acesso em 03.out.2020.

PORTO FERREIRA HOJE. Disponível em <https://www.portoferreirahoje.com.br/noticia/2020/06/24/covid-19-saude-divulga-novo-relatorio-de-monitoramento-e-taxa-de-incidencia-dobra-em-uma-semana/> Acesso em 07.out.2020.

POUW, Marije; WILBERS, Joanna. Agricultura urbana na Holanda: multifuncionalidade como estratégia organizacional. *Revista de Agricultura Urbana*, p.60-63, n. 15/ dez. 2005.

PRADO JÚNIOR, Caio. *A questão agrária no Brasil*. 2000. 283p.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FERREIRA. Disponível em <https://www.portoferreira.sp.gov.br/dados-gerais> Acesso em 18.dez.2019.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FERREIRA. Disponível em <http://www.portoferreira.sp.gov.br/> Acesso em: 31 dez. 2019.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FERREIRA. Disponível em <https://www.legislacaodigital.com.br/PortoFerreira-SP>> Acesso em: 25 dez. 2019.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FERREIRA, 2012. Disponível em <<https://comunicacaoportoferreira.wordpress.com/2012/07/12/horta-educativa-mais-um-projeto-em-parceria-com-o-governo-do-estado/>> Acesso em: 09 jan. 2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FERREIRA Disponível em <https://www.portoferreira.sp.gov.br/secretarias/saude/arquivos/novo-coronavirus-covid-19> Acesso em: 08 out. 2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FERREIRA. Disponível em <<https://www.portoferreira.sp.gov.br/noticia/saude-divulga-relatorio-de-acompanhamento-da-covid-19-com-estatisticas-sobre-casos-locais>> Acesso em: 07 out. 2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FERREIRA. Disponível em <<https://covid19.portoferreira.sp.gov.br/>> Acesso em: 07 out. 2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FERREIRA, 2013. Disponível em <https://comunicacaoportoferreira.wordpress.com/2013/05/06/projeto-horta-educativa-teve-curso-de-capitacao-em-sp/> Acesso em: 08 jan. 2020.

REIS, Sathler Douglas dos. O Rural e o Urbano no Brasil. *In: XV Encontro Nacional de Estudos Populacionais, 2006, Caxambu. Anais do XV Encontro Nacional de Estudos Populacionais, 2006.*

RESENDE, Sidivan Aparecido; CLEPS JUNIOR, João. A agricultura urbana em Uberlândia (MG). *Caminhos da Geografia (UFU. Online)*, v. 7, p. 191-199, 2006.

RODRIGUES, Felipe Nogueira. *CARACTERIZAÇÃO E ANÁLISE DOS CANAIS DE COMERCIALIZAÇÃO NOS ASSENTAMENTOS DE GUARANTÃ DO NORTE*. TCC (Trabalho de Conclusão de Curso) em Gestão do Agronegócio - Universidade de Brasília (UnB), Brasília, 2016, p. 36.

ROESE, Alexandre Dinnys. *Agricultura urbana*. Corumbá: Embrapa Pantanal, 2003.

ROSA, Pedro Paulo. POLÍTICAS PÚBLICAS EM AGRICULTURA URBANA E PERIURBANA NO BRASIL. *Revista Geográfica de América Central*, vol. 2, julio-diciembre, 2011, pp. 1-17. Universidad Nacional Heredia, Costa Rica.

ROSA, Audrey Ferreira. Uma análise da relação cidade-campo e a dinâmica urbano-rural no município de Ilha Solteira (SP). *Revista FORMAÇÃO (ONLINE)*, v. 25, p. 149-166, 2018.

SAFARI GARDEN. Disponível em < <https://www.safarigarden.com.br/muda-de-jabuticaba-hibrida-ou>

[precocenzertada#:~:text=A%20Jabuticaba%20H%C3%ADbrida%20%C3%A9%20a,um%20sabor%20doce%20e%20agrad%C3%A1vel.>](#) Acesso em 26.jan.2021.

SÁNCHEZ, Héctor Ávila. Agricultura urbana y periurbana: Reconfiguraciones territoriales y potencialidades en torno a los sistemas alimentarios urbanos. *Investigaciones Geográficas*, n.98, p.1-21, abr/2019.

SANTANA, Antônio Cordeiro de; SEQUEIRA, Gisela Romariz; OLIVEIRA, Cyntia Meireles de; GOMES, Sérgio Castro. MERCADO INSTITUCIONAL E AGRICULTURA URBANA E PERIURBANA EM CURUÇAMBÁ, ANANINDEUA, PARÁ: OPORTUNIDADES E DESAFIOS. *Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional*, v. 13, n. 1, p. 316-338, jan-abr/2017, Taubaté, SP, Brasil.

SANTANDREU, Alain; LOVO, Ivana Cristina. *Panorama da agricultura urbana e periurbana no Brasil e diretrizes políticas para sua promoção: identificação e caracterização de iniciativas de agricultura urbana e periurbana em regiões metropolitanas brasileiras*. 2007. Disponível em: <http://www.rede-mg.org.br/?iid=56>> Acesso em: 08.ago.2019.

SANTOS, Milton. *Metamorfoses do espaço habitado*. São Paulo, Hucitec, 1988.

SANTOS, Milton. *A urbanização brasileira*. São Paulo: EDUSP, 2008 [1993].

SANTOS, Marília Lourido dos. *Interpretação constitucional no controle judicial das políticas públicas*. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris, 2006.

SANTOS, Erika Vanessa Moreira; HESPANHOL, Rosângela Aparecida de Medeiros. As Múltiplas leituras do espaço rural. *Acta Geográfica* (UFRR), v. 01, p. 81-101, 2013.

SÃO PAULO. Disponível em <https://www.saopaulo.sp.gov.br/planosp/> Acesso em 07.out.2020.

SILVA, José Afonso da. *Direito Urbanístico Brasileiro*. 2ª ed. rev. Atual. São Paulo MALHEIROS EDITORES, 1997, 421p.

SOROKIN, Pitirim Alexandrovich; ZIMMERMAN, Carle Clark; GALPIN, Charles Josiah. *Diferenças Fundamentais entre o mundo rural e urbano*. (1929) In: MARTINS, J. S. Introdução Crítica à Sociologia Rural. São Paulo: Hucitec, 1986.

SOUZA, Celina. Construção e Consolidação de Instituições Democráticas: Papel do Orçamento Participativo, *São Paulo em Perspectiva*, p. 84-97, 2001.

SOUZA, Eliene Domingas de. *NOVAS RURALIDADES NO MUNICÍPIO DE CAMPO DO BRITO – SE*. Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Sergipe – PPGEO/UFS, 2015, p. 124.

TEIXEIRA, Jodenir Calixto. Modernização da Agricultura no Brasil: Impactos Econômicos, Sociais e Ambientais. *Revista Eletrônica da Associação dos Geógrafos Brasileiros*, Três Lagos-MS, V 2 – n 2, p. 21-42, set./2005.

TEIXEIRA, João. *Porto Ferreira sua história, seus costumes, suas tradições e sua gente*. 1º ed. Porto Ferreira: maio/2009.

TEIXEIRA, Marcos Antonio de Castro Marques. *AGRICULTURA URBANA NA CIDADE DE TERESINA: HORTAS COMUNITÁRIAS – POLÍTICAS PÚBLICAS OU SEGURANÇA ALIMENTAR?* Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual Paulista – UNESP Campus de Rio Claro, p.180, 2011.

TEIXEIRA, Silvana. 2012. Disponível em: <<https://www.cpt.com.br/artigos/hidroponia-uma-tecnica-de-cultivo-vantajosa-e-promissora>> Acesso em: 12 dez. 2019.

UGEDA JÚNIOR, José Carlos. Urbanização Brasileira, Planejamento Urbano e Planejamento da Paisagem. In: Congresso do Meio Ambiente da AUGM, 2009, São Carlos - SP. *Anais de Eventos da UFSCar*. São Carlos: Ed UFSCAR, 2009. v. 5, p.1-15.

UNDP – UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME. *Urban Agriculture: food, jobs and sustainable cities*. United Nations Development Programme. New York: *Publication Series for Habitat II*, v. 1, 1996.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (USP). Disponível em< <http://www.esalq.usp.br/cprural/artigos/mostra/102/vermicultura-na-propriedade-rural.html>> Acesso em: 10 dez. 2019.

VALENT, Joice Zagna; OLIVEIRA, Letícia de; VALENT, Vinicius Dornelles. Agricultura urbana: o desenvolvimento de um projeto social. *Desenvolvimento Regional em debate*, v. 7, n. 2, p. 4-19, 29 out. 2017.

VALENTE, Flavio Luiz Schieck. Do combate à fome à segurança alimentar e nutricional: o direito à alimentação adequada. In: *Direito Humano à alimentação: desafios e conquistas*. São Paulo: Cortez, 2002.

VELASCO, Ana Fleck; KUHN, Eugenia Aumond. Investigação de uma tipologia de edificação para agricultura urbana contextualizada aos assentamentos informais brasileiros. In: *XI SEPesq - Semana de Extensão, Pesquisa e Pós-Graduação*, Porto Alegre, 2015.

VIANNA, Márcio de Albuquerque. *A Agricultura Familiar em Seropédica-RJ: Gestão Social, Participação e Articulação dos Atores do Polo de Conhecimento Local em Agropecuária*. Tese de Doutorado. PPGCTIA- UFRRJ: Seropédica, 2017.

WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. A emergência de uma nova ruralidade nas sociedades modernas avançadas – o “rural” como espaço singular e ator coletivo. In: *Estudos, Sociedade e Agricultura*. Rio de Janeiro: CPDA/UFRRJ: 2000.

WANDSCHEER, Elvis Albert Robe; MEDEIROS, Rosa Maria Vieira. Agricultura Urbana em Porto Alegre: Dinâmicas Socioeconômicas no Espaço Local. *GEOSABERES: Revista de Estudos Geoeducacionais*, v. 6, p. 298-312, 2015.

WAQUIL, Paulo Dabdab; MIELE; Marcelo; SCHULTZ, Glauco. *Mercados e comercialização de produtos agrícolas*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010, 71p.

ZAAR, M-H. Agricultura Urbana: Algunas Reflexiones sobre su origen e importancia actual. *Revista Bibliografica de Geografia Y Ciencias Sociales*, Universidad de Barcelona, Vol. XVI, nº 944, p. 1-16, Outubro/2011. Disponível em <<http://www.ub.edu/geocrit/b3w-944.htm>>
Acesso em: 17 mar. 2020.

ZEZAA Alberto; TASCIOTTI Luca. *Urban agriculture, poverty, and food security: Empirical evidence from a sample of developing countries*. Agricultural Development Economics Division, Food and Agriculture Organization (FAO), Rome, Italy, 2010.

APÊNDICE

A - Formulário aplicado a agricultores urbanos de Porto Ferreira - SP

Alan da Silva Vinhaes – Mestrando – Programa de Pós-Graduação em Geografia - PPGG

Data: _____

Entrevistado(a): _____

Bairro: _____

1. Perfil Sociodemográfico

1.1. Sexo

() masculino () feminino

1.2. Escolaridade:

1.3. Idade:

() Acima de 20 anos () Acima de 40 anos
() Acima de 60 anos () Acima de 80 anos

1.4. Principal fonte de renda dos Agricultores Urbanos:

() Trabalhador assalariado
() Desempregado (a) () Outro

1.5. Estado civil:

() Solteiro (a) () Casado (a)
() Divorciado (a) () Viúvo (a)

1.6. Renda Média

- Até 1 salários mínimo De 2 a 3 salários mínimos
 De 1 a 2 salários mínimos Acima de 4 salários mínimos
 Sem renda

2. Características Gerais da Agricultura Urbana

2.1. Há quanto tempo pratica a agricultura urbana?

- menos de 1 ano entre 1 e 2 anos
 entre 2 e 5 anos mais de 5 anos

2.2. Qual a razão para a prática da agricultura urbana:

- Lazer/ bem estar Aumento de renda
 Autoconsumo Outra _____

2.3. Quando é realizada a atividade:

- Todos os dias Durante a semana
 Finais de semana Esporadicamente

2.4. Quanto tempo diário é dedicado a atividade:

- Menos de 1 hora Entre 2 a 4 horas
 Entre 1 e 2 horas Mais de 4 horas

2.5. Além desta área, pratica atividades agrícolas em outras áreas urbanas:

- não sim

2.6. Área que se pratica agricultura urbana:

- Baldia Construída
 Em construção

2.7. Condição de acesso à terra:

- próprio autorizado mediante acordo pessoal
 não autorizado arrendamento
 Outro: _____

2.8. Participação da mão-de-obra nas atividades agrícolas:

- | | |
|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> individual | <input type="checkbox"/> comunidade |
| <input type="checkbox"/> cônjuge | <input type="checkbox"/> vizinhos |
| <input type="checkbox"/> filhos | <input type="checkbox"/> outros parentes |

2.9. Contribuição institucional às atividades de AU:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> inexistente | <input type="checkbox"/> associação de bairro |
| <input type="checkbox"/> igreja | <input type="checkbox"/> ONG |
| <input type="checkbox"/> governo local | <input type="checkbox"/> Outros: _____ |

2.10. Caso houver apoio institucional, ele ocorre por meio de:

- doação de materiais de consumo (sementes, adubo etc)
- doação de materiais permanentes (ferramentas)
- empréstimo de materiais permanentes
- disponibilização de área para cultivo
- auxílio na mão-de-obra
- fornecimento de instruções técnicas

3. Diversidade agrícola e Práticas de manejo adotadas

3.1. Diversidade e composição dos cultivares agrícolas:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Folhosas | <input type="checkbox"/> Legumes |
| <input type="checkbox"/> Tubérculos | <input type="checkbox"/> Leguminosas |
| <input type="checkbox"/> Árvores frutíferas | <input type="checkbox"/> Outros: _____ |

3.2. Como é realizado o preparo do solo antes do plantio?

- manual tração animal uso de máquina

3.3. Quais os insumos utilizados para adubação/preparo do solo?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> esterco | <input type="checkbox"/> adubação verde |
| <input type="checkbox"/> adubação química | <input type="checkbox"/> não utiliza insumos |
| <input type="checkbox"/> composto | |

3.4. Os insumos utilizados são:

- comprados adquiridos por doação produzidos no local

3.5. Como é feito o controle de pragas e doenças?

- nunca teve problema com pragas e doenças

- () “controle natural” (deixou como estava / catação manual)
 () uso de “produtos naturais”. Quais? _____
 () uso de insumos químicos/agrotóxicos. Quais? _____

3.6. Como é feita a aquisição das mudas/sementes?

- () compra () recebidos por doação () Outros: _____

3.7. Qual a origem da água utilizada?

- () rede pública (água encanada)
 () poço
 () rio, riacho, açude
 () reservatório
 () água do vizinho
 () outro: _____

4. Destino da produção dos agricultores urbanos

4.1. Qual é a principal destinação dos produtos colhidos:

- () autoconsumo
 () feiras livres
 () hortas comunitárias
 () supermercados
 () outros Quais? _____

4.2. Quais dos produtos cultivados na AU é utilizado na alimentação da família?

R: _____

4.3. Há outros beneficiários dos produtos da AU não comercializados?

- () não, apenas membros da família que reside no local.
 () sim, familiares que não residem no local
 () sim, vizinhança

4.4. Quais os produtos cultivados na AU que são comercializados?

R: _____

4.5. Há venda direta ao consumidor?

- A domicílio (porta a porta) ponto de venda
 feira vendedor ambulante

4.6. Os produtos são vendidos para:

- quitandas supermercados
 outros. Qual? _____ Nenhuma das alternativas

4.7. Frequência de venda direta ao consumidor:

- diário quinzenal
 semanal esporádico

4.8. Frequência de fornecimento:

- diário quinzenal
 semanal esporádico

4.9. Qual a renda estimada proveniente da AU?

Semanal: _____

Mensal: _____

4.10. Qual a contribuição da AU na economia da família?

- pequena contribuição na geração de renda
 grande contribuição na geração de renda
 não há contribuição econômica

5. Relação dos AU com o poder público municipal**5.1. Alguma vez participou de projetos relacionados a agricultura?**

- não sim. Qual? _____

5.2. O senhor (a) gostaria de participar de oficinas com apoio do poder local sobre práticas de cultivo agrícola, manejo orgânico?

R: _____

5.3. O senhor(a) gostaria de participar de projetos de agricultura urbana?

R: _____

5.4. Quais as maiores dificuldades enfrentadas para a prática da agricultura urbana?

- () falta de espaço () falta de água
() falta de dinheiro () falta de conhecimento técnico
() falta de pessoas para trabalhar na atividade () outros. Qual? _____

B - Roteiro de entrevista com o presidente da Câmara dos Vereadores de Porto Ferreira-SP

Alan da Silva Vinhaes – Mestrando – Programa de Pós-Graduação em Geografia - PPGG

Data: _____

Dados Pessoais:

Nome: _____

Função: _____

Questões

1. O que você entende por 'Agricultura Urbana'?

R: _____

2. Já teve contato com programas e/ou projetos relacionados à Agricultura Urbana? Se houve, descreva quais foram e como foi sua participação.

R: _____

3. O senhor(a) considera importante o apoio para ações ligadas a Agricultura Urbana no município? Por que?

R: _____

4. Descreva quais são as atuações dos vereadores em relação a agricultura urbana no município.

R: _____

5. Com quais outros segmentos do governo local a temática da agricultura urbana também pode estar relacionada? De que modo?

R: _____

6. O senhor(a) tem ideia se já ocorrem práticas agrícolas na área urbana em Porto Ferreira? É por iniciativa da população ou com iniciativa do poder local?

R: _____

7. A lei municipal nº 2.531, de 5 de dezembro de 2.006, foi revogada e criada a lei municipal nº 3.505, de 5 de junho de 2019, o que a diferenciam? Qual medida do poder público irá tomar com a nova lei municipal para atender os agricultores urbanos?

R: _____

8. Caso tenha respondido afirmativamente à pergunta anterior: Em termos práticos, como poderiam ser acionadas políticas públicas para Agricultura Urbana?

R: _____

9. Como o senhor(a) ou a Divisão do Meio Ambiente, vinculado a Seção de Agricultura poderia contribuir na implementação destas ações?

R: _____

**C- Roteiro de entrevista com os gerentes/assistente administrativo dos supermercados de
Porto Ferreira-SP**

Alan da Silva Vinhaes – Mestrando – Programa de Pós-Graduação em Geografia - PPGG

Data: _____

Dados Pessoais:

Nome: _____

Função: _____

Questões

1- Há venda dos agricultores urbanos é semanalmente/quinzenalmente/mensalmente?

R: _____

2- Quais são os produtos adquiridos dos agricultores urbanos?

R: _____

3- Porque foram escolhidos produtos dos agricultores urbanos do município, e não outros canais de comercialização?

R: _____

4- Demais produtos leguminosos; hortifruti e verduras são adquiridos de qual forma?

R: _____

5- Quais produtos adquiridos pelos agricultores urbanos possui a maior venda?

R: _____

6- Há quanto tempo o supermercado adquire produtos da agricultura urbana do município?

R: _____

7- Há previsão de no futuro adquirir maiores quantidades de produtos dos AUs?

R: _____

8- A algum aviso aos clientes ou separação dos produtos adquiridos dos AUs dos demais produtos advindos por outros canais? Se sim, por quê?

R: _____

9- Há algum projeto futuro de inserir demais produtos, como orgânicos; agroecológicos, etc.?

R: _____

**D- Roteiro de entrevista com os proprietários/gerentes de empresa de mudas em Porto Ferreira-
SP**

Alan da Silva Vinhaes – Mestrando – Programa de Pós-Graduação em Geografia - PPGG

Data: _____

Dados Pessoais:

Nome: _____

Função: _____

Questões

1- O Viveiro está registrado no RENASEM? (Registro Nacional de Sementes e Mudanças):

R: _____

2- Qual a finalidade da produção:

() % Doação () % Vendas a terceiro () % Uso próprio () % Troca

3- REGIÃO DE DESTINAÇÃO DE MUDAS:

() % Município de Porto Ferreira

() % Outros municípios

() % Outros estados Quais? _____

() % Não sabe informar

4- PERFIL DE CLIENTE

() % Iniciativa Privada

() % 3º setor (comunidade em geral sem fins lucrativos)

() % Iniciativa Pública

5- Quais são as mudas mais vendidas? E quais para os agricultores urbanos?

R: _____

6- Existe uma lista organizada de mudas produzidas no viveiro por espécie?

R: _____

7- Na média mensal, quanto se vende para os agricultores urbanos?

R: _____

8- Quantos agricultores urbanos compram mensalmente, semanalmente ou quinzenalmente?

R: _____

9- Há utilização de insumos em suas mudas? Se sim, quais?

R: _____

10- O substrato utilizado é comprado ou é produzido no próprio viveiro?

R: _____

11- A água que é destinada as mudas no viveiro vem de qual local?

R: _____

12- Há algum convênio com alguma entidade ou com os AU?

R: _____

13- Com o projeto de lei de agricultura urbana iniciado em 2.006, houve um aumento nas vendas?

R: _____

14- Qual valor das principais mudas vendidas aos agricultores urbanos?

R: _____

15- Quais os bairros que possuem maiores índices de venda?

R: _____

16- Qual a sua opinião em relação ao crescimento da agricultura urbana no município de Porto Ferreira?

R: _____

17- Há algo negativo sobre a agricultura urbana no município?

R: _____

ANEXO

Comprovante de protocolo para a realização de coleta de dados sobre a agricultura urbana no município de Porto Ferreira

	PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FERREIRA	18.07.19 18:50
Comprovante de Protocolo		
Tipo/Processo : ADM - 12742/2019 Vol.1	Data/Hora:	18/07/2019 15:50
Requerente : ALAN DA SILVA VINHAES		
Tel. Contato :		
Usuário : DANIELE PATRICIA DE SOUZA		
Assunto: : SOLICITAÇÃO		
Departamento : SETOR DE PROTOCOLO E ARQUIVO		
Histórico : SOLICITAÇÃO		
<hr/> PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FERREIRA <i>Praça Cornélio Procópio, 90 Centro Porto Ferreira SP 13660-000</i>		