



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE POLÍTICA CIENTÍFICA E
TECNOLÓGICA



Brunna D'Luise Turato Lotti Alves

Orientadora: Rosana Icassatti Corazza

**Horticultura comunitária urbana e periurbana:
estudo de casos múltiplos na cidade de Campinas**

CAMPINAS, 2016



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE POLÍTICA CIENTÍFICA E
TECNOLÓGICA



Brunna D'Luise Turato Lotti Alves

Orientadora: Rosana Icassatti Corazza

**Horticultura comunitária urbana e periurbana:
estudo de casos múltiplos da cidade de Campinas**

Trabalho de Conclusão de Curso de Brunna D'Luise Turato Lotti Alves, elaborado sob a orientação da Profa. Dra. Rosana I. Corazza, como um dos requisitos para obtenção do título de bacharel em Geografia.

CAMPINAS, 2016

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca do Instituto de Geociências
Cássia Raquel da Silva - CRB 8/5752

AL87h Alves, Brunna D'Luise Turato Lotti, 1993-
 Horticultura comunitária urbana e periurbana : estudos de casos múltiplos da
 cidade de Campinas / Brunna D'Luise Turato Lotti Alves. – Campinas, SP : [s.n.],
 2016.

 Orientador: Rosana Icassatti Corazza.
 Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Estadual de
 Campinas, Instituto de Geociências.

 1. Agricultura Urbana. 2. Hortaliças. 3. Economia Solidária. 4. Agricultura -
 Aspectos sociais. I. Corazza, Rosana Icassatti, 1968-. II. Universidade Estadual de
 Campinas. Instituto de Geociências. III. Título.

Informações adicionais, complementares

Palavras-chave em inglês:

Urban agriculture

Vegetables

Solidary economy

Agriculture - Social aspects

Titulação: Bacharel

Data de entrega do trabalho definitivo: 16-12-2016

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus, por me guiar nesta jornada, sem fé não teria chego a lugar nenhum.

Agradeço minha orientadora Dra. Rosana I. Corraza pela confiança que destinou a mim. Seu conhecimento e dedicação foram essenciais para realizar este trabalho, e principalmente o carinho e atenção que recebi. Foi uma honra tê-la como professora.

Agradeço ao Senhor Orlando Santos, pela visita guiada na horta comunitária, disponibilizando seu tempo com altruísmo para com a orientação ao meu projeto.

Agradeço aos meus pais Altair e Angélica, que sempre estiveram ao meu lado apoiando de todas as formas para me incentivar a continuar acreditando nos meus sonhos, mesmo quando desacreditei. Obrigada por estarem presentes com tanto amor.

Agradeço à minha pequena Beatriz, por ser minha melhor amiga, por me ajudar e ser o que sou hoje, afinal por ela ter sido tudo e mais um pouco o que uma irmã deve ser. Obrigada por ser minha irmã, não poderia ter uma família melhor.

Agradeço à minha tia-avó Ivone pela paciência e sabedoria, me aconselhando com suas experiências e indicando o caminho a ser percorrido. Minha gratidão à Lúcia (Dedé) que presenciou junto de minha família, o valor da amizade e empenho.

Agradeço ao meu namorado Leonardo, com seu cuidado e amor me ajuda em todos os momentos, com ele aprendi o significado de amar e ser amada. Obrigada por ser minha ancora.

Agradeço aos doutores Pedro e Teixeira, me mostrando que a sapiência é o bem mais precioso que existe, e por desde o começo estarem ao meu lado, entre as conquistas e atribulações.

Agradeço à professora Marina Garcia, pois desde o cursinho me incentivou à pesquisa, lendo e corrigindo os meus trabalhos. Sempre me espelharei nela.

Agradeço à Núria, pela amizade ao longo dos anos, pelas indicações literárias e principalmente por ser uma grande amiga.

Agradeço aos meus amigos que fiz na graduação e que levarei para a vida toda: Charles e Rhaysa. Estiveram comigo nos bons e maus momentos, me aliviando das dificuldades com ternura e risadas.

E por último, com grande reconhecimento dedico à minha avó Tereza. Me apresentou a magia do estudo e a importância da dedicação. De onde estiver, estarás presente para sempre em meu coração. Obrigada por ser minha referência.

Dedico esse trabalho a minha mãe Angélica que tanto me apoiou,
Ao meu Pai Altair pela paciência,
minha irmã Bia pela motivação ,
minha tia-avó Ivone pelas orações,
meu namorado Leonardo pelo amor e carinho
e também a minha vó que tanto me incentivou a ter um diploma,
que ela me veja onde quer que esteja

“Um galo sozinho não tece uma manhã:
ele precisará sempre de outros galos.
De um que apanhe esse grito que ele
e o lance a outro; de um outro galo
que apanhe o grito de um galo antes
e o lance a outro; e de outros galos
que com muitos outros galos se cruzem
os fios de sol de seus gritos de galo,
para que a manhã, desde uma teia tênue,
se vá tecendo, entre todos os galos”

João Cabral de Melo Neto

Resumo

O objetivo precípua deste trabalho consiste em analisar o funcionamento da agricultura urbana com ênfase nas hortas comunitárias e verificar se estas se encontram dentro da lógica da Economia Solidária. O trabalho também faz uma breve discussão sobre a definição do conceito de agricultura urbana fundamentado em um embasamento teórico definindo as principais vantagens e desvantagens da prática com estudo de caso em Campinas. Com o objetivo específico buscou-se compreender as práticas de autogestão dos recursos no plano comunitário, analisando sob os princípios de solidariedade e cooperação, como se dão as relações sociais e econômicas e como estas requalificam os sentidos do trabalho. A metodologia, compreende-se em duas etapas. Na primeira, de revisão bibliográfica, buscou-se compor o referencial teórico sobre Agricultura Urbana e Periurbana e Economia Solidária. Na segunda fase, de cunho documental, identificam-se as iniciativas de hortas comunitárias na cidade de Campinas, a partir de fontes secundárias, envolvendo dados disponibilizados pela Prefeitura Municipal de Campinas, bem como caracterizar os projetos de acordo com os IDHMs dos bairros. Na terceira etapa uma pesquisa de campo realizada no Parque Itajai 3, cujo objetivo foi conhecer de forma mais sistemática e aprofundada os princípios, as práticas e os resultados que vêm sendo alcançados por essas iniciativas, por meio de visitas técnicas e de entrevistas com os atores envolvidos. Os resultados mostraram a dificuldade de pesquisa relacionando Agricultura Urbana, Periurbana e Horticultura, sendo que as descobertas conceituais e distinções dos conceitos são superficiais e a realização de campo torna-se incompatível com a proposta, de modo que há uma inexistência da informação sistematizada sobre as hortas no município de Campinas.

Palavras-chave

Agricultura Urbana; Hortas Urbanas Comunitárias; Economia Solidária.

Abstract

The primary goal of this work is to analyze the functioning of urban agriculture emphasizing community vegetable gardens and verifying if they are within the logic of solidarity economy. The work also makes a brief discussion of the definition of urban agriculture on a theoretical basis defining the main advantages and disadvantages of the practice with a case study in Campinas. The specific objective is to understand the practices of self-management of resources at the community level, analyzing under the principles of solidarity and cooperation, how the social and economic relationships take place and how they requalify the meanings of work. The methodology is comprised of two stages. In the first, of literature review, the theoretical references about urban and peri-urban agriculture and solidarity economy. In the second stage, of documental nature, the community vegetable garden initiatives in the city of Campinas are identified from secondary sources, involving data made available by the Campinas city hall, as well as characterizing the projects according to the neighborhoods HDI. In the third stage, a field study was made in Parque Itajai 3, with the goal of acknowledging in a more systematic and profound way the principles, practices and results that have been achieved by these initiatives, through technical visits and interviews with the actors involved. The results show the difficulty of research relating urban and peri-urban agriculture and vegetable farming, being the conceptual discoveries and distinctions superficial the realization of a field study becomes incompatible with the proposition, as there is no stigmatic information available about vegetable farming in the municipality of Campinas.

Key words

Urban Agriculture; Urban Community Gardens; Solidarity Economy

Listas de Abreviação

CATI Coordenaria de Assistência Técnica Integral

CODEA- AGRO Coordenadoria de Desenvolvimento dos Agronegócios

EMBRAPA Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

FAO Food and Agriculture Organization

FEAGRI Faculdade de Engenharia Agrícola

FJP Fundação João Pinheiro

HUP Horta Urbana e Periurbana

IAC Instituto Agrônomo de Campinas

IDHM Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

IPEA Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

PNUD Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento)

RM Região Metropolitana

UDH Unidade Desenvolvimento Humano

UNDP United Nations Development Programme

UNICAMP Universidade Estadual de Campinas

UNICEF United Nations Children's Fund

Lista de Figuras

Fig. 1: Fluxograma das atividades realizadas na pesquisa.....	6
Figura 2 - Distribuição das Hortas Comunitárias	13
Figura 3 -Mapa das iniciativas em Campinas.....	19
Figura 4 -Composição da População de 18 ou mais de idade- Campos do Amarais.....	22
Figura 5 -Composição da População de 18 ou mais de idade-Santa Rosa.....	25
Figura 6 - Composição da População de 18 ou mais de idade-Jardim Londres.....	28
Figura 7 -Composição da População de 18 ou mais de idade- Vila Brandina.....	31
Figura 8 - Composição da População de 18 ou mais de idade- São Marcos.....	33
Figura 9- Macrorregiões de Campinas	36
Figura 10- Localização da horta do bairro Parque Itajaí	37
Figura 11: Composição da População de 18 ou mais de idade- Parque Itajaí.....	38
Figura 12: Panorâmica da Horta Parque Itajaí.....	40
Figura 13: Vista da Horta Parque Itajaí.....	41
Figura 14: Adubo líquido feito com esterco da galinha.....	42
Figura 15 : Medição do pH e do nitrogênio dissolvido no biofertilizante.....	42
Figura 16: Composteiras presentes na horta.....	43
Figura 17: Nascente de onde se retira água para a plantação.....	45
Figuras 18:CEMEI Deputado Federal João Herrmann Neto, do Parque Itajaí IV.....	46

Sumário

Conteúdo

Agradecimentos.....	i
Resumo.....	vi
Palavras-chave.....	vi
Abstract	vii
Key words	vii
Listas de Abreviação	viii
Lista de Figuras	ix
Capítulo 1. Introdução ao tema, justificativa e objetivos	1
1.1. Introdução e Justificativa.....	1
1.2. Objetivos	5
1.3. Metodologia.....	6
Capítulo 2. Agricultura Urbana e Periurbana: conceitos e modalidades	10
2.1. Alguns conceitos usados neste trabalho	10
Capítulo 3. Contextos socioeconômicos de Iniciativas de Horticultura Urbana e Periurbana em Campinas.....	16
3.1. INICIATIVA 1 – Associação Comunidade Saudável Vila Esperança CAMPO DOS AMARAIS	20
3.2. INICIATIVA 2- Horta de Seo Benicio no Parque Floresta 3.....	22
3.3. INICIATIVA 3 - Núcleo de Produção Santa Rosa.....	23
3.4. INICIATIVA 4 - Horta comunitária do Parque dos Eucaliptos	25
3.5. INICITATIVA 6 - Horta Comunitária da Paróquia Jesus Cristo Libertador	27
3.6. INICIATIVA 7 - Horta da ONG Plantando Paz na Terra.	27
3.7. INICIATIVA 8 - Programa de Hortas Comunitárias de Campinas na Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) - SÃO MARCOS.....	30
Capítulo 4. Um estudo de caso de HUP em Campinas: a horta do Parque do Itajaí 3.....	34
4.1. Caracterização da área da Iniciativa 5 – Parque Itajaí 3.....	34
4.2. Detalhamento Inicial de informações sobre a iniciativa de HUP em Campinas	38
4.3. A água na horta.....	42
4.4. Conhecimento organizacional na iniciativa.....	43
Considerações Finais	46
Bibliografia.....	49

Capítulo 1. Introdução ao tema, justificativa e objetivos

1.1.Introdução e Justificativa

No início dos anos 1970, nos países do Sul, a agricultura urbana tornou-se objeto de um número crescente de intervenções por partes de agências públicas e organizações não governamentais (ONGs). Essas intervenções podem se incluir em geral, dentro de projetos de desenvolvimento social para as populações pobres identificadas como beneficiárias, se inserem como uma dinâmica de desenvolvimento econômico comunitário. (BOULIANNE, 2000)

O cultivo de hortaliças nas áreas urbanas e periurbanas surgiram em âmbito mundial a partir de 1980, envolvendo iniciativas na América Latina, África e Ásia, em parte como ações para o enfrentamento de problemas vivenciados nessas regiões diante da crise econômica à época. (CASTELO BRANCO e ALCANTRA, 2011)

Para a FAO, o acelerado processo de urbanização tem acompanhado uma planificação dos territórios, como resultado da segregação espacial se estima que mais de 162 milhões de pessoas vivem em áreas de riscos e degradadas. O crescimento das cidades representa um impacto negativo.

A relação entre o urbano e o rural é capaz de gerar formas criativas e dinâmicas de ocupação e uso da terra, que como consequência a cidade absorve o campo. (LEFEBVRE, 1978). O urbano pode ser definido como a centralidade, as relações e atividades desenvolvidas por “seres concebidos, construídos ou reconstruídos pelo pensamento” (LEFEBVRE, 1999, p. 54), enquanto o rural seria a morfologia social, para o autor não somente o urbano está em uma relação de dominância frente ao rural no plano político, econômico e cultural (já que é no meio urbano que se encontram os centros de poder, os elementos mais dinâmicos da exploração capitalista e dos sistemas de informação).

A expansão urbana, leva à perda de áreas de produção e alimentos na periferia das cidades, um dado coerente é que os pobres gastam mais de 50% de seus rendimentos para comprar os alimentos que precisam. (FAO)

O tema da Agricultura Urbana e Periurbana está ganhando destaque no cenário mundial e nacional, sendo que pode ser considerado um fator nos processos de desenvolvimento sustentável das pessoas e da sociedade. (ARRUDA, 2006)

A literatura atual remete a Mougeot (2005), que define a agricultura urbana a partir de fatores como: a atividade econômica; a localização intra-urbana ou periurbana; os tipos de áreas onde é praticada; sua escala e sistema de produção; as categorias e subcategorias de produtos (alimentícios e não alimentícios); e a destinação dos produtos, inclusive sua comercialização.

Ao conceituar Agricultura Urbana e Periurbana, cabe pontuar o papel decisório das políticas públicas para incentivo e implantação, que podem favorecer e promover o desenvolvimento local das periferias de grandes cidades, visando a diversidade territorial, econômica, social e política.(MACHADO e MACHADO, 2002).

Alguns autores sugerem que as práticas da agricultura urbana e periurbana podem ajudar no combate à miséria e à fome, por meio da geração de emprego, renda e de alimentos. Também argumentam que essas práticas podem contribuir para a segurança alimentar, por meio da oferta de alimentos frescos, da geração de empregos produtivos da geração de renda vinculados à produção de alimentos. (VILELA e MORAES, 2015).

A agricultura urbana possui inúmeras vantagens para o espaço da cidade, como por exemplo: a promoção da educação ambiental, do uso de medicamentos fitoterápicos, além da formação de um microclima e manutenção da biodiversidade. (ROESE, 2016)

Um olhar particular sobre a agricultura urbana é oferecido pela Economia Solidária, cujos objetos de análise priorizam novas relações econômicas, mediadas pelo trabalho associado e pelos princípios de solidariedade e cooperação:

O caráter contra-hegemônico [sic] dessas ações de resistência ao modelo de desenvolvimento econômico que perpetua a dominação das elites agrárias no meio rural ou ao modo capitalista de organizar as relações dos seres humanos entre si e destes com a natureza, contribui, sem dúvida (...) é fundamental compreender, no entanto, que nas práticas cotidianas desses grupos e organizações, a resistência ao capitalismo e a sobrevivência dentro do capitalismo fazem parte de uma mesma equação. ” (JOB SCHIMITT e TYGEL, 2009)

Compreende-se que a agricultura urbana se relaciona à produção de alimentos dentro do perímetro urbano e periurbano, utilizando métodos intensivos em trabalho, com a interação homem-cultivo-meio ambiente e as facilidades da infraestrutura urbana que propiciam a estabilidade da força de trabalho, a produção diversificada de cultivos e a reciclagem dos resíduos. (AQUINO e ASSIS, 2007)

O planejamento urbano para a prática da agricultura deve ser integrado, não se resumindo somente ao plantio de cultivares para a alimentação, mas incluindo espécies que

contribuam para aspectos relacionados ao manejo da biodiversidade. (MACHADO E MACHADO, 2002)

Tem sido observada a viabilidade do aproveitamento de espaços ociosos nas cidades, em benefício sobretudo das comunidades locais a partir de iniciativas como: jardins, hortas comunitárias pomares e compostagem, levando a melhorias da qualidade de vida que tendem a ir além da produção de alimentos nos contornos das cidades. (ROSA, 2011). Conforme as características da iniciativa, os benefícios envolvem a sociabilidade, ao sentimento de identidade e de pertencimento, a educação e ainda o lazer ou entretenimento.

A agricultura urbana, pode ser vista como um agente auxiliador para disparidades sociais e econômicas, no sentido de atuar em aspectos para minimizar os numerosos problemas enfrentados pelas populações carentes dos países mais pobres ou que apresentam grandes desigualdades sociais. (MONTEIRO, 2007)

Algumas agencias de âmbito internacional que auxiliam e apoiam as AUP são UNDP, FAO e UNICEF. (MACHADO e MACHADO, 2011)

No nível nacional, a Agricultura Urbana está inserida desde 2003 na política de segurança alimentar e nutricional, fazendo parte do Programa Fome Zero. (ARRAES e CARVALHO, 2015)

No estado de São Paulo, a agência que regulamenta a Agricultura Urbana é o IAC, por meio do Programa Hortaliamento (2014), assegurada pelo Decreto Estadual nº 50.2333, de maio de 2005, coordenado pela CODEA-GRO, o programa transfere para os municípios recursos para aquisição de materiais, como por exemplo estufas hidropônicas. (ARRAES e CARVALHO, 2015)

No município de Campinas-SP, foi instaurada a lei nº 9549 em dezembro de 1997, que a cria Hortas Comunitárias na cidade atuante até os dias de hoje, o fundamento da lei é aproveitar a mão de obra desempregada, atuar na terapia ocupacional e manter os terrenos limpos. (Prefeitura de Campinas, 2016)

No segundo capítulo – **Agricultura Urbana e Periurbana: conceitos e modalidades** – procura-se fazer um compilado da Bibliografia pertinente, que envolve Agricultura Urbana e Periurbana, Economia Solidária e Hortas Comunitárias.

No capítulo- **Contextos socioeconômicos de Iniciativas de Horticultura Urbana e Periurbana em Campinas**- é apresentado o embasamento referente as iniciativas no município, bem como dados de IDHMs dos bairros, afim de estruturar os perfis socioeconômico dos locais.

No quarto capítulo- **Um estudo de caso de HUP em Campinas: a horta do Parque do Itajaí 3**- buscou-se caracterizar o IDHMs do bairro, como fez um trabalho de campo para obter estudos detalhados.

Nas- **Considerações Finais**- é mostrado os emblemas que este trabalho enfrentou, bem como algumas discussões sobre a horticultura urbana em Campinas.

1.2.Objetivos

Objetivo Geral

O objetivo precípua deste trabalho consiste em identificar e analisar iniciativas de Hortas Comunitárias no município de Campinas à luz de conceitos e princípios da Economia Solidária, de modo a verificar e descrever as principais vantagens percebidas pelos hortelões e os principais gargalos por eles identificados no âmbito dessas iniciativas.

Objetivos Específicos

Como objetivos específicos, procurar-se-á, neste trabalho, analisar iniciativas de Hortas Comunitárias, estabelecidas dentro dos perímetros urbano e periurbano, em Campinas à luz dos princípios da Economia Solidária, de modo a:

- i- Identificar conceitos e definir princípios operacionais da Economia Solidária passíveis de serem aplicáveis à análise de iniciativas de horticultura comunitária, nos contextos urbano e periurbano.
- ii- Identificar o interesse e as necessidades dos atores e a busca pela ressignificação das suas relações com o meio, por fatores econômicos, culturais ou ambientais.
- iii- Compreender as práticas de autogestão dos recursos no plano comunitário, aí compreendidos os aspectos sociais, técnicos e organizacionais.
- iv- Analisar, sob os princípios de solidariedade e cooperação, como se dão as relações sociais e econômicas e como estas requalificam os sentidos do trabalho.
- v- Identificar e descrever como atores envolvidos compreendem e valoram resultados alcançados no âmbito das iniciativas estudadas.

1.3. Metodologia

A metodologia empregada no presente Trabalho de Conclusão de Curso foi conduzida em duas etapas: a revisão bibliográfica e a pesquisa de campo, tendo sido a primeira realizada em duas fases: uma exploratória e outra para busca de dados secundários, enquanto que a segunda, correspondente ao trabalho de campo, levantou dados primários numa iniciativa de horta comunitária em Campinas, sobre os quais se empreendeu a análise, como detalhado na figura 1, abaixo.

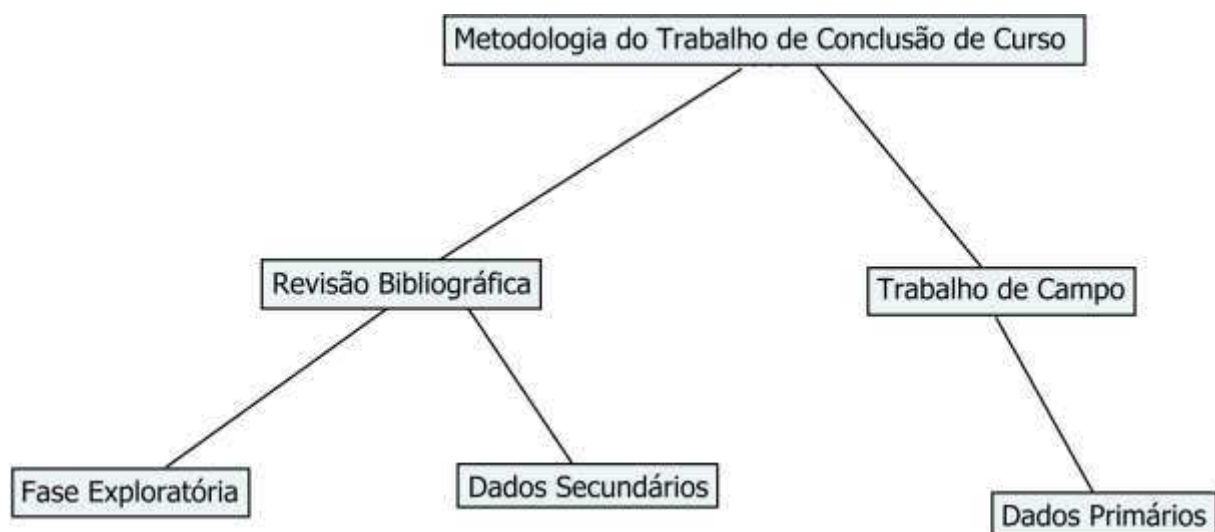


Fig. 1: Fluxograma das atividades realizadas na pesquisa

Organização: elaboração própria, 2016

Primeira etapa

A metodologia correspondente a primeira etapa, foi realizada a revisão bibliográfica, buscou-se um embasamento teórico no referencial Agricultura Urbana e Periurbana e Economia Solidária utilizando autores como Aquino e Assis (2007), Mougeot (2005), Machado (2002), Monteiro (2007), Roese (2016), Rosa (2011), Singer (2008) entre outros.

O trabalho teve como referencial a dissertação da Juliana Arruda, no qual o tema Agricultura Urbana e Periurbana em Campinas-SP: Análise do Programa Hortas Comunitárias como subsidio para Políticas Públicas. Sendo descritos em dados secundários.

Posteriormente, em uma busca empírica localizou através blogs, notícias e no site da Prefeitura Municipal de Campinas, as iniciativas de hortas comunitárias na cidade de Campinas, a identificação e caracterização das iniciativas promovidas pela organização governamental (Prefeitura de Campinas) e da sociedade civil (ONG, universidade) e também sua devida localização, permitiu elaborar as informações iniciais sintetizadas no Quadro 1, bem como o Mapa xx. Foi compilado oito casos na cidade de Campinas, distribuídos em toda a periferia da cidade.

Com os dados da tabela, foi possível através do site Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, realizados pela PNUD, IPEA e FJP, encontrar os IDHMs (Índices Desenvolvimento Humano Municipais) de todos os bairros que contêm as iniciativas, devido a região de Campinas ser uma Região Metropolitana (RM) foi possível obter os valores de Educação, Saúde e Renda, para cada localidade. Houve, porém, um obstáculo, alguns dos bairros não consta no Atlas, a metodologia da autora foi agrupá-los de acordo com sua localidade, devido a proximidade dos bairros. Os passos iniciais estão descritos no tópico Fase Exploratória abaixo.

Fase Exploratória

Na fase exploratória buscou-se definir conceitos iniciais como Agricultura Urbana e Periurbana e diferenciá-lo da Agricultura Rural. Outra definição que se procurou foi Economia Solidária, afim de entender o mecanismo de funcionamento das iniciativas na cidade de Campinas.

Dentro da Agricultura Urbana buscou-se autores que retratem as Hortas Comunitárias no Brasil e em uma pesquisa prévia para reforçar os dados de hortas, buscou-se um site no qual de mapa colaborativo que busca mapear as hortas do mundo todo.

Posteriormente, com os dados dos endereços coletados em sites, jornal, blogs e também pela dissertação da Juliana Arruda, realizou-se um mapa utilizando a imagem satélite da cidade de Campinas e os respectivos endereços, georreferenciando assim, as oitos hortas comunitárias, afim de que entenda-se a concentração e os dados socioeconômicos das mesmas . O procedimento para a realização do mapa, foi o software ArcGis 10.3.1.

Após mapeado, buscou-se os IDHMs dos bairros, para que se compreendesse a situação socioeconômica de cada iniciativa.

Dados Secundários

A obtenção dos dados secundários foi através dos artigos e tese de mestrado fruto de pesquisas realizadas por dois pesquisadores da UNICAMP, na faculdade de Engenharia Agrícola (FEAGRI), Juliana Arruda, no ano de 2005 mestranda pela mesma universidade e atualmente doutora pela UFRRJ, e pelo Professor Dr. Nilson Araes, atualmente docente na FEAGRI.

Segunda etapa

Na segunda etapa, houve pesquisa de campo, cujo objetivo foi conhecer de forma mais sistemática e aprofundada os princípios, as práticas (sociais, tecnológicas e organizacionais) e os resultados que vêm sendo alcançados por essas iniciativas, por meio de visitas técnicas e foi feito entrevistas com os atores envolvidos. Um conjunto de questões, de caráter preliminar e exploratório, é apresentado no Anexo deste projeto. Seu refinamento e síntese deve permitir a elaboração de dois tipos de instrumentos para coleta de informações na etapa empírica da pesquisa: roteiro para visitas técnicas às iniciativas de HUP em Campinas e roteiro para entrevistas. A obtenção dos dados primários está melhor delimitada no tópico abaixo.

Como atividades parciais, realizada no primeiro semestre de 2016, foram feitas entrevistas, uma que resultou em um trabalho de campo ao IAC(Instituto Agrônomo de Campinas) com o Dr. Paulo Trani e a outra, pela participação de um Colóquio na Unicamp com a Professora Sônia Maria Pessoa Pereira Bergamasco (FEAGRI) sob a égide “Agricultura Familiar”, realizado no mês de maio.

Dados Primários

Recorreu-se às entrevistas para completar as informações documentais, encontradas nos sites, jornais e blogs sobre os projetos de hortas comunitárias do Município de Campinas, afim de compreender-se a percepção dos envolvidas sobre os mesmos, como objetivo deste trabalho.

Foi realizada uma entrevista no mês de agosto, em umas das hortas comunitárias presentes em Campinas-SP, com o diretor da Associação Cio da Terra e também com o fundador da horta Parque Itajaí 3, Sr. João Novais.

O objetivo deste trabalho de campo, foi aproximar o objeto de estudo, de conhecer a realidade os participantes, acompanhar as atividades e ver o dia-a-dia dos agricultores nas suas respectivas atividades.

É interessante ressaltar que não houve em sentido algum a rejeição ou inibição por parte dos entrevistados, visto que estimulou um ambiente de troca de experiências, informações e ideias.

Capítulo 2. Agricultura Urbana e Periurbana: conceitos e modalidades

2.1. Alguns conceitos usados neste trabalho

No contexto atual da intensa urbanização, a agricultura urbana e periurbana ressurge, no mundo, como uma das respostas a problemas gerados por este mesmo processo, contribuindo assim, na medida em que a problemática da falta de alimentos. (VILELA e MORAES, 2015)

Ao tratar de conceitos de agricultura urbana e periurbana, ainda constituem um campo difuso, principalmente na consolidação de políticas públicas. (VILELA e MORAES, 2015; CASTELO BRANCO e ALCANTRA; sd)

Na literatura, desde o século XIX, há uma interação entre agricultura com as cidades, interagindo o território a Ciência Geográfica é na obra de Elisée Reclus, geógrafo francês que já correlacionava fenômenos naturais e humanos em toda sua multidimensionalidade e complexidade. As cidades sempre estão em constante processo de (re)criação e acaba por ser entendidas como um organismo vivo, e que, como todo organismo, deve se preservar para permanecer sadio.”(ROSA, 2011)

A agricultura urbana é realizada em pequenas áreas dentro de uma cidade, ou no seu entorno, nomeada de periurbana, à produção de cultivos tem diversos fins, seja para utilização e consumo próprio ou para a venda em pequena escala, em mercados locais. Ambos os tipos de agricultura diferem da agricultura tradicional (rural) em vários aspectos: inicialmente, a área disponível para o cultivo é muito restrita na agricultura urbana, além da escassez de conhecimentos técnicos por parte dos agentes e produtores diretamente envolvidos, há uma grande diversidade de cultivos e muitas das vezes não é requisito da agricultura urbana a obtenção de lucro financeiro. (ROESE, 2003)

Os elementos para definir a agricultura urbana são: os tipos de atividades econômicas desenvolvidas; as categorias de produtos (alimentares e não alimentares); tipo de localização (intraurbano e periurbano); tipos de áreas onde é praticada (pública, privada); tipos de sistemas de produção e destino dos produtos e escala de produção. (MOUGEOUT, 2005)

A seguir, empregamos algumas ideias de Santos (1997), Sposito (2006) e Silva(1998) a fim de esclarecer ainda algumas diferenças e relações entre as dimensões rural e urbana.

A dicotomia campo-cidade é um assunto que remete a alguns conflitos, nos quais o limite de ambos pode não ser muito claro. Esta relação é trabalhada por Santos (1997), sendo que a definição de campo-cidade está além da percepção da paisagem ou das atividades desenvolvidas, o rural e o urbano são categorias que remontam um aspecto abstrato, particular e interno de um determinado espaço, no caso, o rural e o urbano se enquadra na concepção de abstrato, enquanto o campo e a cidade representariam o concreto. Nesse sentido, é interessante perceber que as categorias apresentadas são distintas entre si, ambas estão fazendo parte uma do espaço da outra.

Nota-se que as áreas de agricultura se relaciona a uma racionalidade devoradora. É nesse sentido que são mais vulneráveis que as cidades, visto ser sujeito a um processo de regulação, que é comandado pelas forças de mercado hegemônicas, deixando para trás as formas precárias de regulamentação local ou pelo poder público. (SANTOS, 1997)

No entanto a cidade é um lugar que se recusa a difusão rápida e fácil do capital novo, o estudo da mesma exige a necessidade de articular o conceito de espaço, sendo que a cidade é ao mesmo tempo um lugar e uma região, visto ser uma totalidade e suas partes dispõem de um movimento combinado, segundo uma lei própria. (SANTOS,1997)

Em relação ao planejamento Santos (1997) decorre que “Nesse sentido que se pode dizer que o planejamento das cidades se torna mais possível, se não mais fácil, que o planejamento das áreas agrícolas. ” (SANTOS, 1997, pág.67)

Reforçando tal argumento, o reconhecimento de um contínuo cidade/campo não significa o desaparecimento da cidade e do campo como unidades distintas, mas a constituição de áreas de transição e contato entre esses espaços, caracterizados pelo compartilhamento, no mesmo território, de usos de solos, interesses políticos e econômicos e práticas socioespaciais. (SPOSITO, 2006)

Argumentando sobre a suposição cidade/campo Sposito (2006, p.126) discute:

“(que) também no plano que ultrapassa o das formas materiais propriamente ditas, pois a articulação entre os espaços urbanos e rurais realiza-se por meios de comunicação que ultrapassem sem superar completamente, a organização hierárquica que regeu as relações entre cidade e campo e entre cidade de uma rede urbana. Assim, atores políticos e econômicos sediados na cidade ou no campo têm maior ou menor potencial de integração espacial , dependendo dos meios que dispõem para participar das redes de interação que se estabelecem com base no novos sistemas de comunicação.”

Para Silva(1998) as relações cidade-campo antes eram menos dinâmicas, elas então se redimensionam. Tal discussão, é pauta que as regiões agrícolas contêm cidades e as regiões urbanas contêm atividades agrícolas.

Uma distinção importante para os objetivos deste trabalho é o reconhecimento de modalidades e Tipologias Agricultura Urbana e Periurbana. Essa distinção pode ser feita a partir de critérios como: Tipos de Atividade Econômicas; Tipo de área; Localização e Tipo de Produção, conforme procura-se apontar nos parágrafos abaixo.

Quanto ao tipo de atividade econômica, a agricultura urbana e periurbana estão interrelacionados no tempo e no espaço, devido a maior proximidade geográfica e ao fluxo de recursos mais rápido. A escala de produção neste caso, não costuma a ser grande. (MOUGEOT, 2005)

No que tange ao tipo de área, o que se nota é que pode ser com relação a residência do produtor, dentro ou fora, como também à modalidade do terreno, ou por cessão, usufruto, arrendamento, compartilhado, autorizado mediante acordo pessoal ou não autorizado, direito consuetudinário ou transação comercial, o desenvolvimento da área pode ser construída ou baldia e a categoria oficial de onde está localizada, um terreno residencial, industrial, institucional, etc. (MOUGEOT, 2005)

Quanto à localização das atividades, que cabe observar que há um conflito para determinar espacialmente onde se encontram as áreas periurbanas é notadamente complexo, pois sua aproximação geográfica com as áreas rurais faz com que hajam transformações agrícolas mais intensas que as áreas mais centrais e edificadas das cidades. (ROSA, 2011)

No entanto Roese (2003) discorda desta percepção ao afirmar que a agricultura urbana é definida pela proximidade geográfica, ou seja, é realizada em pequenas áreas dentro de uma cidade, ou no seu entorno como no caso da periurbana e uma das diferenças desta para uma agricultura tradicional (rural) é que a área disponível para o cultivo é muito restrita na agricultura urbana.

Em relação a área Periurbana, a definição é mais complexa quanto à definição da área urbana. Deve estar próxima à cidade, mas o limite pode variar de 10 a 90 km, o fator dependente é como dependendo do desenvolvimento da infra-estrutura de estradas e dos custos de transporte.(MACHADO e MACHADO, 2002)

No que diz respeito, finalmente ao tipo de produção, as práticas da agricultura urbana e periurbana voltam-se à produção de cultivares como hortaliças, condimentos, plantas aromáticas e medicinais. (TRANI, 2010)

Para Machado e Machado (2002) a pratica da agricultura urbana está relaciona não só a horticultura como também a arborização, jardins, aves, animais e plantas ornamentais fazem parte do desenho urbano.

No caso do objeto específico do estudo aqui proposto, qual seja, as hortas comunitárias, algumas questões se destacam de pronto, como: o quem é responsável por desenvolvê-las? Qual a finalidade das hortas? De quem é o terreno? E onde são desenvolvidas? Para responder a última pergunta em uma escala planetária, uma ferramenta desenvolvida foi o site colaborativo Falling Fruit, no qual o objetivo é mapear as iniciativas de hortas comunitárias no mundo todo, atualmente já tem cadastradas um milhão de hortas, o que facilita a disseminação de conhecimentos e troca de experiências.



Figura 2: Distribuição das Hortas Comunitárias
Fonte: Falling Fruit, 2016

Em relação ao local e ao tipo de terreno, as hortas comunitárias podem estar localizadas junto a restaurantes populares e em espaços baldios (por exemplo, embaixo das linhas de alta tensão ou junto a estradas e cursos d'água), ou em espaços institucionais, como escolas, hospitais e empresas. (FAO)

A instalação ocorre geralmente em terrenos urbanos, praças ou áreas públicas cedidas pela prefeitura, por exemplo, em áreas de até 2.000 metros quadrados. (TRANI, 2010)

As atividades desenvolvidas nas hortas comunitárias são feitas por diferentes atores, sejam vizinhos ou famílias de uma mesma comunidade. As tarefas são divididas entre os participantes que, em geral, trabalham em sistema de mutirão. As hortaliças, plantas medicinais e aromáticas produzidas nesse tipo de horta são divididas entre os participantes. (TRANI, 2010)

A gestão das hortas comunitárias inclui a participação ativa da comunidade, responsável pela administração e manejo das mesmas, e divisão de tarefas, podendo ou não ter o acompanhamento técnico e fiscalização do poder público, com o caso das Prefeituras. (ARRUDA, 2005)

A finalidade das hortas comunitárias seria para beneficiar o desenvolvimento local, no qual valoriza a produção local de alimentos ou mesmo de outros tipos de plantas como ornamentais e medicinais e acaba por fortalecer a economia solidária e a cultura popular. Outra finalidade é a segurança alimentar, favorece o controle total de todas as fases de produção, diminuição da pobreza para consumo próprio ou comunitário, com possíveis vendas dos excedentes. (ARRUDA, 2005)

Atua também como atividade ocupacional, proporciona ocupação das pessoas, evitando o ócio, para a contribuição para a educação social e ambiental, no qual diminui a marginalização destas pessoas na sociedade. (ROESE, 2003)

Sob a ótica de muitas das leituras realizadas para este trabalho, não é infrequente que se associem as iniciativas de horticultura urbana e periurbana às práticas da Economia Solidária, do ponto de vista social, as hortas comunitárias, que partem de um modelo de autogestão que envolve a administração da produção pelos próprios trabalhadores coletivamente organizados e de forma democrática, contribuem para melhorar a relação sociais, fortalecendo a solidariedade, a confiança mútua e a tomada de decisões em comum, possibilitando assim uma construção comunitária. (SINGER, 2008; MARTIN, 2015)

A expressão “Economia Solidária” possibilitou a junção de diversas experiências em um mesmo campo de ideias, envolvendo diversas entidades, instituições e pessoas em torno de objetivos em comuns. (MOTTA, 2004) Job Schmitt e Tygel (p.108; 2009) expõem algumas visões de Economia Solidária que merecem destaque:

- (i) a valorização do trabalho, do saber e da criatividade dos seres humanos, afirmando sua supremacia em relação ao capital; (ii) a identificação do trabalho associado e da propriedade associativa dos meios de produção como elementos fundamentais na construção de formas renovadas de organização econômica, baseadas na democracia, na solidariedade e na cooperação; (iii) a gestão democrática dos empreendimentos pelos próprios

trabalhadores (autogestão); (iv) a construção de redes de colaboração solidária como forma de integração entre os diferentes empreendimentos.

A luta para a construção de uma sociedade sustentável se reflete na construção de outra economia, baseada em uma nova ética e mediando novas relações de trabalho e gestão dos meios de produção. Então, a economia solidária acaba por redefinir as relações dos agricultores com o meio ambiente, por exemplo, afim de que as relações com o mercado se modifique. Estas novas relações tanto sociais quanto econômicas, estão presentes nas hortas, as quais requalificam os sentidos do trabalho, da produtividade, do consumo e das trocas, fortalecendo as práticas de reciprocidade e contrariando a ideia de que o ser humano buscaria somente o lucro. (JOB SCHIMITT e TYGEL, 2009)

Nota-se, então, a necessidade da construção de uma nova economia, consolidando uma nova ética e novas relações de trabalho, envolvendo práticas diferentes da lógica puramente mercantil. Assim, a agricultura comunitária, nos contextos urbano e periurbano, possibilitada pela adoção das hortas, aponta para uma mudança social e tecnológica orientada por outros princípios. Trata-se de um tema estratégico para a dimensão ambiental e econômica, possuindo outros segmentos sociais em temas como qualidade de vida, mudanças climáticas e riscos ambientais. (JOB SCHIMITT e TYGEL, 2009)

Em suma, a economia solidária é um dos pilares para o modelo de desenvolvimento que perpetua a dominação das elites, e as vítimas da crise, buscam inserção na produção social através de trabalhos coletivos, por exemplo, como por exemplo a autogestão e a administração participativa. (SCHIMITT e TYGEL, 2009 ; SINGER,2004))

Capítulo 3. Contextos socioeconômicos de Iniciativas de Horticultura Urbana e Periurbana em Campinas

O capítulo tem como escopo caracterizar as iniciativas segundo os dados socioeconômicos dos bairros em questão, afim de se justificar a presença das hortas em tais localidades. As hortas comunitárias como pode-se ver no mapa a seguir, se distribuem no município de Campinas em um caráter disperso, o que dificultou a realização de mais trabalhos de campos, foi possível o conhecimento de umas da horta no Parque Itajaí 3, conforme será mostrado no próximo capítulo.

Na primeira etapa da pesquisa que deu origem a este trabalho, ou seja, a pesquisa bibliográfica em bases de periódicos e o clipping de notícias, foi possível o levantamento de informações relativas a oito iniciativas de horticultura urbana e periurbana no município de Campinas.

Em um segundo momento, coube sistematizar os programas pela sua localização e pelos IDHMs (Índice de Desenvolvimento Humano Municipal), abaixo segue um Quadro identificando os índices dos anos 2000 e 2010 respectivamente, seguindo de uma explicação detalhada de cada iniciativa.

Iniciativas	Bairro	IDHMs 2000	IDHMs 2010
1	Campo dos Amarais	0.653	0.766
2	Parque Floresta 3	0.508	0.636 ¹
3	Jardim Santa Rosa	0.608	0.718
4	Parque dos Eucaliptos	0.778	0.855
5	Parque Itajaí 3	0.508	0.636
6	Jardim Florence	0.608	0.718 ²
7	Vila Brandina	0.564	0.706
8	São Marcos	0.608	0.731

Quadro 1: Síntese dos IDHMs dos bairros que contém as iniciativas

¹ Devido a proximidade dos bairros Parque Floresta 3 e Parque Itajaí, adotou-se o IDHM do segundo bairro, visto que esta informação não é disponibilizada para o primeiro.

² O mesmo se aplica aos bairros Jardim Florence/Liliza e Jardim Santa Rosa, devido a proximidade adotou o IDHM no segundo

As informações sobre essas iniciativas são um mais pouco detalhadas no Quadro 2 abaixo, no qual apresenta: Nome da Iniciativa, Endereço, Bairro/Região, Atores envolvidos, observações e diversificadas e fonte de informação na internet.

Quadro 1 – Hortas Urbanas e Periurbanas de Campinas: síntese de informações das iniciativas levantadas

n	Nome da iniciativa	Endereço	Bairro/Região	Atores envolvidos	Observações Gerais e Diversificadas	Fontes de informação / sítios na internet
1	Associação Comunidade Saudável Vila Esperança	Campinas Avenida Uriassu de Assis Batista - Região dos Amarais (Região do Amarais - Associação comunidade Saudável)	Campo dos Amarais/ Norte	Associação Comunidade Saudável Vila Esperança, Prefeitura e Unicamp (orientam cultivo)	Os hortelões recebem apoio e orientação técnica da Prefeitura. Trata-se de uma horta em área degradada.	http://www.campinas.sp.gov.br/noticias-integra.php?id=12686
2	Horta de Seo Benicio no Parque Floresta 3	Rua Juvenal Fernandes, Parque Floresta, Campinas	Parque Floresta/Noroeste	Sem informação	O grupo que se ocupa de cuidar da área plantando diversas espécies de plantas alimentícias se constitui hoje de sete moradores do bairro.	http://aproagriup.blogspot.com.br/
3	Núcleo de Produção Santa Rosa	Rua Manuel Isidoro Reis, Jardim Santa Rosa- Campinas	Jardim Santa Rosa/ Noroeste	Associação Cio da Terra	Cultivo em área aberta e protegida.	http://aproagriup.blogspot.com.br/
4	Horta comunitária do Parque dos Eucaliptos	Jardim Londres	Jardim Londres/ Noroeste	Sem identificação	A horta não tem fins comerciais, sendo a produção para consumo próprio e o excedente é doado a amigos, parentes ou famílias. De acordo com entrevista realizada, esta horta é a primeira iniciativa da cidade de Campinas, criada em 1983.	http://aproagriup.blogspot.com.br/
5	Horta Comunitária Parque Itajaí 3	Campinas (Rua Doutor Pedro Miguel - Parque Itajaí 6 (uma quadra do Terminal Itajaí)	Itajaí/ Noroeste	Prefeitura e Ceasa	A horta foi criada com o intuito de atender a comunidade, hoje a produção não limita ao consumo próprio, mas também a comercialização e doação a comunidades carentes.	http://aproagriup.blogspot.com.br/
6	Horta Comunitária da Paróquia Jesus Cristo Libertador	Campinas (Rua: Carlos Roberto Pereira, 842. Jardim Florence II, Liliza Campinas, SP). A horta está situada na Praça 03.	Campo Grande/ Florence/ Noroeste	Casa Maria de Nazaré, Prefeitura de Campinas (PHC)	Surgiu como alternativa à degradação ambiental em uma área do bairro (ARRUDA, 2006)	
7	Horta da ONG Plantando Paz na Terra	Campinas Rua Francisco Mesquita, nº1	Vila Brandina/ Leste	ONG Plantando a Paz na Terra		
8	Programa de Hortas Comunitárias de Campinas na Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) - SÃO MARCOS	R. André Graboys, s/n - Lot. Vila Esperança, Campinas – SP	São Marcos/ Norte	Ceasa, Prefeitura	Plantas hidropônicas.	http://www.ceasacampinas.com.br/novo/DicasVer.asp?id=399&page=dica_da_semana

Fonte: elaboração própria a partir de dados da pesquisa.

É possível localizar as iniciativas em estudo por meio do mapa abaixo, em que são localizadas dentro da área do Município de Campinas.

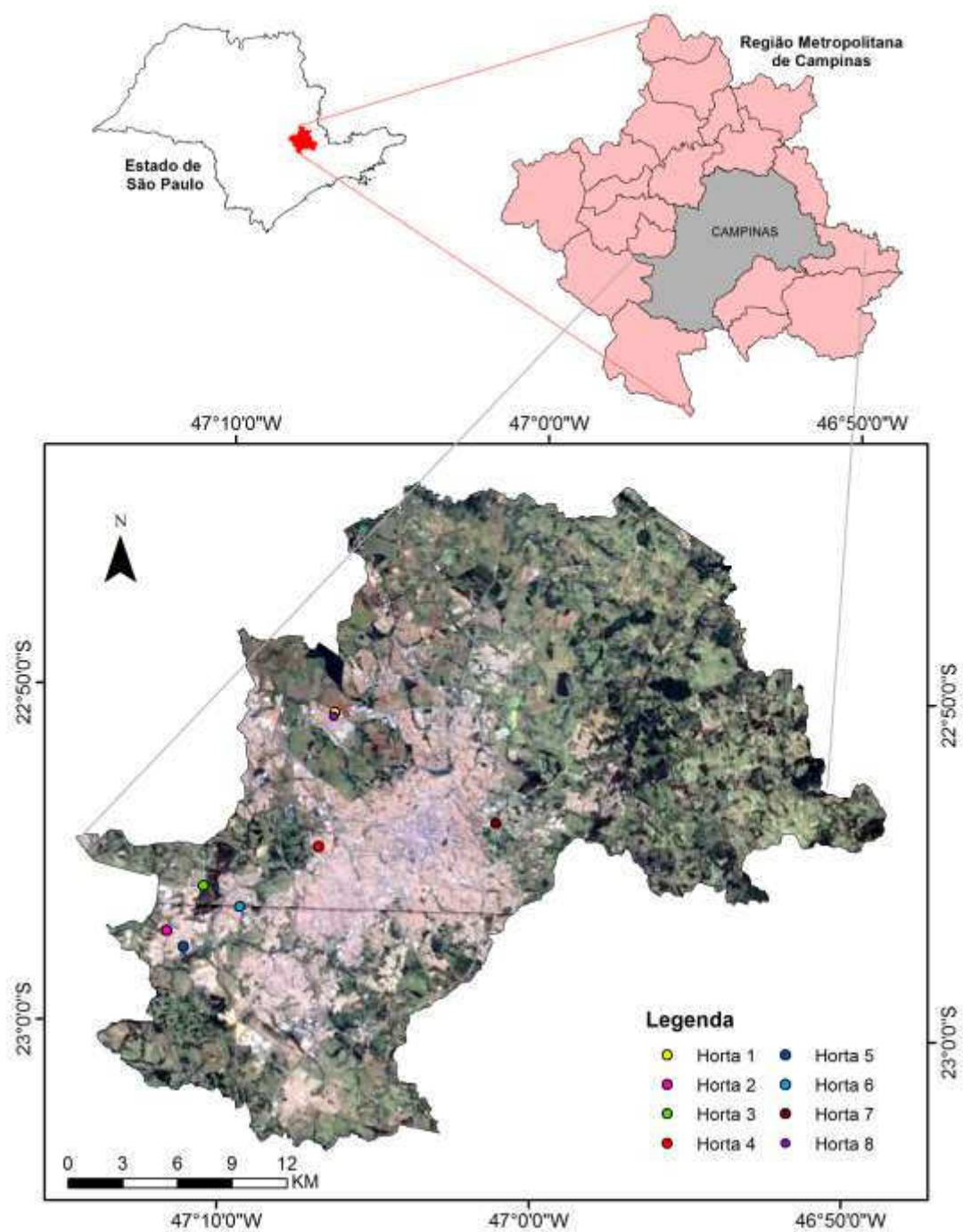


Figura 3: Mapa das iniciativas em Campinas
Fonte: Elaboração própria

3.1.INICIATIVA 1 – Associação Comunidade Saudável Vila Esperança CAMPO DOS AMARAIS

A região do Campo dos Amarais, onde está situado a primeira iniciativa analisada, localiza-se no município de Campinas o IDHM deste bairro foi 0,766, em 2010. Esse valor situa a na faixa de Desenvolvimento Humano Alto (IDHM entre 0,700 e 0,799). A dimensão que mais contribui para o valor do IDHM da UDH é Longevidade, com índice de 0,850, seguida de Renda, com índice de 0,748, e de Educação, com índice de 0,707. (PNUD, IPEA; 2016)

IDHM e Componentes	2000	2010
IDHM Educação	0,518	0,707
% de 18 anos ou mais com ensino fundamental completo	42,63	61,35
% de crianças de 5 a 6 anos frequentando a escola	65,89	95,84
% de crianças de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental	81,37	89,94
% de jovens 15 a 17 anos com ensino fundamental completo	47,16	60,06
% de 18 a 20 anos com ensino médio completo	34,46	57,21
IDHM Longevidade	0,774	0,85
Esperança de vida ao nascer (em anos)	71,46	76,01
IDHM Renda	0,696	0,748
Renda per capita (em R\$)	608	839,14

Fonte: Adaptado de Fonte: PNUD, Ipea e FJP

Ao analisar a longevidade, os dados encontrados nos Campos dos Amarais é de 13,2 por mil nascidos vivos, em 2010. As taxas de mortalidade infantil do município e da região metropolitana são de 11,8 e 12,6 por mil nascidos vivos, respectivamente, para o mesmo ano. (PNUD, IPEA; 2016)

A esperança de vida ao nascer é o indicador utilizado para compor a dimensão Longevidade do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM). Em 2010, enquanto na UDH a esperança de vida ao nascer é de 76,0 anos, no município ela é de 76,6 anos e, na região metropolitana de Campinas, de 76,5 anos. (PNUD, IPEA; 2016)

Em relação a educação na região estudada a proporção de crianças de 5 a 6 anos na escola é de 95,84%, em 2010. No mesmo ano, a proporção de crianças de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental é de 89,94%; a proporção de jovens

de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo é de 60,06%; e a proporção de jovens de 18 a 20 anos com ensino médio completo é de 57,21%. (PNUD, IPEA; 2016)

Também compõe o IDHM Educação um indicador de escolaridade da população adulta, o percentual da população de 18 anos ou mais com o ensino fundamental completo. (PNUD, IPEA; 2016)

Em 2010, considerando-se a população de 25 anos ou mais de idade da UDH, 4,67% eram analfabetos, 56,29% tinham o ensino fundamental completo, 38,67% possuíam o ensino médio completo e 6,23%, o superior completo. (PNUD, IPEA; 2016)

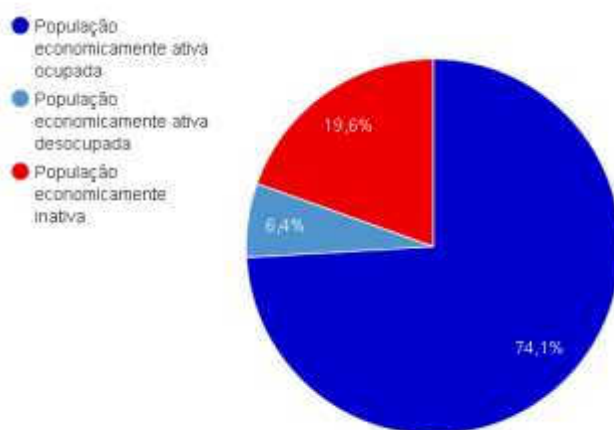
A renda per capita média no bairro Campo dos Amarais é de R\$ 839,14, em 2010, enquanto no município Campinas é de 1.390,83. No mesmo ano, a proporção de pessoas pobres, ou seja, com renda domiciliar per capita inferior a R\$ 140,00 (a preços de agosto de 2010) é de 1,47% na UDH, de 3,16% no município. (PNUD, IPEA; 2016)

Renda e Pobreza- Campo dos Amarais- Campinas- SP	2000	2010
Renda per capita (em R\$)	608,04	839,14
% de extremamente pobres	1,41	-
% de pobres	6,08	1,47

Fonte: Adaptado de Fonte: PNUD, Ipea e FJP (2016)

Em 2010, a taxa de atividade da população de 18 anos ou mais, ou seja, a pessoa economicamente ativa é de 74,07% na região. Ao mesmo tempo, a taxa de desocupação na UDH (ou seja, o percentual da população economicamente ativa de 18 anos ou mais que está desocupada) é de 6,38%. (PNUD, IPEA; 2016)

Composição da população de 18 anos ou mais de idade – 2010



Fonte: PNUD, IPEA, FJP, 2016

Composição da População de 18 ou mais de idade- Campos do Amarais

Ocupação da População de 18 anos ou mais	2000	2010
Taxa de atividade	64,8	74,07
Taxa de desocupação	17,28	6,38
Grau de formalização dos ocupados - 18 anos ou mais	71,49	76,42
Nível educacional dos ocupados		
% dos ocupados com fundamental completo	54,1	69,72
% dos ocupados com médio completo	28,5	50,96
Rendimento médio		
% dos ocupados com rendimento de até 1 s.m.	14,64	9,39
% dos ocupados com rendimento de até 2 s.m.	61,09	56,61
Percentual dos ocupados com rendimento de até 5 salários mínimo	93,97	91,31

Fonte: Adaptado de Fonte: PNUD, Ipea e FJP ; 2016

3.2. INICIATIVA 2- Horta de Seo Benicio no Parque Floresta 3

Parque Floresta 3

Devido aos bairros Parque Floresta 3 e Itajaí serem limítrofes, não há dados sobre o IDHM do Parque Floresta, porém em uma visita de campo foi possível constatar que esses bairros possuem condições socioeconômicas semelhantes.

3.3. INICIATIVA 3 - Núcleo de Produção Santa Rosa

JARDIM SANTA ROSA

O IDHM do bairro Santa Rosa, localizado no município de Campinas, é 0,718, em 2010. Esse valor situa a UDH na faixa de Desenvolvimento Humano Alto (IDHM entre 0,700 e 0,799). A dimensão que mais contribui para o valor do IDHM da UDH é Longevidade, com índice de 0,800, seguida de Renda, com índice de 0,707, e de Educação, com índice de 0,655. (PNUD, IPEA; 2016)

IDHM e Componentes	2000	2010
IDHM Educação	0,472	0,655
% de 18 anos ou mais com ensino fundamental completo	37,54	56,45
% de 5 a 6 anos frequentando a escola	67,63	89,9
% de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental	76,87	85,41
% de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo	42,49	64,68
% de 18 a 20 anos com ensino médio completo	24,66	42,12
IDHM Longevidade	0,74	0,8
Esperança de vida ao nascer (em anos)	69,41	73,02
IDHM Renda	0,645	0,707
Renda per capita (em R\$)	443,86	649,34

Fonte: Adaptado de Fonte: PNUD, Ipea e FJP ; 2016

O IDHM de Longevidade, indicam que as taxas de mortalidade infantil do município é de 11,8 por mil nascidos vivos, para o mesmo ano. (PNUD, IPEA; 2016)

Em relação a educação, no bairro a proporção de crianças de 5 a 6 anos na escola é de 89,90%, em 2010. No mesmo ano, a proporção de crianças de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental é de 85,41%; a proporção de jovens de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo é de 64,68%; e a proporção de jovens de 18 a 20 anos com ensino médio completo é de 42,12%. (PNUD, IPEA; 2016)

Já o IDHM de Educação na População Adulta em 2010, foi que 7,99% eram analfabetos, 49,88% tinham o ensino fundamental completo, 29,33% possuíam o ensino médio completo e 3,95%, o superior completo. (PNUD, IPEA; 2016)

A renda per capita média do Jardim Santa Rosa é de R\$ 649,4, em 2010, enquanto no município Campinas é de R\$ 1.390,83. No mesmo ano, a proporção de pessoas pobres,

ou seja, com renda domiciliar per capita inferior a R\$ 140,00 (a preços de agosto de 2010) é de 3,84% na região. (PNUD, IPEA; 2016)

Renda e Pobreza- Jardim Santa Rosa- Campinas- SP	2000	2010
Renda per capita (em R\$)	443,86	649,34
% de extremamente pobres	2,79	1,15
% de pobres	11,37	3,84

Fonte: Adaptado de Fonte: PNUD, Ipea e FJP ; 2016

Em 2010, a taxa de atividade da população que é economicamente ativa é de 71,20% na região. Ao mesmo tempo, a taxa de desocupação na UDH (ou seja, o percentual da população economicamente ativa de 18 anos ou mais que está desocupada) é de 7,24%. (PNUD, IPEA; 2016)

Composição da população de 18 anos ou mais de idade – 2010

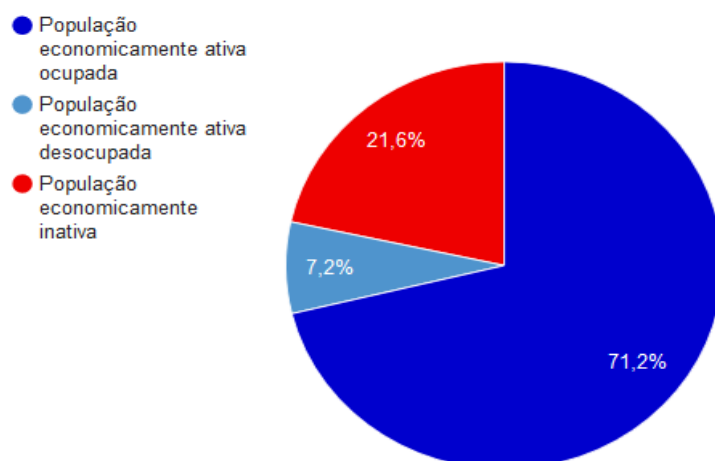


Figura 5: Composição da População de 18 ou mais de idade- Santa Rosa
Fonte: PNUD, IPEA, FJP, 2016

Ocupação da População de 18 anos ou mais	2000	2010
Taxa de atividade	71,14	71,2
Taxa de desocupação	15,65	7,24
Grau de formalização dos ocupados - 18 anos ou mais	66,63	77,31
Nível educacional dos ocupados		
% dos ocupados com fundamental completo	44,73	60,72
% dos ocupados com médio completo	20,76	36,98
Rendimento médio		
% dos ocupados com rendimento de até 1 s.m.	18,72	11,15
% dos ocupados com rendimento de até 2 s.m.	70,9	67,02
Percentual dos ocupados com rendimento de até 5 salários mínimo	96,36	95,79

Fonte: Adaptado de Fonte: PNUD, Ipea e FJP ; 2016

3.4.INICIATIVA 4 - Horta comunitária do Parque dos Eucaliptos

Jardim Londres

O (IDHM) da iniciativa 4, localizada no Jardim Londres em questão, localizada no município de Campinas da RM de Campinas, é 0,855, em 2010. Esse valor situa a UDH na faixa de Desenvolvimento Humano Muito Alto (IDHM entre 0,800 e 1). A dimensão que mais contribui para o valor do IDHM da UDH é Longevidade, com índice de 0,901, seguida de Renda, com índice de 0,841, e de Educação, com índice de 0,824.

IDHM e componentes	2000	2010
IDHM Educação	0,71	0,824
% de 18 anos ou mais com ensino fundamental completo	62,89	79,67
% de 5 a 6 anos frequentando a escola	85,64	97,94
% de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental	74,96	84,94
% de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo	81,12	87,39
% de 18 a 20 anos com ensino médio completo	60,23	64,85
IDHM Longevidade	0,84	0,901
Esperança de vida ao nascer (em anos)	75,41	79,07
IDHM Renda	0,789	0,841
Renda per capita (em R\$)	1.088,28	1.498,68

Fonte: Adaptado de Fonte: PNUD, Ipea e FJP; 2016

O IDHMs de longevidade indica que a mortalidade infantil no bairro é de 9,2 por mil nascidos vivos, em 2010. As taxas de mortalidade infantil do município e da região metropolitana são de 11,8 e 12,6 por mil nascidos vivos, respectivamente, para o mesmo ano. (PNUD, IPEA; 2016)

A esperança de vida ao nascer é o indicador utilizado para compor a dimensão Longevidade do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM). Em 2010, enquanto na UDH a esperança de vida ao nascer é de 79,1 anos, no município ela é de 76,6 anos e, na região metropolitana, de 76,5 anos. (PNUD, IPEA; 2016)

Em relação a educação, as proporções de crianças e jovens frequentando ou tendo completado determinados ciclos no Jardim Londres, refere-se à proporção de crianças de 5 a 6 anos na escola é de 97,94%, em 2010. No mesmo ano, a proporção de crianças de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental é de 84,94%; a proporção

de jovens de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo é de 87,39%; e a proporção de jovens de 18 a 20 anos com ensino médio completo é de 64,85%. (PNUD, IPEA; 2016)

O IDHM de escolaridade adulta no ano de 2010 era de 79,67% no Bairro e de 67,71% e 64,16% no município e na região metropolitana nos quais ela se localiza, respectivamente. (PNUD, IPEA; 2016)

Em 2010, considerando-se a população de 25 anos ou mais de idade na região, 0,86% eram analfabetos, 78,62% tinham o ensino fundamental completo, 66,57% possuíam o ensino médio completo e 24,45%, o superior completo. (PNUD, IPEA; 2016)

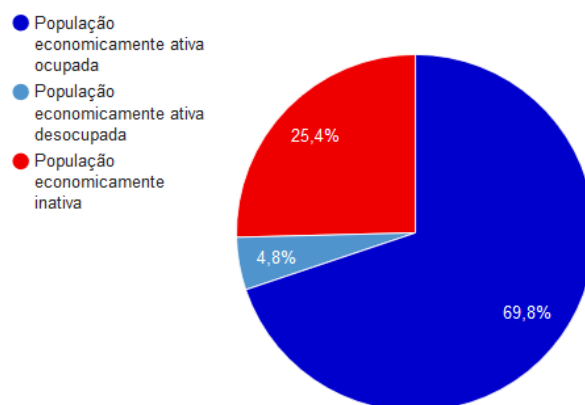
A renda per capita média da UDH é de 1.498,68, em 2010, enquanto no município Campinas é de 1.390,83 e na RM de Campinas, de 1.148,94. No mesmo ano, a proporção de pessoas pobres, ou seja, com renda domiciliar per capita inferior a R\$ 140,00 (a preços de agosto de 2010) é de 0,16% no bairro. (PNUD, IPEA; 2016)

Renda, Pobreza e Desigualdade - Jardim Londres	2000	2010
Renda per capita (em R\$)	1.088,28	1.498,68
% de extremamente pobres	0,28	0,09
% de pobres	0,83	0,16

Fonte: Adaptado de Fonte: PNUD, Ipea e FJP; 2016

Em 2010, a taxa da população economicamente ativa é de 69,83% na região. Ao mesmo tempo, a taxa de desocupação na UDH (ou seja, o percentual da população economicamente ativa de 18 anos ou mais que está desocupada) é de 4,77%. (PNUD, IPEA; 2016)

Composição da população de 18 anos ou mais de idade – 2010



Fonte: PNUD, Ipea e FJP ; 2016

Figura 6: Composição da População de 18 ou mais de idade- Jardim Londres

Ocupação da população de 18 anos ou mais - Jardim Londres	2000	2010
Taxa de atividade	67,65	69,83
Taxa de desocupação	14	4,77
Grau de formalização dos ocupados - 18 anos ou mais	74,99	81,34
Nível educacional dos ocupados		
% dos ocupados com fundamental completo	77,03	86,78
% dos ocupados com médio completo	57,26	75,15
Rendimento médio		
% dos ocupados com rendimento de até 1 s.m.	8,51	4,57
% dos ocupados com rendimento de até 2 s.m.	37,13	31,8
Percentual dos ocupados com rendimento de até 5 salários mínimo	73,78	76,41

Fonte: Adaptado de PNUD, Ipea e FJP ; 2016

3.5.INICITATIVA 6 - Horta Comunitária da Paróquia Jesus Cristo Libertador

Jardim Florence

Os bairros Jardim Florence e Jardim Santa Rosa também são bairros limítrofes, sendo que no Atlas do Desenvolvimento Humano não consta dados desde primeiro, porém em uma visita de campo foi possível perceber que ambos os bairros possuem condições socioeconômicas parecidas.

3.6.INICIATIVA 7 - Horta da ONG Plantando Paz na Terra.

VILA BRANDINA – Noroeste

Rua Francisco Mesquita, nº1. Bairro Vila Brandina. Região Leste do município.

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) da Vila Brandina situada em Campinas, é 0,706, em 2010. Esse valor situa a UDH na faixa de Desenvolvimento Humano Alto (IDHM entre 0,700 e 0,799). A dimensão que mais contribui para o valor do IDHM da UDH é Longevidade, com índice de 0,787, seguida de Renda, com índice de 0,694, e de Educação, com índice de 0,643. (PNUD, IPEA; 2016)

IDHM e Componentes	2000	2010
IDHM Educação	0,391	0,643
% de 18 anos ou mais com ensino fundamental completo	28,59	52,74
% de 5 a 6 anos frequentando a escola	63,03	91,11
% de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental	61	90,64
% de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo	37,68	64,51
% de 18 a 20 anos com ensino médio completo	21,32	38,23
IDHM Longevidade	0,727	0,787
Esperança de vida ao nascer (em anos)	68,61	72,22
IDHM Renda	0,632	0,694
Renda per capita (em R\$)	407,78	599,37

Fonte: Adaptado de Fonte: PNUD, Ipea e FJP ; 2016

O IDHM de longevidade, indica que a mortalidade infantil no bairro é de 19,4 por mil nascidos vivos, em 2010. As taxas de mortalidade infantil do município e da região metropolitana são de 11,8 e 12,6 por mil nascidos vivos, respectivamente, para o mesmo ano. (PNUD, IPEA; 2016)

A esperança de vida ao nascer é o indicador utilizado para compor a dimensão Longevidade do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM). Em 2010, enquanto na UDH a esperança de vida ao nascer é de 72,2 anos, no município ela é de 76,6 anos e, na região metropolitana, de 76,5 anos. (PNUD, IPEA; 2016)

Proporções de crianças e jovens frequentando ou tendo completado determinados ciclos indicam a situação da frequência escolar entre a população em idade escolar e constituem um dos componentes do IDHM Educação. Na UDH, a proporção de crianças de 5 a 6 anos na escola é de 91,11%, em 2010. No mesmo ano, a proporção de crianças de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental é de 90,64%; a proporção de jovens de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo é de 64,51%; e a proporção de jovens de 18 a 20 anos com ensino médio completo é de 38,23%. (PNUD, IPEA; 2016)

Também compõe o IDHM Educação um indicador de escolaridade da população adulta, em 2010, considerando-se a população de 25 anos ou mais de idade da UDH, 16,76% eram analfabetos, 46,69% tinham o ensino fundamental completo, 25,11% possuíam o ensino médio completo e 2,61%, o superior completo. (PNUD, IPEA; 2016)

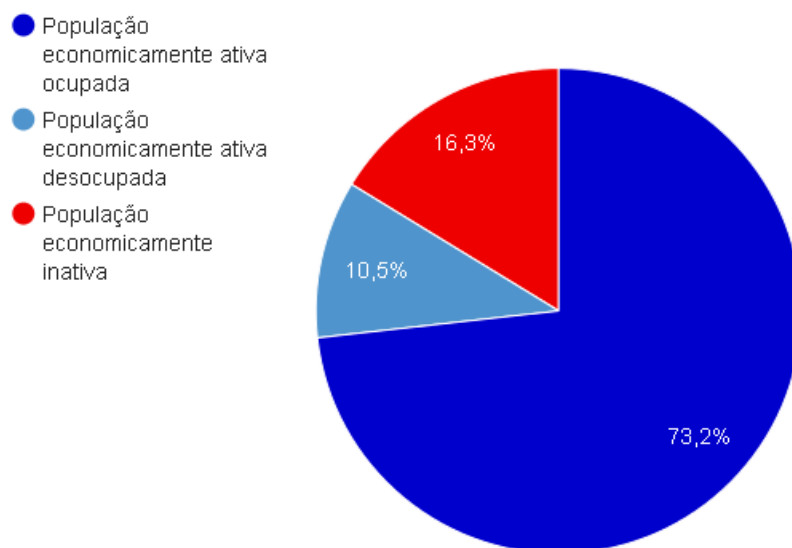
A renda per capita média na Vila Brandia é de R\$ 599,37, em 2010, enquanto no município Campinas é de R\$ 1.390,83. No mesmo ano, a proporção de pessoas pobres, ou seja, com renda domiciliar per capita inferior a R\$ 140,00 (a preços de agosto de 2010) é de 5,49% na UDH, de 3,16% no município. (PNUD, IPEA; 2016)

Renda e Pobreza- Vila Brandina- Campinas- SP	2000	2010
Renda per capita (em R\$)	407,78	599,37
% de extremamente pobres	4,31	1,43
% de pobres	12,92	5,49

Fonte: Adaptado de Fonte: PNUD, Ipea e FJP

Em 2010, a taxa de atividade da população de 18 anos ou mais (ou seja, o percentual dessa população que é economicamente ativa) é de 73,22% na região da Vila Brandina. Ao mesmo tempo, a taxa de desocupação na UDH (ou seja, o percentual da população economicamente ativa de 18 anos ou mais que está desocupada) é de 10,51%. (PNUD, IPEA; 2016)

Composição da população de 18 anos ou mais de idade – 2010



Fonte: PNUD, IPEA, FJP, 2016

Figura 7 : Composição da População de 18 ou mais de idade- Vila Brandina

Ocupação da População de 18 anos ou mais	2000	2010
Taxa de atividade	73,07	73,22
Taxa de desocupação	18,48	10,51
Grau de formalização dos ocupados - 18 anos ou mais	68,59	77,66
Nível educacional dos ocupados		
% dos ocupados com fundamental completo	33,46	60,05
% dos ocupados com médio completo	15,54	34,95
Rendimento médio		
% dos ocupados com rendimento de até 1 s.m.	20,36	7,16
% dos ocupados com rendimento de até 2 s.m.	72,91	72,28
Percentual dos ocupados com rendimento de até 5 salários mínimo	97,54	97,93

Fonte: Adaptado de PNUD, Ipea e FJP. 2016.

3.7.INICIATIVA 8 - Programa de Hortas Comunitárias de Campinas na Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) - SÃO MARCOS

SÃO MARCOS

O IDHM do bairro São Marco, localizado no município de Campinas, é 0,731, em 2010. Esse valor situa a UDH na faixa de Desenvolvimento Humano Alto (IDHM entre 0,700 e 0,799). A dimensão que mais contribui para o valor do IDHM da UDH é Longevidade, com índice de 0,812, seguida de Renda, com índice de 0,701, e de Educação, com índice de 0,685. (PNUD, IPEA; 2016)

IDHM e seus componentes	2000	2010
IDHM Educação	0,472	0,685
% de 18 anos ou mais com ensino fundamental completo	37,54	60,2
% de crianças de 5 a 6 anos frequentando a escola	67,63	88,36
% de crianças de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental	76,87	91,49
% de jovens de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo	42,49	66,48
% de jovens de 18 a 20 anos com ensino médio completo	24,66	46,14
IDHM Longevidade	0,74	0,812
Esperança de vida ao nascer (em anos)	69,41	73,71
IDHM Renda	0,645	0,701
Renda per capita (em R\$)	443,9	627,28

Fonte: Adaptado de PNUD, Ipea e FJP. 2016.

O IDHM de Longevidade reflete que a mortalidade infantil na região é de 16,8 por mil nascidos vivos, em 2010. As taxas de mortalidade infantil do município são de 11,8 por mil nascidos vivos, para o mesmo ano. (PNUD, IPEA; 2016)

Em relação a educação, no bairro São Marcos, a proporção de crianças de 5 a 6 anos na escola é de 88,36%, em 2010. No mesmo ano, a proporção de crianças de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental é de 91,49%; a proporção de jovens de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo é de 66,48%; e a proporção de jovens de 18 a 20 anos com ensino médio completo é de 46,14%. (PNUD, IPEA; 2016)

Já o IDHM de Educação para a população adulta em 2010, 5,30% de analfabetos, 55,02% tinham o ensino fundamental completo, 31,06% possuíam o ensino médio completo e 3,87%, o superior completo. (PNUD, IPEA; 2016)

No entanto a renda per capita média do bairro São Marcos é de R\$ 627,28, em 2010, enquanto no município Campinas é de R\$ 1.390,83. No mesmo ano, a proporção de pessoas pobres, ou seja, com renda domiciliar per capita inferior a R\$ 140,00 (a preços de agosto de 2010) é de 7,04% no bairro. (PNUD, IPEA; 2016)

Renda e Pobreza- São Marcos- Campinas- SP	2000	2010
Renda per capita (em R\$)	443,86	627,28
% de extremamente pobres	2,79	2,33
% de pobres	11,37	7,04

Fonte: Adaptado de PNUD, Ipea e FJP. 2016.

Em 2010, a taxa de atividade da população economicamente ativa é de 71,02% no bairro São Marcos. Ao mesmo tempo, a taxa de desocupação na UDH (ou seja, o percentual da população economicamente ativa de 18 anos ou mais que está desocupada) é de 6,60%. (PNUD, IPEA; 2016)

Composição da população de 18 anos ou mais de idade – 2010



Fonte: PNUD, IPEA, FJP, 2016

Figura 7: Composição da População de 18 ou mais de idade- São Marcos

Ocupação da População de 18 anos ou mais	2000	2010
Taxa de atividade	71,14	71,02
Taxa de desocupação	15,65	6,6
Grau de formalização dos ocupados - 18 anos ou mais	66,63	78,81
Nível educacional dos ocupados		
% dos ocupados com fundamental completo	44,73	67,13
% dos ocupados com médio completo	20,76	43,76
Rendimento médio		
% dos ocupados com rendimento de até 1 s.m.	18,72	8,47
% dos ocupados com rendimento de até 2 s.m.	70,9	66,94
Percentual dos ocupados com rendimento de até 5 salários mínimo	96,36	96,79

Fonte: Adaptado de PNUD, Ipea e FJP. 2016.

Após analisar todos os IDHMs mostrados nesse capítulo, nota-se que as iniciativas estão localizadas na periferia do município e apresentavam um índice de desenvolvimento baixo e médio, no ano de 2000, com exceção a iniciativa localizado no Parque dos Eucaliptos, que sempre apresentou um alto desenvolvimento.

A pobreza, também segue um padrão, na maioria das unidades, apresentavam um índice em média 2, 6% extremamente pobres, e no ano de 2010 apresentou uma queda brusca, no qual na maioria dos bairros, está 1.4%.

Já as diferenças entre as iniciativas, refere-se que algumas melhoraram mais que as outras, por exemplo, do Parque Eucalipto, já tinham um IDHM alto, agora está muito alto e a Vila Brandina que se encontrava no IDHM baixo e em 2010 está em alto.

Na educação, vemos mudanças significativas, como por exemplo, a Vila Brandina, o IDHM em 2000 era 0,391(muito baixo) e em 2000, chegou a 0.685(médio), os outros bairros também aumentaram, porem proporcional, saíram do baixo e foram para o médio, por exemplo.

Não cabe, neste trabalho, fazer uma avaliação das razões dessas diferenças, nosso objetivo até aqui foi somente caracteriza-las e entender porque há hortas comunitárias nestes bairros.

Capítulo 4. Um estudo de caso de HUP em Campinas: a horta do Parque do Itajaí 3

O presente capítulo tem por objetivo apresentar um caso de prática de olericultura ou horticultura urbana em Campinas, que corresponde à iniciativa da Horta Comunitária do Parque do Itajaí 3.

O estudo foi amparado pela discussão precedente, apresentada nos capítulos anteriores e contextualizada dentro das demais iniciativas brevemente apresentadas no capítulo 3.

Para sua elaboração, além das fontes secundárias, foi realizado um trabalho de campo, com aplicação de uma entrevista sobre aspectos de organização, de tecnologia, de estrutura e convívio da comunidade e do uso da água na plantação.

O referido trabalho de campo foi realizado no dia 22.08.2016, sendo que para a coleta e sistematização do conteúdo apresentado a seguir utilizou o método de entrevista, cedida pelo Sr. Orlando Batista Santos, diretor da Associação Cio da Terra. O roteiro de questões a partir do qual foram eleitas as questões empregadas para a elaboração do questionário empregado é apresentado no Anexo.

4.1. Caracterização da área da Iniciativa 5 – Parque Itajaí 3

O bairro Parque Itajaí 3 faz parte da Região do Campo Grande e localiza-se na região Noroeste de Campinas, de acordo com a Prefeitura do município é uma região de forte expansão econômica, o mapa abaixo é possível localizar o local visitado.

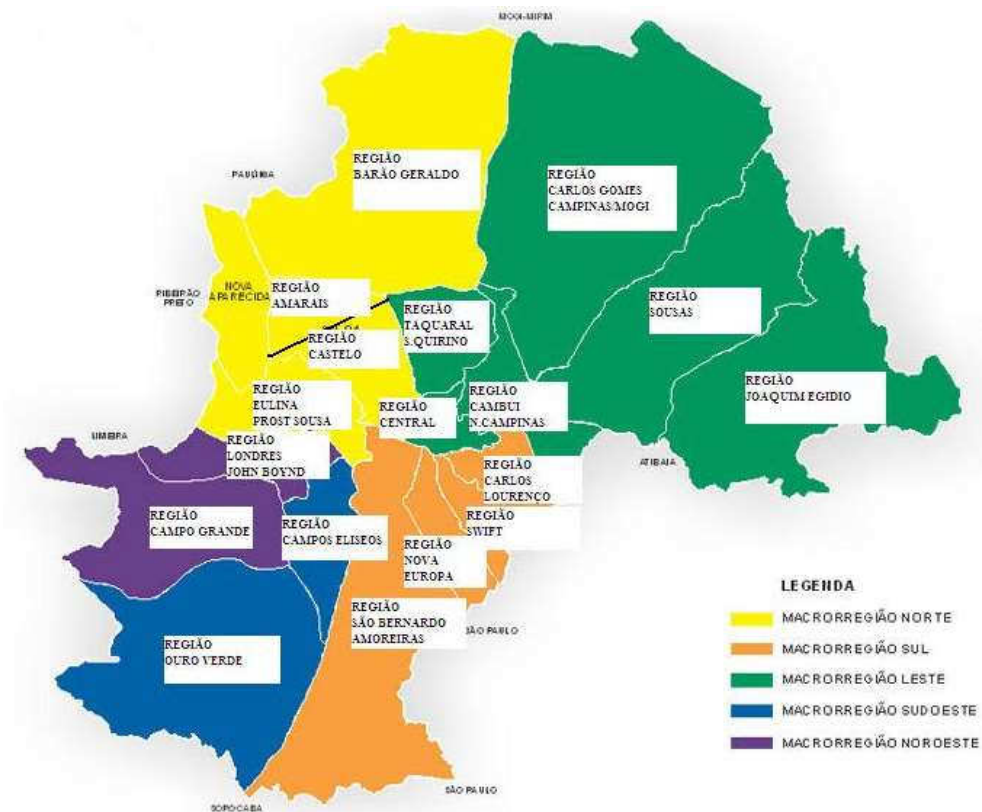


Figura 9: Macrorregiões de Campinas
Fonte: Prefeitura de Campinas (2016)

Em uma foto aérea é possível identificar o local da horta, situada na Rua Doutor Pedro Miguel:

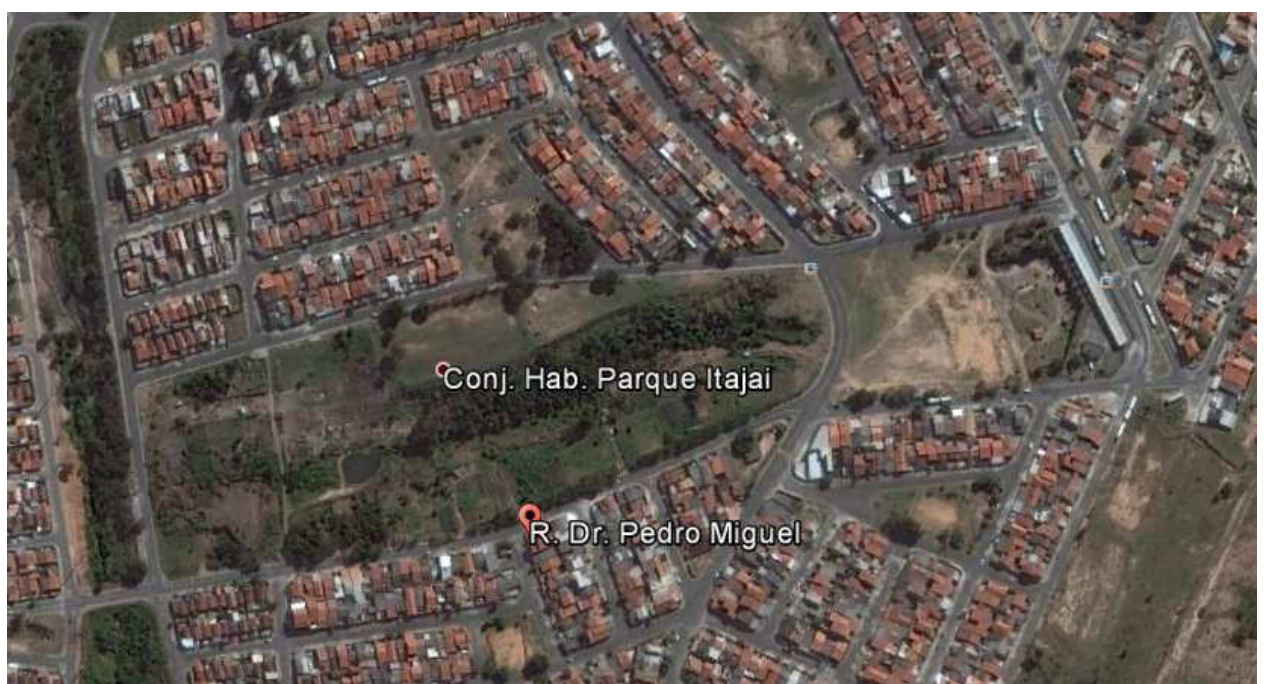


Figura 10: Localização da horta do bairro Parque Itajaí
Fonte: Google Maps

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), do ano de 2010 para esta região foi 0,636, situado na faixa de IDHM 0,600 a 0,699. A dimensão que mais contribui para o valor do IDHM da localidade é Longevidade, com índice de 0,747, seguida de Renda, com índice de 0,637, e de Educação, com índice de 0,540. (PNUD, IPEA, 2016)

Na educação a proporção de crianças de 5 a 6 anos na escola é de 95,08%, em 2010. No mesmo ano, a proporção de crianças de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental é de 86,02%; a proporção de jovens de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo é de 54,15%; e a proporção de jovens de 18 a 20 anos com ensino médio completo é de 22,92%.

Analisando a renda da região, encontra-se um valor de R\$ 422,38, em 2010, enquanto no município Campinas é de R\$ 1.390,83 e na Região Metropolitana de Campinas, de R\$1.148,94. (PNUD, IPEA, 2016)

Índice de Desenvolvimento Humano Municipal e seus componentes - Parque Itajaí

3

IDHM e componentes	2000	2010
IDHM Educação	0,322	0,54
% de 18 anos ou mais com ensino fundamental completo	20,03	37,91
% de 5 a 6 anos frequentando a escola	54,13	95,08
% de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental	63,5	86,02
% de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo	34,16	54,15
% de 18 a 20 anos com ensino médio completo	11,27	22,92
IDHM Renda	0,576	0,637
Renda per capita (em R\$)	288,08	422,38

Fonte: Adaptado de PNUD, IPEA, FJP, 2016.

Em relação ao trabalho, em 2010, a taxa de atividade da população de 18 anos ou mais (ou seja, o percentual dessa população que é economicamente ativa) é de 68,87% na região. Ao mesmo tempo, a taxa de desocupação no mesmo local (ou seja, o percentual da população economicamente ativa de 18 anos ou mais que está desocupada) é de 13,05%.

A somando a população economicamente e a inativa e a desocupada obtêm um percentual de 31,2%, o que acaba justificando a presença de hortas comunitárias tanto para fins terapêuticos como para fins de geração de renda, representado no gráfico abaixo.

Composição da população de 18 anos ou mais de idade – 2010

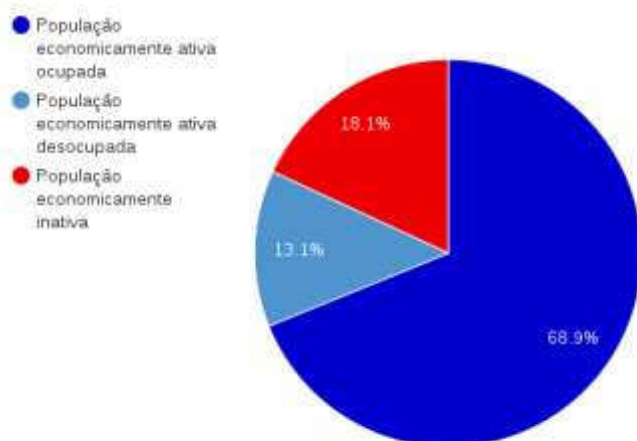


Figura 11: Composição da População de 18 ou mais de idade- Parque Itajaí

Fonte: PNUD, IPEA, FJP, 2016.

Outro dado que vem a confirmar a utilização de hortas comunitárias no Parque Itajaí 3 é a Vulnerabilidade Social, visto que 46,62% das mães são chefes de família e em pesquisas já realizadas por Castelo e Alcântara(2011), as mulheres ainda assumem maior parcela de responsabilidade no cuidado do lar a utilização das hortas é justificada por estarem perto das residências que facilitam a divisão do trabalho agrícola e o trabalho do lar, as hortas passam a ser um complemento da renda.

Vulnerabilidade Social – Parque Itajaí 3

Crianças e Jovens	2000	2010
Mortalidade infantil	29,5	24,2
% de crianças de 0 a 5 anos fora da escola	80,27	48,7
% de crianças de 6 a 14 fora da escola	8,36	4,21
% de pessoas de 15 a 24 anos que não estudam, não trabalham e são vulneráveis, na população dessa faixa	21,41	14,57
% de mulheres de 10 a 17 anos que tiveram filhos	7,22	3,01
Taxa de atividade - 10 a 14 anos	16,38	2,03
Família		

% de mães chefes de família sem fundamental e com filho menor, no total de mães chefes de família	26,29	42,62
% de vulneráveis e dependentes de idosos	1,53	1,95
% de crianças com até 14 anos de idade que têm renda domiciliar per capita igual ou inferior a R\$ 70,00 mensais	5,93	3,69
Trabalho e Renda		
% de vulneráveis à pobreza	54,99	34,87
% de pessoas de 18 anos ou mais sem fundamental completo e em ocupação informal	58,9	40,36
Condição de Moradia		
% da população em domicílios com banheiro e água encanada	93,22	93,24

Fonte: PNUD, IPEA, FJP, 2016.

4.2.Detalhamento Inicial de informações sobre a iniciativa de HUP em Campinas

A iniciativa da Horta Comunitária Parque Itajaí, teve início em 2004, no qual foi a bifurcação do projeto de implementação de hortas pela Prefeitura de Campinas em que muitas pessoas não eram atendidas pelo programa que devido a inúmeras burocracias acabou sendo um modelo excludente e restritivo porque a terra não era repartida de forma igualitária, e havia abaixo um espaço de terra ocioso, surgiu a horta comunitária.

É um terreno público, cedido pela Prefeitura em um período de 20 anos, começou a vigorar em 2010.



Figura 12: Panorâmica da Horta Parque Itajaí
Crédito: Leonardo Yvens

A horta mais antiga da cidade de Campinas, porém fica no Jardim Londres, localizados no Parque Eucalipto com início em 1983, fundada por Orlando Batista dos Santos que é membro da diretoria da Associação dos Produtores da Agricultura Urbana e

Periurbana de Campinas e Região², e está presente na Horta Itajaí desde sua criação. O objetivo da iniciativa do Itajaí é a fundamentação da agroecologia.

“A horta tem um processo simplificado, não temos uma produção tão expressiva, porém toda experiência é válida, queremos apoiar e estimular a produção de alimentos na cidades” (Orlando, 60 anos, 2016)

Não há líderes comunitários; porém, há pessoas que acompanham o desenvolvimento da horta desde o início como o fundador o Sr. João Novais, que começou a cultivar hortaliças no local por terapia ocupacional; em seguida, outros moradores seguiram o exemplo, formando assim um grupo de produtores que estavam de acordo com a legislação municipal vigente e passaram a ser reconhecidos pelo poder público. Nota o senhor João teve sua vida mudada com a horta:

“Quando a Prefeitura lançou o projeto, vi que não era para mim, então tinha esse terreno vazio juntei algumas pessoas e comecei a plantar. Eu e a minha família temos depressão, a horta é uma maneira de esquecer os problemas; quando meu filho faleceu, eu trouxe minha mulher para me ajudar a plantar” (João Novais, 67 anos, 2016)

No total são cerca de 32 pessoas associadas – este é um número aproximado, uma vez que existe uma significativa rotatividade – que estão espalhadas pelo bairro, visto que em um mesmo terreno há o total de três hortas, duas comunitárias e uma do Projeto da Prefeitura. No total, são 11 famílias assistidas e beneficiadas pela Horta de Itajaí. Nesta região, há muitas iniciativas, sejam em locais públicos ou mesmo nos quintais das casas; todas têm a Horta Itajaí 3 como suporte.



Figuras 13 (a) (b): Vista da Horta Parque Itajaí
Crédito: Leonardo Yvens

² Associação dos Produtores da Agricultura Urbana e Periurbana de Campinas e Região - Cio da Terra – é uma instituição privada sem fins lucrativos.

A área total destinada à horta é 10.000 m². O plantio é feito diretamente no solo, a terra é adubada com esterco de galinha, com compostagem feita com restos de vegetais e adubo líquido e biofertilizantes. O biofertilizante é feito de restos de culturas que devem ser previamente escolhidos, no local há uma caixa que é colocado o material que posteriormente de deteriora e gera o chorume, há um acompanhamento do Sr. Orlando em relação ao Ph do composto, porque ele usa a cal para fabricação do biofertilizante a fim de fornecer o cálcio para o solo, reduzindo sua acidez.

O Biofertilizante, depois de pronto, é vendido para a comunidade em um recipiente de 2 litros por R\$ 1,00.



Figura 14(a): Adubo líquido feito com esterco da galinha
Crédito: Leonardo Yvens

Foto 14(b): Local da produção do



Figura 15 : Medição do pH e do nitrogênio dissolvido no biofertilizante.
Crédito: Leonardo Yvens

A agricultura desenvolvida é orgânica, sendo que as olerícolas são diversificadas, tanto de folhas, quanto de fruto, havendo ainda o plantio de plantas medicinais. Alguns dos produtos plantados são: alface, almeirão, espinafre, cenoura, rabanete, couve-flor e alho-poró. Há o plantio também de algumas frutas como banana e mamão, para extração de potássio com finalidade a adubação do solo para sua preparação. Abaixo segue parte de uma reportagem que está presente no Blog Cio da Terra, escrita por Orlando dos Santos que conta como foi recebida a área de plantas medicinais pela população do bairro:

“Diariamente pessoas se dirigem à farmácia verde em busca de alguma planta com finalidade terapêutica, e a troca de experiências entre o nutricionista e a comunidade é um fator relevante.

“De um modo geral as pessoas já vão sabendo o tipo de planta que desejam. Ao mesmo tempo em que toma conhecimento de mais uma novidade no uso das plantas, o nutricionista [ele próprio] tem também a chance de orientar sobre opções que garantam segurança e facilidades no uso da planta, ou até mesmo recomendações para se procurar ajuda médica imediata, conforme a justificativa apresentada.” (Orlando, 2013)

Um dos problemas que os produtores enfrentam é a degradação do solo; para isso eles contam com auxílio técnico da UNICAMP, principalmente no início do projeto, e também da EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuária) e da CATI (Coordenadoria de Assistência Técnica Integral), havendo reuniões quinzenais com esse último órgão.

Em conversa com os agricultores, a maioria que ali que trabalha já viveu na roça, possuindo um grande conhecimento prévio sobre plantações. O caso do Sr. Tião comprova essa afirmação. Atualmente, ele mora em um apartamento, mas quando mais jovem morou no campo; para ele, a horta é destinada a seu próprio consumo e para terapia. Um exemplo de prática que eles já conheciam e implantaram foi a composteira; como o solo era praticamente estéril, a compostagem contribuiu para a recuperação de sua fertilidade e demais características que o tornaram próprio à horticultura.



Fotos 16 (a) (b) : Composteiras presentes na horta
Crédito: Leonardo Yvens

4.3. A água na horta

A horta conta com uma nascente que é bombeada para a plantação, porém a SANASA não monitora a água para irrigação o que dificulta a certificação orgânica das hortaliças.



Figura 17: Nascente de onde se retira água para a plantação
Crédito: Leonardo Yvens

4.4. Conhecimento organizacional na iniciativa

Não existe um cadastro na administração da horta para os que queiram participar; em princípio, qualquer um pode participar, sendo avaliada sua situação econômica³, após o que, essa pessoa passa a dispor de um pedacinho de terra para plantar.

Em relação à administração da horta, a divisão de tarefas é feita de acordo com a capacidade física de cada um, os mais fortes ficam responsáveis por capinar, consertar e também carregar o mais pesado, por exemplo. Quem organiza e controla essa forma de trabalho, por meio de uma planilha, é Sr. Orlando, o diretor da associação, conforme já mencionado.

É interessante pontuar que a Associação Cio da Terra, com representação do Sr. Orlando, elaborou um Blog onde publicam as notícias da horta do Parque Itajaí 3, que torna viabiliza o projeto, tornando acessível à população.

A divisão dos resultados da produção é realizada de acordo com que cada um plantou, podendo haver troca de cultura entre eles.

O excedente é comercializado de quatro formas: i) clientes da própria comunidade que vão buscar na horta e tem a possibilidade de escolher qual verdura/vegetal quer; ii) venda para um restaurante vegetariano localizado em Barão Geraldo – chamado Raízes Zen; iii) através da feira “troca verdes” que também ocorrem em Barão Geraldo todas as terças-feiras; iv) e por delivery, para o qual a população interessada faz um cadastro e faz pedidos, a partir dos quais os produtores entregam nas residências; e v) o excedente é doado para a Casa dos Anjos, que se localiza na Igreja Católica do Bairro, cuja finalidade é atender ao menor carente.

A iniciativa conta com projetos educacionais, sendo que as escolas do município são convidadas conhecer a horta. Toda quinta-feira uma turma da creche vai à horta, essas visitas costumam ser documentadas, conforme atestam as fotos coletas no blog. Segundo dados do blog Cio da Terra, no mês de agosto a escola CEI Profª Else Feijó Gomes, do Bairro São Luis, realizou uma visita, assistida por funcionárias e uma professora, com o objetivo de estabelecer uma parceria para trocas de conhecimentos e de suporte ao projeto de implantação de uma horta na referida instituição de ensino.

³ Não foi obtido, junto ao entrevistado, o critério ou conjunto de critérios para que um novo produtor se associe à iniciativa.



Figuras 18: (A) E (B) CEMEI Deputado Federal João Herrmann Neto, do Parque Itajaí IV;
Fonte: Blog Cio da Terra

Não se tratando de uma iniciativa com propósito comercial, não existe algo como um “faturamento mensal”, embora o projeto da horta possibilite um complemento da renda para aqueles que participam.

A maior dificuldade para os produtores, de acordo com o entrevistado, consiste em manter a área produtiva, uma vez que, com o solo degradado, é custoso produzir.

O perfil das pessoas que trabalham no projeto são moradores do Parque Itajaí 3. A maioria não possui outra forma de renda, sendo aposentados, desempregados e os que procuram a terapia ocupacional, havendo uma rotatividade muito grande de participantes, visto que quando uma pessoa que estava desempregada encontra emprego ela não permanece na horta.

Os filhos dos produtores não trabalham na horta, porém ocasionalmente acompanham os pais e, nessas circunstâncias, os ajudam a plantar e a colher.

A iniciativa tem uma visão de mais longo prazo, voltada à capacitação de adolescentes da comunidade em técnicas para plantio e colheita, com um curso de produção de hortaliças, porém ainda não há nada concretizado.

“O ideal seria qualificar esse jovem para que depois ele fosse fazer uma faculdade de Agronomia / Agroecologia e trouxesse o conhecimento para nós”
(Orlando, 2016)

Finalizando a visita a horta, Sr. Orlando dos Santos resumiu o que significa para ele o projeto de Hortas Comunitárias:

“Horta comunitária é envolvimento da comunidade, quer consumindo quer produzindo alimentos que vão dar às pessoas a segurança alimentar; é o ponto mais importante. Depois vem o educacional: a escola vai poder estar interagindo com a produção de hortaliças e as crianças vão desde cedo aprender de onde vem o alimento, isso é interessante. Outros aspectos é que pessoas aposentadas e com problemas de saúde podem receber auxílio trabalhando nesses lugares, o próprio desempregado, mas é importante saber que é possível e viável os espaço de hortas urbanas, que podem gerar renda e emprego” (Orlando, 2016)

Considerações Finais

A luz do que foi proposto no início do trabalho, o objetivo consistiu em identificar e analisar iniciativas de Hortas Comunitárias no município de Campinas pautado de conceitos e princípios da Economia Solidária. Realizou-se um trabalho de campo no Parque Itajaí 3, para conhecer e entender as práticas de autogestão- técnicas, organizacionais-, analisando os princípios de solidariedade de cooperação no qual acaba por reesignificar as práticas de trabalho.

A metodologia empregada para tal pesquisa, foi aplicada em duas fases, a primeira baseado em um ampla revisão bibliográfica e mapeamento por fontes secundárias das hortas e na segunda um trabalho de campo, elucidando os aspectos socioeconômicos das iniciativas com questões do IDHM.

Os conceitos que foram discutidos o trabalho buscam caracterizar como as estas iniciativas são tratadas na literatura e qual a percepção da geografia na delimitação do espaço.

Por escassez de tempo foi possível a visitação em uma horta, localizada no bairro Itajai 3, porém é valido mencionar que está iniciativa serve como modelo para as demais, pois o fundador da primeira horta comunitária em Campinas, Sr. Orlando, diretor da Associação Cio da Terra é responsável pela gestão da Horta Itajaí 3.

Em relação aos conceitos de Agricultura Urbana e Periurbana ainda se trata de um campo difuso, no qual os autores buscam elementos para caracterizar o funcionamento e tipos de atividades presentes, não retratam por exemplo, sua localização perante a dicotomia cidades/campo, cabe aqui uma interpretação de acordo com a área a ser trabalhada, no caso pautou-se de uma visão geográfica sobre a temática.

Não está refletido a tamanha diversificação de Economia Solidária no caso de Horticultura urbana na literatura, porém um ponto em comum encontrado na leitura é a possibilidade das hortas comunitárias serem um modelo de autogestão, baseando questões de cooperações e não de competições.

Com relação a essas possibilidades e dificuldades, na literatura pesquisada, embora permita iluminar a análise das práticas sociais e de produção envolvidas nas iniciativas de hortas comunitárias urbanas e periurbanas, existe uma dificuldade

deontológica, ou seja, relacionada à falta de sistematização de protocolos de pesquisa para apoio à investigação de campo. Além disso, observou-se, neste estudo, a necessidade de informações em profundidade, em especial sobre as práticas sociais nessas iniciativas, que demandariam o refinamento dos protocolos de investigação e a extensão do tempo de pesquisa, inclusive com a necessidade de mais visitas técnicas e com a inclusão de outros atores como fontes de informações. Um enfoque interdisciplinar, contemplando aspectos sociológicos, políticos e econômicos, além da análise das práticas e das tecnologias seriam de grande utilidade.

Assim, uma das conclusões deste trabalho aponta para a necessidade de um alinhamento maior entre a abordagem teórica e o delineamento metodológico. Por exemplo, o significado de fazer um estudo de horticultura remete às reais dificuldades das demandas de implementação e organização do trabalho de campo: caráter disperso das iniciativas no município com consequentes dificuldades de transporte, comunicação, recuperação de informação.

Dentro do escopo não se tem elementos necessários, não acessamos as informações sobre os motivos à luz dos quais podem ser avaliados os resultados encontrados para a ampla maioria da melhoria de performance dos IDHMS para as Unidades de desenvolvimento humano, nas quais se localizam as iniciativas de horticulturas em estudo, particularmente interessantes são as melhorias ao IDHM Educação. Com destaque para o aumento do percentual da população com 18 anos ou mais, com % de crianças de 5 a 6 anos, frequentando a escola, % de crianças de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do fundamental, % de jovens de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo e do % da população de 18 a 20 anos com ensino médio completo. Está melhorando, porém menos que os outros indicadores.

A análise dos indicadores fez com que a pesquisa se direcione a fatores visto no trabalho de campo, por exemplo, a melhoria na educação está refletindo nas ações da Horta Parque Itajaí 3, no qual a presença de escolas é constante no ambiente bem como a idealização de um curso profissionalizante em Horticultura para jovens da comunidade.

Para os futuros trabalhos a serem trilhados, deixa-se algumas inquietações que podem servir de suporte para delimitação de pesquisa: Será que as iniciativas de hortas comunitárias poderiam romper um certo perfil “assistencialista” e promover práticas mais integradoras, ativas do ponto de vista da inclusão social, econômica e política”? “Existem

práticas, nessas comunidades e associadas a essas iniciativas, que busquem uma educação no sentido mais amplo dos envolvidos”? “Quais seriam os elementos para uma “educação inclusiva, participativa e cidadã”, no contexto dessas iniciativas?”

Outra percepção que se teve com o estudo foi o fato de que as comunidades envolvidas nessas iniciativas parecem ter uma composição mutável ao longo do tempo, ou seja, a presença desempregados e idosos, que utilizam o trabalho nas hortas como terapia ocupacional ou uma forma temporária de geração de renda até encontrar outro emprego. Porém em entrevista, o diretor da associação comentou a ideia do curso de horticultura destinado a jovens que a iniciativa pretende oferecer, com o objetivo de formar participantes perenes para o projeto.

Por fim, este trabalho coloca-se como um elemento a mais para o entendimento da estrutura das iniciativas das Hortas Comunitárias no município de Campinas e pode servir como base para trabalhos futuros, como já mencionado anteriormente.

O trabalho refletiu em diversas problemáticas, porém foi notório que a pesquisa de campo foi um instrumento necessário e lúdico, o qual pode margear e sanar as dúvidas que muitas das vezes foi falho na literatura. Os princípios da Economia Solidária foram percebidos na iniciativa visitada, no qual não só na forma do trabalho como também nas relações sociais, da ajuda mútua e respeito as diversidades de cada indivíduo, o trabalho de todos eram valorizados no qual permitia uma repleta harmonia.

.

Bibliografia

AQUINO, Adriana Maria de; ASSIS, Renato Linhares. Agricultura Orgânica em áreas urbanas e periurbanas com base na agroecologia. *Ambiente e Sociedade*, Campinas, vol. 10, n. 01, pág. 137-150, jan/jun, 2007.

ARRAES, Nilson A M; CARVALHO, Yara M C. Agricultura Urbana e Agricultura Familiar: interfaces conceituais e práticas. *Informações Econômicas*, SP, v. 45, n. 6, nov./dez. 2015.

ARRUDA, Juliana. Agricultura urbana e peri-urbana em Campinas/SP: análise do programa de hortas comunitárias como subsídio para políticas públicas. Campinas, SP, 2006. p. 165.

BOULIANNE, Manon. Agricultura Urbana e Desenvolvimento: A experiência Mexicana. *Nouvelles Pratiques Sociales*, Volume 13, número 1, 2000. Disponível em < <http://agriculturaurbana.org.br/sitio/textos/aumexico.htm>>.

CASTELO BRANCO M; ALCÂNTARA FA. 2011. Hortas urbanas e periurbanas: o que nos diz a literatura Brasileira? *Horticultura Brasileira* 29: pág. 421-428.

JOB SCHMITT, Cláudia; TYGEL, Daniel. Agroecologia e Economia Solidária: trajetórias, confluências e desafios. In: PETERSEN, Paulo (Org.) *Agricultura Familiar camponesa na construção do futuro*. Rio de Janeiro, 2009. P.105-127.

LEFEBVRE, H. A revolução Urbana. Belo Horizonte: UFMG, 1999.

LEFEBVRE, H. De lo rural a lo urbano. Barcelona: Penninsula. 1978.

MACHADO, Altair Toledo; MACHADO, Cynthia Torres de Toledo. *Agricultura Urbana*. Plantina, DF, Embrapa Cerrados, 2002, 25 p.

MARTIN, Manuel A.Z. Agricultura urbana, condicion para el desarrollo sostenible y la mejora del paisaje. *Anales de Geografia*, vol. 35, nº 2, pág. 167-194, 2015.

MONTEIRO, A. V. V. M. Agricultura urbana e Periurbana. In: *Revista de Agricultura Urbana*, 2007. Disponível em < <http://agriculturaurbana.org.br/>>. Acessado em 17 de abril de 2016.

MOTTA, Eugênia de S. M. B. A “outra economia”: um olhar etnográfico sobre a economia solidária. Rio de Janeiro: UFRJ, 2004. 102 p. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social), Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, Museu Nacional, 2004.

MOUGEOT, Luc J.A. Agricultura Urbana: conceito e definição. Revista de Agricultura Urbana, n° 1, 2005. Disponível em <<http://agriculturaurbana.org.br/RAU/AU01/AU1conceito.html>>. Acessado em 14 de abril de 2016.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A AGRICULTURA E A ALIMENTAÇÃO – FAO .Agricultura Urbana e Periurbana na América Latina e No Caribe: Uma Realidade.Disponível em <http://agriculturaurbana.org.br/sitio/textos/FUM%20IPES_FAO.pdf>. Acessado em 6 de Maio de 2016

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A AGRICULTURA E A ALIMENTAÇÃO – FAO. Agricultura Urbana e Periurbana na América Latina e No Caribe: Uma Realidade.Disponível em <http://agriculturaurbana.org.br/sitio/textos/FUM%20IPES_FAO.pdf>. Acessado em 6 de Maio de 2016.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN. Agricultura Urbana y periurbana en América Latina y El Caribe: una realidad..Disponível em < http://www.fao.org/fileadmin/templates/FCIT/PDF/Brochure_FAO_3.pdf>. Acessado em 6 de Maio de 2016.

REGIÃO NOROESTE DA CIDADE DE CAMPINAS. Disponível em: <http://www.campinas.sp.gov.br/governo/servicos-publicos/regioes/noroeste/index.php>.Acessado em 28 de setembro de 2016.

ROESE, Alexandre Dinnsy. Agricultura Urbana. Disponível em <<http://www.cpap.embrapa.br/publicacoes/online/ADM036.pdf>>, Embrapa Pantanal, 2003. Acessado em 14 de abril de 2016.

ROSA, Pedro P V. Políticas Públicas em agricultura urbana e periurbana no Brasil. Revista Geográfica de América Central, Costa Rica, número especial, p.1-17, 2011.

SANTOS, Milton. Técnica, espaço, tempo. Globalização e Meio Técnico-Científico Informacional. 3. ed. Editora Hucitec: São Paulo, 1997.

SILVA, Anelino Francisco. A relação cidade-campo: como analisá-la?. Imagem Gráfica e Imagem: Natal, 1998.

SINGER, P. Economia solidária ENTREVISTA COM PAUL SINGER (2008). São Paulo: Estudos Avançados. Entrevista concedida a Paulo de Salles Oliveira.

SPOSITO, M. E. B. A questão cidade-campo: perspectivas a partir da cidade. In: SPOSITO, M. E. B; WHITACKER, A. M. Cidade e Campo: relações e contradições entre urbano e rural. 1. ed. Editora Expressão Popular: São Paulo, 2006.

TRANI, Paulo, PASSOS, Francisco Antônio; MELO, Arlete Marchi Tavares de; TRIVELLI, Sebastião Wilson; BOVI, Odair Alves; PIMENTEL, Eloísa Cavassani. Hortaliças e Plantas Medicinais: manual prático. Campinas: Instituto Agrônomo, 2º edição revisada, 2010, 72 p.

VILELA Sérgio L, O; MORAES Maria Dione C. Agricultura Urbana e Periurbana: Limites e Possibilidades de Constituição de um sistema agroalimentar localizado no município de Teresina- PI.Teresina: Revista Econômica do Nordeste, v. 46, p. s/n-s/a, 2015.

Sites Consultados

Hortas comunitárias e sua distribuição pelo mundo. Disponível em <http://fallingfruit.org/?locale=pt-br>. Acessado em 30 de outubro de 2016.

IDHM Campos do Amarais. Atlas do Desenvolvimento Humano. Disponível em <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_udh/29498>. Acessado em 7 de outubro de 2016.

IDHM da Região do Campo Grande. Disponível em <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_udh/29488> .Acessado em 27 de setembro de 2016.

IDHM Jardim Londres. Atlas do Desenvolvimento Humano. Disponível em <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_udh/29524>. Acessado em 27 de setembro de 2016.

IDHM Santa Rosa. Atlas do Desenvolvimento Humano. Disponível em <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_udh/29282>. Acessado em 7 de outubro de 2016.

IDHM São Marcos. Atlas do Desenvolvimento Humano. Disponível em <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_udh/29464>. Acessado em 7 de outubro de 2016.

IDHM Vila Brandina. Atlas do Desenvolvimento Humano. Disponível em <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_udh/29545>. Acessado em 7 de outubro de 2016.

Anexo

Horticultura Urbana e Periurbana em Campinas: instrumento integral para coleta de informações

Este conjunto de questões foi elaborado a partir de aspectos levantados na literatura para aplicação aos envolvidos com os projetos de Hortas Comunitárias na cidade de Campinas. Ele é constituído por 53 questões agrupadas em seis partes, a saber: i) Questões gerais sobre horticultura urbana e periurbana (HUP) em Campinas; ii) detalhamento de informações sobre iniciativas de HUP em Campinas; iii) conhecimentos técnicos nas iniciativas; iv) conhecimento organizacional; v) a água na horta; e vi) a comunidade para além da horta. Esse conjunto de questões se prestou para inspirar o roteiro de visitas e questões para aplicação aos responsáveis pelas hortas selecionadas para os estudos de casos.

Brunna D’Luise Turato Lotti Alves

Versão integral com base na qual foram selecionadas questões para os estudos de caso

Parte I. Iniciativas de horticultura urbana e periurbana (HUP) em Campinas: geral

Nesta Parte, enumeram-se as questões que devem permitir a identificação geral das iniciativas de HUP em Campinas.

1. Mapear a Rede e descrever os atores envolvidos: seus papéis para a constituição e implementação das iniciativas de agricultura urbana e periurbana
2. Quais são as iniciativas? (MAPEAR- ESPACIALIZAR- para isso usar recurso ArcGis)

Parte II. Detalhamento inicial de informações sobre as iniciativas de HUP em Campinas

Nesta Parte, são elencadas as questões que devem permitir a identificação específica de cada uma das iniciativas de HUP em Campinas. São perguntas a serem realizadas por ocasião das visitas às hortas. Num contato prévio, por e-mail ou telefone, deve-se obter o nome do contato (da pessoa que será entrevistada e que responderá essas questões). Uma cópia das questões abaixo deve ser enviada ao respondente por e-mail. O questionário também deve ser impresso e três cópias devem ser levadas no dia da entrevista.

3. Identificação dos locais das hortas (inclusive com dados para uso no ArcGis)
4. Data de início das iniciativas
5. Identificação de um “líder” ou de um conjunto de “líderes” na iniciativa
6. Quantas (e quais) famílias estão envolvidas no Projeto?
7. Quais são as atividades que eles ocupavam antes?
8. Quais são os objetivos declarados do Projeto?
9. Histórico das iniciativas
 - “Como tudo começou...?”
 - Principais fatos, personagens, instituições e datas na “história” da iniciativa
10. Qual a área (m²) ocupada pela iniciativa
11. Quais são tipos de cultivos? (Quais são as variedades de plantas?)
12. Quanto é produzido (por tipo de cultivo, usando unidades de conta como Kg, “pés de...” etc)
13. Qual é o destino da produção? (Consumo próprio, venda em mercado local, venda na CEASA...)
14. Qual é o “significado” do Projeto, na visão de seus hortelões?

Parte III. Conhecimentos técnicos nas iniciativas de HUP em Campinas

Nesta Parte, são indicadas as questões que servirão para identificar a natureza e a origem do conhecimento utilizado em cada uma das iniciativas. Interessa-nos tanto identificar informações sobre o conhecimento de natureza formal (técnico-científica), quanto o conhecimento tradicional que torna possível as hortas.

15. No início do projeto, quais eram os conhecimentos prévios sobre horticultura das pessoas envolvidas?
16. Existe o apoio de algum técnico agrícola ou agrônomo? De qual instituição (prefeitura, IAC, CATI, outro)
17. Os hortelões frequentam algum curso de formação sobre técnicas de plantio ou de gestão? Em caso afirmativo, quem oferece o curso? E como são selecionados os hortelões que participarão do curso?
18. Quais são as técnicas de preparo da terra? E com o cuidado com a lavoura?
19. Faz adubação nos canteiros?
20. Quando e o que é usado?

21. Faz análise de solo antes da adubação? Qual instituição faz essa análise?
22. Tem ocorrência de pragas (insetos e/outras)? Quais?
23. Como é realizado o controle de insetos e outras pragas?
24. Como é realizado o controle de outras doenças?
25. Como se controlam as plantas daninhas (matos)?
26. Quais são as ferramentas / implementos agrícolas usados nesta horta? Como são adquiridos? Como é feita a manutenção?
27. Quais são os insumos agroquímicos (fertilizantes, herbicidas, fungicidas e outros) utilizados nesta horta? Como são adquiridos? Onde são adquiridos? Com que frequência são adquiridos? Como são armazenados? Quais são os cuidados com o armazenamento? Qual o destino das embalagens?
28. Quais são os insumos “naturais” utilizados na horta (calda bordalesa, extrato de Neen, outros produtos naturais)?
29. Quais são os outros insumos?

Parte IV. Conhecimento Organizacional nas iniciativas de HUP em Campinas

Nesta parte, encontram-se questões sobre gestão, organização e administração do trabalho, dos recursos e da produção nas iniciativas de horticultura urbana e periurbana em Campinas.

30. Existe o cadastro da horta, junto à prefeitura ou a algum órgão público específico (de fiscalização/inspeção)?
31. Como a horta é administrada? Há uma divisão de tarefas, como compra de insumos, controle do calendário da produção (plantio, cuidados com as culturas, colheita etc), registros e controle de custos, vendas ou partilha etc? Como é feita esta divisão? Quem é responsável por quais dessas tarefas?
32. Como são divididos os resultados da produção? Como repartem?
33. São comercializados? Como? Onde?
34. Qual é a renda mensal com produtos vendidos na horta?
35. Onde são adquiridas as mudas de hortaliças ou tem produção própria? De que forma são adquiridas?
36. Onde são adquiridas as sementes de hortaliças? De que forma são adquiridas?
37. Há alguma ação para certificação da produção? O que existe neste sentido?
38. Há pagamento de impostos? Quais?

Parte V. A água na horta

Nesta parte, estão relacionadas as questões sobre a água usada nas hortas: suas fontes, seus usos, as formas de controle de sua qualidade e o destino das águas residuais.

39. Quais são as fontes de água utilizadas neste Projeto? Emprega água da rede pública ou outra (se outra qual)?
40. Análises de qualidade da água: é feita? Por qual instituição? Com qual periodicidade?
41. Qual a quantidade (mensal / anual) de água utilizada? (caso haja a disponibilidade desta informação)
42. Qual é o custo (mensal / anual) da água para este Projeto?
43. Como é feito o pagamento pelo uso desta água? (Há uma provisão de dinheiro para isso? Como é feita esta provisão?)
44. Usa irrigação? Qual tipo?
45. Usa água para lavar as verduras após colheita? Onde lava? (tanque, caixa d'água, direto na torneira)
46. Quais outros usos da água no Projeto?
47. Qual o destino das águas residuais? Há alguma forma de reaproveitamento e qual (is)? Há alguma forma de tratamento e qual (is)?

Parte VI. A comunidade para além da horta

Nesta parte, objetiva-se compreender aspectos da estrutura e de convívio da comunidade envolvida no Projeto.

48. Quem são?
49. Onde moram?
50. Que outras atividades desempenham? (Ex.: exercem outro trabalho? Qual e onde? Estudam? O que e onde?)
51. Como são atendidos os filhos na questão da educação?
52. Como e onde são atendidos com relação aos cuidados com a saúde?
53. Quais são as outras formas de convívio da comunidade? (Exemplos: igrejas, festas, jogos, apoio nos cuidados com crianças e idosos...)