



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SOCIEDADE E DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL  
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA DE CAMPOS  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

LARISSA NUNES MARTINS

**FORMAS DE DINAMISMO DOS CIRCUITOS ESPACIAIS  
PRODUTIVOS: UMA ANÁLISE SOBRE A CIRCULARIDADE DE  
PRODUTOS IN NATURA PROVENIENTES DA AGRICULTURA  
URBANA EM CAMPOS DOS GOYTACAZES- RJ**

Campos dos Goytacazes - RJ

2021

LARISSA NUNES MARTINS

**FORMAS DE DINAMISMO DOS CIRCUITOS ESPACIAIS  
PRODUTIVOS: UMA ANÁLISE SOBRE A CIRCULARIDADE DE  
PRODUTOS *IN NATURA* PROVENIENTES DA AGRICULTURA  
URBANA EM CAMPOS DOS GOYTACAZES- RJ**

Monografia apresentada ao curso  
de Licenciatura em Geografia,  
como requisito parcial para a  
obtenção do título de Licenciada  
em Geografia.

Orientadora: Profa Dra Erika Vanessa Moreira Santos

Campos dos Goytacazes- RJ

2021

Ficha catalográfica automática - SDC/BIG  
Gerada com informações fornecidas pelo autor

M379f Martins, Larissa Nunes  
Formas de dinamismo dos circuitos espaciais produtivos: uma análise sobre a circularidade de produtos *in natura* provenientes da agricultura urbana em Campos dos Goytacazes-RJ / Larissa Nunes Martins ; Erika Vanessa Moreira Santos, orientadora. Campos dos Goytacazes, 2021.  
102 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia)- Universidade Federal Fluminense, Instituto de Ciências da Sociedade e Desenvolvimento Regional Campos dos Goytacazes, 2021.

1. Circuito espacial produtivo. 2. Agricultura Urbana. 3. Alimentos *in natura*. 4. Produção intelectual. I. Santos, Erika Vanessa Moreira, orientadora. II. Universidade Federal Fluminense. Instituto de Geociências. III. Título.

CDD -

LARISSA NUNES MARTINS

**FORMAS DE DINAMISMO DOS CIRCUITOS ESPACIAIS  
PRODUTIVOS: UMA ANÁLISE SOBRE A CIRCULARIDADE DE  
PRODUTOS *IN NATURA* PROVENIENTES DA AGRICULTURA  
URBANA EM CAMPOS DOS GOYTACAZES- RJ**

Monografia apresentada curso de Licenciatura em Geografia, como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciada em Geografia.

Aprovada em 01 de novembro de 2021.

BANCA EXAMINADORA



---

Profa Dra Erika Vanessa Moreira Santos - UFF



---

Profa Dra Maria do Socorro Bezerra de Lima - UFF



---

Profa Dra Vanuza da Silva Pereira Ney - UFF

Campos dos Goytacazes - RJ  
2021

## Dedicatória

Dedico essa monografia aos meus filhos amados, Alice Nunes Lobo e Lucas Nunes Lobo, por serem motivos de incentivo e força em minha jornada acadêmica e ao meu marido, Arthur Lobo Paes, por ser principal admirador e impulsionador de meus projetos pessoais e acadêmicos.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente aos meus filhos por me fortalecerem e engrandecerem enquanto ser humano, mulher, mãe e pesquisadora. Serem fonte de motivação para meu desempenho acadêmico e para a conclusão do curso.

Ao meu marido, por todo amor e por sempre acreditar em meu potencial, me motivar em momentos em que descreditei da minha capacidade e por me apoiar em todas as instâncias da minha vida.

À minha mãe, Rosana Almeida Corrêa Nunes e minha avó, Nilza Almeida Pontes, pela dedicação e amor desempenhados em minha criação.

À minha avó, Josefa Martins de Souza, pelo carinho e por sempre acreditar em minha formação.

Agradeço à minha sogra, Candida Fonseca Vilaça Lobo, pela amizade, incentivo e por todo o apoio concedido a mim até o fim desta jornada.

À minha amiga, Larice Gomes, por ser minha dupla na faculdade e dividir comigo os momentos de aflição e de alegria.

A todo corpo docente da Universidade Federal Fluminense – Polo UFF/ Campos, por todo conhecimento compartilhado que foram de suma importância para a minha reconstrução enquanto cidadã, crescimento enquanto pessoa e para meu desenvolvimento enquanto profissional. Registro aqui minha mais profunda admiração a cada professor com quem pude aprender ao longo de todos esses anos na academia.

Em especial, toda minha gratidão à minha orientadora Erika Vanessa Moreira Santos que desde o início acreditou em meu potencial, embarcou em minhas ideias e me apoiou em todos os momentos. Agradeço pela compreensão nos momentos de dificuldade, por me ensinar tanto e pela grandeza em compartilhar conhecimento sempre com doçura, paciência e dedicação.

Aqui também registro meu agradecimento ao Programa de Extensão Universitária (PROEX) que por meio do ensino, da pesquisa e extensão me possibilitou a conhecer e me apaixonar sobre a temática da agricultura urbana.

## RESUMO

As questões que norteiam esse estudo partem da reflexão acerca da procedência geográfica dos alimentos *in natura*, suas etapas produtivas e escalas de distribuição. Atualmente cada vez mais pessoas se preocupam com a origem dos alimentos, a qualidade e a segurança de como foram cultivados, além de considerarem como um fator importante a proximidade da produção. Esse estudo tem como objetivo principal identificar e analisar o dinamismo dos circuitos espaciais produtivos, o ordenamento dos fluxos e a articulação entre as diversas etapas de produção, circulação, e consumo de produtos *in natura* em Campos dos Goytacazes – RJ, no ano de 2021. Para tanto, foram adotados como procedimentos metodológicos uma revisão bibliográfica e documental, aplicação de questionários com produtores, supermercado e consumidores urbanos, realização de entrevista, análise e sistematização de dados secundários referentes ao município de Campos dos Goytacazes – RJ da Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Pesca da cidade e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Além de dados secundários obtidos através de mídias jornalísticas locais no ano de 2021 e informações fornecidas no *site* da Prefeitura Municipal. As atividades de comercialização abordadas neste estudo se caracterizam como circuito espacial produtivo curto dado que os produtos da agricultura urbana são predominantemente comercializados diretamente com consumidores. Embora tenham iniciativas sutis a fim amenizar os problemas relacionados a comercialização de produtos provenientes de pequenos agricultores e promover acesso a alimentos de qualidade aos consumidores, na cidade de Campos dos Goytacazes foi constatado a ausência de políticas efetivas que fomentem a agricultura urbana, uma das principais alternativas que beneficiam aos arranjos e sistemas produtivos locais e geram novos mercados alternativos nas cidades.

**Palavras-chave:** Circuito espacial produtivo, agricultura urbana, alimentos *in natura*.

## ABSTRACT

The questions that guide this study are based on the reflection on the geographical origin of fresh foods, their production stages and distribution scales. Currently, more and more people are concerned about the origin of food, the quality and safety of how it was grown, in addition to considering the proximity of production as an important factor. The main objective of this study is to identify and analyze the dynamism of the productive spatial circuits, the ordering of flows and the articulation between the various stages of production, circulation, and consumption of in natura products in Campos dos Goytacazes - RJ, in the year 2021. For this purpose, a bibliographic and documentary review, questionnaires with producers, supermarkets and urban consumers, interviews, analysis and systematization of secondary data referring to the municipality of Campos de Goytacazes - RJ of the Secretariat were adopted. Municipal Agriculture, Livestock and Fisheries of the city and the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE). In addition to secondary data obtained from local journalistic media in the year 2021 and information provided on the City Hall website. The commercialization activities addressed in this study are characterized as a short spatial productive circuit, given that the products of urban agriculture are predominantly commercialized directly with farmers and the Mercado Verde supermarket, one of the main sources of commercialization of products of this nature, adopts an acquisition policy directly from producers. Although it represents an innovative solution in order to alleviate the problems related to the marketing of products from small farmers and promote access to quality food for consumers, in the city of Campos dos Goytacazes, policy options were found to encourage urban agriculture, one of the main alternatives that benefit local productive arrangements and systems and generate new alternative markets in cities.

**Keywords:** Spatial productive circuit, urban agriculture, fresh food.

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Gênero dos respondentes	70
Gráfico 2	Idade dos respondentes	71
Gráfico 3	Nível educacional dos respondentes	72
Gráfico 4	Profissão dos respondentes	73
Gráfico 5	Nível educacional dos respondentes	74
Gráfico 6	Quantidade de pessoas que residem na casa dos respondentes	75
Gráfico 7	Quantitativo de pessoas que estão empregadas na casa dos respondentes	76
Gráfico 8	Renda familiar dos respondentes	77
Gráfico 9	Mudança de hábitos durante a pandemia	79
Gráfico 10	Investimento em alimentos <i>in natura</i> durante a pandemia	79
Gráfico 11	Preocupação com a procedência dos alimentos consumidos	80
Gráfico 12	Consumo de alimentos mais saudáveis	80
Gráfico 13	Motivo do consumo de alimentos mais saudáveis	81
Gráfico 14	Conhecimento de alguma horta urbana em Campos	83
Gráfico 15	Se consomem alimentos produzidos em horta urbana em Campos	83
Gráfico 16	Frequência que consomem alimentos produzidos em horta urbana	84
Gráfico 17	Satisfação com alimentos produzidos em horta urbana	84
Gráfico 18	Acessibilidade dos alimentos das hortas urbanas	85

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Localização geográfica de Campos dos Goytacazes-RJ	17
Figura 2	Locais e períodos das revoluções agrícolas no mundo.	22
Figura 3	Localização das hortas urbanas em Campos dos Goytacazes	56
Figura 4	Imagens de Hortas Urbanas em Campos dos Goytacazes (2020)	59
Figura 5	Imagens de hortas cadastradas no programa Eco Hortas Comunitárias, a esquerda 2010 e a direita 2014	62
Figura 6	Imagens interna (esquerda) e externa (direita) do estabelecimento	68

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Situação das hortas cadastradas visitadas, 2020	56
Tabela 2	Situação das hortas cadastradas visitadas 2021	57
Tabela 3	Idade dos respondentes	71
Tabela 4	Nível educacional dos respondentes	72
Tabela 5	Estado civil dos respondentes	74
Tabela 6	Quantidade de pessoas que residem na casa dos respondentes	75
Tabela 7	Renda familiar dos respondentes	76
Tabela 8	Bairro onde moram os respondentes	77
Tabela 9	Motivo do consumo de alimentos mais saudáveis	81
Tabela 10	Onde os respondentes costumam comprar alimentos <i>in natura</i>	82

## LISTA DE QUADRO

Quadro 1	Produtos comercializados produzidos em Campos dos Goytacazes	69
----------	--	----

---

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIACÕES**

AS-PTA - Agricultura Familiar e Agroecologia

AU – Agricultura Urbana

AUP – Agricultura Urbana e Periurbana

COAG - Comitê de Agricultura

COVID 19 - Doença do Coronavírus

DAS - Distrito Agropecuário da Suframa

DF- Distrito Federal

EMATER- Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural

FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations

FUMSAN - Fundo Municipal de Segurança Alimentar Nutricional

IAA- Instituto do Açúcar e do Alcool

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia Estatística

IDH - Índice de Desenvolvimento Humano

IDHM - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

IPTU – Imposto Predial Territorial Urbano

ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

OMS - Organização Mundial da Saúde

ONG - Organização não governamental

ONU - Organização das Nações Unidas

PIB - Produto Interno Bruto

PL - Projeto de Lei

PNAD -Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

PNUD - O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PROAURP - Programa de Agricultura Urbana e Periurbana

RJ- Rio de Janeiro

SAN - Segurança Alimentar e Nutricional

SMA – Secretaria Municipal de Agricultura

SMAC - Secretaria municipal de Meio Ambiente

SMAP - Superintendência municipal de Agricultura e Pecuária

UENF - Universidade Estadual do Norte Fluminense

UFF -Universidade Federal Fluminense

UPAs - Unidades de Produção Agropecuárias

PESAGRO - Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Rio de Janeiro

## Sumário

Introdução.....	16
Capítulo 1. História da agricultura e as revoluções agrícolas.....	21
Capítulo 2. Espacialização do fluxo de produção, distribuição, comércio e consumo de produtos <i>in natura</i> em Campos dos Goytacazes.....	29
2.1. Agricultura urbana: benefícios, definições e políticas públicas.....	29
2.2. Agricultura urbana e os conceitos de circuito espacial produtivo.....	34
2.3. As experiências da agricultura urbana no Brasil.....	39
2.4. Histórico da agricultura urbana em Campos dos Goytacazes.....	51
2.5. Apoio Institucional.....	60
Capítulo 3. A distribuição espacial das atividades agrícolas e a articulação entre as diferentes etapas da produção, comercialização e consumo nas cidades.....	63
3.1 Atores e fatores envolvidos no sistema produtivo dos alimentos <i>in natura</i> nas cidades.....	63
3.2. Realidade do circuito espacial produtivo de alimentos em Campos dos Goytacazes.....	67
3.2.1 Comercialização.....	67
3.2.2 Consumidores.....	69
Considerações finais.....	87
Referências.....	89
Apêndice.....	97
Apêndice 1.....	97
Apêndice 2.....	98
Apêndice 3.....	99
Apêndice 4.....	101

## Introdução

Já questionou qual a origem dos alimentos que você consome? As questões que norteiam esse estudo partem da reflexão acerca da procedência geográfica dos alimentos *in natura*, suas etapas produtivas e escalas de distribuição, considerando que toda a forma de agricultura praticada em um tempo e lugar, intervém no desenvolvimento agrícola, econômico e social (MAZOYER; ROUDART, 2010). Por trás de cada alimento produzido existe uma historicidade, um fluxo de articulação entre os lugares, produção, mercados e pessoas, ou seja, uma unificação de diversas etapas geograficamente segmentadas.

Segundo aponta Mougeot (1999), os estudos direcionados para a análise das interações entre a produção da agricultura urbana e da agricultura rural são insólitos. Poucos países discriminam estatísticas oficiais sobre a produção e comercialização por origem rural / urbana e menor ainda é o número das cidades que mantêm estatísticas oficiais sobre as produções que ocorrem dentro dos limites urbanos. Desta forma tornam-se necessárias mais pesquisas acerca das origens e dos destinos dos produtos agrícolas comercializados nas áreas intra e periurbanas. Esses estudos são particularmente importantes para melhor compreensão dos circuitos espaciais produtivos, geração de estratégias de abastecimento e sistemas alimentares locais socialmente aceitáveis e economicamente viáveis.

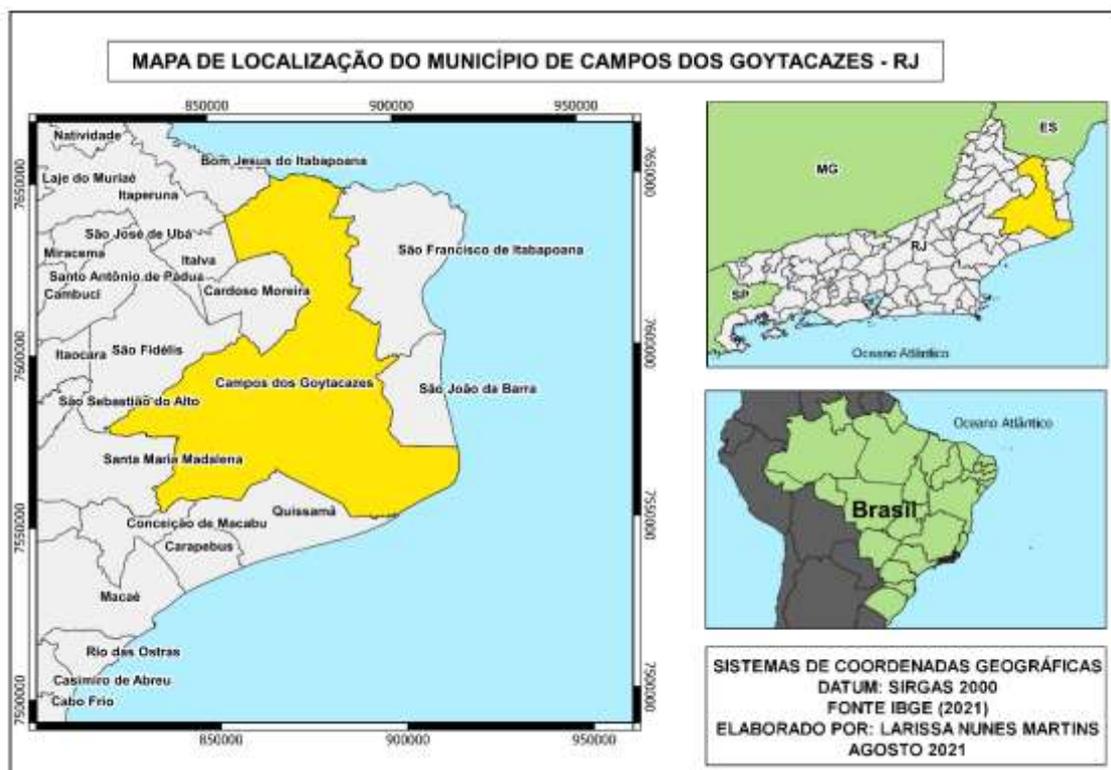
Em consequência da globalização e das recentes tecnologias podemos consumir produtos de qualquer parte do globo e ter em casa em poucos dias. Frutas e verduras estão disponíveis em supermercados em qualquer época do ano. Porém, atualmente, cada vez mais pessoas se preocupam com a origem dos alimentos, a qualidade e a segurança de como foram cultivados, além de considerarem como um fator importante a proximidade da produção, prezando em consumir produtos de redes mais curtas e com menos intermediários.

O referido estudo tem por objetivo principal, identificar e analisar o dinamismo dos circuitos espaciais produtivos, o ordenamento dos fluxos e a articulação entre as diversas etapas de produção, circulação, e consumo de produtos *in natura* em Campos dos Goytacazes – RJ, no ano de 2021. Os objetivos se apresentam como: 1) Caracterizar as hortas urbanas da cidade quanto ao circuito de comercialização; 2) Espacializar o fluxo de produção, distribuição, comércio e consumo final de diferentes agentes produtivos em Campos dos Goytacazes; 3) Conhecer o perfil dos consumidores de hortas urbanas em

Campos dos Goytacazes 4) Identificar as ações de apoio institucional no que tange à produtividade e à fluidez de circulação de produtos agrícolas.

O município de Campos dos Goytacazes fica localizado na mesorregião Norte Fluminense, interior do estado do Rio de Janeiro, faz divisa com o estado do Espírito Santo e limites municipais com outros municípios fluminenses como São Francisco de Itabapoana, São João da Barra, Quissamã, Conceição de Macabu, Santa Maria Madalena, São Fidélis, Cardoso Moreira e Bom Jesus do Itabapoana. De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) é o município de maior extensão territorial do estado, ocupando uma área de 4.032,487 km<sup>2</sup>, com a população estimada de 514.643 pessoas e densidade demográfica de 115,16 hab/km<sup>2</sup>. O município detém o 41º maior Produto Interno Bruto (PIB) do país - R\$ 64.186,76 -, e Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) alto, no valor de 0.716 (IBGE, 2021). O IDHM é utilizado para analisar o desenvolvimento de cidades, estados e regiões, sendo dividido em três dimensões do desenvolvimento humano: longevidade, educação e renda, e varia de 0 a 1, sendo que quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento humano (RICHARD, 2013).

**Figura 1 - Localização geográfica de Campos dos Goytacazes-RJ**



Fonte: IBGE, 2021.

O município foi reconhecido pela produção proveniente do setor açucareiro e durante as três primeiras décadas do século XX, o Estado do Rio de Janeiro ocupou a segunda posição entre os maiores produtores de açúcar do Brasil. Campos dos Goytacazes consolidou-se como espaço regional de secular base primário-exportadora definida pela agroindústria açucareira e possuía grande influência no desenvolvimento regional em virtude da extensão territorial e seu poder econômico. No entanto, entre os anos 1970 até início dos anos 1990, Campos perde força econômica e passa a ser considerada como “região-problema”, uma vez que sua economia se apresentava estagnada, com elevado grau de desemprego sazonal que colaborava para um processo de deslocamento do trabalhador rural para a periferia das cidades da região (PIQUET; HENRIQUE; GIVISIEZ, 2006).

Alguns fatores contribuíram para o declínio da economia canavieira, dentre esses está a determinação do Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA) em diminuir a produção de sacos de açúcar em uma escala mínima de produção de 200 mil sacos para cada uma das usinas brasileiras. Essa medida contribui enormemente para a desativação de inúmeras usinas no Estado do Rio de Janeiro, a maioria das 17 usinas de cana-de-açúcar em Campos deixou de existir (PIQUET; HENRIQUE; GIVISIEZ, 2006). As mudanças econômicas que ocorreram no município pela crise do setor canavieiro-açucareiro acarretaram em um aumento da população urbana campista levando a uma expansão dos problemas atinentes a essa migração campo-cidade.

Conforme apontam Aquino e Assis (2007), o incremento populacional urbano além de afetar o fornecimento de alimentos, resulta em outros problemas como a preservação ambiental e a oferta de empregos. Nesse sentido, as hortas urbanas desempenham papel importante na alimentação das populações urbanas e ajudam a manter e/ou recuperar a paisagem e a biodiversidade dos agrossistemas.

Diante da magnitude desta questão, mostra-se a relevância da pesquisa em relação a produção de alimentos *in natura* na cidade e a compreensão do funcionamento de tal circuito produtivo.

O interesse na temática surgiu em 2020 a partir de uma pesquisa de extensão a qual tinha por principal objetivo a divulgação da importância das práticas de agricultura urbana no município de Campos dos Goytacazes com ações estratégicas voltadas ao uso de mídias virtuais sendo utilizadas com ferramenta para a produção de material de divulgação com foco em disseminar os benefícios da atividade agrícola no tecido urbano e a urgência de políticas públicas voltadas para a valorização de agricultores citadinos.

A construção deste estudo se dá a partir de um levantamento de hortas urbanas ativas no município de Campos dos Goytacazes – RJ, no ano de 2020, de acordo com a relação de hortas cadastradas pela prefeitura de Campos dos Goytacazes, a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômica e da Superintendência de Agricultura e Pecuária. Consonantemente a esta relação, são cadastradas 95 hortas urbanas no município, sendo distribuídas em 24 bairros distintos. Doravante deste primeiro delineamento, buscou-se, por meio de uma pesquisa de campo, averiguar o funcionamento das hortas cadastradas no distrito sede de Campos. Com isso pretendeu-se analisar quais os obstáculos para a reprodução de atividades agrícolas no âmbito urbano da cidade de Campos e para produção, distribuição e o consumo dos alimentos *in natura*, com o fito de compreender as estratégias coletivas e individuais para a comercialização dos alimentos em mercados locais.

Os procedimentos utilizados no processo de pesquisa incluem uma revisão bibliográfica e documental, aplicação de questionários com produtores, supermercado e consumidores urbanos, realização de entrevista, análise e sistematização de dados secundários referentes ao município de Campos de Goytacazes – RJ da Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Pesca da cidade. Além de dados secundários obtidos através de mídias jornalísticas locais no ano de 2021 e informações fornecidas no *site* da Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes (PMCG).

A pesquisa foi realizada no ano de 2021 e, em virtude da crise sanitária instaurada em nossa sociedade, com a pandemia da doença altamente infecciosa causada pelo novo Coronavírus (COVID-19), os questionários foram confeccionados pela plataforma Formulários *Google* e disseminados por meio de aplicativos de mensagens e mídias sociais. Foram estruturados diferentes instrumentos de pesquisa, um questionário destinado aos consumidores, um roteiro de entrevista direcionado aos agricultores urbanos cadastrados na Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Pesca e um roteiro de entrevista estruturado para o Supermercado *Green Market*, voltado para a comercialização de produtos orgânicos, pertencente ao Grupo Barcelos, uma grande rede que atua no ramo alimentar com atacado, supermercados, atacarejo e *e-commerce* que empreende há 33 anos no mercado de Campos e Região. Também foi realizado um roteiro de entrevista junto ao secretário da Agricultura, Pecuária e Pesca sobre questões relacionadas às ações de apoio institucional e político no que tange à produtividade e a fluidez de circulação de produtos *in natura* na cidade, sobretudo as políticas relacionadas à agricultura urbana em Campos dos Goytacazes.

Aos consumidores foi encaminhado por aplicativo de mensagens um questionário com 22 perguntas relativas ao perfil destes e o modo que consomem alimentos *in natura*. O questionário foi disparado amplamente e foram obtidas 36 respostas que serão analisadas no terceiro capítulo deste trabalho.

Para a construção dos mapas de localização do município de Campos dos Goytacazes e dos bairros onde se situam as hortas cadastradas no programa Eco Hortas Comunitárias no distrito sede apresentados nesse estudo, foi utilizado a ferramenta *Google Maps* e o *software QGIS* com *shapes* baixados do *site* do IBGE e com os dados primários fornecidos pela prefeitura da cidade. Com essas informações coletadas, as tabelas foram construídas para que fossem compreendidas pelo sistema do *software*.

A estrutura deste estudo está organizada em três capítulos, além da introdução e das conclusões finais. No primeiro capítulo há uma discussão teórica acerca das revoluções agrícolas ao longo do desenvolvimento das sociedades humanas, em relação ao segundo capítulo propôs-se abordar os conceitos envolvidos aos circuitos espaciais produtivos e as novas formas de interação entre a produção e o consumo de alimentos *in natura*. O terceiro e último capítulo tem nossa análise de campo a respeito das redes produtivas que compõem o circuito espacial produtivo de Campos dos Goytacazes, desde os processos de produção, distribuição, comércio e consumo final.

## Capítulo 1. História da agricultura e as revoluções agrícolas

Para a compreensão dos circuitos espaciais produtivos é importante que seja feito um recorte histórico das diversas formas de agricultura no mundo e as mudanças espaço-temporais. Ao longo do desenvolvimento das sociedades humanas houve períodos significativos que marcaram a sistematização das práticas agrícolas. Ao passo desse desenvolvimento, houve diversas etapas importantes para o processo produtivo, econômico e social das atividades agrícolas. Contudo, tal avanço não ocorreu de maneira linear, livre de conflitos e interrupções (GUIMARÃES, 1982). Nesse sentido, no referido capítulo, serão abordadas as transições dos modos produtivos agroalimentares no mundo desde a primeira revolução agrícola até os modelos produtivos atuais e como essas modificações influenciaram a produção, o consumo e as dimensões dos circuitos espaciais alimentares.

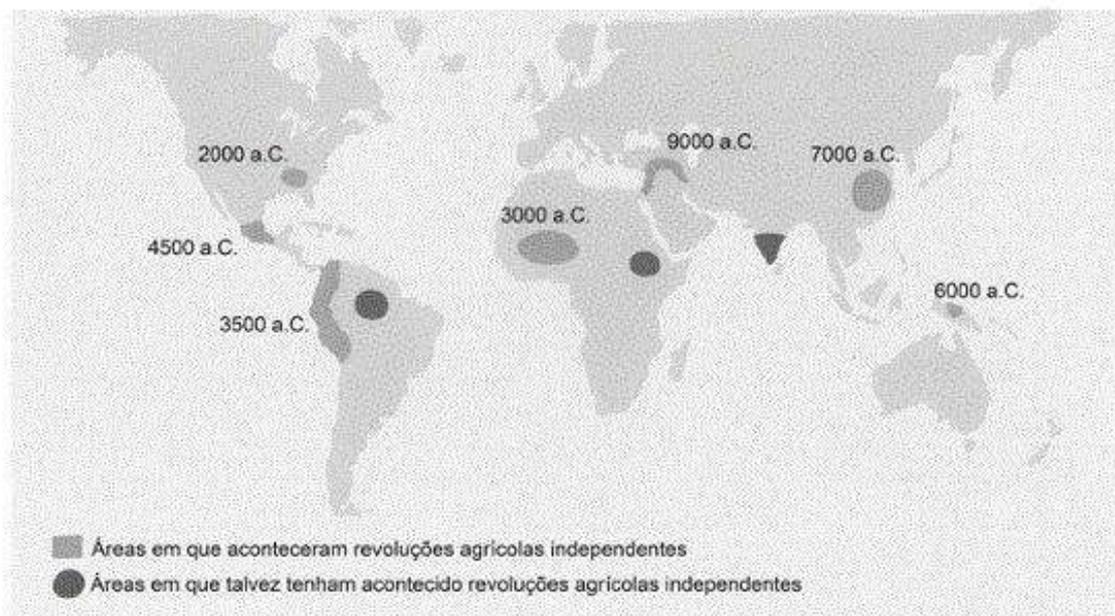
Desde os primeiros resquícios de vida humana até períodos recentes, o homem vivia exclusivamente da captação de alimentos na natureza, através de coletas de frutas silvestres, raízes, pequenos vegetais ou da caça de animais. Os grupos humanos viviam o nomadismo à procura de ambientes que, por um determinado tempo, suprissem suas necessidades por alimentos (FELDENS, 2018).

Há cerca de 10 mil anos ocorreu a primeira revolução agrícola a qual modificou significativamente o modo de vida dos humanos (HARARI, 2020), a humanidade passou a ocupar permanentemente uma determinada área e acompanhar o ciclo de desenvolvimento natural dos produtos agrícolas. Fixados em um lugar, os humanos puderam sistematizar as práticas agrícolas por meio da domesticação de plantas e da criação de animais (SPOSITO, 1988).

A cronologia do desenvolvimento agrícola no mundo registra-se de forma independente em diferentes partes do planeta e incluiu uma gama diversificada de sociedades. Profusas regiões estavam envolvidas como centros de origem independentes. Povos da América Central começaram a domesticar grãos de milho e feijão apartados dos cultivos de ervilha e trigo domésticos no Oriente Médio. Na América do Sul, os povos nativos dedicavam-se ao cultivo de raízes, como inhame e batata, enquanto na China os povos trabalhavam o cultivo de arroz e painço e na África Ocidental a prática agrícola vinculava-se ao plantio de sorgo e trigo. As datas e os locais em que aconteceram as revoluções agrícolas independentes vêm sendo redesenhadas a cada nova

descoberta arqueológica (HARARI, 2020). Na figura 02 é representado onde e quando possivelmente ocorreram esses revolvimentos agrícolas ao redor do globo.

**Figura 02.** Locais e períodos das revoluções agrícolas no mundo.



**Fonte:** Harari (2020).

O conhecimento humano em relação ao plantio de alimentos ocorreu de maneira vagarosa e processual, as pessoas foram aprimorando as técnicas de plantio e observando os estágios de desenvolvimento das plantas. Através do empirismo o homem pode notar que muitas plantas que possuíam sementes ao caírem na terra, germinavam e originavam uma nova planta, porém outras se perdiam em solo impróprio. Deste modo, os humanos passaram a selecionar as plantas mais adequadas para determinado ambiente e a preparar o solo para auxiliar a natureza no ciclo de vida vegetal (FELDENS, 2018). As primeiras formas de plantio ocorriam perto de moradias e aluviões das vazantes dos rios, ou seja, terras mais fertilizadas que não exigiam técnicas invasivas de preparação do solo (MAZOYER; ROUDART, 2010).

A primeira Revolução Agrícola no mundo tinha um modelo produtivo baseado em ciclos sazonais de produção, compreendendo longos períodos de cultivo, seguidos por breves períodos de colheita (HARARI, 2020).

A dedicação e o esforço do homem ao manejo, sistematização e domesticação de plantas e a criação de animais deram início a chamada agricultura primitiva, que era altamente relacionada à natureza, fatores como: a localização geográfica e sazonalidade

interferiam fortemente no plantio e, conseqüentemente, na variedade de alimento consumido. Desde então, homens e mulheres desenvolveram uma conexão com o modo de se produzir e com o consumo de alimentos, criando uma cultura alimentar (FELDENS, 2018).

A ascensão da agricultura ocorreu de forma gradativa, por meio de etapas as quais desencadearam pequenas alterações no cotidiano das pessoas. As atividades agrícolas proporcionaram à humanidade muito mais alimento por unidade de território e permitiu o crescimento exponencial da população humana. No decorrer do tempo, o engrandecimento dos grupos humanos exigiu uma expansão dos campos agrícolas e técnicas de cultivo mais complexas para maior produção e armazenamento de alimentos (HARARI, 2020).

Na Idade Antiga há cerca de 3 mil a. C, as sociedades eram firmadas na produção agrícola, as populações se organizavam em aldeias e o que era produzido era dividido igualmente pela comunidade. Porém, há mais de 5 mil anos, surgia a Dinastia Zero do Egito, uma sociedade próspera baseada na agricultura e no comércio, que unificada por Narmer, transformou-se em uma dinastia, um império revolucionário, por mais de 3 mil anos. Essa unificação do território marca a transição de uma comunidade primitiva a um regime de servidão coletiva, que permitiu a construção de canais de irrigação que possibilitava a canalizar e armazenar água para irrigar os campos em períodos de seca. Através de reservatórios de água, o povo aprendeu a trabalhar a agricultura de maneira eficaz, o que gerava fartura para a população. Os grãos oriundos da produção agrícola eram a moeda do império e também o principal produto de exportação que aquecia o comércio local (CANAL HISTÓRIA, 2020).

Entre aproximadamente 1000 a.C e 500 a.C, começaram se estabelecer os primeiros mega impérios no Oriente Médio e criaram as “redes de cooperação em massa” entre o Império Faraônico e o Império Romano, onde os camponeses eram obrigados a ceder seus excedentes de alimentos (HARARI, 2020).

O decesso do modelo de produção agrícola baseado no trabalho compulsório, inicialmente escravo e, posteriormente, servo tornou evidente nos últimos séculos do Império Romano. A falência desse modelo produtivo ocorreu de maneira vagarosa, o que só fez agravar as condições de abastecimento da população das cidades. Apenas no Século XII é que se expande o pensamento de que a escravidão era não ética, não lucrativa e desnecessária. No entanto, não se pode atribuir, exclusivamente, às relações de trabalho a crise mais geral que se abate sobre a agricultura nos primeiros séculos da Idade Média.

Sincronicamente ao problema do absentéismo de escravos e de servos, ocorria a insolvência do paradigma agrônomo até então dominante. O conhecimento ao redor das ciências agrárias nesse período não oferecia soluções para o esgotamento das terras e o trabalho compulsório também obstaculizou a urgência de inovações técnicas poupadoras de força de trabalho. Essas dificuldades ao redor da produção acarretaram uma crise da agricultura, a qual as superações só aconteceriam por meio de mudanças estruturais, as quais deveriam englobar a descentralização política e econômica, a transformação das relações de produção e a adoção de um novo paradigma de organização da produção agrícola, tanto nas interações que se dessem entre a base material da sociedade, quanto na base das ideias e mentalidades (BAIARDI, 1997).

Para uma reestruturação da forma de se produzir, a nobreza detentora do domínio das terras teve que conceder a apropriação aos produtores parte do excedente gerado e incentivar os camponeses a adotar novas técnicas para estimular a produção. Essas modificações levaram ao nascimento do sistema de produção camponesa medieval na Europa Feudal, este associado às inovações instituídas nas relações de trabalho, que objetivavam superar a crise de abastecimento, com a incorporação de alguns legados em termos de agricultura de pequena escala, que preexistiam em convívio com o latifúndio escravista. Assim a agricultura medieval passou a se organizar a partir de mudanças em três tipos de domínio fundiário que, por sua vez, ensejavam três tipos de sistema de produção: 1) as terras de uso do senhor feudal; 2) as terras de uso comunal, mas de posse legitimada pelo senhor feudal; e 3) as terras dos camponeses, oneradas ou não por corveias e rendas e herdadas pelo senhor feudal. Além destes, os camponeses senhoreavam uma pequena porção de terra, próxima à residência, destinada ao cultivo de frutas e legumes (BAIARDI, 1997).

Nas terras pertencentes ao senhor feudal era desenvolvida uma agricultura em maior escala em que se trabalhavam os servos e, por seguinte, os assalariados, que não possuíam parcelas de terra. Nessa situação, a produção era integralmente repassada ao senhor das terras, que cuidava da alimentação e das necessidades dos agricultores. Já nas terras de manso servil, que eram terrenos utilizados concomitantemente pelo senhor feudal e os seus servos, pequena parte da produção era destinada ao uso próprio dos produtores e grande parcela para o pagamento de vários tributos e obrigações exigidos pelo senhor. Nas terras de uso comunal, que geralmente localizavam-se em pradarias, pântanos e florestas, os aldeões mantinham seus animais para se proverem de lã, carne, leite ou força animal convertida em trabalho. A precariedade das terras e as limitações

técnicas do plantio resultavam em uma produção agrícola que nem sempre atendia as demandas básicas das famílias camponesas. À vista disso, os trabalhadores camponeses recorriam a coleta de frutos silvestres, a pesca e caça (BAIARDI, 1997).

No final do século XIV, a servidão foi abolida dando lugar à mão de obra de camponeses livres. No século seguinte iniciam-se grandes mudanças nos modos organizacionais das propriedades e sua utilização. Entre os anos 1700 e 1750, ocorreu a revolução agrícola inglesa, em que a Inglaterra rompe as barreiras do modelo feudal de produção e é implantada a agricultura moderna. De 1730 a 1820, aconteceu o processo de extinção dos *open-fields* (campos abertos), o que favoreceu que cerca de 2.000 hectares de terras fossem anexados a propriedades dos *landlords* (senhores da terra) contribuindo para o fortalecimento da propriedade privada. A grande parte da população do campo formada pelos *squatters* (ocupantes) e pelos *cottagers* (moradores) que desempenhavam atividades de subsistência nas terras comunais foi expulsa e destinada a novas atividades como a manufatura (GUIMARÃES, 1982).

A grande concentração da propriedade agrícola e acumulação de capital, possibilitou uma notável renovação na agricultura, que viabilizaram novas técnicas de preparo da terra, como: a correção do solo, seleção de sementes e a inutilização do sistema de folhamentos (sistema em que a terra permanecia por um longo período sem semeadura, para repousarem) e substituindo pela rotação de culturas alternadas em quatro anos seguidos com o cultivo de forragens. Em algumas regiões também houve a introdução de irrigação e experiências de inventos mecânicos. A revolução agrícola inglesa prosseguiu pelos anos seguintes em um ritmo fugaz, colaborando para um constante crescimento da produção agrícola. Nos demais países do velho continente, a agricultura moderna é inserida anos mais tarde (GUIMARÃES, 1982).

Na segunda metade do século XVIII, ocorreu a revolução industrial que corroborou para um aumento geral da produção e rentabilidade agrícola. Nesse período houveram grandes transformações na agricultura. O crescimento da produtividade na agricultura seguiu acompanhado pelo aumento da demanda de bens de produção e pela substituição de instrumentos rudimentares por máquinas e instrumentos de ferro (GUIMARÃES, 1982).

Na segunda metade do século XX, com fim da Segunda Guerra mundial, o planeta apresentava um cenário econômico, social e político sensível e suscetível à formação de um conjunto de variáveis técnicas para a formação da Revolução Verde. Instituições privadas, como a *Rockefeller* e a *Ford*, viram nesse cenário a possibilidade de ampliarem

seus capitais na agricultura e começaram a investir em técnicas para uma modernização das práticas agrícolas. Dessa forma, os Estados Unidos dão início a modernização da agricultura com o discurso de ampliar a produção mundial de alimentos e sanar a fome em todo o globo. Essa mudança no modelo produtivo transformou as relações e as formas de se produzir no campo. Essa transformação dos modos produtivos, ficou conhecida como Revolução Verde, um modelo de produção o qual se fundamenta no uso intensivo de insumos industriais, mecanização e redução do custo de manejo, visando um significativo aumento na produção agrícola como um discurso de otimizar e ampliar a produtividade agrícola (SERRA et al., 2016).

A ideia de modernização da agricultura é apresentada apenas como uma questão técnica, porém significa muito mais do que isso, modificam-se também as relações sociais de produção, os agricultores que antes produziam para subsistência e vendia apenas o excedente da produção, com o desenvolvimento do capitalismo na agricultura necessitam atender às determinações do mercado e a racionalidade do lucro torna-se fundamental no processo de produção. As grandes indústrias por trás desta revolução, utilizando um discurso ideológico de aumentar a produção de alimentos para acabar com a fome no mundo, expandiu seu mercado consumidor, se fortalecendo cada vez mais com vendas de pacotes de insumos agrícolas, principalmente para países em desenvolvimento como Índia, Brasil e México. Ainda nesse contexto, empresas de produtos químicos começaram a incentivar a produção e o uso de agrotóxicos como herbicidas e fertilizantes químicos. Conjuntamente a esse incentivo do uso de agrotóxicos, passou-se, também, a estimular o uso de maquinário pesado no campo (SERRA et al., 2016).

A localização e a territorialização da produção de alimentos sempre estiveram fortemente relacionadas aos elementos culturais, tradicionais e simbólicos no que tange ao preparo e ao consumo de alimentos. No entanto, na medida em que a agricultura se desenvolve e se moderniza adequada a globalização, a produção de alimentos e os modos de consumo também vão se modificando, se desconectando da cultura alimentar local e os elos diretos entre produtor e consumidor tornam-se progressivamente inexistentes, visto que os alimentos passam a ser produtos de indústrias ou supermercados, dessa forma a procedência geográfica dos alimentos se torna cada vez menos importante (GAZOLLA; SCHNEIDER, 2017).

A dinâmica globalizada de mercado que se estabeleceu na agricultura a partir da revolução verde inclui novos parâmetros de produção, distribuição e comercialização dos produtos agroalimentares. A modernização agrícola demandou uma drástica

transformação nos mercados agrícolas internacionais e nas culturais locais tradicionais, modificando os modos produtivos com o implemento de uma produção em grande escala e globalizada por meio das *commodities*, o que acarretou em uma grande disputa por terras, saturação dos espaços tradicionais de cultivo, mudanças tecnológicas e organizacionais e abrindo caminho para grandes empresas agrícolas. A introdução da lógica de mercado globalizado no campo provocou a geração de uma produção alimentar potencializada pela ação de maquinários, novas técnicas e novas variedades de plantio, que também marca o aumento de crises alimentares, destruição de culturas e saberes tradicionais e malefícios ao meio ambiente (ALMEIDA; GERHARDT, 2010).

A transformação dos modelos produtivos e do consumo muito se dá pela industrialização da agricultura, que modifica constantemente as atividades agrícolas para sua adequação a um sistema comercial dominado pelas exportações de alimentos e a mercados mundiais de grãos, induzindo agricultores a recorrerem a safras não alimentares mais lucrativas ou ocupações não agrícolas ao invés de alimentos para consumo local, o que culmina na devastação da agricultura tradicional e cria uma dependência de alimentos importados (SMITH, 1997), cooperando para um enfraquecimento da produção alimentar necessária para o abastecimento do mercado interno (GUIMARÃES, 1982).

A agricultura moderna alinhada com os preceitos capitalistas tornou-se um campo de atuação de grandes conglomerados, com políticas e ações que os beneficiam e alimentam o monopólio desses setores em detrimento aos pequenos produtores e sistemas produtivos alternativos que são prejudicados. No entanto, as práticas agrícolas que têm os meios para subsistir e progredir revelam uma criatividade imensa e continuam a desenvolver-se segundo seus próprios caminhos. Seria um equívoco imaginar o desenvolvimento agrícola como uma pura e simples substituição dessas práticas por uma única reconhecidamente moderna, a agricultura motorizada e mecanizada (MAZOYER; ROUDART, 2010).

Atualmente no cenário agrícola mundial há uma construção de novas alternativas à produção e ao consumo de alimentos fora do modelo de agricultura convencional. O surgimento de novas abordagens de produção e de comercialização de produtos agrícolas muito se dá pela mudança na percepção dos consumidores sobre os alimentos e o modo de produção, que para além da demanda por alimentos, passaram a valorizar a forma como os alimentos são produzidos e os valores culturais relacionados. Essa transformação no pensamento sobre a produção/consumo de alimentos vem contribuindo para a procura cada vez maior por alimentos mais naturais, frescos e saudáveis, resultando no

fortalecimento de mercados locais, o que tem contribuído para o fortalecimento de redes agroalimentares alternativas e mais sustentáveis, contrárias à lógica e ao sistema agroalimentar dominante (SCHNEIDER; GAZOLLA, 2017).

O interesse de alguns consumidores na aquisição de alimentos mais consciente, resgatando uma cultura alimentar em que valoriza-se o modo de preparo tradicional sem aditivos e a procedência geográfica dos alimentos, vem promovendo o resgate dos mercados de proximidades, onde existe um maior contato entre consumidores e produtores durante o processo de comercialização, além de favorecer o desenvolvimento de pequenos produtores urbanos e modifica a forma de distribuição alimentar local, contribuindo para o encurtamento das distâncias tanto físicas e sociais, quanto culturais e econômicas (GAZOLLA; SCHNEIDER, 2017; PEREIRA, 2015).

A comercialização de alimentos em redes alternativas e/ou cadeias curtas é uma das principais formas para promover o desenvolvimento dos pequenos agricultores e elemento primordial para sua capacidade de autonomia e emancipação socioeconômica (PEREIRA, 2015). Isso porque, nesse tipo de cadeia, há um encurtamento em relação ao itinerário e ao percurso da produção dentro do sistema agroalimentar, fazendo com que a relação entre produtor e consumidor seja mais direta, reduzindo ou eliminando intermediários (SCHNEIDER; GAZOLLA, 2017).

## **Capítulo 2. Espacialização do fluxo de produção, distribuição, comércio e consumo de produtos *in natura* em Campos dos Goytacazes**

Como ponto de partida deste capítulo, tem-se como premissa caracterizar as hortas urbanas da cidade de Campos dos Goytacazes – RJ quanto ao circuito de comercialização, compreender os conceitos envolvidos nesse sistema agroalimentar onde são construídas novas formas de interação entre a produção e o consumo de alimentos e realizar uma análise sobre as atividades produtivas específicas desse circuito de comercialização com um enfoque sistêmico em relação ao funcionamento e evolução de redes alternativas de abastecimento alimentar.

Por conseguinte, diante da magnitude do que foi proposto para referido capítulo, buscou-se a realização de uma análise sobre diversos caminhos teóricos que se oferecem para tratar do assunto em questão. A estrutura deste capítulo foi dividida em tópicos que analisem as origens e as definições do conceito de agricultura urbana, as ações institucionais envolvidas, seguido por algumas discussões fundamentais sobre circuitos espaciais e sua relação com a Agricultura Urbana com base em pesquisa e levantamento de aspectos dos circuitos espaciais de produtos agrícolas. Posteriormente ilustram-se alguns exemplos de AUP no Brasil, seguidamente, para nosso recorte espacial, é abordado o histórico da atividade na cidade de Campos dos Goytacazes.

### **2.1. Agricultura urbana: benefícios, definições e políticas públicas.**

Com o êxodo rural e com a progressiva de atividades industriais, as cidades tornaram-se centros polarizadores que atraem cada vez mais pessoas. Atualmente, as cidades comportam milhões de habitantes, de acordo com dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) realizada no ano de 2015, estima-se que no Brasil residam 204,9 milhões de pessoas e que 84,72% da população brasileira estão em áreas urbanas. Com crescimento vertiginoso e desordenado de áreas urbanas também cresce a necessidade de alternativas para o fornecimento de alimentos às famílias que nelas residem.

A mecanização das atividades agrícolas impulsionada pela revolução verde contribuiu para a expulsão de grande parte da população do campo, já que desempregou uma enorme parcela da força de trabalhadores rurais e também colaborou para o aumento

de outros fatores, como a concentração de terras e o esgotamento do solo agrícola, aprofundando o êxodo das pessoas do campo para as cidades. No entanto, os centros urbanos não tinham condições de absorver toda essa mão-de-obra, pois já sofria com problemas estruturais, subemprego e desemprego (ADAS, 1976). O aumento da demanda por trabalho e moradia nas cidades promoveu o aumento de favelas e pobreza nos grandes centros, aprofundando os problemas no abastecimento alimentar, na segurança alimentar e nutricional e na saúde das populações.

A crescente e acelerada ocupação de áreas urbanas e da demanda por alimentação nas cidades, têm feito surgir ao redor do mundo novas experiências coletivas para o desenvolvimento de sistemas agroalimentares alternativos como estratégia para ascensão de sistemas produtivos que atendam à população citadina. A agricultura urbana (AU) surge como uma iniciativa territorialmente referenciada para a solução de desafios locais e também globais como: a conservação e proteção do solo, da água, da biodiversidade, a promoção de ambientes favoráveis à saúde, geração de empregos e garantia de condições de acesso à uma alimentação mais saudável e segura (PETERSEN; ARBENZ, 2018).

A AU é a prática agrícola realizada em áreas dentro das cidades ou em suas imediações (periurbana) e destinada à produção de cultivos para o autoconsumo, troca ou à venda em pequena escala, em mercados locais. É uma prática heterogênea a qual enquadra-se o exercício de diversas atividades relacionadas à produção de alimentos e conservação dos recursos naturais em áreas urbanas e periurbanas. A atividade permite o aproveitamento de espaços domésticos e públicos para a produção de alimentos, plantas medicinais, ornamentais e criação de pequenos animais (MACHADO; MACHADO, 2002). Essas atividades agrícolas desenvolvidas nas cidades ajudam a promover mudanças benéficas na estrutura social, econômica e ambiental, pois são baseadas em sistemas produtivos mais complexos e diversificados, associados à manutenção de policultivos anuais e perenes, condição importante para uma produção de alimentos mais saudáveis e promoção de segurança alimentar, além de construir escalas sociais e geográficas mais amplas, contribuindo para o fortalecimento de comunidades e economias mais resilientes e justas (PETERSEN; ARBENZ, 2018).

O desenvolvimento da agricultura urbana e periurbana (AUP) deveria ocorrer de maneira inerente ao crescimento demográfico e econômico dos centros urbanos, já que seus desdobramentos cooperam para expansão e diversificação da atividade e contribuem para (re)configuração dos espaços citadinos por meio de novos usos das estruturas da cidade e das práticas sociais (RIBEIRO; BÓGUS; WATANABE, 2015).

O adensamento das cidades é acompanhado por problemáticas, tais como: insegurança alimentar, perda de áreas verdes e pobreza urbana, sendo a agricultura urbana uma importante ferramenta para enfrentar desafios esses socioambientais e econômicos relacionados ao rápido crescimento populacional das cidades. O desenvolvimento da agricultura em áreas urbanas coopera para a valorização de espaços ociosos e marginalizados, geração de renda, fortalecimento de laços comunitários, além de possibilitar a segurança alimentar e nutricional (SAN) aos seus residentes, pois contribui para maior disponibilidade de alimentos saudáveis. Ademais, o uso produtivo de espaços limitados das cidades, como terrenos baldios, proporciona limpeza desses lugares, favorecendo um impacto positivo na sanitização pública, já que revitaliza essas áreas, reduzindo o acúmulo de lixo e entulho, o que culmina na redução da proliferação de doenças transmitidas por roedores e insetos (RIBEIRO; BÓGUS; WATANABE, 2015).

A agricultura urbana é uma atividade voltada para atender o mercado local o que contribui para um melhor desempenho econômico das cidades, aquecendo a economia, pois são consumidos produtos locais o que faz com que haja maior circulação de dinheiro no município e geração de mais empregos (AQUINO; ASSIS, 2007).

As vantagens comparativas da AU sobre outras fontes de abastecimento são muitas, tanto no nível do produtor quanto do consumidor (MOUGEOT, 2000). A produção agrícola urbana desempenha papel importante na alimentação das populações das cidades, já que promove o acesso a alimentos mais saudáveis e de valor mais acessível visto que são produzidos dentro do perímetro urbano e não precisam vir de locais mais longes, minimizando os custos com transporte, também valorizando a produção e o comércio local. A atividade ainda contribui para a valorização de espaços ociosos acarretando em uma ressignificação dos usos desses espaços e fortalecendo os laços de vida comunitária, já que esses espaços passam a desenvolver uma função social.

A existência de atividades agrícolas dentro dos limites urbanos ocorre há milhares de anos, desde o estabelecimento da primeira população urbana, no entanto apenas em meados da década de 1970 a atividade tomou visibilidade e tornou-se tema de debate no meio acadêmico e no campo das políticas públicas. O conceito de agricultura urbana já vem sendo utilizado por organizações não governamentais, diversos governos do mundo e algumas instituições internacionais como: o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e pela Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) (AQUINO; ASSIS, 2007).

O conceito de AU e seus elementos de definição ainda estão em discussão para que possa ser considerada como objeto de investigação e de políticas específicas. De acordo com Mougeot (2000), é essencial que o conceito seja aprimorado e operacionalizado para o desenvolvimento nas frentes científica, tecnológica e política, para promover de forma abrangente o papel e o impacto da AU no bem-estar em comunidades urbanas.

Atualmente alguns elementos são utilizados para definir a agricultura urbana, os mais utilizados são: os tipos de atividades econômicas, categorias de produtos e subcategorias alimentares/não alimentares, caráter intra e periurbano da localização, tipos de áreas onde é praticada, tipos de sistemas de produção, destino do produto e escala de produção (MOUGEOT, 2000).

Um dos elementos mais utilizados para definição do que é AU é localização da atividade em relação a proximidade das cidades (intra e peri). Porém, esse elemento não é o que diferencia as práticas agrícolas exercidas no campo das práticas desempenhadas na cidade, o que define a agricultura urbana é o fato da atividade estar integrada com o ecossistema urbano, inter-relacionada com outras funções urbanas para usar e fornecer recursos, produtos e serviços para a cidade (AQUINO; ASSIS, 2007).

Embora o debate ao redor do conceito de AU seja considerado um elemento recente na sociedade, atualmente vem sendo gradativamente incorporado à gestão urbana devido às contribuições de sua prática para o meio ambiente, para a saúde humana e por constituir importante forma de suprir os sistemas de alimentação dos espaços citadinos (MELO *et al.*, 2017). Os problemas relacionados à urbanização como a preservação ambiental, a oferta de empregos e insegurança alimentar, evidenciam a necessidade de se buscar capacidades locais de apoio do poder público e nas iniciativas da sociedade organizada e mobilizada para a produção agrícola urbana (AQUINO; ASSIS, 2007).

O aumento das cidades é acompanhado de uma grande responsabilidade comunitária e necessidade de ações do poder público e a agricultura nas cidades sobrevêm como estratégias de ação para o plano comunitário nas cidades considerando possíveis soluções as adversidades associadas aos centros urbanos (SMITH, 1997). A agricultura urbana como políticas públicas, tem como objetivo construir alternativas para o abastecimento de alimentos, geração de renda, recuperação e preservação de espaços limitados, fortalecimento de agricultores urbanos e segurança alimentar da população nas cidades.

As atividades agrícolas nos espaços urbanos ainda estão em processo de expansão, particularmente nos países em desenvolvimento, nos quais os sistemas urbanos de suprimento alimentar não são acessíveis a uma grande parte da população (DOLABELLA, 2005). No entanto, estudos voltados à temática da agricultura urbana (intra e peri) tem corroborado para mais e melhores informações sobre a atividade, favorecendo iniciativas públicas e a conscientização mais ampla por parte das autoridades para o crescimento e potencial da agricultura dentro e ao redor das cidades, o que contribui para que cada vez mais gestores municipais busquem a troca de experiências políticas e técnicas para melhor lidar com a prática em sua própria cidade (MOUGEOT, 2000).

A maturidade conceitual sobre a AU permite uma maior compreensão e coerência interna e externa quanto a sua funcionalidade, tornando-a uma ferramenta valiosa no planejamento urbano sobre as práticas agrícolas integradas ao ecossistema citadino, possibilitando uma melhor intervenção institucional a nível comunitário, municipal, nacional e internacional, onde mais esforços devem ser concentrados em relação ao progresso recente da atividade (MOUGEOT, 2000).

Os desafios quanto ao desenvolvimento da AU, devem ser defrontados através de ações institucionais que auxiliam as comunidades e cidades a capitalizar suas experiências coletivas e a integrar a agricultura urbana ao organismo da cidade de uma forma mais justa, viável e sustentável. A agricultura urbana está cada vez mais chamando a atenção dos setores políticos, pois tem o potencial de ajudar a diversificar e fortalecer estratégias de gestão e atender a demandas sociais, como, o acesso a alimentos, renda e saneamento básico (MOUGEOT, 2000).

A adoção de políticas públicas voltadas para a agricultura urbana é primordial para amenizar a crise alimentar nas cidades. Atualmente existem programas públicos importantes para promover a produção, o processamento e a comercialização de alimentos nas cidades (MADALENO, 2005). Essas iniciativas, tanto do poder público, quanto de instituições do setor privado são um esforço inicial para integrar a produção agrícola urbana ao planejamento das cidades e revisar as posturas municipais para dar melhores condições aos agricultores urbanos, manutenção de áreas ociosas corroborando para a limpeza e produção de alimentos em terrenos baldios que antes eram usados irregularmente como depósitos de lixo e entulho e, ao mesmo tempo, gerar emprego e renda no município. A destinação e a utilização de terrenos cedidos pelo governo ou por empresas para as práticas agrícolas possibilitam a transformação ambiental desses

espaços, pois fomenta uma ressignificação dos usos desses ambientes, fortalecendo os laços de vida comunitária, já que esses locais passam a desenvolver uma função. Políticas de incentivo às práticas agrícolas em áreas ociosas garantem a melhoria da qualidade de vida da população urbana tanto nutricional e economicamente, quanto proporcionando qualidade consideravelmente melhor ao ambiente local através de áreas revitalizadas.

O desenvolvimento da agricultura no meio urbano, de acordo o Comitê de Agricultura (COAG, 1999), pode ser considerado elemento significativamente contribuinte para o aumento da quantidade de alimentos disponíveis, otimização de oferta de alimentos frescos, oportunidades de geração de emprego e renda, ampliação da segurança alimentar, tanto pela disponibilidade alimentos saudáveis e sanitização dos espaços, quanto pela de geração de renda. Essas benesses relacionadas à prática agrícola urbana demonstram a importância da atividade ser uma pauta incorporada na agenda pública voltada às questões relativas à produção e consumo de alimentos, abastecimento, e sistemas agroalimentares localizados (VILELA; MORAES, 2014).

Atividades agrícolas citadinas estão relacionadas a políticas de combate à fome e de complementos alimentares e nutricionais, com relação direta ao acesso e disponibilidade dos alimentos e à forma de produção (CENCI; PEREIRA, 2007). Uma parcela significativa da população mundial vive na pobreza e a insegurança alimentar é uma das maiores preocupações dos países e organizações mundiais que buscam implementar políticas públicas com o objetivo de reduzi-la. O fomento ao desenvolvimento da agricultura urbana é uma dessas políticas. Contudo, muitas vezes os produtores urbanos têm dificuldades para manter a sua produção. O apoio institucional associado ao apoio contínuo da sociedade civil organizada é de suma importância para o prosseguimento para a manutenção dos sistemas de produção agrícola nas cidades (CASTELO BRANCO et al., 2011). À vista disso, ações sociais e políticas destinadas à agricultura urbana têm sido evidenciadas no cenário mundial e nacional e reafirmando-se como um fator essencial nos processos de desenvolvimento sustentável das cidades (ARRUDA, 2006).

## **2.2. Agricultura urbana e os conceitos de circuito espacial produtivo**

A gradativa mundialização da produção, da prestação de serviços e do consumo beneficia grandes empresas globais que produzem e distribuem alimentos. O sistema agroalimentar atual que opera a nível global faz aumentar cada vez mais as escalas dos

fatores de produção, dificultando a sobrevivência de pequenos agricultores não integrados ao seu modo de funcionamento e submete aos consumidores finais alimentos com altos riscos à saúde (GAZOLLA; SCHNEIDER, 2017).

A progressiva especialização produtiva dos lugares contribui enormemente para o aumento dos fluxos materiais e informacionais, levando a um distanciando cada vez maior entre os locais de produção e os locais de consumo, fazendo com que a distribuição espacial das atividades econômicas e a articulação entre as distintas etapas, em diferentes lugares da produção tornem-se progressivamente mais complexas. Desse modo, os conceitos de circuito espacial da produção e círculos de cooperação no espaço são peças imprescindíveis para melhor entendimento dessa articulação e suas implicações socioespaciais (CASTILLO; FREDERICO, 2010).

A concepção de circuitos espaciais de produção e os círculos de cooperação nos permite compreender as especificidades de cada lugar e as ligações deste com os outros lugares inseridos na rede de produção, nos mostrando o uso diferenciado de cada território por parte das empresas, das instituições, dos produtores etc., permitindo conceber a hierarquia dos lugares desde a escala regional até a escala mundial (SANTOS; SILVEIRA, 2003 *apud* CAVALCANTE, 2012). Circuito espacial produtivo é um fenômeno resultante da expressão de múltiplas conexões que se estabelecem entre diferentes agentes atuantes tanto no campo econômico quanto político posicionados diferentemente no âmbito geográfico (BARRIOS, 2014).

Conforme Castilho; Frederico (2010), o conceito de circuito espacial produtivo é fator considerável para o entendimento da organização, da regulação e do uso dos territórios e colabora para um desenvolvimento mais pleno da abordagem geográfica da unidade entre produção, circulação, troca e consumo. Com a globalização e a modernização dos sistemas de telecomunicações e de transportes, as esferas da produção e da troca tornam-se geograficamente mais dispersas, fazendo da circulação produtiva uma prioridade e um campo de atuação estratégica de Estados e empresas, em que é criado um conjunto de regras estabelecidas para regular, técnica e politicamente, os mercados através de padronizações da produção, certificações de qualidade de produtos e serviços e conversão de alguns bens em *commodities*.

A noção de circuito espacial produtivo imputa um destaque importante à categoria espaço. Os circuitos produtivos seriam uma unidade contraditória entre a produção, a distribuição, a troca e o consumo, em que a produção não é um elemento individual, mas sim fator integrante de uma rede definida pela circulação da mercadoria, desde a produção

até o consumo final. Logo, o circuito produtivo pode ser compreendido como uma unidade, com elementos dessemelhantes em seu interior. Nessa unidade, a circulação é fator em evidência, o que demonstra o caráter essencial dos fluxos para a realização da produção (CASTILLO; FREDERICO, 2010).

A noção de *circuito espacial produtivo* enfatiza, a um só tempo, a centralidade da circulação (*circuito*) no encadeamento das diversas etapas da produção; a condição do espaço (*espacial*) como variável ativa na reprodução social; e o enfoque centrado no ramo, ou seja, na atividade produtiva dominante (*produtivo*) (CASTILLO; FREDERICO, 2010, p.463).

A categoria espaço é importante para compreender os circuitos espaciais da produção e entender a espacialidade da produção-distribuição-troca-consumo como movimento circular constante (CASTILLO; FREDERICO, 2010). De acordo com Barrios (2014), à relação dinâmica social/espaço compreenderia os seguintes aspectos: existência, localização heterogênea e aproveitamento dos recursos naturais; necessidades de infraestrutura física que considerem as práticas dos grupos sociais; localização desses grupos e de suas atividades sobre o território e relação com o entorno; dinâmica social e espaço com o entorno; esfera de ação dos grupos sociais pertencentes a uma formação social.

Para a compreensão dos novos padrões de desenvolvimento dos circuitos espaciais produtivos é interessante que seja examinado como estes são construídos, elaborados e reproduzidos no tempo e no espaço, além de interpretar sua eficácia no que tange aos seus objetivos e racionalidade que preside o movimento das mercadorias, os conceitos de circuito espacial da produção e de círculos de cooperação no espaço (CASTILLO; FREDERICO, 2010).

Barrios (1976) salienta que os circuitos de produção se organizam a partir de uma atividade produtiva definida como primária ou inicial e abrangem uma multiplicidade de fases ou escalões correspondentes aos distintos processos de transformação do produto principal da atividade até chegar ao consumo final.

A expansão dos circuitos espaciais produtivos cria uma maior complexidade na gestão e no ordenamento dos fluxos tanto materiais, quanto imateriais, favorecendo o domínio de grandes corporações na articulação entre os lugares e das diversas etapas, geograficamente segmentadas da produção (CASTILLO; FREDERICO, 2010).

De acordo com Sposito (2007 *apud* ROSALIN; GALLO, 2015), as configuração de redes abastecimento alimentares passam a ceder espaço a novos padrões de distribuição orientados, agora, por eixos de transporte e comunicação, esses “eixos de desenvolvimento” seriam as vias de transporte de trânsito rápido vinculadas à infraestrutura logística de comunicação, peças que propiciam condições mais oportunas para a localização da produção e para a dinâmica interna das cidades em sua organização em forma de redes.

Além das características econômicas e produtivas, parâmetros geográficos, culturais, institucionais, políticos e sociais de uma região, também são elementos que podem interferir sobre medidas estratégicas para o crescimento e fortalecimento tanto do desenvolvimento agroalimentar, quanto dos circuitos espaciais produtivos (SCHULTZ; WAQUIL, 2011).

Existe uma diversidade de definições para a qualidade no âmbito dos circuitos espaciais produtivos, isso ocorre devido às formas muito diversificadas da demanda dos consumidores e a oferta de produção específicas (orgânica, integrada, regional, artesanal, etc.). Essas assimetrias geram uma grande variedade de sistemas agrícolas e configurações territoriais que apresentam diferentes estruturas organizacionais das redes de abastecimento alimentares, apoio institucional e político e também de variação na percepção dos consumidores (RENTING; MARSDEN; BANKS, 2017).

A abrangência geográfica da produção de alimentos depende de uma série de fatores como: a característica do produto (percebibilidade, valor agregado, relação preço/volume/peso), condições climáticas, tecnologia de distribuição, organização e estratégias dos compradores e vendedores, etc. Geralmente os mercados de produtos *in natura* são essencialmente locais e regionais com compradores e consumidores próximos. Os produtores usualmente ocupam áreas intra e periurbanas e os consumidores vão desde a população local até grandes empresas globais de varejo de alimentos que atuam localmente por meio de inúmeras lojas e centrais de compra e distribuição (SCHULTZ; WAQUIL, 2011).

Santos (2006) defende que, na sociedade atual, a mobilidade tornou-se praticamente uma regra e a circulação é mais criadora que a produção. Hoje, os produtos e as mercadorias exigem maior mobilidade. Nesse sentido, as cidades desempenham um papel importante na operacionalidade e fluidez das esferas da produção, devido à sua configuração geográfica aparece como diversidade socioespacial sendo um grandioso

sistema, produto de superposição de subsistemas diversos de cooperação, que geram outros tantos sistemas.

Visto as novas estruturas produtivas instauradas na sociedade, é essencial que haja uma articulação de circuitos alternativos de comercialização. Circuitos espaciais curtos são possibilidades de autonomia para pequenos agricultores resistirem à lógica capitalista do mercado, pois criam condições para que os pequenos produtores tenham acesso ao mercado sem a intervenção de intermediários (BARBOSA, 2020).

Geralmente a comercialização da produção agrícola urbana acontece em uma escala muito pequena e dispersa pela cidade, grande parte do comércio de AU normalmente ocorre diretamente entre o produtor e o cliente e muitas vezes, diretamente no local de produção (MOUGEOT, 1999). Normalmente a agricultura urbana configura-se em circuitos agroalimentares curtos, espaço de organização de produção e comercialização de pequenos agricultores, além de ser elemento importante para a estruturação de novas práticas agrícolas, como a agricultura orgânica e a venda direta.

A agricultura urbana é uma atividade multidimensional que engloba a produção, a coleta, a transformação e a prestação de serviços, para gerar produtos agrícolas para o autoconsumo, trocas e doações ou comercialização, aproveitando os recursos e insumos locais. A atividade é vinculada às dinâmicas urbanas e articuladas com a gestão territorial e ambiental das cidades (SANTADREU e LOVO, 2007).

A AU cria uma proximidade geográfica entre diferentes etapas do processo produtivo, pois propicia um encurtamento entre o local de produção e o local de venda, proporcionando benefícios aos arranjos e sistemas produtivos locais, pois diminui a distância entre produtor e consumidor; minimiza os custos de circulação dos produtos; aumenta a oferta e consumo de produtos frescos, cria novos mercados alternativos nas cidades e proporciona geração de novos postos de emprego.

Mougeot (1999) argumenta que a AU é uma rede conectada a uma série de elementos que vão desde produção, processamento e até a comercialização dos produtos. Considerar todas essas etapas oferece uma abordagem mais integrada e relevante para a concepção de AU. O autor aponta que os processos relacionados à agricultura urbana tendem a ser mais inter-relacionados no tempo e no espaço, graças à maior proximidade geográfica e fluxo de recursos mais rápido. Isso é alcançado devido às unidades pequenas e dispersas que compõem um sistema de abastecimento descentralizado ao alcance imediato de um mercado de consumo massivo. Na agricultura urbana, as economias de escala através de esforços cooperativos podem aumentar ainda mais os benefícios da

integração vertical baseada em unidades. A produção alinhada a círculos de cooperação permite uma sistematização sobre as práticas de AU orientada à geração de trabalho e renda, articulada à cadeia produtiva (MOGEOUT, 1999).

Determinadas experiências de AU estão diretamente correlacionadas a associações, fator que facilita sua organização coletiva. Alguns agricultores de hortas urbanas organizam-se em grupos, deste modo favorecendo a comercialização, enquanto outros vendem individualmente para atravessadores por preços abaixo dos vendidos diretamente aos consumidores (SANTANDREU; LOVO, 2007).

Mougeot (1999) aponta a dimensão importante dos sistemas alimentares urbanos e como eles se ligam às redes de produção e consumo em níveis local, regional e global. A atividade agrícola nas cidades não é desconectada da estrutura e economia urbana, a produção de alimentos assume uma variedade de formas, usando o espaço de forma eficiente em graus variados na produção de alimentos, construindo sistemas de produção significativos e inovadores.

### **2.3. As experiências da agricultura urbana no Brasil**

A agricultura urbana é uma atividade em expansão, sobretudo em países subdesenvolvidos como o Brasil, em que os sistemas de abastecimento de alimentos não são acessíveis a toda a população. A AU promove uma diversidade e multiplicidade de atividades combinando produção, comercialização e consumo dos alimentos produzidos. A atividade possui uma variedade de possibilidades que se diversificam de acordo com as especificidades de cada território, contexto político e socioeconômico, em que o planejamento urbano, atrelado a uma gestão participativa, proporciona o desenvolvimento e continuidade do funcionamento de práticas agrícolas no espaço urbano (OLIVEIRA; SANTOS, 2018).

Através da multifuncionalidade que apresenta, a AU tem em seu potencial a oportunidade de gerar cidades produtivas e alinhadas a práticas mais sustentáveis que promovam a SAN, um comércio justo de produtos *in natura*, a inclusão social, o consumo consciente de alimentos e o fortalecimento de pequenos agricultores urbanos.

Devido às proporções continentais do Brasil, o desenvolvimento da AU no país abrange uma grande diversidade de contextos, apresentando uma ampla capacidade de expansão e muitas possibilidades de consolidar-se como uma atividade permanente e multifuncional, contribuindo para melhoria de fatores como a SAN e a oferta de emprego

e renda. No entanto, o país apresenta uma baixa presença de marcos legal e institucional e uma grande ausência de políticas para melhorar e promover, mais ativamente e avançar mais firmemente no fortalecimento de políticas ativas que promovam a atividade em um sentido mais amplo (SANTADREU e LOVO, 2007).

No Brasil, nos anos finais do século XX, buscou-se a criação e desenvolvimento de políticas públicas que contribuíssem para reduzir a pobreza e aumentar o consumo familiar de alimentos tanto em termos de qualidade como em quantidade. O estudo da agricultura urbana no país tem como referência a Conferência das Nações Unidas “Habitat II”, realizada em Istambul, Turquia, em 1996, onde foi apresentado o relatório sobre esse tema pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Com isso, a AU no país passa a ser uma importante alternativa no campo de políticas sociais que buscam o resgate da cidadania e da sustentabilidade urbana (BOUKHARAEVA et al., 2005).

Dada a importância social, econômica, ambiental e política da AU, neste tópico, serão abordados alguns exemplos de iniciativas voltadas para a agricultura urbana no Brasil promovidas por organizações governamentais (esfera municipal, estadual e federal) e pela sociedade civil (ONG, universidades, organizações de agricultores, movimentos sociais, etc.). Para isso, foram selecionados quadros específicos de AU em diferentes regiões metropolitanas das cinco regiões do país (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sul e Sudeste) para melhor compreender a realidade da agricultura urbana nas cidades brasileiras. Foram analisadas experiências de agricultura urbana em seis diferentes cidades das cinco regiões do Brasil, sendo elas: Manaus, Fortaleza, Brasília, Curitiba, São Paulo e Rio de Janeiro.

No país, cerca de 80% das experiências de agricultura urbana estão situadas nas capitais das regiões metropolitanas, ponto relevante a ser mencionado já que as capitais concentram um enorme contingente da população brasileira (SANTOS, 2016). Nesse sentido, a escolha das cidades abordadas nesse tópico se deu pela relevância do contexto geográfico, centralidade que possuem em suas regiões e pela magnitude populacional urbana que compreendem.

Conforme apontam Santandreu e Lovo (2007), apesar de no Brasil as políticas voltadas ao desenvolvimento da AUP serem escassas, municípios localizados nas regiões Norte e Nordeste, tem como principais impulsionadores de atividades de agricultura nas cidades via políticas públicas (federal, estadual e local).

Na região Norte, o município de Manaus, no Amazonas, conta com uma população de 2.219.580 pessoas, das quais 90% integram a população urbana. Conforme Margem e Silva (2021), a cidade manauara apresenta uma dependência da importação de gêneros alimentícios para o abastecimento local desde o século XIX, apesar de ao longo do século seguinte, tenha estruturado um sistema produtivo aspirando ao próprio abastecimento (Distrito Agropecuário da Suframa – DAS). No entanto, a produção de alimentos ainda não atende à demanda populacional, o que mantém essa dependência. Os autores chamam atenção para o fato que a cidade de Manaus possui cerca de 20% de seu território composto por Áreas Protegidas, cujo principal fundamento é a sustentabilidade ambiental, o que reforça a indispensabilidade do desenvolvimento de práticas que visem à conservação dos ecossistemas locais e que ofereçam qualidade socioambiental e o acesso aos bens alimentares. Esse cenário é bastante propício para o desenvolvimento da agricultura urbana, à medida que a atividade apresenta-se como importante ferramenta para atendimento da produção agrícola local e contribui para a melhoria ambiental e para a segurança alimentar.

Uma das maiores problemáticas para o desenvolvimento de AUP em Manaus seria a falta de espaço para seu desdobramento. A vista disto, foram propostos dois importantes projetos para viabilizar o cultivo em áreas urbanas.

Em 2017, o Poder Executivo Municipal de Manaus criou o PL n. 326/2017 (Programa de Aproveitamento de Terrenos Baldios), que consiste em autorizar o uso de terrenos ociosos para o cultivo de hortaliças em geral. O objetivo do programa é garantir a limpeza de terrenos baldios da cidade, através do aproveitamento destes terrenos com o cultivo de hortaliças, viabilizando o seu aproveitamento para subsistência da população e revitalização de áreas abandonadas (CRUZ, 2017).

O programa visava permitir que o Executivo efetuasse a inscrição dos terrenos baldios e distribuição destas áreas às pessoas interessadas em desenvolver atividades agrícolas nesses espaços. A implementação deste programa surge como uma alternativa de emprego e renda para cidadãos desempregados ou em situação de vulnerabilidade econômica, no sentido de garantir o sustento de suas famílias através de sua produção própria. Os agricultores são selecionados por meio de um cadastro realizado junto a prefeitura da cidade, para a efetivação no programa os cadastrados devem preencher alguns requisitos, como: o compromisso de devolução da área após três meses de sua solicitação, o cercamento adequado, a limpeza, o controle de erosão do solo e o comprometimento de venda dos excedentes da produção apenas nos limites do município.

O não cumprimento desses deveres por parte do usuário do terreno prevê a exclusão do mesmo do programa. O proprietário do terreno pode pleitear a isenção ou abatimento no IPTU (CRUZ, 2017).

Mesmo diante da importância dos projetos, nenhum dos dois foi aprovado pela 2ª Comissão de Constituição, Justiça e Redação e pela Procuradoria Legislativa, segundo a alegação de que apresentavam vício de iniciativa, oferecendo impedimentos à sua tramitação. A principal justificativa para o impedimento da aprovação dos projetos seria o aumento de despesas ao Executivo Municipal e obrigações a órgãos da prefeitura de Manaus (MARGEM; SILVA, 2021).

Em Manaus também há os casos de quintais agroflorestais que visam uma produção voltada ao autoconsumo e a venda direta ao consumidor nas feiras da cidade. Esse modelo produtivo assume como característica ações locais para a preservação do equilíbrio ambiental através do manejo em harmonia com a natureza e diversidade de cultivos perenes e anuais (ARAÚJO; SOUSA; NETA, 2016).

Os quintais agroflorestais apresentam uma produção integrada ao ecossistema local visando uma maneira produtiva a qual se preza a eficiência e otimização de recursos naturais. São espaços de fácil acesso e próximos as residências dos agricultores onde se cultivam uma diversidade de espécies que fornecem parte das necessidades nutricionais das famílias envolvidas na produção e também gera renda a esses trabalhadores com a venda do excedente, o que propicia uma importante contribuição econômica para a comunidade e também permite uma alimentação mais saudável tanto para quem produz, quanto para quem compra (JANUARIO; WANDELLI, 2011).

Fortaleza, capital do Ceará, tem uma população de mais de 2,5 milhões de habitantes. Sua região metropolitana soma hoje mais de 4 milhões de moradores, tendo a maior população do Nordeste (IBGE, 2021).

Na cidade de Fortaleza, é comum o costume de manter quintais produtivos, uma prática sertaneja que foi levada para a cidade. Nas áreas mais distantes do centro, espaços ociosos costumam abrigar espaços de produção. As atividades de AUP são em sua maioria desempenhadas por famílias de baixa renda, com baixa escolaridade, muitas delas em situação de vulnerabilidade. Os produtores enfrentam uma série de dificuldades como: a falta de apoio na comercialização dos produtos, a deficiência de assistência técnica e a falta de insumos de qualidade (MARQUES, 2020).

Diante desta prerrogativa, a prefeitura da cidade deu início ao projeto Hortas Sociais, que visa incentivar a agricultura urbana e estimular o convívio social de famílias

em situação de vulnerabilidade social. O projeto conta com a estrutura de três estufas em bairros de baixo IDH onde são produzidas hortaliças com plantio orientado a princípios agroecológicos, com irrigação automatizada (WANDSCHEER, 2015; FORTALEZA, 2021).

As atividades agrícolas do projeto são desenvolvidas por idosos pertencentes aos bairros onde se localizam as estufas. O projeto subsidia os insumos, equipamentos e aparato técnico, minicursos de cultivo de hortaliças são oferecidos regularmente. A produção resultante da atividade é direcionada às famílias carentes inscritas no projeto.

Dadas as ações significativas que o projeto Hortas Sociais promove na comunidade, no ano de 2017 recebeu o Prêmio Projeto Inovador da Prefeitura de Fortaleza disputando com outras 42 iniciativas. Diante dos resultados positivos gerados pelo projeto a administração pública municipal, optou por ampliar a iniciativa e licitou mais 12 estufas a serem implantadas em diversos bairros de Fortaleza. Mesmo diante da pandemia de Covid-19 as atividades do projeto continuaram e promoveram doações das hortaliças cultivadas a instituições beneficentes que assistem idosos na cidade. Entre os meses de março a julho do ano de 2020 foram doados o equivalente a 13 colheitas que beneficiaram vinte entidades beneficentes da cidade (FORTALEZA, 2021).

No Centro-Oeste, utilizamos o exemplo de AU desenvolvida em Brasília, no Distrito Federal, por ser a cidade mais populosa da região e por contar com o título de capital do país. A cidade que foi planejada para receber 500 mil, hoje abriga 3.055.783 de habitantes e é a quinta concentração urbana mais populosa do Brasil (IBGE, 2021).

Em 1956, no governo Kubitschek, deu-se início a efetiva construção da nova capital do Brasil. Brasília foi planejada para abrigar a sede dos três poderes da República brasileira, construída sob a orientação arquitetural de Oscar Niemeyer, seguindo um plano urbanístico de Lúcio Costa e força de trabalho dos chamados “candangos”, trabalhadores de outras partes do país (JÚNIOR, 2014).

Apesar de ser uma cidade planejada, Brasília não se preparou para o crescimento populacional tão elevado como ocorre atualmente. Esse boom populacional da cidade fez surgir uma enorme segregação entre as classes pobres que foram empurradas para a periferia e as classes mais abastadas que podem usufruir do plano urbanístico de Lúcio Costa. Ademais, esse crescimento urbano desordenado acarretou alguns problemas estruturais na cidade, como, a redução de áreas verdes e dificuldade no fornecimento de alimentos em quantidade e qualidade para toda a população. (JÚNIOR, 2014).

Visando solucionar algumas das problemáticas oriundas do crescimento urbano, em 2004 foi proposto por meio da Lei Nº 3.495, ações no sentido de implementar a produção de alimentos na área urbana do Distrito Federal. Nesse sentido, foram criados quatro subprogramas: hortas familiares, hortas comunitárias, hortas escolares e hortas condominiais. Além disso, de acordo com a referida, foi autorizado o uso de espaços urbanos para o desenvolvimento de atividades de agricultura urbana e também foi prevista uma verba destinada à difusão das atividades de AUP (JÚNIOR, 2014).

Em 2012 esta Lei foi revogada pela Lei nº 4.772 a qual estabelece diretrizes para as políticas de apoio à agricultura urbana e periurbana no DF (JÚNIOR, 2014). Dentre alguns objetivos da Lei, salienta-se os seguintes: a promoção da produção de produtos para autoconsumo, troca, doação ou comercialização; geração de emprego e renda; o fomento da preservação e recuperação do meio ambiente e a utilização de tecnologias de agroecologia; proporcionar segurança alimentar; viabilizar a utilização e limpeza de espaços públicos ociosos; estimular convívio social e atividades culturais relacionados com a produção; assegurar capacitação técnica e de gestão dos produtores; assegurar assistência técnica e acompanhamento da eficiência; estimular o cooperativismo, o associativismo, o trabalho comunitário e a produção familiar; disseminar para a população os benefícios da atividade (Distrito Federal, 2012).

De acordo com Art. 3º da referida Lei, os beneficiários prioritários das ações políticas de apoio à agricultura urbana e periurbana no DF: pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional; pessoas em situação de vulnerabilidade social; estudantes da rede pública de ensino e seus familiares e grupos organizados da sociedade civil. Os instrumentos destinados às políticas de apoio à AUP, conforme o previsto pela Lei são: crédito e microcrédito; fornecimento de insumos e equipamentos; compra governamental de produtos; certificação de origem e qualidade dos produtos; capacitação; pesquisa; assistência técnica e também campanhas educativas (Distrito Federal, 2012).

Na cidade de Brasília a venda de produtos diretamente ao consumidor final representa apenas 5%, das experiências, os 95% restantes se referem ao autoconsumo e à venda dos excedentes a intermediários, tendo como principal destino a Central de Abastecimento do Distrito Federal (SANTANDREU; LOVO, 2007).

Em Brasília também há a experiência de Hortas Comunitárias em sete regiões administrativas do DF: Riacho Fundo II, Ceilândia, Guará, Santa Maria, São Sebastião, Paranoá e Itapoã. Essas hortas foram instituídas através da parceria entre as administrações regionais, em que foram cedidos espaços para a produção e também onde

foram construídos galpões com múltiplas funções, como, a realização de palestras, cursos e oficinas, abordando relacionados a produção de alimentos *in natura*, todos estes ministrados pela EMATER do Distrito Federal (Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural) (JÚNIOR, 2014).

Em Curitiba, no Paraná, a população estimada é de 1.917.185, com relação à região metropolitana instituída por 29 municípios, a população estimada é de 3.572.326 habitantes. A capital paranaense é a oitava maior cidade brasileira e no Sul do país destaca-se em primeiro lugar no ranking das cidades mais habitadas (IBGE, 2021).

A cidade de Curitiba é reconhecida mundialmente pela qualidade do sistema de transporte coletivo e pelo planejamento urbano. No entanto, apesar do proeminente destaque em relação a seu planejamento urbano, a cidade também apresenta problemas comuns às grandes cidades do Brasil e do mundo (CENCI; PEREIRA, 2007). Cerca de 8,6% da população de Curitiba tem renda inferior a meio salário mínimo e vivem em situação de pobreza. Visando suprir as necessidades da população mais pobre, a administração de Curitiba buscou elaborar políticas públicas para minimizar as dificuldades enfrentadas pela população. À vista disso, são criadas políticas voltadas ao fomento de práticas de AUP, como os programas: Nosso Quintal e Lavoura, concebidos na década de 1980. O desenvolvimento desses programas ocorre em terrenos urbanos vazios, espaços ociosos em residências, áreas sob linhas de transmissão de energia de alta tensão, escolas e creches e, deste modo, impulsionando a participação das associações de moradores e entidades sociais, transformando espaços ociosos da cidade em hortas coletivas (CENCI; PEREIRA, 2007). Nos referidos programas, as atividades vão desde produção, comercialização e transformação (SANTANDREU; LOVO, 2007).

*A priori*, as políticas de produção de alimentos e utilização de espaços urbanos ociosos viabilizam o abastecimento de alimentos saudáveis, associado à educação alimentar na melhoria do padrão nutricional da população, sobretudo as pessoas em situação de vulnerabilidade social. Essas políticas devem ser incluídas em um conjunto de atividades articuladas com outras ações, garantindo o bom resultado das intervenções em diferentes campos de atuação, em especial as relacionadas ao meio ambiente e à educação (CENCI; PEREIRA, 2007).

A Prefeitura de Curitiba desenvolve experiências de agricultura urbana e periurbana há mais de 20 anos, o que demonstra caráter pioneiro da cidade na promoção da AUP no Brasil. As ações promovidas pela Prefeitura curitibana envolvem mais de 30 mil pessoas. Ainda que a cidade tenha um significativo número de atividades de AUP, a

prática é pouco articulada com as políticas de SAN, a maior parte das experiências de AUP na cidade de Curitiba concerne a atividades de produção e comercialização. Porém, em 2006, foi criada a Lei nº 11.832 que alterou a composição do Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional e criou o Fundo Municipal de Segurança Alimentar Nutricional - FUMSAN. A lei ainda expande e fortalece a participação social e gera uma fonte de recursos para a ascensão da segurança alimentar e nutricional da população (SANTANDREU; LOVO, 2007).

A Fim de alicerçar as atividades de agricultura urbana e periurbana, Curitiba apostou no fortalecimento da relação entre poder público e comunidade, por essa razão investe em programas como Nosso Quintal e Lavoura que visam se articular com os mais diversos setores da sociedade e da administração pública, envolvendo os poderes municipal, estadual e federal (CENCI; PEREIRA, 2007).

As experiências da capital paranaense demonstram a viabilidade da articulação entre políticas destinadas a AUP com outras áreas da gestão pública e também salientam a importância das atuações políticas na mobilização e organização da comunidade por meio de incentivos, apoio, acompanhamento e avaliação dos resultados das práticas (CENCI; PEREIRA, 2007).

O Sudeste detém a maior concentração populacional do território brasileiro e é predominantemente urbano. Conforme os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2015 é a região com maior percentual de população urbana do país com 93,14% de pessoas residindo em áreas urbanas. Também é a região economicamente mais rica do Brasil, com uma enorme importância política e econômica, o que atrai e concentra um grande volume de habitantes. A região é composta por quatro estados: Espírito Santo, Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro, sendo os dois últimos com as maiores cidades brasileiras em termos populacionais e poder de influência. Nesse sentido, trazemos exemplos de AU em São Paulo e Rio de Janeiro devido a centralidade e poder estruturador que as cidades detêm sobre o território brasileiro. As cidades concentram as maiores populações urbanas do país. O município de São Paulo é o mais populoso, com 12,3 milhões de habitantes, seguido pelo Rio de Janeiro com 6,75 milhões. Segundo o estudo de Santandreu e Lovo (2007), o Sudeste é uma das regiões brasileiras que apresenta maior participação dos governos nas experiências de AUP que demonstram ter uma melhor capacidade do que iniciativas viabilizadas pela sociedade civil em mobilizar recursos de nível local e federal, mesmo que, em muitos casos, se integrem outras fontes de cooperação de nível estadual e da sociedade civil.

De acordo com estimativa do IBGE (2021), a população paulistana é de 12.396.372 habitantes, possui uma enorme centralidade e influência tanto no país, quanto no mundo, atualmente a capital paulista é o centro financeiro da América Latina, sendo uma região de grande magnitude e complexidade, com grande expressão e crescimento do setor terciário moderno.

A centralidade econômica que a cidade apresenta atrai cada vez mais pessoas, o cálculo aproximado de crescimento populacional do último censo em 2010 até o ano de 2021 é de cerca de 1.142.869 novos habitantes. Esse crescimento populacional é acompanhado pelo aumento da pobreza urbana, segregação socioespacial, degradação ambiental, entre outras problemáticas que têm se configurado como desafios à gestão urbana. Diante desse panorama, as atividades agrícolas nas cidades surgem como uma estratégia para cooperar a amenizar tais obstáculos e melhorar a qualidade socioeconômica e ambiental das áreas urbanas. À vista disso, surgem na capital paulista, políticas públicas e outras ações voltadas ao desenvolvimento da AUP.

Em São Paulo, as ocupações urbanas se desenvolvem em uma área de 1.523 km<sup>2</sup>, dos quais 222 Km<sup>2</sup> são zonas cultiváveis, o que compreende 14,75% do território municipal. A localização e o contexto em que se desenvolvem as práticas agrícolas na cidade são bastante diversificados, desde praças ou telhados em regiões nobres e até terrenos ociosos em áreas mais carentes, organizados pelos próprios produtores, familiares ou moradores dos bairros (SÃO PAULO, 2016). Estima-se que o município tenha aproximadamente 440 unidades de produção agropecuárias (UPAs) localizadas em seu território (VALDIONES, 2013).

Em 2003, na região metropolitana de São Paulo foi criado o Fórum Metropolitano de Agricultura Urbana e Periurbana que articula a movimentos de SAN e economia solidária (SANTANDREU; LOVO, 2007). Essa iniciativa surge como instrumento para a promoção das atividades da AUP, tendo como propostas a geração de emprego e renda e o combate à pobreza de maneira mais sustentável.

Essa ação acontece em articulação com diversos atores para elaboração de diagnóstico sobre a agricultura atual na região metropolitana de São Paulo. O grupo técnico envolvido conta com a participação de instituições públicas e privadas, como a Embrapa Meio Ambiente (Jaguariúna, SP) e unidade da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária e também com entidades políticas, como prefeituras da região metropolitana e o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Além destes, o Fórum é composto por movimentos sociais e populares, instituições de pesquisa, órgãos

de fomento e entidades da sociedade civil (TORDIN, 2004). Também em 2003, a partir do Projeto de Lei 234/2003, foi criado o Programa de Agricultura Urbana e Periurbana (PROAURP) no município de São Paulo.

A implementação do PROAURP se deu sobre a utilização de áreas públicas e privadas para o desenvolvimento de atividades de AUP no município de São Paulo, com o objetivo de combater a fome; incentivar a geração de emprego e renda; promover a inclusão social; incentivar a agricultura familiar; incentivar a produção para o autoconsumo; incentivar o associativismo; incentivar o agro ecoturismo; incentivar a venda direta do produtor e reduzir o custo do acesso ao alimento para os consumidores de baixa renda (SÃO PAULO, 2021).

A utilização de terrenos privados no programa ocorre através de um cadastramento de áreas compatíveis para o desenvolvimento das atividades agrícolas, com prévia concordância dos proprietários, que podem receber da prefeitura um incentivo fiscal como a redução do IPTU. No entanto, o Executivo pode proceder à utilização compulsória dos terrenos particulares, nos termos da Lei Municipal nº 13.430 /2002 (SÃO PAULO, 2021).

De acordo com a Lei o Executivo está autorizado a firmar convênios com entidades privadas que desempenhem serviços de utilidade pública para a implementação do programa e também firmar parcerias e convênios com a União, com o Estado, cooperativas de trabalho, as micro, pequenas, médias e grandes empresas, bem como com entidades estrangeiras (SÃO PAULO, 2021).

Conforme o decreto sancionado de 27 de novembro de 2003, o Executivo deve garantir a realização de cursos de aprendizado e aprimoramento em matérias concernentes aos propósitos do programa, bem como a assistência técnica nos locais de implementação (SÃO PAULO, 2021).

O PROAURP prioriza a produção local de alimentos incentivando a vocação de cada região; concessão de políticas de crédito e de seguro agrícolas; garantia de assistência técnica e pesquisa pública direcionada ao bom funcionamento do programa; incentivo para a consolidação de formas solidárias de produção e comercialização dos produtos; incentivo para formação de cooperativas de produção e de comercialização dos produtos; formas e instrumentos de agregação de valor aos produtos; criação de centrais de compra e distribuição nas periferias da cidade; a aproximação de produtores e consumidores; estimular os comerciantes a vender produtos locais em feiras e mercados municipais e a compra de produtos do programa para abastecimento das escolas

municipais, creches, asilos, restaurantes populares, hospitais e entidades assistenciais (SÃO PAULO, 2021).

Ocupando o segundo lugar no *ranking* das maiores cidades brasileiras em termos populacionais, o Rio de Janeiro possui uma população estimada em 6.775.561 pessoas. Estima-se que a população da região metropolitana possui aproximadamente 12 milhões de habitantes (IBGE, 2021).

A grande influência da cidade conquistada desde os tempos da monarquia em que foi conferida a cidade o título de capital do país (1763-1960), transformou-a em um espaço polarizador de atividades políticas, econômicas e também de atração de pessoas. No entanto, como diversas outras cidades do Brasil, o Rio de Janeiro apresenta muitos problemas relacionados ao crescimento urbano e urbanização desordenados, como: a miséria, desemprego, falta de serviços públicos básicos, violência e insegurança alimentar. A fim de propor soluções a essas problemáticas a Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMAC) criou em 2006 o Programa Hortas Cariocas.

O Projeto Hortas Cariocas tem por objetivo a criação de hortas comunitárias em áreas carentes no município do Rio de Janeiro, a fim de gerar emprego e renda, propiciar a oferta de alimentos saudáveis, de qualidade e a custos acessíveis para a população local (O'REILLY, 2014).

O Hortas Cariocas é um projeto de grandes proporções, integra 42 comunidades, sendo 18 localizadas em escolas públicas (RIO DE JANEIRO, 2021), somando 24 hectares de cultivo. Além disso, conta com a participação de 216 bolsistas, entre hortelãos e encarregados das hortas, e só no ano de 2021 usufrui de um recurso de R\$ 2,2 milhões (GRANDELLE, 2021). O programa oferece insumos e materiais para o desenvolvimento da agricultura orgânica e promove a educação ambiental para a população local.

O programa chega a produzir cerca de setenta toneladas de alimentos *in natura* em bases agroecológicas por ano e agora entra em uma nova fase buscando estabelecer atividades de aquaponia, que é a integração da aquicultura com a hidroponia, possibilitando, em um só sistema, a produção de peixes e vegetais utilizando a mesma água num mecanismo de recirculação (RIO DE JANEIRO, 2020).

Em outubro de 2019, o programa foi premiado na categoria *Food Production* (Sistemas Alimentares Urbanos). O Hortas Cariocas concorreu com outras 104 iniciativas das principais cidades signatárias do Pacto de Milão, que busca replicar bons exemplos de sustentabilidade (RIO DE JANEIRO, 2021).

Em 2020, o programa carioca entrou para a lista de ações classificadas como essenciais para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU. A organização reconhece o Hortas Cariocas com uma importante iniciativa de agricultura urbana vinculada a preceitos agroecológicos e fonte de alimentos saudáveis para as populações de regiões mais vulneráveis da cidade (RIO DE JANEIRO, 2021).

Durante a pandemia, o programa foi uma das iniciativas aplicadas pela Prefeitura para mitigar as dificuldades de acesso à alimentação pelas populações em situação de vulnerabilidade. As unidades participantes foram orientadas a doar toda a produção para as famílias de baixa renda das comunidades (RIO DE JANEIRO, 2021).

Uma das hortas pertencentes ao programa é a Horta Professora Aline Scribelk de Carvalho Maciel, localizada na Escola Municipal Emma D'ávila de Camillis, no Arranjo Local de Guaratiba. A escola se encontra nas proximidades do Parque Natural Municipal da Serra da Capoeira Grande, uma área protegida de extrema importância para a região, a instituição também é referência no desenvolvimento de atividades ambientais e educativas em Pedra de Guaratiba. Toda a produção é utilizada no preparo das refeições oferecidas na merenda escolar e o excedente é distribuído para a comunidade do entorno (ASPTA, 2021).

Outra iniciativa importante do programa Hortas cariocas, é a atividade desenvolvida na comunidade de Manguinhos, na zona norte carioca. Desde 2013 integrada ao programa a comunidade se destaca por deter a maior horta comunitária da América Latina. O bairro é um grande complexo que abriga um total de onze favelas, possuindo 36.160 habitantes (O'REILLY, 2014).

A horta na comunidade de Manguinhos se desenvolve em um espaço que antes era conhecido pela maior "cracolândia" da cidade. Um local que era marcado pela violência e falta de políticas públicas, hoje é lugar de uma produção diversificada de alimentos entre hortaliças e legumes produzidas em mais de 300 canteiros e com apoio dos próprios moradores, inclusive empregando ex-detentos, pessoas que antes eram associadas ao tráfico de drogas e pessoas em situação vulnerabilidade financeira. O programa trabalha na capacitação dos moradores para que os próprios tenham autonomia para manejar a horta e poder adequar a plantação aos gostos e necessidades da comunidade. Tudo que é produzido é distribuído entre as famílias em maior vulnerabilidade social e também comercializado no próprio espaço da horta pelos agricultores (O'REILLY, 2014).

As experiências mencionadas demonstram que as atividades agrícolas nas cidades favorecem mudanças benéficas na estrutura social, econômica e ambiental no espaço onde se desenvolvem. Porém, para sua concretização é imprescindível ações políticas e a participação de governantes, sujeitos da sociedade civil organizada e da comunidade. O respaldo oficial as práticas de AUP por parte de organizações governamentais ou não-governamentais são essenciais para a estruturação e o funcionamento desses sistemas de produção e viabilizando alternativas de produção de acordo com as exigências de cada local. Além disso, em termos de distribuição de alimentos, a AUP gera um sistema inovador de ligação entre o produtor urbano e o consumidor, criando novas opções de mercado, desenvolvendo uma produção vinculada à demanda da comunidade e consumidores (MACHADO; MACHADO, 2002).

### **2.3. Histórico da agricultura urbana em Campos dos Goytacazes**

Nesta seção, o objetivo é apresentar as experiências de agricultura urbana na cidade de Campos dos Goytacazes sob a perspectiva da pesquisa realizada por Oliveira e Santos (2018) sobre o programa Eco Hortas Comunitárias do município, por meio de informações dos boletins divulgados pelo site Prefeitura Municipal de Campos e mídias jornalísticas locais e também através dos dados obtidos mediante ao questionário feito com agricultores cadastrados no programa em 2021.

Em 1990 foi criado no município de Campos dos Goytacazes, por meio da Lei Municipal n. 5.101/1990, o programa “Hortas Comunitárias”, o qual teve por finalidade a limpeza, manutenção e plantio de hortas urbanas em terrenos ociosos cedidos pela Prefeitura Municipal da cidade, cuja produção é destinada à população, por meio das instituições e da rede municipal de ensino (OLIVEIRA; SANTOS, 2018).

O principal objetivo do programa é otimizar os usos de terrenos baldios que antes eram usados irregularmente como depósitos de lixo e entulho e transformá-los em espaços de produção de alimentos *in natura*, fomentando a SAN e criando emprego e renda no município (CORDEIRO, 2021). O programa é fundamentado em: 1) aproveitar terras ociosas; 2) fomentar a produção de alimentos básicos; 3) evitar a proliferação pragas; 4) evitar o despejo desordenado de lixo na cidade; 5) gerar renda; 6) garantir a segurança alimentar e disseminar a prática agroecológica (OLIVEIRA; SANTOS, 2018).

As hortas urbanas cadastradas pela a Superintendência municipal de Agricultura e Pecuária (SMAP), em sua grande maioria, estão localizadas no distrito sede do município campista. A consecução das hortas comunitárias vinculadas ao projeto ocorre em terrenos não edificados em anuência com os proprietários. Ao conceder o terreno ao projeto, o senhorio recebe isenção de pagamento do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU). Os agricultores vinculados ao projeto têm a isenção de custos com aluguel do terreno, taxa de água, além de terem as sementes e os equipamentos para trabalho e assistência técnica. (OLIVEIRA; SANTOS, 2018).

Os terrenos concedidos pela prefeitura para o desenvolvimento das hortas passam por uma adequação estrutural do espaço físico, como: o preparo do solo, o plantio de mudas e o preparo de canteiros. Segundo a Secretaria Municipal de Agricultura, são realizados serviços de instalação hidráulica e, em certos casos, a implantação de sistema de irrigação, quando há energia elétrica, porém, essas instalações seriam realizadas pelos próprios agricultores (OLIVEIRA; SANTOS, 2018).

Em 2010, o projeto Hortas Comunitárias desenvolvido pela Secretaria Municipal de Agricultura e Pesca, contava com 130 terrenos cadastrados. Os pequenos produtores responsáveis pelos espaços concedidos pela prefeitura encontraram na atividade agrícola desenvolvida nessas áreas, uma fonte de renda através da venda do excedente da produção. Os agricultores teriam direito a 70% da produção, os outros 30% eram destinados para a SMAP que, posteriormente, repassava essa parcela da produção para entidades carentes (FILHO, 2021).

Em entrevista divulgada pela prefeitura em 2010, o agricultor Jorge Amaro, 54 anos, responsável por uma horta cadastrada no bairro de Guarus, declarou o total apoio concedido a prefeitura aos produtores do programa: “Recebemos cercado, maquinários agrícolas e, agora, estamos sendo beneficiados com sacolões. ” Além disso, ele também destaca que a produção desenvolvida é uma alternativa de consumo de alimentos mais saudáveis, pois é alinhada a boas práticas agroecológicas, afirmando que os alimentos produzidos são livres de agrotóxicos. O agricultor ainda aponta como o programa foi importante para geração de renda, conforme informando por ele o sustento de sua família seria fruto da comercialização das verduras e legumes produzidos no terreno cedido pelo programa (FILHO, 2021).

Em 2014, o programa “Hortas Comunitárias” passou a ser denominado como Eco Hortas Comunitárias. Nesse mesmo ano, a SMAP começou um processo de reestruturação de 120 hortas comunitárias cadastradas no programa. Para este propósito,

foram adotadas medidas como: orientar a produção aos princípios da agroecologia e incentivar os cuidadores na geração de renda a partir de suas produções (PMCG, 2021). Além disso, a prefeitura também promoveu as chamadas “Clínicas”, que nada mais eram do que oficinas destinadas aos agricultores cadastrados, que promoviam que cursos sobre práticas agroecológicas e também o debate sobre o programa. Os agricultores receberam orientações realizadas por estagiários da Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF) e agrônomos da Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Rio de Janeiro (PESAGRO), que condicionavam os agricultores às regras do programa e davam o suporte técnico à produção (OLIVEIRA; SANTOS, 2018).

No ano de 2015, através de uma parceria entre a da PESAGRO e a Secretaria de Agricultura, deu-se início a realização de técnicas para produção de fertilizante natural, a partir de matérias orgânicas de origem vegetal e animal (PMCG, 2021).

De acordo com Oliveira e Santos (2018), em 2016, o programa Eco Hortas Comunitárias tinha em seu cadastro 127 terrenos, dentre esses, 57 em produção ativa em que 23 já comercializavam a produção e 34 com as culturas já plantadas, 27 estavam em processo de implementação, passando por limpeza e sendo encanteiradas e as 43 hortas restante estavam inativas.

No ano de 2017, houve um rigoroso recadastramento dos terrenos e agricultores, em que de 155 cuidadores, 51 foram desligados do programa. Essa medida ocorreu devido a não adequação dos agricultores com os objetivos do programa. No ano seguinte, a Secretaria Municipal de Agricultura e Pesca realizou uma reunião com os cuidadores das hortas, em que foram debatidas formas de ampliação do apoio aos agricultores, visando promover melhores condições aos cuidadores das hortas. Eles receberam equipamentos de trabalho como, carrinhos de mão novos, pás e enxadas e insumos como, esterco e sementes de oito tipos de hortaliças e legumes. De acordo com a gestão da época, os cuidadores das hortas ficaram abandonados nos anos anteriores (CORDEIRO, 2021). Essa afirmativa entra em concordância com que apresentam Oliveira e Santos (2018) sobre o estudo sobre o programa Eco Hortas Comunitárias no município de Campos dos Goytacazes.

No estudo de Oliveira e Santos (2018), as autoras salientam a importância de dar notoriedade às adversidades vividas pelos agricultores que, muitas vezes, não têm voz frente à gestão do programa. Nesse sentido, elas trazem à tona as problemáticas do programa Eco Hortas segundo a perspectiva dos agricultores.

Conforme apontam Oliveira e Santos (2018), apesar de uma das pautas do programa seja a produção direcionada aos princípios da agroecologia com a finalidade da SAN, os agricultores não contavam com nenhum suporte técnico ou de extensão realizado periodicamente. Ademais, de acordo com a descrição do programa, 20% da produção seriam destinados para o agricultor e o restante teria como finalidade, as instituições como asilos, creches e escolas. Porém, segundo os agricultores, o repasse referente aos 80% da produção não aconteceria em todas as hortas, em determinadas unidades essa parcela da produção, ou parte dela, nunca foi recolhida. A prefeitura também seria responsável em fornecer aos agricultores uma ajuda de custo, através de uma “cesta básica” no valor de R\$350,00 em gêneros alimentícios, mas segundo apontam os dados da pesquisa, esse amparo não é efetuado regularmente.

Em relação às ferramentas de trabalho que, de acordo com a prefeitura, seriam fornecidas pelo programa, os agricultores entrevistados alegaram que nunca chegaram às hortas e aqueles que foram oferecidos eram de péssima qualidade e com pouca durabilidade, gerando aos agricultores gastos com a produção, eles apontam que realizaram a compra de telas, mangueiras e regadores com recursos próprios. Eles também salientam que no que concerne aos insumos, as sementes não seriam distribuídas regularmente pelo programa, além de geralmente de serem má qualidade, por efeito disso, necessitavam arcar com a compra de sementes e com a adubação orgânica, resultando em mais um custo com os cuidados com a horta. A instalação da energia elétrica nos terrenos aparece como mais uma complicação enfrentada pelos agricultores, pois a falta deste recurso em alguns terrenos os impede que permaneçam nas hortas no período noturno, além disso, a escassez de energia impossibilita a instalação de irrigação com uso do sistema elétrico, fator que otimizaria o trabalho dos agricultores (OLIVEIRA; SANTOS, 2018).

Outra problemática relacionada ao programa apontada na pesquisa de Oliveira e Santos (2018), é o fato do não reconhecimento dos agricultores como tal, no programa eles são nomeados como cuidadores, isso seria uma contrariedade ao reconhecimento desses atores como principais protagonistas da atividade e de sua reprodução socioeconômica.

A denominação de cuidador nos remete à imagem de que o indivíduo estaria trabalhando com o intuito de dar suporte à horta e não como o principal sujeito ativo no desencadear de cada processo da horta, desde sua implementação no

terreno, até o momento final da colheita de seus produtos (OLIVEIRA; SANTOS, 2018, p.61).

Em 2021, sob uma nova gestão administrativa, o programa Eco Hortas Comunitárias busca implementar um recadastramento dos terrenos que estão funcionando com as hortas e realizar cadastro de novos donos de terrenos interessados em aderir ao projeto. O objetivo da Secretaria de Agricultura, Pecuária e Pesca é implantar mais 100 novas hortas comunitárias no município (CAMPOS 24H, 2021).

A prefeitura continua a conceder a isenção de IPTU aos proprietários dos terrenos cedidos ao programa e aos agricultores irá oferecer água, sementes, trator para o preparo da terra e assistência técnica. Os cuidadores das hortas terão direito a parte da produção, o restante será remetido para atividades da Prefeitura, como restaurante popular, creches, asilos, escolas e hospitais (CAMPOS 24H, 2021).

Através da plataforma *Google My Maps* foi possível traçar a localização das hortas urbanas presentes na relação daquelas ativas fornecidas pela Secretaria Municipal de Agricultura e Pecuária de Campos, também facilitou a visualização da proximidade entre elas e a constatação que todas que estão no distrito sede (Figura 03). A partir da geração do mapa de localização foi feita uma saída a campo para efetuar os questionários com os agricultores, visto que não foi possível o contato por meio de aplicativos de mensagens. Vale ressaltar que as visitas às hortas foram feitas seguindo as recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS), respeitando o distanciamento de 1 metro e utilizando máscara.

**Figura 3** - Localização das hortas urbanas em Campos dos Goytacazes

Elaborado por Larissa Martins, 2020.

No âmbito da pesquisa de extensão em 2020, foi realizada uma saída a campo a fim de averiguar o funcionamento das hortas cadastradas, foram visitadas dezessete hortas, em que foram constatadas doze hortas em funcionamento, quatro inativas e uma não foi localizada. Os números das hortas apresentadas na tabela abaixo, seguem a numeração do mapa de localização referente a figura 03.

**Tabela 1** – Situação das hortas cadastradas visitadas, 2020

<b>Número</b>	<b>Endereço</b>	<b>Situação</b>
<b>18</b>	Rua dos Goytacazes	Endereço com problema
<b>13</b>	Rua Bruno de Azevedo	Ativa
<b>14, 15, 16 e 17</b>	Rua Conselheiro Tomas Coelho	Inativa
<b>82</b>	Rua José Hipolito Vasconcellos	Ativa
<b>25</b>	Rua Prof. João Menezes	Ativa
<b>22, 23</b>	Avenida Alberto Torres	Ativa
<b>24</b>	Rua Andral Nunes Tavares	Ativa

---

<b>90, 91, 92,</b>	Rua Casimiro de Abreu	Ativa
<b>93, 94</b>		

---

**Fonte:** Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2020).

Posteriormente, em 2021, para a realização deste estudo foram visitadas dez hortas, das quais cinco estão inativas e cinco ativas. Das cinco hortas ativas, foi possível a aplicação do questionário com os agricultores apenas em três hortas. Vale destacar que das três hortas em que ocorreram as entrevistas, duas se localizam no Centro e uma no bairro do Flamboyant.

**Tabela 2** – Situação das hortas cadastradas visitadas 2021

<b>Número</b>	<b>Endereço</b>	<b>Situação</b>
<b>1</b>	Av. Tenente Coronel Cardoso nº41/45	Ativa
<b>2 e 3</b>	Rua Antonio Ribeiro Moço 39/43 e 45/49	Ativas
<b>9</b>	Rua Herculano Aquino	Ativa
<b>10</b>	Rua Oswaldo Tavares	Inativa
<b>11 e 12</b>	Rua Jofre Maia nº28/30 e 32/34	Ativas
<b>21</b>	Rua Servidão do Amaral	Inativa
<b>26 e 27</b>	Rua Walter Dias Terra, 26/28 e 54/56	Inativas

**Fonte:** Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2021).

Um dos respondentes do questionário é o agricultor responsável por uma horta cadastrada no bairro Flamboyant. Ele é o entrevistado que atua a mais tempo como agricultor urbano, dedica-se à atividade há dez anos. O agricultor se manteve meio reticente durante a entrevista e transpareceu estar pouco à vontade em responder as questões. Ele relata que sua renda é exclusivamente proveniente da produção da horta, no entanto não soube informar o rendimento da atividade. A horta do agricultor produz seis variedades de alimentos: hortelã, salsinha, cebolinha, alface, rúcula e couve e atende a uma clientela fixa. A comercialização da produção é feita apenas na própria horta e com auxílio de apenas um ajudante, apontado como um amigo. Ele diz que nenhuma medida foi adotada no modo de atuação durante a pandemia e não realiza nenhuma entrega solidária. Em relação ao programa Eco Hortas Comunitárias, o agricultor aponta que não recebe nenhuma assistência.

Outro questionário foi aplicado com uma agricultora responsável por uma horta no Centro. Ela diz exercer a função de agricultura urbana há apenas um ano e conta com a ajuda de duas pessoas, uma sendo membro de sua família e o outro um funcionário da prefeitura concedido pelo programa Eco Hortas Comunitárias. Além da ajuda com a mão-de-obra, segundo a agricultora o programa também financia a conta de água utilizada para a produção. A renda da agricultura não é exclusiva da atividade desempenhada na horta e a renda mensal relativa à produção é de até um salário mínimo, ela aponta que esse valor é utilizado para aquisição de insumos e mão-de-obra, ela salienta que a maior parte da produção de sua horta é direcionada a doações. São realizadas entregas solidárias para o Mosteiro de Campos e para a ONG Wild Flowers. O restante da produção é comercializado na própria horta e também na Feira do Salesiano e na Feira Agroecológica da UENF e conta com uma clientela fixa. A horta da agricultora conta a produção de uma grande variedade de alimentos, ela relatou ao todo vinte e sete qualidades de alimentos: abacate, banana, milho, cana, alface, babosa, batata doce, cúrcuma, gengibre, salsinha, mirra, alfavaca, manjeriço, coentro, hortelã, hortelã pimenta, cidreira, boldo, capim limão, cana do brejo, chia, chuchu, almeirão, orégano, maxixe e maracujá.

O terceiro agricultor entrevistado trabalha como agricultor urbano há dois anos. A horta também fica localizada no Centro. Ele conta com a ajuda de um vizinho para realizar as atividades na horta, que produz nove variedades de alimentos: cebola, couve, cenoura, aipim, salsa, alface, hortelã, saião e árnica. A produção é pequena, comercializada na própria horta e os consumidores são fixos. Ele ressalta que também realiza doações com parte da produção. Diante da pandemia, o entrevistado relata que o formato de atuação não mudou já que a atividade é feita apenas entre duas pessoas. O agricultor não vive exclusivamente da renda gerada pela atividade agrícola desenvolvida no terreno e o rendimento da comercialização dos produtos é de aproximadamente 1.000 reais por mês. Sobre o programa da prefeitura, ele afirma não receber nenhum tipo de assistência a não ser a concessão do espaço.

Abaixo na figura 04 são expostas imagens referentes a algumas hortas urbanas da cidade de Campos dos Goytacazes durante a realização do trabalho de campo para a verificação do funcionamento das hortas cadastradas no programa Eco Hortas Comunitárias.

**Figura 4** - Imagens de Hortas Urbanas em Campos dos Goytacazes (2020)



**Fonte:** Trabalho de Campo, 2020.

As transações socioeconômicas propiciadas pelo desenvolvimento da AUP promovem benefícios econômicos, sociais e culturais com base na realização das práticas de reciprocidade entre os envolvidos, favorecendo a formação de organizações autogeridas pelos sujeitos da própria localidade. A venda de produtos *in natura* provenientes da AUP muitas vezes acontece diretamente nos locais de produção. Esse modelo de comercialização ajuda no fortalecimento dos valores comunitários, na segurança alimentar, além de fortificar os agricultores locais (OLIVEIRA, 2017).

Os agricultores são os principais atores da prática da AUP, pois são agentes ativos nessa estrutura que proporciona à população citadina um alimento mais saudável. Deste modo, é primordial que suas falas sejam reconhecidas. Muitas vezes, eles não têm voz frente à gestão do programa e a visibilidade de suas narrativas diante as dificuldades encaradas por eles para o desenvolvimento da atividade são essenciais para a formulação

de soluções e também para o reconhecimento deles como agentes fundamentais para a dinâmica da cidade (OLIVEIRA; SANTOS, 2018).

#### **2.4. Apoio Institucional**

O fomento de políticas de apoio é de suma importância para o bom desempenho das práticas de AUP e para a circulação da produção advinda delas. Nesse sentido, neste subtópico, é apresentado como a gestão administrativa de Campos Goytacazes atua no que tange à produtividade e à fluidez de circulação desses produtos na cidade.

Em relação às ações de apoio institucional e político no que se refere à produtividade e à fluidez de circulação de produtos *in natura* na cidade, sobretudo políticas relacionadas à agricultura urbana da cidade, foi aplicado um roteiro de entrevista com o atual secretário de Agricultura, Pecuária e Pesca do município. Ao ser questionado sobre o planejamento para a agricultura na cidade, ele reconhece que este é um setor que necessita de reformulações e apoio para alcançar melhores resultados. O secretário relata que a gestão atual tem um plano de ação para recuperar a infraestrutura necessária para o desenvolvimento do setor (estradas, pontes, conectividade rural, organização de ações de produtores, assistência técnica e capacitação, entre outras ações) e aponta a importância dessas atuações para o desenvolvimento da agricultura local, tanto rural quanto urbana.

Na relação de hortas comunitárias cadastradas em 2020 eram 95, apesar de muitas em situação de inatividade. De acordo com o secretário, atualmente o programa Eco Hortas Comunitárias conta com menos de vinte unidades em funcionamento, segundo ele isso seria resultado da situação de abandono que o programa sofreu ao longo dos anos. No entanto, para reverter esse cenário a secretaria pretende realizar um recadastramento para organizar e atualizar a legislação sobre o uso das áreas.

Em relação ao recadastramento das hortas do projeto, o secretário aponta que o processo está em andamento. A respeito dos critérios utilizados para o cadastro no programa ele ressalta que as hortas comunitárias precisam estar inseridas em contexto nos quais tenhamos instituições e/ou associações que desejam participar do Projeto. Sendo assim, a secretaria está buscando desenvolver um projeto de agricultura urbana para empreendedores individuais que queiram fazer de um espaço privado um ambiente de geração de renda. Ele relata que também estão sendo pensadas ações em parceria com a Secretaria de Educação, o projeto de Hortas Pedagógicas, com o propósito de inserir os jovens estudantes em atividades agrícolas que os auxiliem nas suas formações. “No caso de

hortas pedagógicas, temos que ter recursos humanos para cuidar das respectivas hortas. Para Hortas Comunitárias, temos que ter Associações e/ou instituições responsáveis pela condução das atividades”, ressalta o secretário.

Ao ser questionado sobre as benfeitorias destinadas aos proprietários dos terrenos concedidos ao programa, o secretário expõe que a prefeitura isenta o pagamento do IPTU e paga a conta de água, porém tais benefícios estão sendo cancelados nos terrenos nos quais as hortas foram abandonadas.

Atualmente os agricultores participantes do programa não recebem nenhum tipo de assistência técnica, mas com a futura replantagem do programa a assistência técnica será papel fundamental.

Uma importante questão acerca do programa era o fato dos agricultores não serem reconhecidos como tal, sendo destinados a eles a denominação de cuidadores ou zeladores. Conforme destaca o secretário, sob a nova gestão o projeto prevê a figura do agricultor urbano, com as prerrogativas estabelecidas para ser um agricultor, com características de agricultura familiar. Esse reconhecimento é de suma importância, pois admite o protagonismo dos agricultores nas atividades de AUP.

Foi perguntado ao secretário se haveria algum critério para tornar-se agricultor no programa, e de acordo com ele não há nenhum critério prévio, neste caso a gestão administrativa busca construir uma proposta de empreendimento particular, com o apoio da Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Pesca.

No que concerne à alocação dos agricultores nos terrenos destinados à agricultura urbana, o secretário diz que o sistema funciona assim: 1) A pessoa interessada em montar uma horta procura a secretaria; 2) O dono do terreno, se não for quem vai tocar a horta, autoriza por via documental, a utilização do terreno para este fim; 3) A Secretaria cadastra o empreendimento para o andamento da implantação da horta.

Sobre as políticas de assistência aos produtores de hortas urbanas no que tange a produtividade e a fluidez de circulação de produtos *in natura* na cidade, o secretário aponta que a secretaria de Agricultura, Pecuária e Pesca sob a nova gestão ainda não provém de ações direcionadas à esta questão.

No que diz respeito à destinação da produção das hortas urbanas cadastradas, foi perguntado ao secretário se há o direcionamento dos produtos para alguma atividade da prefeitura, como, por exemplo, as escolas e os hospitais. E, em caso afirmativo, se os produtores são remunerados. Ele respondeu que “nos últimos anos o programa foi praticamente extinto e essa interação não ocorre. Reafirmo que o nosso interesse é dar

uma nova história a este modelo, com um plano mais moderno, mais sustentável e que dê à agricultura urbana maior capacidade de gerenciar o seu próprio empreendimento”.

**Figura 5** – Imagens de hortas cadastradas no programa Eco Hortas Comunitárias, a esquerda 2010 e a direita 2014



Fonte: PMCG, 2021.

O apoio governamental é um importante elemento para condução de atividades agrícolas nas cidades, tanto no sentido de permissão do uso de determinadas áreas para o plantio, quanto para a promoção de recursos e acompanhamento técnico. A participação ativa das instituições políticas nesse circuito produtivo é fundamental para o sucesso no prosseguimento de projetos voltados à prática de AUP. A ausência ou a pouca efetividade de ações institucionais afeta negativamente o bom funcionamento das hortas urbanas. O amparo governamental é fundamental para o planejamento e operacionalização das ações para o desenvolvimento de programas que promovam a produção de produtos agrícolas a nível local. Políticas direcionadas ao apoio de AUP possibilitam a superação de práticas fragmentárias e deste modo, otimizam os recursos e potencializam o crescimento da atividade.

### **Capítulo 3. A distribuição espacial das atividades agrícolas e a articulação entre as diferentes etapas da produção, comercialização e consumo nas cidades**

Neste capítulo é feita uma análise sobre a produção e a circulação de produtos *in natura* na cidade de Campos dos Goytacazes e buscou analisar as redes alimentares que compõem o circuito espacial produtivo local, desde os processos de produção, distribuição, comércio e consumo final, além de identificar as dinâmicas estratégicas espaciais dos atores envolvidos que os compõem.

São necessárias mais informações sobre como funcionam os sistemas urbanos de abastecimento de alimentos para compreender os papéis complementares das fontes de alimentos rurais e urbanas. Existem poucos estudos focados em AU com significância nos sistemas urbanos de abastecimento de alimentos em qualquer ponto do tempo e sua evolução ao longo de um determinado período (MOUGEOT, 1999).

Mougeot (1999) aponta que a maioria dos estudos relacionados à agricultura urbana apenas a define em termos gerais, negligenciando a importância da dimensão dos sistemas alimentares urbanos e como eles se conectam às redes de produção e consumo. Esses trabalhos raramente utilizam suas descobertas para refinar e para esclarecer o conceito de AU, ou como a atividade se relaciona com o corpo de conceitos de desenvolvimento relacionados ao seu funcionamento.

É importante compreender melhor como funcionam os sistemas alimentares urbanos para promover de forma abrangente o papel e o impacto da AU no bem-estar de determinadas comunidades urbanas (MOUGEOT, 1999). Nesse sentido, neste capítulo, busca-se salientar a importância dos elementos vinculados a essa prática.

#### **3.1 Atores e fatores envolvidos no sistema produtivo dos alimentos *in natura* nas cidades**

O que está envolvido no sistema produtivo de alimentos *in natura*? Qual sua importância? Quais as possibilidades de apoio do poder público para a realização de práticas agrícolas na cidade? São muitos os atores envolvidos nas etapas produtivas de produtos agroalimentares, desde os fornecedores de recursos, até os consumidores. Esses atores pertencem ao setor público e ao setor privado, o oficial e a economia popular. As

relações políticas que esses atores tecem entre eles próprios, bem como com os recursos, são diversas; eles podem ser complementares e sinérgicos, competitivos e antagônicos, colaborativos ou adversários, equitativos ou exploradores (MOUGEOT, 1999).

O cultivo de alimentos é praticado por indivíduos ou organizações, nas mais diversas condições sociais, sendo necessário para sua prática a disposição individual, coletiva e a viabilização das condições necessárias para tanto (MOUGEOT, 1999).

Cada vez mais cresce o interesse e o envolvimento de diferentes atores com a temática da produção de alimentos *in natura*. A AUP surge como uma alternativa essencial nesse sistema produtivo devido à proximidade da produção, facilidade ao acesso a alimentos frescos e manutenção da qualidade de vida da população citadina.

Conforme salienta Valdiones (2013), a agricultura urbana e periurbana tem uma variedade de atores sociais interligados a seu desenvolvimento, desde agricultores até ações políticas e entidades que financiam os projetos voltados à produção.

Os atores envolvidos nas atividades de AUP se organizam e criam suas próprias redes de cooperação em suas localidades e atuam em conjunto para enfrentar os desafios relacionados à prática.

Governos, organizações da sociedade civil e segmentos da população em geral têm encontrado na agricultura urbana, uma maneira de ter acesso a alimentos saudáveis e de forma mais autônoma, criando sistemas urbanos de abastecimento de alimentos. Também encontram na atividade ferramentas para o fortalecimento de políticas públicas orientadas a questões ambientais, melhoria nutricional da população das cidades e promoção de práticas agrícolas mais sustentáveis.

As experiências de AUP necessitam de apoio externo, tanto do poder público, quanto de ONGs e universidades para seu desenvolvimento, tendo em vista que estes são atores chave para o direcionamento de recursos para a promoção da atividade. Instituições como, bancos, também são fontes de financiamento para as atividades de AUP. Muitas experiências de agricultura urbana e periurbana não conseguem captar recursos externos, sendo autofinanciadas pelos próprios agricultores, o que demonstra a importância desses atores para o desenvolvimento da atividade e também salienta a escassez de políticas públicas de apoio à atividade. (SANTANDREU; LOVO, 2007).

Santandreu e Lovo (2007) apresentam três diferentes níveis de parcerias entre as experiências da AUP: atores que financiam as experiências; atores que promovem e coordenam e atores que apoiam a atividade. Abaixo são apresentados quem são esses

atores, seus papéis no sistema produtivo de alimentos *in natura* nas cidades de acordo com os autores:

➤ Atores que financiam: esses vão de ONG, alguns movimentos sociais a universidades que são responsáveis por destinar recursos e formular projetos específicos para apoiar as atividades da agricultura urbana e periurbana. Instituições privadas como empresas e os bancos, desempenham um papel em ascensão no quesito de assistência financeira da AUP, especialmente em projetos com agricultores de escassos recursos. Os próprios agricultores urbanos parecem como uma das mais relevantes fontes de recursos para a promoção da atividade. Timidamente a economia solidária também aparece como agente financiador na dinâmica da AUP.

➤ Atores que promovem e coordenam: neste grupo encontram-se experiências promovidas por três grandes grupos de atores: 1) os agricultores urbanos e periurbanos, 2) as organizações comunitárias de base e os movimentos sociais e 3) as ONG.

- As iniciativas promovidas por agricultores urbanos e periurbanos, englobam experiências organizadas e viabilizadas por particulares, sob uma perspectiva mais direcionada à produção e comercialização.

- Em iniciativas promovidas por organizações comunitárias de base e movimentos sociais, aparecem experiências relacionadas a organizações com trabalho comunitário e de movimentos sociais, em que acentuam-se a atuação de dois grandes grupos: 1) as vinculadas ao movimento ambientalista que promovem a produção agroecológica, a certificação participativa e a comercialização em feiras orgânicas ou ecológicas, e 2) as que se vinculam aos movimentos urbanos que promovem o desenvolvimento de espaços de autogestão encaminhados à melhoria de renda.

- As iniciativas fomentadas por ONGs e universidades compreendem experiências de capacitação, oferta de serviços, assistência à produção e comercialização e o trabalho com setores sociais específicos como jovens, em articulação a outras temáticas como a economia solidária, SAN e a conservação ambiental. Ademais, também promovem ainda que em menor medida, espaços políticos e de articulação da AUP com a SAN e a ES.

➤ Atores que apoiam as iniciativas: existem diversos atores comprometidos com o desenvolvimento da AUP. Esse grupo de atores apresenta um perfil variado que vai desde o público em geral que consome os produtos da AUP em feiras, lojas, supermercados, etc., até os beneficiários de programas sociais governamentais que recebem produtos das hortas como doações.

O governo desde a escala federal até as administrações municipais tem papel importante para a promoção da AUP, pois é um financiador ativo da atividade. De acordo com Santandreu e Lovo (2007), o governo é ator influente nas experiências da AUP e desempenha papel relevante nos três níveis de parcerias para a viabilidade da prática, através de recursos financeiros; de planejamento e implementação de políticas e ações estratégicas que dão suporte as atuações de AUP e apoiando experiências promovidas tanto por gestões públicas, como pela sociedade civil.

Para a implementação de projetos de desenvolvimento como a AUP são necessárias ações que estejam alinhadas às realidades e atores locais. No entanto, também podem ser criados novos contextos em que diferentes atores sociais estejam articulados entre eles ou não, expressem seus projetos particulares e os coloquem em linha de negociação com o novo projeto apresentado. Essas intervenções podem se converter em oportunidades políticas, viabilizando ações coletivas e movimentos locais (LOVO, 2011). Além dos atores envolvidos nas práticas de AU, também estão relacionadas a atividade três importantes fatores:

➤ Fator social: este conectado a estratégias de produção de alimentos para suprir a demanda populacional (SÁNCHEZ, 2010 *apud* MURILLO, 2017);

➤ Fator econômico: este relacionado a comercialização da produção em que se preconiza o desenvolvimento local acerca da produção de alimentos em unidades produtivas urbanas e periurbanas (SÁNCHEZ, 2010 *apud* MURILLO, 2017);

➤ Fator político: este fator tem a ver com a gestão de recursos e a implementação de políticas direcionadas a iniciativas de UA.

Os diferentes atores e fatores vinculados a esse sistema produtivo, da produção, distribuição ao consumo final, possuem seus próprios objetivos dentro dessa estrutura.

Porém, os mesmos em algum momento se relacionam entre si construindo redes de apoio e cooperação essenciais para a evolução e abrangência desse sistema.

### **3.2. Realidade do circuito espacial produtivo de alimentos em Campos dos Goytacazes**

Neste item são apresentados os resultados da pesquisa em duas etapas: 1) descrição da amostra e 2) análise dos resultados da pesquisa. A primeira parte consiste em descrever as respostas obtidas através da aplicação de questionários e roteiro de entrevista aplicados com os atores envolvidos no circuito espacial produtivo de alimentos *in natura* na cidade de Campos dos Goytacazes.

A segunda etapa tem por objetivo o cruzamento das informações relevantes para responder aos objetivos propostos pelo referido estudo. Os formulários foram aplicados com o intuito de conhecer os fatores envolvidos nos sistemas urbanos de abastecimento de alimentos *in natura*, suas influências na operacionalidade e fluidez das esferas da produção. Além disso, também foi verificado o perfil dos consumidores e o tipo de circuito de comercialização das hortas urbanas da cidade de Campos dos Goytacazes.

A pesquisa foi aplicada com consumidores e estabelecimento do tipo supermercado e hortifruti localizado no distrito sede do município de Campos dos Goytacazes. É importante destacar que o estudo utilizou como instrumento de pesquisa questionários, cada um direcionado a um ator diferente. Entre os consumidores e a rede de supermercado *Green Market*, foram aplicados questionários *online*.

#### **3.2.1 Comercialização**

Em circuitos curtos de comercialização (C.C.C.), além da proximidade entre o produtor e o consumidor, existem outros elementos que favorecem essa estrutura, como o fomento à novas práticas como a produção agroecológica e orgânica (WANDSCHEER, 2015). Neste tipo de circuito vem se estabelecendo uma inovação social não somente devido às novas dinâmicas e relações entre produtores e consumidores, mas por gerar novas formas de suceder as trocas, fazendo com que os negócios sejam conduzidos em termos de reciprocidade e valores (SCHNEIDER, 2021). Dessa maneira criam-se novos nichos de mercados voltados a um consumo de alimentos mais sustentáveis, em que são considerados o aspecto como: o estilo de vida e valores do grupo consumidor. A esse

exemplo, temos a rede *Green Market* em Campos, que segundo informam, prezam por comercializarem produtos *in natura* de qualidade, cultivadas por produtores locais.

Buscando identificar e entender quais moldes se estabelece a comercialização dos produtos *in natura* no estabelecimento, foi feito um questionário direcionado ao supermercado. De acordo com o supermercado, as principais regiões fornecedoras das hortaliças comercializadas em sua loja são: Campos dos Goytacazes/ São João da Barra/ São Fidélis/ Teresópolis/ Friburgo/ Espírito Santo. Os produtos comercializados são adquiridos diretamente do produtor, sem nenhum intermediário envolvido. Muitos dos produtos vendidos no estabelecimento são adquiridos de pequenos produtores.

O *Green Market* também afirma que comercializa produtos advindos da agricultura urbana da cidade de Campos, porém a quantidade e a frequência dependem e variam de acordo com a demanda de venda e disponibilidade do mercado. Conforme declaram a maior dificuldade para a aquisição e escoamento de produtos *in natura* em Campos dos Goytacazes seria a qualidade e a frequência da disponibilidade desses produtos alimentícios.

**Figura 6** – Imagens interna (esquerda) e externa (direita) do estabelecimento



Fonte: Terceira Via, 2020.

Os produtos vendidos pelo mercado provenientes da cidade de Campos dos Goytacazes (incluindo a produção das hortas urbanas) estão expostos no quadro 01.

### Quadro 1 - Produtos comercializados produzidos em Campos dos Goytacazes

Produtos
Batata doce/ Coco verde/ Aipim/ Maxixe/ Jiló/ Quiabo/ Abóbora/ Abacaxi/ Tomate/ Pimentão verde/ Berinjela/ Pepino/ Melão/ Goiaba/ Mamão/ Banana/ Manga/ Limão/ Maracujá/ Pitaya/ Pinha/ Tomate Tomatec/ Milho doce/ Milho verde.

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2021).

A questão alimentar deixou de ser apenas uma questão de produção e oferta de alimentos e tornou-se uma preocupação de saúde pública e questões relacionadas ao meio ambiente.

Os consumidores estão cada vez mais buscando alimentos frescos e saudáveis. Nesse sentido, muitos estabelecimentos têm procurado definir uma linguagem específica para se comunicar com esse público. Em seu site, o *Green Market* utiliza uma elocução voltada ao consumo de produtos agroecológicos. No entanto, ao ser questionado qual o público alvo do estabelecimento, o supermercado não destaca essa vertente e diz que sua comercialização é voltada para “Clientes classes A, B e C – consumidores de hortifruti”. Conforme apresentado, a maior demanda dos consumidores são o preço e qualidade dos produtos.

#### 3.2.2 Consumidores

O consumo é um elemento importante para a compreensão da dinâmica socioeconômica dos lugares, pois influencia enormemente as questões inerentes à produção. O formato estrutural das redes de produção e distribuição dos produtos é diretamente responsável por inúmeras variáveis na escala local (OLIVEIRA, 2018). Deste modo, uma análise acerca do comportamento de consumo de compradores de alimentos *in natura* em Campos dos Goytacazes ajuda a compreender os fluxos de produção, distribuição, comércio e consumo desses produtos na cidade.

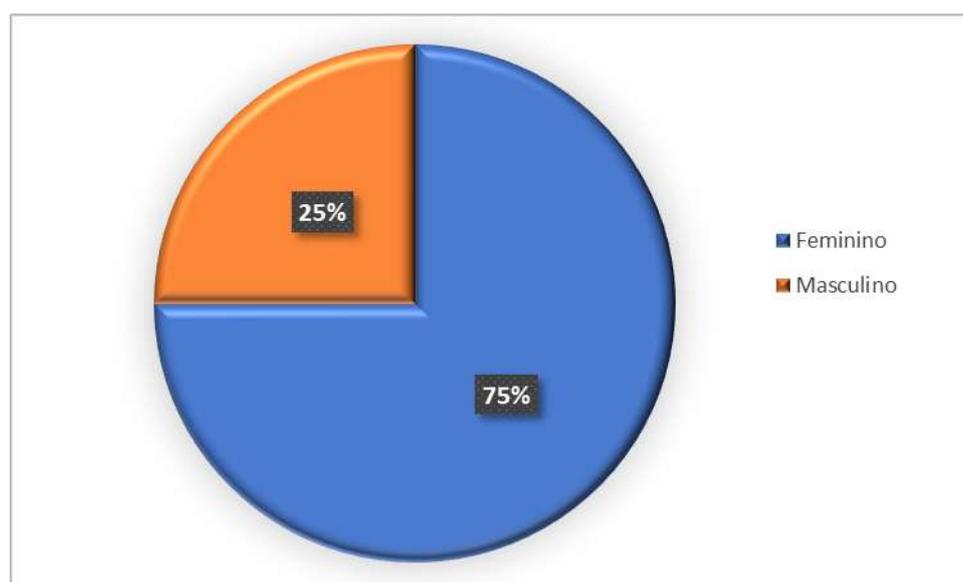
Neste subtópico são explicitadas as informações coletadas por meio do questionário direcionado aos consumidores. Esses dados estão orientados a segmentação demográfica e comportamental, importantes instrumentos para compreender as características e comportamento dos entrevistados como consumidores. Na segmentação demográfica são considerados aspectos populacionais do mercado consumidor, como: faixa etária, gênero, renda, ocupação, classe social, escolaridade, entre outros. A

segmentação comportamental fundamenta-se nos comportamentos do consumidor, como: o que procuram, o que precisam, o que consomem, em que quantidade, com que frequência, etc. (CORREIA, 2004).

Foram construídas tabelas e gráficos para a visualização das informações obtidas, sendo que cada tabela representa uma questão e os gráficos que apresentam o percentual das alternativas respondidas pelos entrevistados.

Com o objetivo de conhecer o perfil dos consumidores de alimentos *in natura* na cidade de Campos dos Goytacazes, verificou-se que a maior parte dos entrevistados era do gênero feminino representando 75% do total, o restante, do gênero masculino, representou 25% do total de 36 respostas obtidas. Essas informações são expressas abaixo no Gráfico 1.

**Gráfico 1** – Gênero dos respondentes



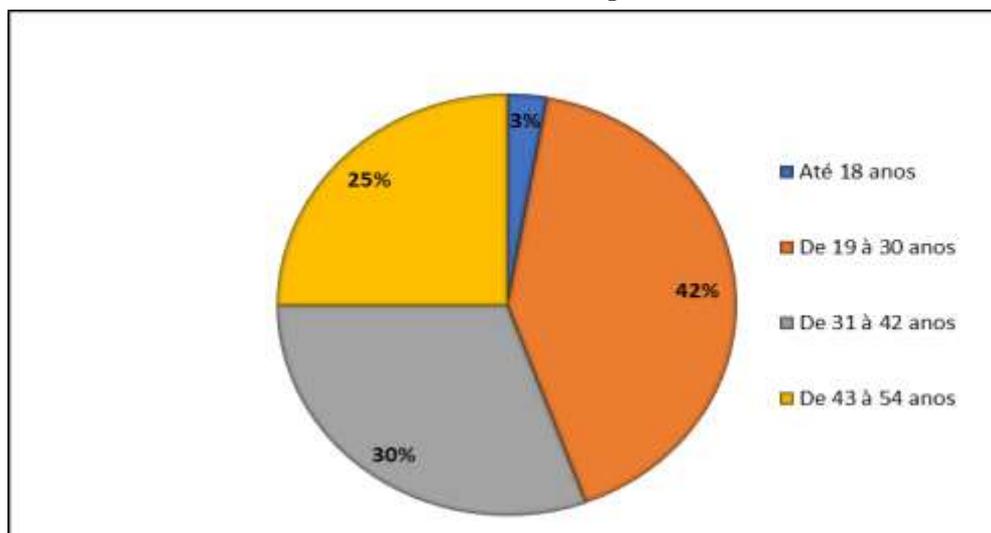
**Fonte:** Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2021).

Considerar a faixa etária pode ajudar o pesquisador a caracterizar melhor o perfil dos consumidores. A questão 2, exposta na Tabela 3, diz respeito a faixa etária dos respondentes.

**Tabela 3** – Idade dos respondentes

<b>Faixa etária</b>	<b>Número de respondentes</b>	<b>Percentual de respondentes</b>
Até 18 anos	1	3%
De 19 a 30 anos	15	42%
De 31 a 42 anos	11	30%
De 43 a 54 anos	9	25%
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100%</b>

**Fonte:** Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2021).

**Gráfico 2** – Idade dos respondentes

**Fonte:** Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2021).

Conforme dados obtidos em relação a idade dos 36 entrevistados, a maior parte do público pesquisado encontrava-se na faixa de 19 a 30 anos (42%), seguida pela faixa etária de 31 a 42, anos representada por 25% dos entrevistados. As demais faixas etárias, entre 43 a 54 anos, 30% e até 18 anos 3%. De acordo com os dados, a maior parte dos entrevistados representam jovens adultos, também deve-se mencionar que a pesquisa usou as redes sociais digitais e, portanto, os respondentes que participaram têm acesso a essa forma de comunicação.

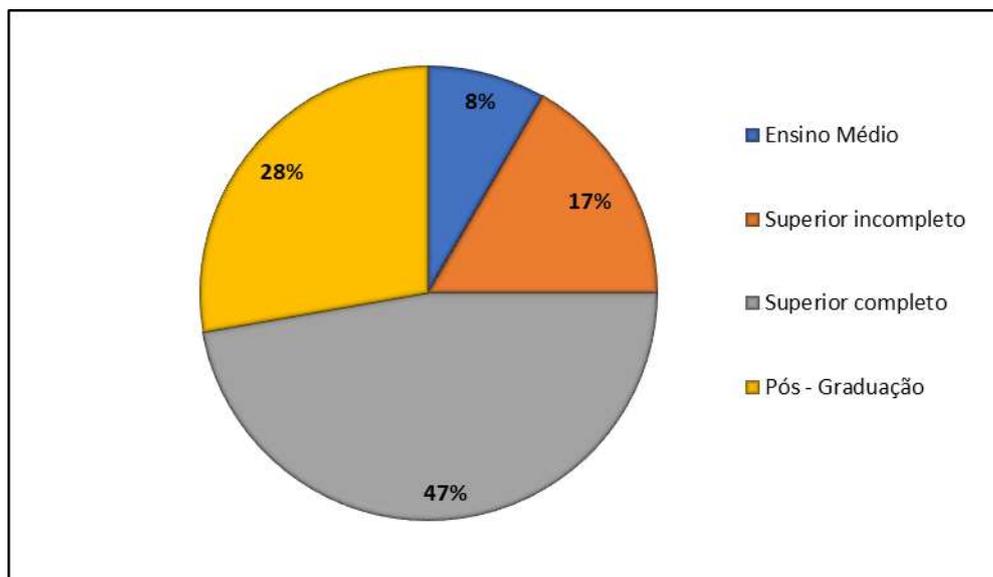
Em relação ao nível educacional, o objetivo era identificar o quanto a instrução escolar influencia no comportamento dos entrevistados. A tabela 4 apresenta o grau de escolaridade dos participantes da pesquisa.

**Tabela 4** - Nível educacional dos respondentes

Nível educacional	Número de respondentes	Percentual de respondentes
Ensino Médio	3	8%
Ensino Superior Incompleto	6	17%
Ensino Superior Completo	17	28%
Pós-graduação	10	47%
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2021).

**Gráfico 3** – Nível educacional dos respondentes



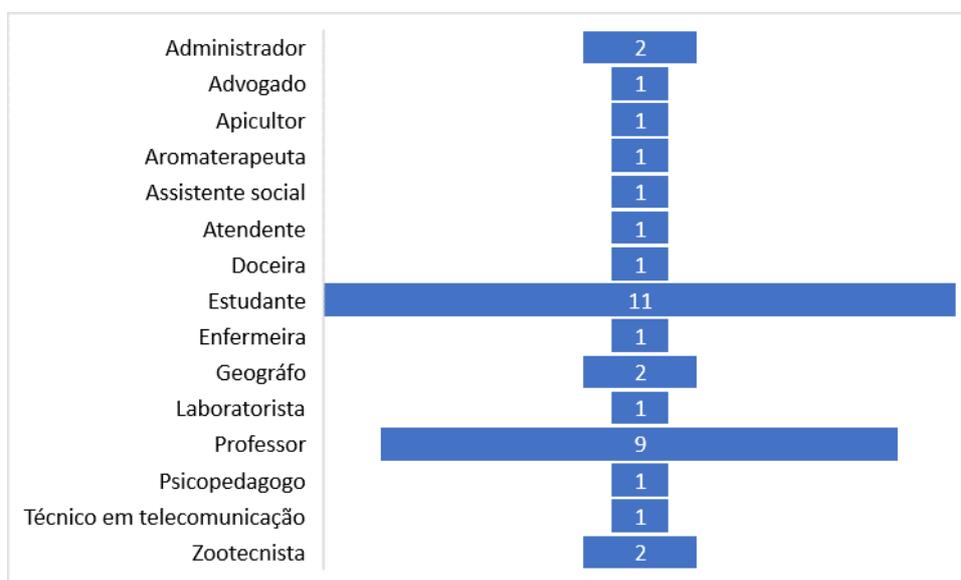
Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2021).

Dos entrevistados, a maioria dos consumidores de alimentos *in natura* trata-se de pessoas com ensino superior completo, 47%; seguidos por 28% de pós-graduados, 17% de superior incompleto, enquanto apenas 8% dos respondentes disseram possuir ensino

médio completo. Se considerarmos que pós-graduados também detém o ensino superior completo, a porcentagem de consumidores com o nível superior é de 75%.

A profissão ajuda a compreender as circunstâncias econômicas e o padrão de consumo das pessoas, o que influencia diretamente sobre a escolha de produtos consumidos. Sendo assim, uma das perguntas proferidas aos entrevistados é em relação à atividade que exercem. No gráfico 4 são apresentadas as respostas dos participantes em relação a suas profissões.

**Gráfico 4 – Profissão dos respondentes**



**Fonte:** Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2021).

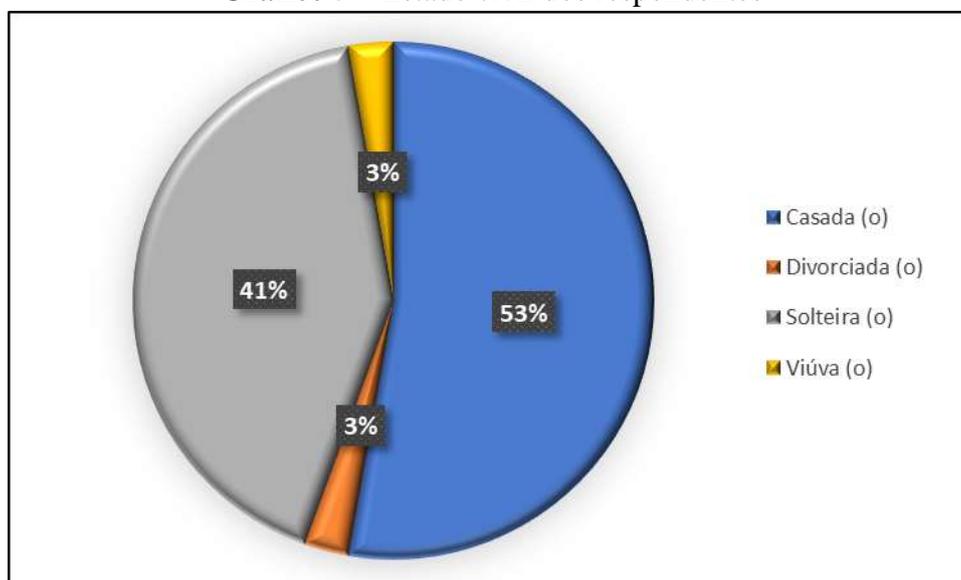
Em relação à profissão, as respostas foram as mais diversas, porém das que mais se destacaram foram: ocupação de estudantes com 11 das respostas representando 30% dos entrevistados e professor com 9 compondo 25% dos respondentes. Geógrafos e zootecnistas com 2 constituem 5% do total. As demais profissões expostas no gráfico 4 correspondem a 70% das respostas, separadamente todas as profissões aparecem empatadas com 3% cada uma.

Outra questão indagada aos entrevistados refere-se ao estado civil. Essa pergunta pode auxiliar a identificar o quanto essa condição pode influenciar o quanto e o que é consumido. Os dados referentes a essa questão são exibidos abaixo, na Tabela 5.

**Tabela 5** – Estado civil dos respondentes

<b>Estado civil</b>	<b>Número de respondentes</b>	<b>Percentual de respondentes</b>
<b>Casada (o)</b>	19	53%
<b>Divorciada (o)</b>	1	3%
<b>Solteira (o)</b>	15	41%
<b>Viúva (o)</b>	1	3%
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2021).

**Gráfico 5** – Estado civil dos respondentes

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2021).

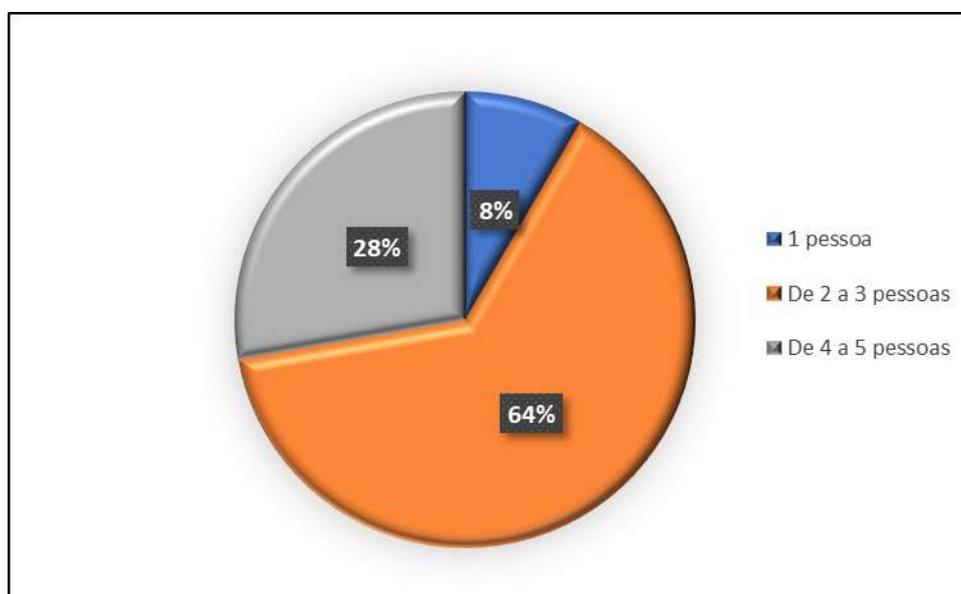
Os casados representam a maior parte dos entrevistados com 53% dos respondentes, em seguida aparecem os solteiros com 41%, somados, viúvos e divorciados correspondentes 6% das respostas, separadamente ambos expressam 3% da amostra (gráfico 5).

Uma das indagações proferidas aos respondentes é em relação a quantidade de pessoas que residem na mesma casa que o entrevistado. Essa questão é de grande relevância, pois possibilita identificar a influência sobre as decisões de compra dos participantes. Os resultados estão representados na Tabela 6.

**Tabela 6** – Quantidade de pessoas que residem na casa dos respondentes

<b>Quantitativo de residentes</b>	<b>Número de respondentes</b>	<b>Percentual de respondentes</b>
<b>1 pessoa</b>	3	8%
<b>De 2 a 3 pessoas</b>	23	64%
<b>De 4 a 5 pessoas</b>	10	28%
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100%</b>

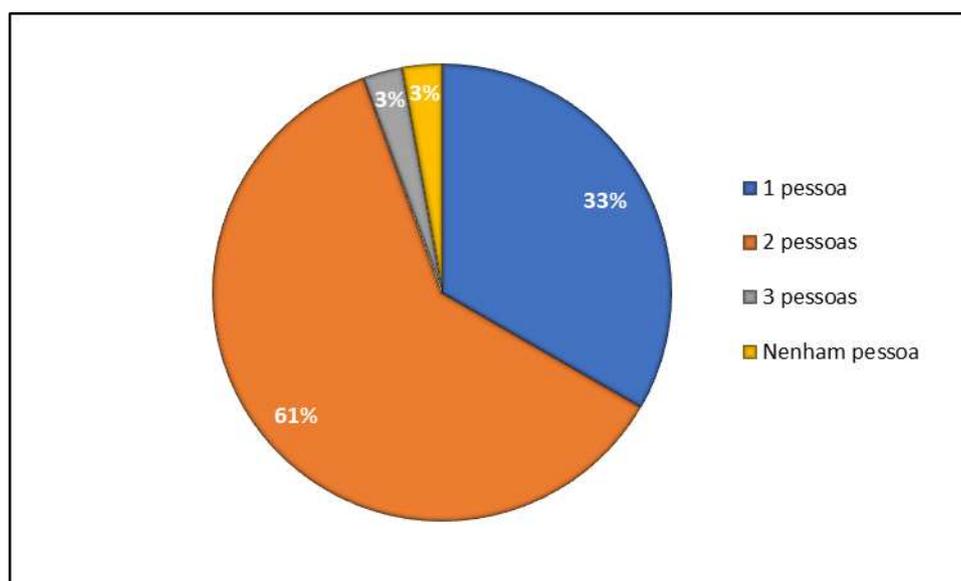
Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2021).

**Gráfico 6** – Quantidade de pessoas que residem na casa dos respondentes

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2021).

A maior parte da amostra trata-se de indivíduos que residem em lares com duas a três pessoas, sendo 64% dos respondentes; seguidos por 28% em domicílios com quatro a cinco pessoas e 8% dos entrevistados vivem sozinhos (gráfico 6).

A questão seguinte refere-se ao quantitativo de pessoas que vivem na casa que estão empregadas. Esse questionamento auxilia a compreender se existe variação do consumo em função da renda familiar.

**Gráfico 7** - Quantitativo de pessoas que estão empregadas na casa dos respondentes

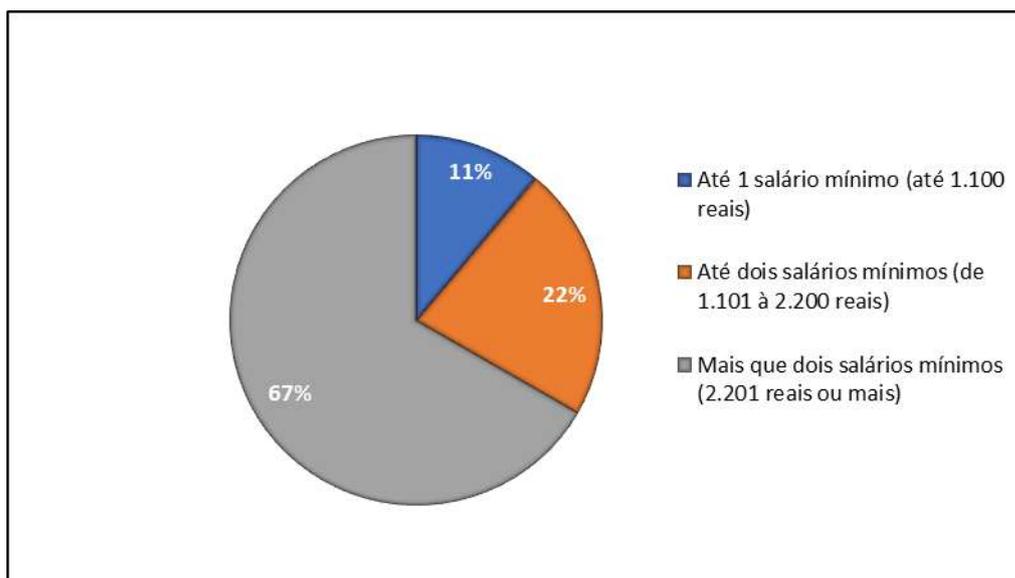
Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2021).

A renda é determinante para saber se existe variação de consumo em função dos ganhos familiares. Nesse sentido, uma das indagações feitas no questionário diz respeito à renda familiar total dos entrevistados e obteve-se as respostas conforme Tabela 7.

**Tabela 7** – Renda familiar dos respondentes

Renda familiar	Número de respondentes	Percentual de respondentes
Até um salário mínimo (até 1.100 reais)	4	11%
Até dois salários mínimos (de 1.101 à 2.200 reais)	8	22%
Acima que dois salários mínimos (2.201 reais ou mais)	24	67%
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2021).

**Gráfico 8 – Renda familiar dos respondentes**

**Fonte:** Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2021).

A renda familiar total considera todos os ganhos e rendimentos do grupo familiar. Considerando o total de entrevistas, no gráfico 8, verificou-se que 67% dos respondentes apresentam ganhos familiares de mais de dois salários mínimos (2.201 reais ou mais). Em 22% o rendimento é de até dois salários mínimos (de 1.101 a 2.200 reais) e 11% até um salário mínimo (até 1.100).

No questionário foi perguntado também aos entrevistados o bairro onde residem. Os dados são representados na Tabela 9.

**Tabela 8 – Bairro onde moram os respondentes**

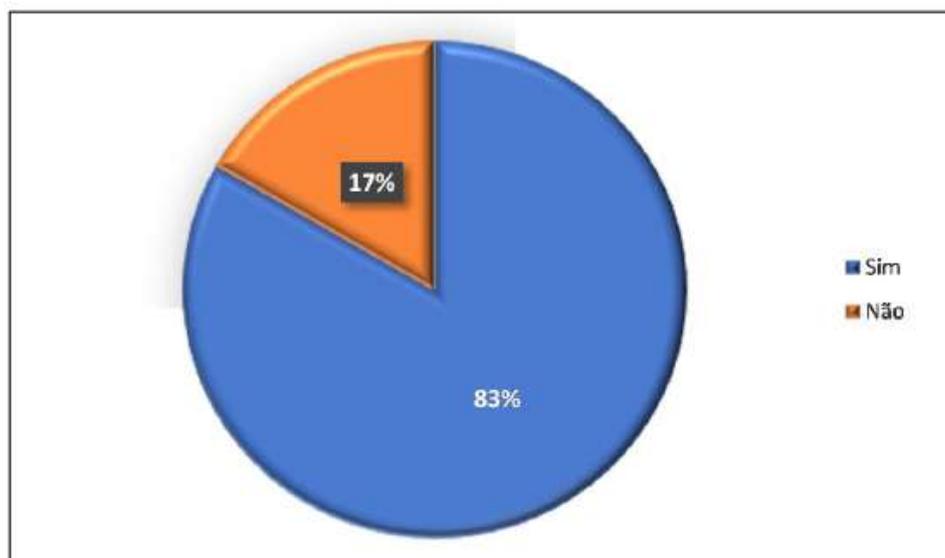
Bairro	Número de respondentes	Percentual de respondentes
Alphaville	2	6%
Pq. Califórnia	6	17%
Flamboyant	1	3%
Jardim Maria Queiroz	1	3%
Jockey	4	11%
Pq. Aurora	2	6%
Santa Rosa	1	3%

<b>Turf Club</b>	6	17%
<b>Caju</b>	1	3%
<b>Centro</b>	3	8%
<b>Jardim Aeroporto</b>	1	3%
<b>Jardim Carioca</b>	1	3%
<b>Pq. João e Maria</b>	1	3%
<b>Martins Lage</b>	1	3%
<b>Penha</b>	3	8%
<b>Tocos</b>	1	3%
<b>Ururai</b>	1	3%
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100%</b>

**Fonte:** Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2021).

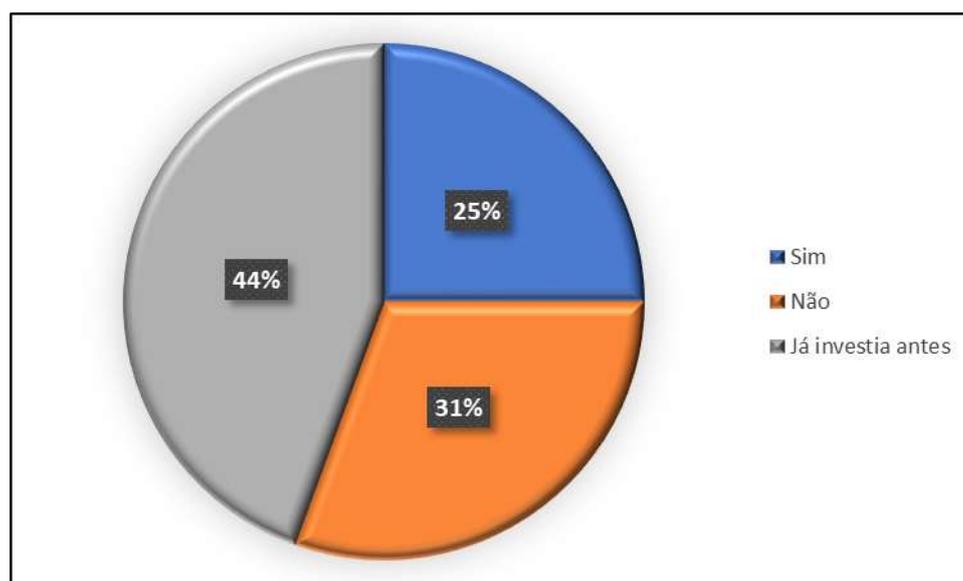
As respostas dos participantes em relação ao bairro onde residem variaram entre dezessete bairros campistas. Parque Califórnia e Turf Club foram os que obtiveram mais respostas, ambos com 17%; Jockey aparece com 11%; Centro e Penha com 3%; Alphaville e Parque Aurora com 6% e as demais localidades com 3%.

A pesquisa ocorre em meio a uma pandemia que tem afetado enormemente a vida das pessoas. Diante disso, considerou-se importante analisar se os hábitos alimentares dos entrevistados sofreram algum tipo de mudança em face ao cenário pandêmico instaurado no mundo. Sendo assim, uma das questões direcionadas aos consumidores, se seus hábitos do dia a dia relacionados à alimentação mudaram diante da pandemia por Covid-19. Como é possível observar no gráfico 9, dos entrevistados, 83% afirmam que seus hábitos foram modificados durante a pandemia, enquanto 17% deles relatam que não houve alteração.

**Gráfico 9** – Mudança de hábitos durante a pandemia.

**Fonte:** Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2021).

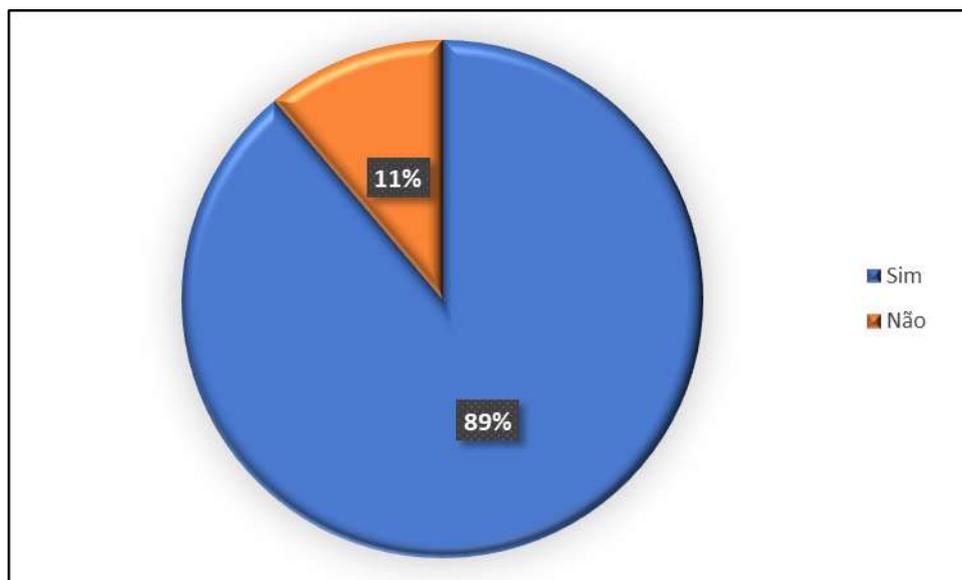
Quando perguntados se diante da pandemia passaram a investir na aquisição de alimentos *in natura* e minimamente processados, 25% relataram que sim, 31% não e 44% disseram já investir antes. No gráfico 10 esses dados são apresentados. Essa questão é muito pertinente diante do aumento da insegurança alimentar e nutricional no país devido aos problemas socioeconômicos relacionados a COVID-19.

**Gráfico 10** – Investimento em alimentos *in natura* durante a pandemia

**Fonte:** Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2021).

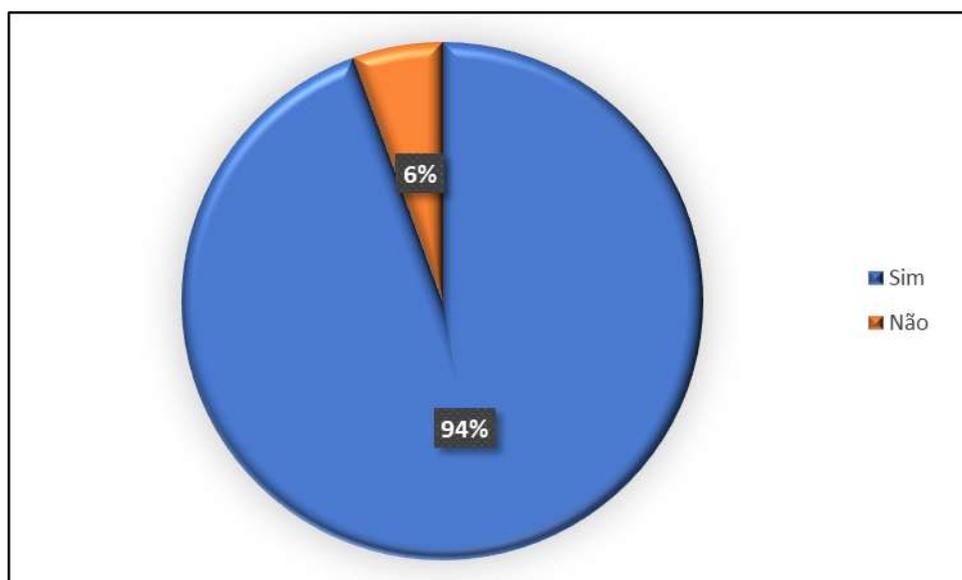
Sobre a preocupação com a origem de seu alimento, a grande maioria dos respondentes mencionou atentar-se a essa questão, 84% deles revelam que se preocupam com a procedência dos alimentos, enquanto quatro das respostas que representam 11% dizem não se preocupar (dados referentes a essa questão estão expostos no Gráfico 11). Para 94% dos participantes é importante consumir alimentos mais saudáveis e 6% declaram que não (as informações atinentes a essa questão estão apresentadas no Gráfico 12).

**Gráfico 11** – Preocupação com a procedência dos alimentos consumidos



**Fonte:** Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2021).

**Gráfico 12** – Consumo de alimentos mais saudáveis



**Fonte:** Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2021).

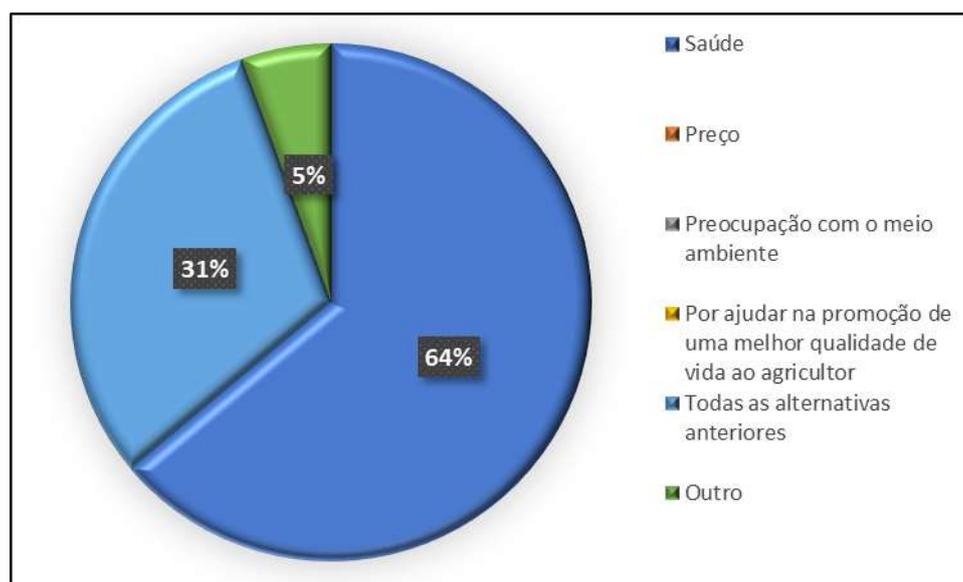
Subsequente às questões acima, foi perguntado aos entrevistados por qual motivo eles buscam consumir alimentos mais saudáveis. Na Tabela 9 são apresentadas as opções conferidas no questionário e no Gráfico 13 estão indicadas as opções mais respondidas.

**Tabela 9** – Motivo do consumo de alimentos mais saudáveis

Motivo	Número de respondentes	Percentual de respondentes
Saúde	23	64%
Preço	0	0%
Preocupação com o meio ambiente	0	0%
Por ajudar na promoção de uma melhor qualidade de vida ao agricultor	0	0%
Todas as alternativas anteriores	11	31%
Outro	2	5%
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2021).

**Gráfico 13** – Motivo do consumo de alimentos mais saudáveis



Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2021).

Abaixo, na tabela 10, estão expostos os dados referentes ao local onde os respondentes afirmam comprar alimentos *in natura* em Campos dos Goytacazes.

**Tabela 10** – Onde os respondentes costumam comprar alimentos *in natura*

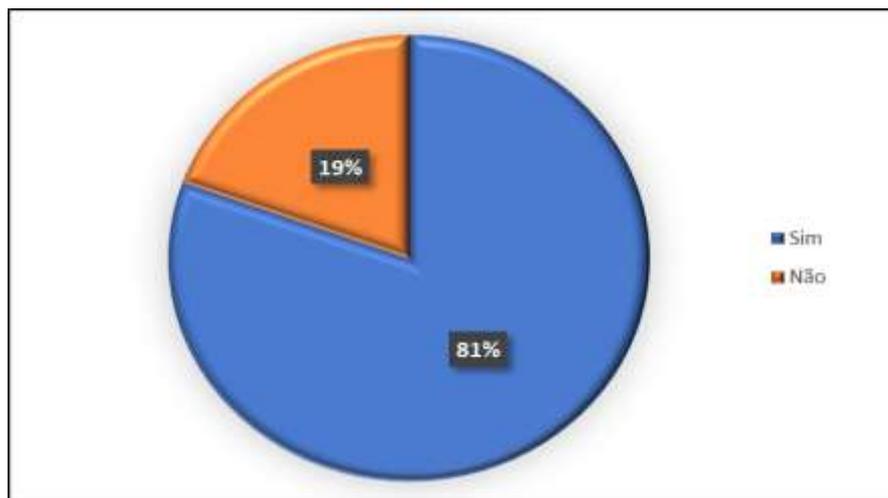
<b>Local</b>	<b>Número de respondentes</b>	<b>Percentual de respondentes</b>
<b>Hortifrutis</b>	18	50%
<b>Mercados</b>	11	31%
<b>Feiras livre</b>	7	19%
<b>Direto da horta</b>	0	0%
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100%</b>

**Fonte:** Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2021).

A qualidade e a garantia dos produtos, a qualidade e capacidade das instalações de armazenamento e conservação são fatores considerados importantes na hora de consumir (CARRERAS, 1999). Nesse sentido, conceitua-se como significativo saber onde os participantes do questionário consomem alimentos *in natura*. Quando questionados sobre onde costumam comprar produtos *in natura* das trinta e seis respostas dezoito referem-se a compra em hortifrutis, onze dizem consumir de mercados e sete em feiras livres, nenhuma das respostas compreende a compra diretamente da horta.

Outra questão proferida aos respondentes foi em relação ao conhecimento de alguma horta urbana em Campos dos Goytacazes. A maior parte dos entrevistados relatam conhecer alguma horta na cidade, representando 81% dos participantes, os 19% restantes afirmam não conhecer nenhuma horta.

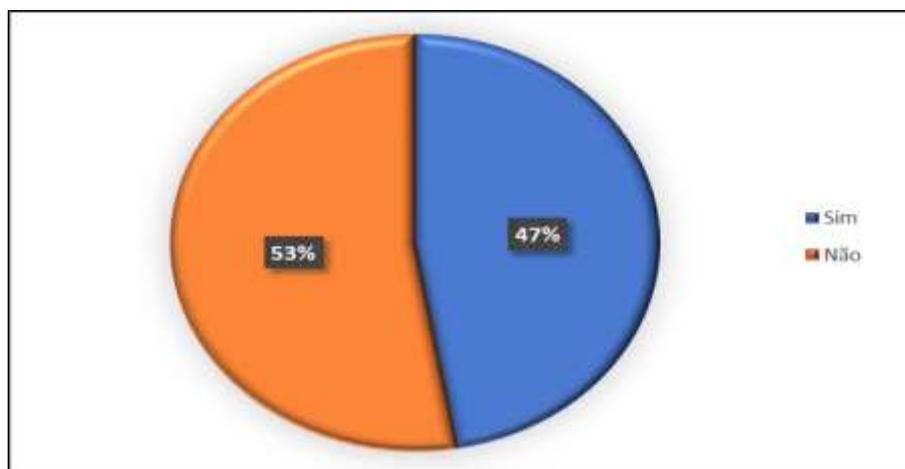
**Gráfico 14** – Conhecimento de alguma horta urbana em Campos



**Fonte:** Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2021).

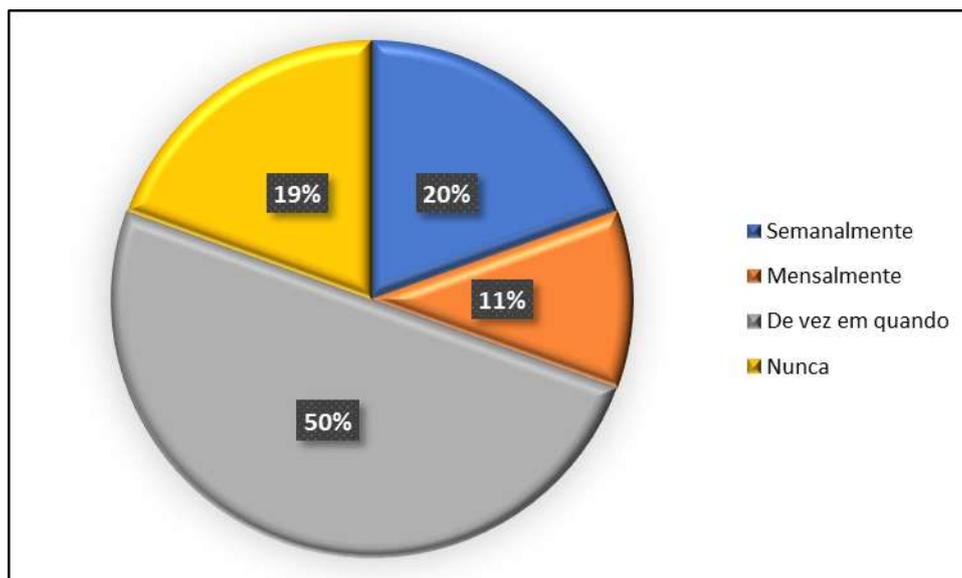
Perguntados se consomem alimentos produzidos em hortas urbanas em Campos 53% afirmam que sim e 47% disseram que não consomem (Gráfico 15).

**Gráfico 15** – Se consomem alimentos produzidos em horta urbana em Campos



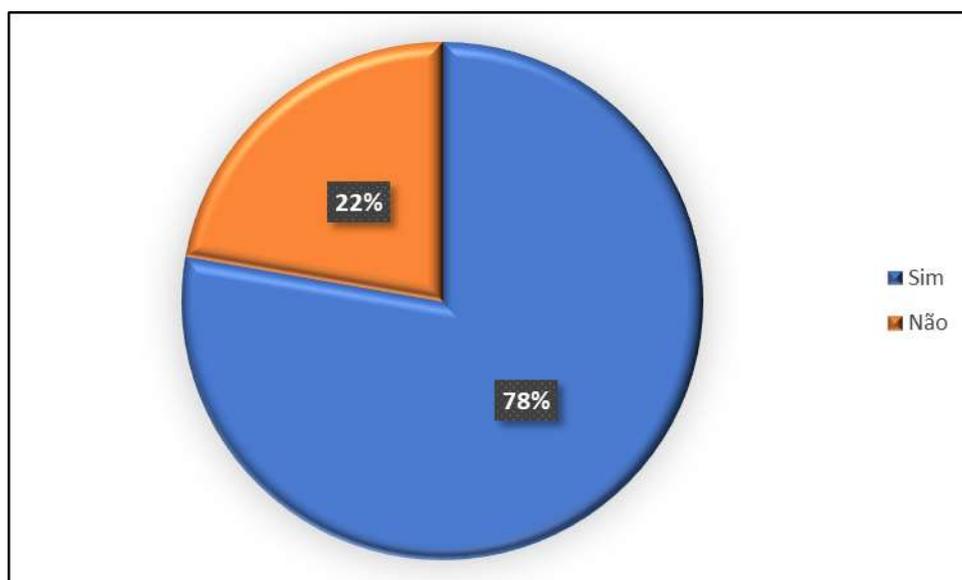
**Fonte:** Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2021).

A frequência de compra tem relação com o hábito de consumo e é muito importante para os objetivos deste estudo. Deste modo, considerou-se adequado perguntar aos respondentes a frequência em que consomem alimentos produzidos em horta urbana. Dos entrevistados, 50% relatam consumir de vez em quando, 20% semanalmente, 19% nunca e 11% mensalmente.

**Gráfico 16** – Frequência em que consomem alimentos produzidos em horta urbana

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2021).

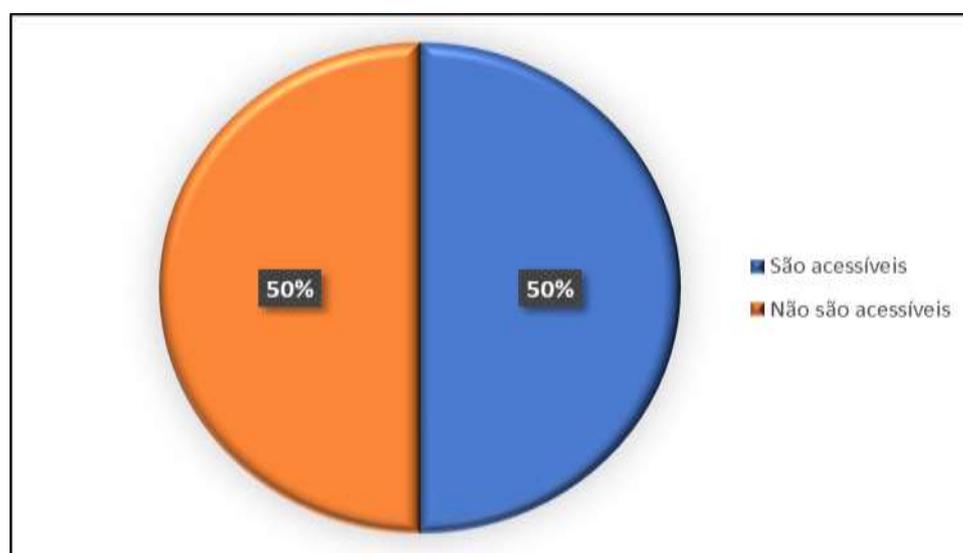
Sobre a satisfação em relação aos produtos oriundos das hortas, 78% se dizem satisfeitos e 22% não. Os que se dizem insatisfeitos com os produtos das hortas urbanas dão como motivo: distância, perecibilidade dos produtos, a falta de confiança na sanidade dos alimentos e por acreditarem ser uma atividade pouco desenvolvida. Os que se dizem satisfeitos apontam principalmente o fato de os alimentos serem mais saudáveis, mais frescos, de boa qualidade e livres de agrotóxicos. Além disso, a compra direto com o produtor também aumenta o nível de satisfação dos consumidores.

**Gráfico 17** – Satisfação com alimentos produzidos em horta urbana

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2021).

Em relação a acessibilidade aos produtos das hortas urbanas, metade dos consumidores não acha que são de fácil acesso, enquanto a outra metade acredita que os produtos são acessíveis. Os que disseram que os produtos são acessíveis justificam pela proximidade, por serem mais baratos e por serem comercializados diretamente do produtor. Os entrevistados que apontaram que os produtos não são acessíveis argumentam que as hortas ficam distantes, são pouco divulgadas e não terem em todos os bairros.

**Gráfico 18** – Acessibilidade dos alimentos das hortas urbanas



**Fonte:** Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa (2021).

De acordo com os dados coletados neste estudo, foi possível identificar um perfil de consumidores de produtos *in natura* em Campos dos Goytacazes. Com base nas respostas dos questionários foi realizável identificar que a maioria dos compradores desse tipo de produto são mulheres casadas, jovens adultas, com um alto grau de instrução e com renda familiar superior a dois salários mínimos. Dessas, a maior parte reside em bairros centrais da cidade e mora em residência com duas a três pessoas.

Também foi possível observar que a maior parte dos sujeitos se preocupa com a origem dos alimentos que consomem e investem em uma alimentação mais saudável. O principal motivo para a adoção desse tipo de alimentos se dá em função da saúde. A maioria compra os alimentos em hortifrutis.

Com a pandemia os consumidores apontam majoritariamente uma mudança em seus hábitos alimentares e disseram que passaram a investir mais na aquisição de alimentos *in natura*, apesar de já apostarem nesse tipo de alimentação anteriormente.

Em relação ao consumo de produtos de hortas urbanas, grande parte dos entrevistados relata conhecer alguma horta na cidade e relata que já consumiram ou consomem alimentos desta origem. Uma grande parcela dos participantes se diz satisfeita com produtos oriundos das hortas, principalmente pelo fato de os alimentos serem mais saudáveis, mais frescos, de boa qualidade e livres de agrotóxicos. Além disso, a compra direta com o produtor também aumenta o nível de satisfação dos consumidores. Dos pontos negativos a pouca divulgação e distância são os principais relatos. No que concerne à acessibilidade as respostas dos consumidores ficaram divididas, a pouca distribuição de hortas na cidade é segundo os resultados fator que tornaria os produtos inacessíveis, enquanto os preços mais em conta é elemento que facilitam a aquisição dos produtos.

## Considerações finais

Diante do cenário pandêmico vivido na sociedade, os procedimentos para a construção deste estudo tiveram que ser adaptados para o espaço virtual, o trabalho de campo não foi possível conforme planejado inicialmente, o que dificultou maior amplitude da realização dos questionários. Porém, a partir dos resultados alcançados, avalia-se que os objetivos propostos foram alcançados. Diante da realização desta pesquisa foi possível identificar e analisar o dinamismo dos circuitos espaciais produtivos e a articulação entre as etapas de produção, circulação, e consumo de produtos *in natura* em Campos dos Goytacazes.

Os circuitos espaciais produtivos curtos de alimentos *in natura* são uma importante estratégia para o fortalecimento de práticas agrícolas realizadas por pequenos produtores e para a transformação de resultados socioeconômicos e também ambientais. Para se configurar um circuito espacial curto não é considerado apenas a proximidade geográfica das etapas que os engendra, mas sim a redução ou eliminação dos intermediários entre produção e consumo. Sendo assim as atividades de comercialização abordadas neste estudo se caracterizam como circuito espacial produtivo curto dado que os produtos da agricultura urbana são predominantemente comercializados diretamente com os agricultores. Além disso, o supermercado *Green Market*, uma das principais fontes de comercialização de produtos dessa natureza, adota uma política de aquisição de alimentos diretamente dos produtores, criando elos mais diretos entre produção e consumo. No entanto vale salientar que apesar de se enquadrar em um circuito curto, o supermercado não é uma rede alternativa, pois é uma cadeia de abastecimento dominante. As redes alimentares alternativas prezam pelos processos sociais envolvidos na produção e consideram os aspectos relacionados a um ato político, indo além da redução de intermediários.

Em relação a caracterização das hortas urbanas da cidade de Campos dos Goytacazes quanto ao circuito de comercialização, identificou-se nesta pesquisa, a medida em que se tomou como unidades de análise as entrevistas com os atores envolvidos nessa estrutura produtiva, que as mesmas se segmentam como circuitos curtos de comercialização, pois criam uma articulação entre as diferentes etapas da produção, aproximando os locais de produção dos locais de consumo, já que majoritariamente a venda do que se é produzido acontece diretamente do produtor, desta forma propiciando

uma unificação entre as etapas produtivas e gerando uma reconexão entre agricultura, alimentação, saúde, meio ambiente e economia local. No entanto, apesar de representar uma solução inovadora para mitigar as problemáticas relacionadas a comercialização de produtos provenientes de pequenos agricultores e promover acesso a alimentos de qualidade aos consumidores, na cidade de Campos dos Goytacazes foi constatado a ausência de políticas que fomentem a agricultura urbana, uma das principais alternativas que beneficiam aos arranjos e sistemas produtivos locais e geram novos mercados alternativos nas cidades.

Diante da precariedade de políticas que apoiem o bom desenvolvimento das atividades agrícolas dentro da malha urbana de Campos dos Goytacazes, esse estudo torna-se elemento importante para a compreensão da realidade acerca das atividades de AUP, possibilitando identificar problemas e contribuir para a criação de estratégias mais eficientes para a melhoria e a ampliação de ações de incentivo à agricultura urbana e a pequenos produtores citadinos no município.

## Referências

ADAS, M. **Estudos de geografia do Brasil**. 1 ed. São Paulo: Editora: Moderna, 1976.

ALMEIDA, J.; GERHARDT, T. E. **A modernização da agricultura**. In: ALMEIDA, J. (Org.). *A modernização da agricultura*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010.

AQUINO, A. M. De; ASSIS, R. L. De. **Agricultura orgânica em áreas urbanas e periurbanas com base na agroecologia**. *Ambiente & Sociedade*, [s.l.], 2006.

ARAÚJO, M. I de; SOUSA, S. G. A de. NETA, N. L. S de. **A variedade de cores e sabores dos quintais agrofloretais ofertados no comércio de Manaus/AM**. In: *X Congresso Brasileiro de Sistemas Agrofloretais*. Cuiabá- MT. UFMT, 2016.

ARRUDA, J. **Agricultura urbana e peri-urbana em Campinas/SP: análise do Programa de Hortas Comunitárias como subsídio para políticas públicas**. - Universidade Estadual De Campinas - UEC, 2006.

AS.PTA. **Arranjo local de Guaratiba realiza formação para manejo de canteiros com uso de insumos orgânicos na Horta Professora Aline Scribelk de Carvalho Maciel**. Disponível em: <http://aspta.org.br/2021/09/14/arranjo-local-de-guaratiba-realiza-formacao-para-manejo-de-canteiros-com-uso-de-insumos-organicos-na-horta-professora-aline-scribelk-de-carvalho-maciel/> Acessado em: 02 de outubro de 2021.

BAIARDI, A. **Mudanças técnicas na agricultura medieval e o processo de transição para o capitalismo**. *Cadernos de Ciência & Tecnologia*, [s.l.], 1997.

BARBOSA, J. S. **A importância das feiras para a geração de renda e fortalecimento da agricultura urbana no município do Rio de Janeiro**. - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 2020.

BARRIOS, S. **Dinâmica social e espaço**. *Boletim Campineiro de Geografia*, [s.l.], 2014.

BOUKHARAEVA, L. M. et al. **Agricultura Urbana como um Componente de Desenvolvimento Humano Sustentável: Brasil, França e Rússia**. *Cadernos de Ciência & Tecnologia*, [s.l.], 2005.

BRASÍLIA. **LEI Nº 4.772**. Distrito Federal, 2012. Disponível em: [http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/70612/Lei\\_4772\\_24\\_02\\_2012.html](http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/70612/Lei_4772_24_02_2012.html). Acessado em: 02 de outubro de 2021.

CAMPOS 24H. **PMCG cadastrará donos de terrenos que quiserem aderir ao Hortas Comunitárias**. Disponível em: <https://www.campos24horas.com.br/noticia/pmcg-cadastrara-donos-de-terrenos-que-quiserem-aderir-ao-hortas-comunitarias> Acessado em: 18 de setembro de 2021.

CANAL HISTÓRIA. **Planeta Egito – O nascimento de um império (episódio 1)**. Abr 25, 2017. Disponível em: <https://maconaria-memphismisraim.com/planeta-egito-serie-completa-do-canal-historia/> Acessado em: 02 de novembro de 2020.

CARRERAS, C. **CONSUMIR OU COMPRAR**. Repensando o consumo urbano à luz da globalização. *Revista GEOUSP*. 1999.

CASTELO BRANCO, M. et al. **Agricultura apoiada pela comunidade: poderia a experiência dos agricultores americanos ser útil para os agricultores urbanos brasileiros?** *Horticultura Brasileira*, 2011.

CASTILLO, R.; FREDERICO, S. **Espaço geográfico, produção e movimento: uma reflexão sobre o conceito de circuito espacial produtivo**. *Sociedade & Natureza*, 2010.

CAVALCANTE, L. V. **Reestruturação produtiva e circuitos espaciais da produção de coco no Ceará.** In: *XXI Encontro Nacional de Geografia Agrária*. Uberlândia - MG: Universidade Federal de Uberlândia - UFU, 2012.

CENCI, D. R.; PEREIRA, E. R. **Agricultura urbana e periurbana na cidade de Curitiba (PR): a atuação do poder público municipal como garantia de continuidade e fortalecimento desta política.** *Panorama da agricultura urbana e periurbana no Brasil e diretrizes políticas para sua promoção*. Belo Horizonte - MG: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, 2007.

CORDEIRO, E. **Hortas comunitárias: distribuição de sementes para plantio da próxima temporada.** Disponível em:  
[https://www.campos.rj.gov.br/exibirNoticia.php?id\\_noticia=45016](https://www.campos.rj.gov.br/exibirNoticia.php?id_noticia=45016) Acessado em: 10 de setembro de 2021.

CORREIA, P. J. N. **A percepção do consumidor sobre benefícios em produtos alimentares: segmentação comportamental. O caso dos alimentos light e diet.** Universidade de Évora, 2004.

DOLABELLA, M. M. **Modelo teórico de análise do capital de giro e de demonstração dos fluxos operacionais de caixa.** In: *IX Congresso Internacional de Custos*. Florianópolis - SC, 2005.

FELDENS, L. **O Homem, a agricultura e a história.** 1 ed. Lajedo: Univates, 2018.

FERNANDES, M. **Eco horta na reestruturação de hortas comunitárias.** Disponível em: [https://campos.rj.gov.br/exibirNoticia.php?id\\_noticia=24122](https://campos.rj.gov.br/exibirNoticia.php?id_noticia=24122) Acessado em: 07 de setembro de 2021.

FILHO, T. **Hortas comunitárias continuam beneficiando pequenos produtores.**

Disponível em: [https://www.campos.rj.gov.br/exibirNoticia.php?id\\_noticia=3006](https://www.campos.rj.gov.br/exibirNoticia.php?id_noticia=3006)

Acessado em: 02 de setembro de 2021.

FORTALEZA. **Hortas sociais.** Disponível em:

<https://www.fortalezaamigadoidoso.com.br/hortas-sociais/> Acessado em: 01 de

setembro de 2021.

GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S. **Cadeias curtas e redes agroalimentares**

**alternativas: negócios e mercados da agricultura familiar.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2017.

GRANDELLE, R. **Programa Hortas Cariocas usa a agricultura urbana para o combate à fome e à degradação ambiental.** Disponível em:

<https://oglobo.globo.com/brasil/um-so-planeta/programa-hortas-cariocas-usa-agricultura-urbana-para-combate-fome-a-degradacao-ambiental-25048004> Acessado em: 14 de outubro de 2021.

GUIMARÃES, A. P. **A crise agrária.** São Paulo: Editora: Paz e Terra, 1982.

HARARI, Y. N. **Uma breve história da humanidade Sapiens.** In:

MARCOANTONIO, J. (Org.). Porto Alegre - RS: L & PM POCKET, 2020.

IBGE. **Brasília.** Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/df/brasilia/panorama>.

Acessado em: 02 de outubro de 2021.

IBGE. **Campos dos Goytacazes.** Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rj/campos-dos-goytacazes.html> Acessado em: 20 de agosto de 2021.

IBGE. **Curitiba.** Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/curitiba/panorama>

Acessado em: 01 de outubro de 2021.

IBGE. **Fortaleza**. Disponível em:

<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/fortaleza/panorama>. Acessado em: 03 de outubro de 2021.

IBGE. **São Paulo**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/sao-paulo/panorama>. Acessado em: 29 de setembro de 2021.

IBGE. **Rio de Janeiro**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/panorama>. Acessado em: 28 de setembro de 2021.

JANUARIO, N. S.; WANDELLI, E. V. **A contribuição dos quintais agroflorestais para a conservação ambiental e geração de renda aos agricultores da comunidade periurbana do Puraquequara, Manaus - AM**. In: *X Congresso de Ecologia do Brasil*. São Lourenço – MG, 2011.

JÚNIOR, J. O. D. **Experiência da horta comunitária da QE 38 do Guará/df um caso bem sucedido de agricultura urbana**. Universidade de Brasília Faculdade de Agronomia e Veterinária - FAU , 2014.

MACHADO, A. T.; MACHADO, C. T. de T. **Agricultura urbana**. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2002.

MADALENO, I. M. **Políticas de apoio à agricultura urbana em Lisboa e Presidente Prudente**. *RUAF - Revista Agricultura Urbana* 4, 2005.

MARGEM, C. G. F. de S.; SILVA, N. M. **Agricultura urbana, governança territorial e planejamento urbano em área protegida de Manaus – Brasil**. *Cadernos Metrópole*, 2021.

MARQUES, G. de A. **O desenvolvimento sócio espacial da agricultura urbana e periurbana (AUP) na cidade de Fortaleza: entre a prática popular e o planejamento urbano**. - Universidade Federal do Ceará, 2020.

MAZOYER, M.; ROUDART, L. **História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea**. Brasília, DF: São Paulo: Editora UNESP, 2010.

MOUGEOT, L. J. A. **Urban agriculture: definition, presence, potential and risks, and policy challenges**. In: *International Workshop on growing cities growing food: urban agriculture on the policy agenda*. La Habana, Cuba: German Foundation for International Development, 2000.

MURILLO, W. D. L. **Acción, participación y organización comunitaria en torno al ejercicio de la agricultura urbana en Bogotá**. - Universidad Cooperativa de Colombia, 2017.

O'REILLY, É. D. M. **Agricultura Urbana – Um Estudo de Caso do Projeto Hortas Cariocas em Manguinhos, Rio de Janeiro**. - Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, 2014.

OLIVEIRA, E. D. de. O lugar da produção e consumo em circuitos curtos. **Revista de Gestão e Organizações Cooperativas**. 2018.

OLIVEIRA, A. C. N. De; SANTOS, E. V. M. **A importância da agricultura urbana: um estudo sobre o programa Eco Hortas Comunitárias no município de Campos dos Goytacazes – RJ**. *Revista Cerrados*, 2018.

PEREIRA, A. B. A. da S. **Agricultura familiar camponesa e cultura alimentar: Hábitos e Práticas alimentares das Famílias Rurais da Linha Simonetti-Ivorá/RS**. - Universidade Federal de Santa Maria - UFSM, 2015.

PETERSEN, P.; ARBENZ, M. **Aumento de escala da Agroecologia: uma questão política**. *Agroecologia: pela democratização dos sistemas agroalimentares*. Rio de Janeiro: Agriculturas, 2018.

PIQUET, R.; HENRIQUE, G.; GIVISIEZ, N. **A nova centralidade de Campos dos Goytacazes: o velho e o novo no contexto regional.** *Revista Rio de Janeiro*, [s.l.], 2006.

PMCG. **EcoHorta Comunitária inicia plantio experimental de verão.** Disponível em: [https://www.campos.rj.gov.br/exibirNoticia.php?id\\_noticia=29962](https://www.campos.rj.gov.br/exibirNoticia.php?id_noticia=29962) Acessado em: 07 de setembro de 2021.

RIBEIRO, S. M.; BÓGUS, C. M.; WATANABE, H. A. W. **Agricultura urbana agroecológica na perspectiva da promoção da saúde.** *Saúde e Sociedade*, [s.l.], 2015.

RENTING, Henk; MARSDEN, Terry; BANKS, Jo. **Compreendendo as redes alimentares alternativas: o papel das cadeias curtas de abastecimento de alimentos no desenvolvimento rural.** In: SCHNEIDER, Sergio; GAZOLLA, Marcio (Org). *Cadeias curtas e redes agroalimentares alternativas.* Porto Alegre: UFRGS, 2017.

RIO DE JANEIRO. **ONU inclui programa Hortas Cariocas, da Prefeitura do Rio, na lista de ações essenciais para alcançar os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável** Disponível em: <https://prefeitura.rio/meio-ambiente/onu-inclui-programa-hortas-cariocas-da-prefeitura-do-rio-na-lista-de-acoes-essenciais-para-alcancar-os-objetivos-do-desenvolvimento-sustentavel/> Acessado em: 10 de Outubro de 2021.

ROSALIN, J. P.; GALLO, F. **Uma proposta de análise do circuito espacial produtivo e dos círculos de cooperação no espaço das “cervejas especiais” a partir do crescimento das microcervejarias no estado de São Paulo.** *Revista Formação (online)*, 2015.

SANTOS, M. **A Natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção.** 4. ed. [s.l.]: edusp, 2006.

SÃO PAULO (SP). **Projeto de Lei nº 234/03**. Disponível em: <https://cm-sao-paulo.jusbrasil.com.br/legislacao/809650/lei-13727-04>. Acessado em: 15 de outubro de 2021.

SCHNEIDER, S. **Circuito que apontam caminhos para sistemas alimentares mais sustentáveis e inclusivos**. *Circuitos curtos de comercialização, agroecologia e inovação social*. Florianópolis - SC: Estúdio Semprelo, 2021.

SCHULTZ, G.; WAQUIL, P. D. **Políticas públicas e privadas e competitividade das cadeias produtivas agroindustriais**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2011.

SERRA, L. S. et al. **Revolução Verde: reflexões acerca da questão dos agrotóxicos**. *Revista Científica do Centro de Estudos em Desenvolvimento Sustentável da UNDB*, 2016.

SMITH, D. W. **Urban food systems and the poor in developing countries**. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 1997.

SPOSITO, M. E. B. **Capitalismo e Urbanização**. [s.l.]: Geografia Contexto, 1988.

TORDIN, M. C. **Embrapa colabora com o Programa de Agricultura Urbana de São Paulo** Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/17954664/embrapa-colabora-com-o-programa-de-agricultura-urbana-de-sao-paulo> Acessado em: 05 de outubro de 2021.

VILELA, S. L. de O.; MORAES, M. D. C. De. **Agricultura urbana e periurbana: limites e possibilidades de constituição de um sistema agroalimentar localizado no município de Teresina–PI**. *Revista Econômica do Nordeste*, 2014.

WANDSCHEER, E. A. R. **Agricultura urbana: uma análise da atividade em Belém-PA no norte e Porto Alegre-RS no sul do Brasil**. - Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRS, 2015.

## Apêndice

### Apêndice 1. Questionário – *Green Market*

1. Quais as principais regiões fornecedoras das hortaliças comercializadas?
2. Comercializam algum produto diretamente de Campos de Campos? Caso sim, qual (s)?
3. Comercializam algum produto oriundo da Agricultura Urbana de Campos? Caso sim, qual o (s) produto (s), quantidade e frequência?
4. Algum produto comercializado é de origem de pequenos produtores? Caso sim, qual (s)?
5. Os produtos comercializados são adquiridos diretamente do produtor ou passam por outros intermediários?  
( ) Direto do produtor                      ( ) 1 intermediário                      ( ) 2 ou mais intermediários
6. Qual a maior dificuldade para a aquisição e escoamento de produtos *in natura* em Campos dos Goytacazes?
7. Qual o público alvo do estabelecimento?
8. Qual é a maior demanda dos consumidores?

**Apêndice 2.** Roteiro de entrevista com a secretário de Agricultura, Pecuária e Pesca

1. O que a Secretaria de Agricultura, Pecuária e Pesca tem como planejamento para a agricultura na cidade?
2. A Secretaria de Agricultura, Pecuária e Pesca já concluiu o recadastramento de terrenos ao projeto de Hortas Comunitárias? Quais são os critérios utilizados para o procedimento?
3. Atualmente o município conta com quantas hortas comunitárias cadastradas?
4. O proprietário do terreno cadastrado no projeto Hortas Comunitárias conta alguma benfeitoria da prefeitura?
5. O zelador responsável pela horta tem algum tipo de assistência técnica? Qual?
6. Qual o critério para tornar-se um zelador de uma horta comunitária?
7. Como é feita a alocação dos agricultores nos terrenos destinados à agricultura urbana?
8. A secretaria de Agricultura, Pecuária e Pesca tem políticas de assistência aos produtores de hortas urbanas no que tange a produtividade e a fluidez de circulação de produtos *in natura* na cidade?
9. A produção das hortas comunitárias é destinada para alguma atividade da prefeitura, como por exemplo: escolas e hospitais? Em caso afirmativo, os produtores são remunerados?

**Apêndice 3. Questionário – Consumidores**

1. Idade:
  
2. Gênero:  
( ) Feminino      ( ) Masculino      ( ) Outro
  
3. Profissão:
  
4. Estado civil:
  
5. Quantas pessoas moram na sua casa?
  
6. Quantas trabalham?
  
7. Qual a renda familiar?  
( ) Até um salário mínimo (até 1.100 reais)  
( ) Até dois salários mínimos (de 1.101 à 2.200 reais)  
( ) Mais que dois salários mínimos (de 2.201 ou mais)
  
8. Em qual bairro você mora?
  
9. Nível educacional:
  
10. Você se preocupa com a origem de seu alimento?
  
11. Seus hábitos do dia a dia relacionados à alimentação mudaram diante a pandemia por Covid-19?
  
12. Com a pandemia você passou a investir na aquisição de alimentos in natura e minimamente processados?

**Apêndice 3.** Continuação

Sim       Não       Já investia antes

13. Você busca consumir alimentos mais saudáveis?

14. Por qual motivo?

Saúde

Preço

Aparência do produto

Preocupação com o meio ambiente

Por ajudar na promoção de uma melhor qualidade de vida ao agricultor

Todas as alternativas anteriores

Outro

15. Onde você costuma comprar produtos *in natura*?

Mercado

Feira livre

Hortifruti

Direto da horta

16. Você conhece alguma horta urbana na cidade de Campos?

17. Você consome alimentos produzidos em hortas urbanas em Campos?

18. Com qual frequência?

19. Você está satisfeito com os produtos da agricultura urbana? Porque?

20. Você acha os produtos das hortas urbanas acessíveis? Porque?

**Apêndice 4. Questionário – Agricultores**

Nome:	
Idade:	Sexo:
Endereço da horta:	

1. Há quanto tempo você é cuidador de uma horta urbana?
2. Possui algum ajudante?
  - Quantos?
  - Os ajudantes pertencem a sua família?
  - Quem são?
3. Quantas variedades de alimentos são produzidas em sua horta?
4. Quais são as variedades?
5. Quantos quilos de alimentos aproximadamente você vende por semana?
6. Sua clientela é fixa ou varia?
7. Com a pandemia você sentiu necessidade de repensar o seu formato de atuação para atender a todos (as) com segurança?
8. Você faz entrega de mercadorias? Atende quais bairros?
9. Você faz algum tipo de entrega solidária para alguma instituição e/ou pessoa em situação de vulnerabilidade econômica?

**Apêndice 4.** Continuação

10. Você vende para algum hortifruti ou mercado?
11. Comercializa seus produtos na própria horta ou em algum outro local?
  - Qual outro local você vende seus produtos?
  - Para onde você comercializa a maior parte de sua produção?
12. Você é cadastrado no o programa de Hortas Comunitárias?
13. O que acha do programa? Ele fornece alguma assistência? Que tipo?
14. Sua renda é exclusivamente da produção da horta?
15. Qual é o rendimento mensal da horta?
  - Até um salário mínimo (até 1.100 reais)
  - Até dois salários mínimos (de 1.101 a 2.200 reais)
  - Mais que dois salários mínimos (de 2.201 ou mais)