

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA "LUIZ DE QUEIROZ"  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FLORESTAIS

# HORTAS URBANAS

MICRO-INTERVENÇÃO PRÁTICA  
POLÍTICAS PÚBLICAS, LEGISLAÇÃO E EDUCAÇÃO FLORESTAL

NATHANAEL JOSÉ DE CAMPOS  
SAMUEL DE MELLO PINTO  
YURI REZENDE TAVARES

PIRACICABA  
2017

# SUMÁRIO

Uma Breve Apresentação.....	3
Introdução .....	4
Desafios da agricultura contemporânea .....	4
A Agricultura urbana .....	5
Problemática e Utopias.....	9
Intervenção .....	10
Objetivos Gerais e Específicos .....	10
Produto Educomunicativo .....	10
Local de Intervenção.....	11
Preparando e Planejando .....	14
Batendo em portas.....	15
Resultados .....	16
Análises e Discussões .....	19
Da Intervenção.....	19
Dos Resultados.....	21
Conclusão .....	23
Referências Bibliográficas .....	24

## UMA BREVE APRESENTAÇÃO...

Aqui é relatada a experiência em relação à micro-intervenção prática (MIP) sobre hortas urbanas realizada na disciplina LCF0679 - Políticas Públicas, Legislação e Educação Florestal. Descrevemos nossas motivações, procedimentos, análises e considerações sobre o tema e a intervenção.

# INTRODUÇÃO

## DESAFIOS DA AGRICULTURA CONTEMPORÂNEA

O dilema do crescimento populacional recai sobre novas formas de praticar a agricultura e garantir a segurança alimentar da população mundial. Segundo a definição sugerida pela FAO (2017), a segurança alimentar acontece quando se consegue prover alimentação saudável, que ocorra de forma permanente e seja produzido de maneira sustentável. Entretanto, muitos fatores, como inflação, recessão econômica e até mesmo as mudanças climáticas (afetando o desempenho das produções), impedem que uma parte considerável da população, principalmente nas cidades, tenham segurança nutricional. Não menos importante, os conflitos no uso do solo também desenham um cenário desafiador, especialmente se considerarmos a recente valorização das áreas naturais e o reconhecimento das suas funções primordiais para a regulação do sistema terrestre. Segundo o relatório “El Estado de los Bosques del Mundo” organizado pela FAO (2016), a agropecuária foi responsável por quase 70% do desmatamento na América Latina entre os anos de 1990 e 2010.

Assim, apesar da importância mundial do agronegócio na geração de riquezas, sejam materiais ou alimentares, é necessário realizar um questionamento acerca das práticas adotadas e os impactos por elas causados, seja na esfera social ou ambiental. Novaes (2001) aponta alguns aspectos da agricultura intensiva brasileira na busca por altas produtividades:

- A adoção do padrão “revolução verde” no uso intensivo de insumos químicos e capital;
- Predominância do modelo exportador, em que os custos ambientais e sociais não são repassados aos países importadores;
- Estrutura fundiária altamente concentrada.

Ainda, o autor faz algumas provocações em relação aos conflitos ambientais que colocam em risco a biodiversidade, os serviços ecossistêmicos e consequentemente o bem-estar das sociedades humanas. Por fim, convida a

sociedade, com a participação dos governos, a articular políticas, pesquisas científicas e práticas que evidenciem o desenvolvimento agrário sustentável.

Não obstante, a localização geográfica das áreas de produção agrícola, principalmente voltadas para a exportação, se afastam cada vez mais dos centros exportadores, carecendo de apoios logísticos, que encarecem o produto final (SANTOS, 2007). Algumas iniciativas surgiram para reduzir a distância produtor-consumidor, como por exemplo os Circuitos Curtos de Comercialização. Chaffote & Chiffolleau (2007) citado por Darolt et al (2013), define os circuitos curtos de comercialização como uma modalidade de distribuição que mobilizam até no máximo um intermediário entre produtor e consumidor. Ainda, Chiffolleau (2009) sugere um aprimoramento da conceituação, denominando de *circuito de proximidade*. Dessa forma, reforça a noção de proximidade geográfica e aludindo ao aspecto social/relacional presente na ligação entre consumidor e produtor, nos processos de desenvolvimento local e na territorialização da alimentação (DAROLT et al, 2013).

## A AGRICULTURA URBANA

A agricultura sempre existiu nas cidades. Quando o homem se estabelece e começa a cultivar seu próprio alimento, a prática agrícola é a base em que as cidades se formaram. No entanto, com o desenvolvimento industrial, a globalização da economia e o crescimento demográfico, se observa um distanciamento do mundo rural e do urbano nos dias de hoje (SCHEROMM, 2014).

Nos países desenvolvidos, a consolidada sociedade urbano-industrial das décadas de 1960 e 1970 evidenciava diversas externalidades da lógica desenvolvimentista capitalista, emergindo uma outra abordagem do uso de recursos naturais e produção e consumo de alimentos. Uma “outra agricultura”, disseminada fortemente nos Estados Unidos por movimentos de disseminação de uma ideologia de produção orgânica e acesso justo à terra, teve espaço em contraposição à Revolução Verde (NAGIB, 2016).

A agricultura urbana (AU) ganhou notoriedade, segundo o mesmo autor, a partir da década de 1980, em especial nos países em desenvolvimento, no sentido de expandir as terras cultivadas e apoiar tecnicamente os pequenos produtores.

Porém, foi no século XXI que a agricultura urbana teve destaque internacional, quando a população urbana mundial ultrapassou a população rural. A agricultura nas cidades foi vista como uma alternativa para atenuar esse problema gerando possibilidades para a sua expansão.

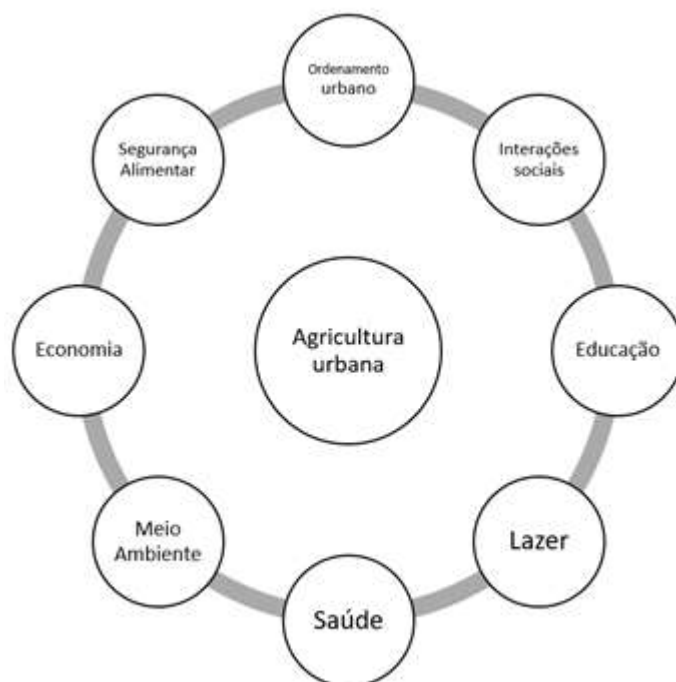
Com a rápida urbanização nos países emergentes estima-se que em 2020, países da África, Ásia e América Latina irão abrigar 75% de seus habitantes em cidades. A dificuldade de muitas metrópoles desses países em criar oportunidades e empregos formais suficientes para a população mais pobre, além do crescente desafio de gestão de recursos naturais, contribui para o crescimento da pobreza e insegurança alimentar no ecossistema urbano. (RUAF, 2017).

Em países da Europa e América do Norte a agricultura é reinterpretada dentro das cidades. Com o aumento da popularidade de produzir alimentos em jardins, quintais e espaços ociosos, sejam públicos ou privados, o número de “novos” agricultores cresce a cada dia (SCHEROMM, 2015). Em países em desenvolvimento, a agricultura urbana contribui de forma significativa com a renda, criando auto emprego que fornece uma alternativa atrativa ao trabalho mal remunerado e informal de muitas famílias de baixa renda (PIRES, 2016).

De acordo com a FAO (2017) a agricultura urbana é praticada por mais de 800 milhões de pessoas ao redor do mundo. Segundo um estudo publicado em 2011 do Worldwatch Institute (WWI), um instituto de pesquisa sobre questões ambientais, as hortas urbanas produzem 20% dos alimentos consumidos no mundo. Exemplos como Pequim, em que mais da metade dos alimentos consumidos são produzidos em zonas urbanas e periurbanas, e também em Cuba, que é abastecida por 60% da produção hortícola de hortas urbanas, contribuindo para o aumento do consumo de frutas e verduras per capita. Hortas comerciais na área urbana de Kinshasa na República Democrática do Congo chegam a produzir cerca de 75.000 a 85.000 toneladas de alimentos por ano ou 65% do abastecimento da cidade.

Dessa maneira observa-se as diferentes esferas de impacto que produzir alimentos na cidade pode ocasionar. A multifuncionalidade da agricultura urbana evidencia os papéis que a AU pode desempenhar de acordo com Wegmuller & Duchemin (2010). A agricultura urbana pode contribuir com o planejamento urbano na medida em que proporciona áreas verdes e maior arborização, que por sua vez contribuem na redução de poluentes e partículas na atmosfera. A vegetação pode

também reduzir as ilhas de calor e promover um microclima mais agradável (Figura 1).



**Figura 1** – Multifuncionalidade da agricultura urbana. Adaptado de Wegmuller & Duchemin, 2010.

Aspectos como lazer e interação social também são valorizados uma vez que os cidadãos são beneficiados com um maior contato com a natureza e a terra, através da prática de jardinagem. Particularmente para pessoas mais idosas, a agricultura urbana também proporciona um lugar de reencontro e de compartilhamento, mesmo se muitas vezes a dinâmica da comunidade não demonstra essa característica. Ademais, aspectos ambientais, de saúde e educação que a prática confere e a inegável participação na segurança alimentar torna possível o acesso a uma importante fonte de comida (WEGMULLER; DUCHEMIN, 2010).

No Brasil, as hortas urbanas e periurbanas começaram a ter grande destaque na década de 1980 com o apoio dos governos municipais e instituições locais. A partir do início desse século que o apoio a essas hortas passou a fazer parte da política nacional de redução da pobreza e garantia da segurança alimentar,

impulsionando estratégias de combate à pobreza. Desde 2008, hortas comunitárias foram implementadas em todas as regiões do país, financiadas por recursos federais, estaduais e municipais (BRANCO, ALCÂNTARA, 2011.)

Em novembro deste ano, a Câmara dos Deputados aprovou o Projeto de Lei 906/15 criando a Política Nacional de Agricultura Urbana, possibilitando a promoção de cidades mais produtivas e autossuficientes. Dentre as ações previstas na nova política estão:

- o apoio aos municípios na definição de áreas aptas ao desenvolvimento de agricultura urbana comunitária e individual;
- a viabilidade de aquisição de produtos da agricultura urbana para os programas governamentais como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE); e
- a definição de linhas especiais de crédito para agricultores urbanos e suas organizações, visando ao investimento na produção, no processamento e na estrutura de comercialização. (BRASIL, 2017).

A concretização dessa política pode desenhar importantes diretrizes para o fortalecimento da agricultura urbana e multitude de funções que ela desempenha.

Em nível municipal, cidades como São Paulo-SP são protagonistas em projetos de agricultura urbana. O projeto Cidades Comestíveis é uma iniciativa do Movimento Urbano de Agroecologia (MUDA\_SP) lançado pelas Secretarias de Cultura, Serviços e Direitos Humanos da Prefeitura de São Paulo. Na plataforma online do projeto é localizar hortas e terrenos ociosos da cidade, além de um passo-a-passo de como construir hortas comunitárias.

Em Piracicaba-SP, a Lei Municipal 3985/95 consolidada pela Lei Complementar 224/08, referente ao Sistema Tributário Municipal, incentiva o surgimento de hortas urbanas ao definir o abatimento de 50% do IPTU, 50% da taxa de limpeza pública e 50% do imposto sobre a água em propriedades urbanas que destinam, no mínimo, 2/3 de seu lote para tal uso (Prefeitura do Município de Piracicaba).

Gallo, Spavorek e Martins (2004) relatam algumas iniciativas no município, como o Projeto de Horta Comunitária, parceira entre a Prefeitura e os moradores do



bairros atendidos, que, na época contou com 21 famílias numa área doada pela Prefeitura. Localizado no sul de Piracicaba, o bairro Jardim Oriente que recebeu o projeto, abrigava famílias que viviam em áreas de risco e em favelas e de baixa renda. Dentre os objetivos estavam a geração de trabalho e renda através da produção de alimentos saudáveis, tornar os moradores capazes de gerir um empreendimento e promoção da saúde da população.

## PROBLEMÁTICA E UTOPIAS

Fica claro nas questões abordadas na introdução desse relatório que os problemas identificados no grande tema da agricultura e na atual situação do Brasil e de Piracicaba não são poucos, muito menos triviais de serem resolvidos. Ao nosso ver, o foco da problemática se coloca, especialmente, no crescimento populacional mundial e crescente urbanização, no distanciamento entre a produção de alimentos e o consumidor, nos problemas ambientais urbanos e a quantidade de terrenos ociosos no município de Piracicaba. É daí que surge o nosso interesse em trabalhar uma intervenção que aborde esse tema.

A partir do que vemos como problemática atual do contexto, preparamos também um projeto ideal para o futuro, uma utopia, como foi comentado em sala de aula. Utopia nossa é aquela que busca um consumo responsável, um maior contato das pessoas com a terra, uma transição para sociedades sustentáveis, ter acesso a comida saudável, ter ciência do que e como se produz, enfim, um mundo que promova a segurança e a soberania alimentar. É a partir disso que montamos e idealizamos nossa intervenção.

# INTERVENÇÃO

## OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS

Este trabalho buscou disseminar o conhecimento da agricultura urbana por meio de uma intervenção informativa quanto ao conceito, à possibilidade de realização de uma horta urbana comunitária e aos procedimentos necessários, de forma a estimular o interesse do público-alvo.

Em linhas mais específicas, os objetivos que esperávamos atingir com a intervenção foram:

- 1) Realizar um levantamento da familiaridade e do conhecimento de moradores de Piracicaba com os termos “hortas comunitárias”, “hortas urbanas” e “agricultura urbana”;
- 2) Informar sobre o papel e a importância da agricultura urbana, além de orientar em linhas gerais como projetar uma horta urbana;
- 3) Instigar nos entrevistados o interesse e a vontade de participar de uma horta comunitária em seu bairro e também de ser um agente inicial para que isso ocorra. E,
- 4) Obter um quadro geral sobre a viabilidade de uma horta comunitária na área estudada, baseando-se na percepção e análise das respostas obtidas pelos entrevistados.

## PRODUTO EDUCOMUNICATIVO

Ao longo da disciplina desenvolveu-se um produto educ comunicativo no formato audiovisual para ilustrar a problemática atual apresentada no item anterior, a importância da agricultura urbana e introduzir nossa proposta inicial de intervenção.

O vídeo aborda inicialmente um panorama das cadeias atuais de produção e de consumo de produtos agrícolas e florestais, problematizadas pelo modelo de desenvolvimento econômico da nossa sociedade. A principal questão trazida foi a

insustentabilidade, em todos os sentidos, dessas cadeias de produção e consumo. Criticou-se especialmente a longa distância que o alimento percorre até chegar ao consumidor e a quantidade de etapas das cadeias de produção, industrialização, transporte e comercialização, onde há um controle de preços e processos.

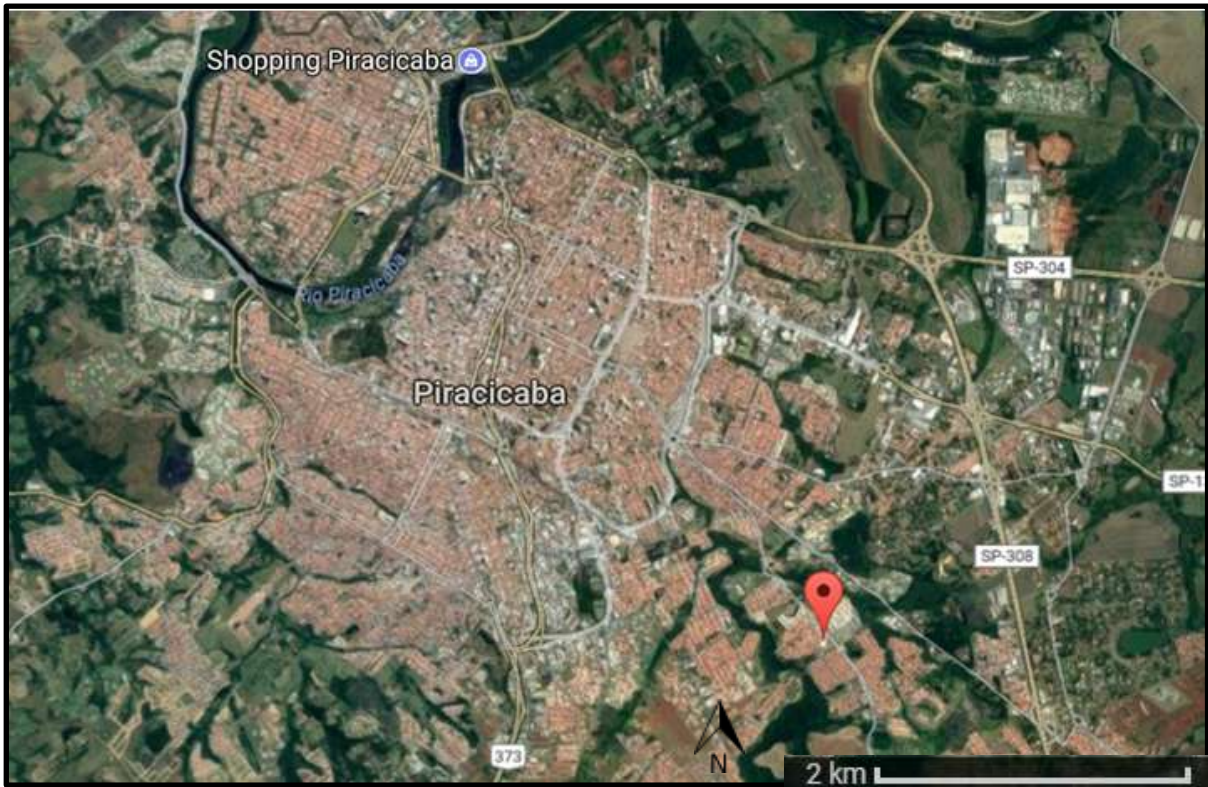
Em seguida, o vídeo aborda o aumento da população global urbana questionando de que forma a sociedade, nas próximas décadas, irá garantir o acesso à alimentos saudáveis e a soberania alimentar num cenário de adensamento dos grandes centros urbanos. Então, propõe-se que, num contexto como esse, é necessário buscar alternativas para enfrentar esse dilema e uma delas é plantar na própria cidade.”

São mostrados alguns exemplos de hortas urbanas que foram realizadas em várias cidades do mundo como Detroit - EUA, Nova Iorque - EUA, Todmorden - Reino Unido e em Piracicaba - Brasil.

Por fim, problematizamos a ocorrência de tantos terrenos ociosos em Piracicaba e a possibilidade de realização de hortas urbanas em tais locais.

## LOCAL DE INTERVENÇÃO

A área de estudo se localiza no município de Piracicaba - SP, no bairro Alto da Pompéia, dentro do limite urbano (*Figura 2*). A escolha do local se deu pelos seguintes critérios: 1- Através da consulta de imagens de satélite via Google Maps, sondou-se as regiões da cidade que, à princípio, continham uma grande concentração de terrenos ociosos. A ociosidade foi determinada como sendo o terreno que apresentava solo não-construído, caracterizado pela ausência de muros, materiais de construção, e geralmente, pela presença de vegetação herbácea. 2- À partir disso, selecionou-se o bairro que apresentava um número maior de áreas com as características mencionadas. 3- Em seguida, destacou-se terrenos de interesse pela proximidade entre si, para facilitar a ilustração da presença de terrenos ociosos para a etapa seguinte da intervenção, a entrevista com os moradores do bairro em estudo (*Figura 3*). A área ociosa escolhida como exemplo está ilustrada nas *Figuras 4 e 5*.



**Figura 2:** Imagem de satélite do município de Piracicaba - SP. O ponto vermelho indica a localização da área estudada na intervenção. Fonte: *Google Maps (2017)*.



**Figura 3:** Imagem de satélite evidenciando os terrenos ociosos (*polígono branco*) identificados localizados no bairro Alto da Pompeia. O polígono laranja representa o perímetro dos domicílios que as entrevistas foram conduzidas. Fonte: *Google Earth (2017)*.



**Figura 4 e 5:** Terreno ocioso mais próximo dos domicílios entrevistados. Fonte: *Autoria própria*.

## PREPARANDO E PLANEJANDO

Seguindo a linha do primeiro objetivo (levantamento), montamos um questionário constituído de seis perguntas abertas para os moradores que seriam entrevistados (*Quadro 1*). O questionário também se faz útil para atingir os outros objetivos. As perguntas abertas abordam as escolhas dos entrevistados na aquisição de alimentos, o conhecimento prévio dos entrevistados quanto à existência de hortas urbanas no seu bairro, a possibilidade e interesse do entrevistado em se envolver com um projeto de horta urbana, além de tentar entender a relação dos entrevistados com os vizinhos e a disponibilidade daquele para liderar a articulação de um projeto de horta comunitária.

A questão da relação do entrevistado com os vizinhos objetivou conhecer a relação existente entre os moradores da comunidade e como isso os (des)incentivaria. Além disso, a pergunta também teve a intenção de descobrir se existe uma associação de moradores do bairro ou algum outro tipo de associação entre eles, pois esse tipo de relação e de convívio facilitaria, principalmente, os primeiros passos para instalação da horta, que envolvem reuniões e decisões em grupo.

Para desenvolver os objetivos 2 e 3, foi elaborada uma cartilha educacional sobre hortas urbanas (*Anexo 1*). O conteúdo da cartilha incluiu uma explicação geral do que é e das vantagens de consumir e participar de uma horta urbana. Inserimos a Lei Municipal 3985/95 consolidada pela Lei Complementar 224/08 que legisla quanto aos abatimento de impostos no caso de implementação de uma horta urbana. Elaboramos um passo-a-passo para implantação de uma horta junto à comunidade, além de *links* relevantes e contato do grupo.

<b>Questionário</b>
1. Onde você compra suas frutas e verduras? É acessível (preço, distância, tempo)?
2. Você sabia que existem “hortas comunitárias” onde a própria comunidade/bairro cuida de uma horta e colhe a produção em terrenos públicos sem ociosos?

* Entrega cartilha e comenta vantagens de e esforços para realizar uma horta comunitária, leis e políticas, mostrar exemplos*
3. Se houvesse uma horta no terreno em questão você acha que participaria da manutenção dessa horta para obter alimentos? Teria tempo, dedicação, capacidade para isso?
4. Você acredita que outros moradores daqui participariam dessa atividade e ajudariam na manutenção? Já existe alguma associação do bairro?
5. Concordando com tudo isso, o que você acha que faltaria para que isso se tornasse realidade? Organização dos moradores? Ajuda técnica?
6. O que você acha de ser um dos moradores a tomar frente dessa atividade, juntando o bairro para discutir isso? *Possível articulação com esse morador? Contato?*

**Quadro 1:** Transcrição do questionário aplicado aos moradores entrevistados.

## BATENDO EM PORTAS

Decidido o local a ser trabalhado, preparado o material e planejado a intervenção, partimos para ação. Ao chegar ao local de interesse, o grupo se dividiu pelas ruas para bater na porta das casas e entrevistar os moradores. Algumas entrevistas possibilitaram maior envolvimento dos moradores, aqueles mais interessados no projeto, não se limitando às perguntas realizadas.

Ao longo do questionário, as respostas foram registradas por escrito para serem analisadas posteriormente. É a partir da segunda pergunta que convém apresentar o tema, entregar a cartilha e explorar ali o seu conteúdo. Esse é um momento importante pois, dependendo de como o assunto for abordado, o entrevistado pode ficar interessado e começar a avaliar a possibilidade de atuação.

## RESULTADOS

Após o fim da intervenção, os dados coletados foram analisados. Foram 18 os domicílios onde houve entrevistas ao longo de três ruas, enquanto que em mais de 40 não houve resposta (*Figuras 6 e 7*).



**Figura 6:** Rua Lutero Luís - Alto da Pompéia, ao lado do terreno ocioso onde realizamos entrevistas. Fonte: *Autoria própria*.



**Figura 7:** Rua Janete Clair - Alto da Pompéia, próxima ao terreno ocioso onde houve entrevistas. Fonte: *Autoria própria*.



As respostas mais relevantes foram destacadas e apresentadas em seguida. Quanto ao local da compra e obtenção de frutas e verduras, 28% dos entrevistados adquirem seus produtos somente em redes de supermercados, e outros 28% em supermercados e varejões locais. Somente 5% possui uma horta em casa.



**Figura 8:** Proporção das respostas de principais fontes de compra de frutas e verduras.

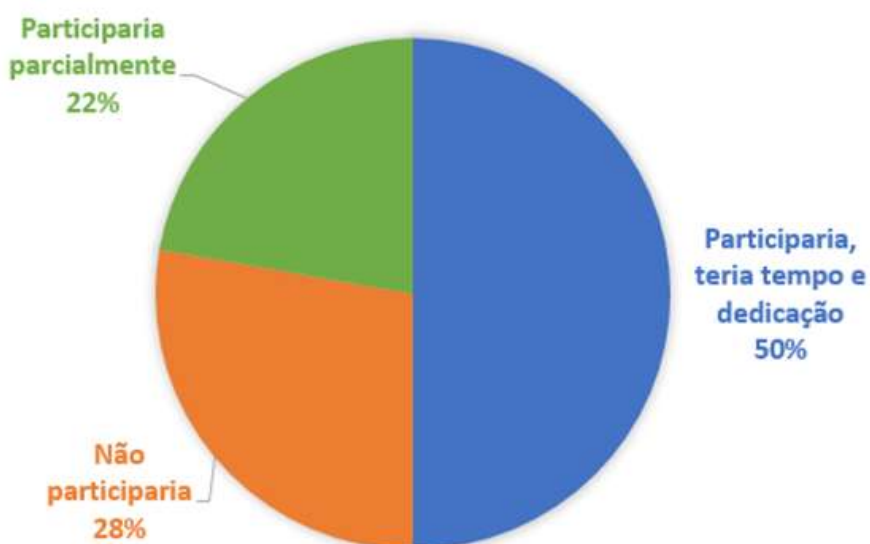
Como se pode perceber a partir do gráfico da *Figura 8*, as frutas e verduras dos moradores são obtidas majoritariamente de supermercados e do varejão que se encontra próximo ao bairro. Há uma feira semanal no bairro, mas parece não ser tão frequentada quanto os supermercados e o varejão.

Quanto ao conhecimento do termo e da existência de hortas urbanas, 33% já ouviu falar sobre hortas urbanas, e 5% conhecia algum espaço como esse. O restante nunca teve contato com o tema (*Figura 9*).



**Figura 9:** Proporções fatiadas das respostas de conhecimento de hortas comunitárias.

Apesar de poucos entrevistados conhecerem o tema, o interesse em participar de alguma maneira numa possível horta do bairro foi um tanto otimista. Foram cinco (28%) os moradores que não participariam de tal ação, quatro (22%) que participariam de parcialmente e nove (50%) que se mostraram abertos, com tempo e dedicação, para tal trabalho (*Figura 10*).



**Figura 10:** Proporções fatiadas das respostas sobre interesse e disponibilidade para participação de uma horta comunitária.

Por último, escolhemos destacar o que os moradores sentiam de seus vizinhos e sobre a existência de uma associação de moradores do bairro. Os resultados podem ser observados nos gráficos das *figuras 11 e 12*, onde as respostas ficaram bem divididas quanto às opiniões de participação dos vizinhos. Duas pessoas sabiam da existência de uma associação no passado (inclusive uma que fez parte da associação). Todas as outras desconheciam qualquer movimento ou não chegaram a responder.



**Figuras 11 e 12:** Proporções fatiadas das respostas de opinião sobre participação de vizinhos e de existência de um associação.

## ANÁLISES E DISCUSSÕES

### DA INTERVENÇÃO

Após realizar a intervenção, o grupo observou alguns pontos positivos e negativos observados. Os pontos foram colocados na *figura 13 tal*, por meio da representação de uma matriz FOFA (Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças), traduzida do inglês SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*) desenvolvida por Andrews e Christensen (RODRIGUES et al; 2005).

<b>F</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organização prévia</li> <li>- Contato com os moradores</li> <li>- Aprofundamento no tema</li> </ul>	<b>F</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estabelecer contato pós-intervenção</li> <li>- Conhecimento prévio da situação dos terrenos</li> </ul>
<b>O</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colaboração dos moradores</li> <li>- Possíveis ações futuras, continuidade do projeto</li> </ul>	<b>A</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clima (chuvoso)</li> <li>- Horário da intervenção</li> </ul>

**Figura 13:** Matriz FOFA da intervenção.

Consideramos forças da intervenção aquelas descritas nos itens da matriz porque avaliamos que os procedimentos foram bem organizados e planejados de forma que a execução se deu como o esperado, com poucos imprevistos. Além disso o contato com os moradores foi muito proveitoso para alcançar os resultados esperados. O projeto como um todo permitiu ao grupo uma visão mais profunda do tema de agricultura urbana nos momentos de pesquisa e também no que aborda a educação ambiental e o processo de intervenção social nos momentos de planejamento e de conversa com os moradores.

Foi considerada uma fraqueza não recolher contatos após a intervenção porque alguns dos moradores interessados poderiam se tornar agentes sociais para articular com a comunidade e instalar uma horta. Poderia, também, ter sido vantajoso se o grupo conhecesse a atual situação dos terrenos (É público ou privado? Quem é o dono? Há quantos anos?). Ao trazer esse tipo de informação ao morador, o trabalho se torna um pouco mais encaminhado e, conseqüentemente, pode aumentar a possibilidade de se tomar atitudes.

Uma oportunidade da intervenção foi a colaboração dos moradores que responderam. Avalia-se que muitos foram participativos na pesquisa e responderam mais a fundo as perguntas do que se esperava. A intervenção trouxe então a possibilidade de se realizar ações futuramente com uma horta na comunidade.

Por outro lado, essa ação sofreu algumas ameaças. Entre elas está o momento de ação do grupo, que acabou por coincidir com o horário de trabalho.

Inclusive, esse pode ser um indicativo da baixa taxa não-resposta dos domicílios. Além disso, começou a chover e tivemos que juntar nossas coisas e terminar por ali a intervenção.

## DOS RESULTADOS

O interesse em participar não foi pouco, sendo demonstrado por 13 dos 18 moradores, mesmo que parcialmente. Vale ressaltar que alguns dos moradores com resposta negativa de participação foram apoiadores da iniciativa, porém a jornada de trabalho dos membro da casa não permitiriam a disponibilidade. Alguns relatos que demonstram isso foram os seguintes:

*“Tempo é o maior problema, porque todo mundo aqui trabalha. Então fica difícil...”*

*“Eu e o meu marido somos metalúrgicos, trabalhamos o dia inteiro. E ainda temos uma filhinha de 6 anos pra cuidar, [...] nós mal paramos em casa.”*

*“Aqui não tem ninguém que possa cuidar.”*

Em alguns exemplos de hortas comunitárias, foi observado que o trabalho de cuidar de uma horta é positivo para pessoas idosas aposentadas, e também sua disponibilidade de tempo é maior, como no caso das hortas comunitárias do bairro Campo do Santana em Curitiba-PR (G1; 2013), das hortas em diversos bairros em Americana-SP (PEREIRA e ARCE; 2016) e das hortas em diversos bairros em Maringá-PR (Fundação BB; 2016). Alguns dos entrevistados que demonstraram interesse na nossa intervenção eram idosos.

Procuramos saber um número mínimo aproximado de participantes necessários numa horta comunitária. Não são muitos os trabalhos que trazem esse tipo de informação, até porque o tamanho e a complexidade pode variar bastante entre diferentes hortas. No estudo de caso realizado no bairro Jardim Oriente em Piracicaba-SP (GALLO, SPAVOREK e MARTINS; 2004), o número de participantes da implantação e manutenção da horta comunitária do bairro foi de 15 pessoas. Entretanto, é possível que pessoas que se interessaram pelo projeto no começo acabem por não participar por diversas razões. Por isso seria necessário entrar em contato com mais pessoas para poder realizar uma horta comunitária no Alto da Pompeia.

O trabalho porém não acabaria por aí. Além de ter um número de pessoas suficientes é necessário que haja uma integração entre os participantes. Como podemos ver nos resultados, os moradores da comunidade não parecem ter relações muito próximas, o que dificulta uma interação entre eles para difusão da ideia e organização. Infelizmente não há uma associação de moradores do bairro, logo haverá um esforço maior para juntar os moradores em reuniões. Alguns relatos que destacamos sobre a percepção dos vizinhos em atividades futuras foram os seguintes:

*“Não conheço bem os moradores.  
Nunca veio ninguém comigo pra  
falar de associação.”*

*“Acho difícil. Os moradores daqui  
são muito acomodados. Não têm  
uma boa relação.”*

*“Alguns ajudariam sim. Já teve  
trabalho voluntário aqui e teve  
participação...”*

## CONCLUSÃO

Como visto, ao entrevistar essa parcela pequena do bairro, já tivemos 18 respostas positivas. É provável que se alcançarmos os moradores de domicílios que não responderam e de outros bairro adentro, teremos um número ainda maior de interessados em participar. Mesmo com uma taxa de desistência que poderia ocorrer ao longo do projeto, é possível atingir um número inicial mínimo de pessoas para que, posteriormente, se tenha uma quantidade suficiente disposta a atuar na implantação e desenvolvimento.

Além disso é necessário realizar algum tipo de ação para que os moradores interessados se encontrem e discutam seus desejos e suas ideias para a realização da horta. Divulgar entre os moradores uma nota convidativa para uma primeira reunião pode ser uma possibilidade. Seria importante haver pelo menos um morador que pudesse e quisesse tomar a frente disso para que outros moradores fiquem mais inspirados a participar.

Em suma, existe o interesse e o número de pessoas atingidas pode ser ampliado, se repetido o processo de intervenção e se divulgado amplamente. Portanto é um projeto factível e com chances positivas de acontecer.

Para agregar ao projeto, seria interessante uma ajuda técnica aos moradores, principalmente nos momentos de planejamento e implantação, além de indicações e encaminhamentos para a constante manutenção da horta. Não é necessário ir muito longe para obter isso. Contamos, em Piracicaba, com uma escola agrária que é instituição de referência mundial de ensino, pesquisa e extensão, a ESALQ. Por que não trazer para a cidade o conhecimento produzido, de forma a atender aos interesses da sociedade? A Universidade poderia se envolver em projetos desse tipo, por meio de vínculos com laboratórios e grupos de extensão, além do oferecimento de bolsas para estudantes atuarem na extensão universitária.

Por fim, é interessante ressaltar a experiência relevante que a intervenção proporcionou, no contato direto com a comunidade piracicabana e os momentos de diálogo rumo à construção de sociedades sustentáveis.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRANCO, M. C.; ALCÂNTARA, F. A. de. Hortas urbanas e periurbanas: o que nos diz a literatura brasileira?. *Hortic. Bras.*, Brasília , v. 29, n. 3, p. 421-428, set. 2011.

DAROLT, M. R.; LAMINE, C.; A. BRANDEMBURG,. A diversidade dos circuitos curtos de alimentos ecológicos: ensinamentos do caso brasileiro e francês. *Agriculturas*, Curitiba, v. 10, n. 2, p.8-13, jun. 2013.

FAO. Urban agriculture. 2017. Disponível em: <<http://www.fao.org/urban-agriculture/en/>>. Acesso em: 20 nov. 2017.

Fundação Banco do Brasil. Horta comunitária - Inclusão social e produtiva. Vencedora 2011. Disponível em: <<http://tecnologiasocial.fbb.org.br/tecnologiasocial/banco-de-tecnologias-sociais/pesquisar-tecnologias/horta-comunitaria-inclusao-social-e-produtiva.htm>>. Acesso em 05 dez, 2017.

G1 Paraná. 'É uma terapia', diz aposentado que cultiva horta comunitária em Curitiba. Disponível em: <<http://g1.globo.com/pr/parana/noticia/2013/02/e-uma-terapia-diz-aposentado-que-cultiva-horta-comunitaria-em-curitiba.html>>. Acesso em 05 dez, 2017.

GALLO, Z.; SPAVOREK, R.B.M.; MARTINS, F.P.L. Das Hortas Domésticas para a Horta Comunitária: Estudo de Caso no Bairro Jardim Oriente em Piracicaba, SP. Universidade Metodista de Piracicaba. Anais do 2º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária - Belo Horizonte. 2004.

NAGIB, G. Agricultura urbana como ativismo na cidade de São Paulo: o caso da Horta das Corujas. 2016. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.



NOVAES, Washington. Dilemas do desenvolvimento agrário. Estud. av., São Paulo , v. 15, n. 43, p. 51-60, Dez. 2001. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-401420010003000006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-401420010003000006&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 06 Dez. 2017

PEREIRA, F.S.C.; ARCE, E.V. A gestão nas hortas comunitárias da cidade de Americana. R.Tec.FatecAM. ISSN 2446-7049. Americana v.4 n.1 p.78-102. 2016.

PIRES, V.C. Agricultura urbana como fator de desenvolvimento sustentável: um estudo na região metropolitana de Maringá. Revista Pesquisa & Debate. São Paulo, vol. 27, n. 2 (50), dez. 2016.

Prefeitura do Município de Piracicaba. LEI COMPLEMENTAR N.º 224, DE 13 DE NOVEMBRO DE 2008. Dispõe sobre a consolidação das leis que disciplinam o sistema tributário municipal.

RODRIGUES, J.N.; CARDOSO, J.F.; NUNES, C.; EIRAS, R. 50 Gurus da Gestão para o séc. XXI. Lisboa, Portugal. Editora Centro Atlântico Ltda. ISBN: 9896150168, 9789896150167. 2005.

RUAF FONDATION. Urban agriculture: what and why? 2017. Disponível em: <<http://www.ruaf.org/urban-agriculture-what-and-why>>. Acesso em: 22 nov. 2017.

SANTOS, T. C. F. . Expansão da Fronteira Agrícola em Balsas/MA. Grupo de Pesquisa: Desenvolvimento rural e meio ambiente. 2013. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

SCHEROMM, P. Motivations and practices of gardeners in urban collective gardens: The case do Montpellier. Urban Forestry & Urban Greening, vol. 14, n.3, 2015, p. 735-742.

WEGMULLER, F.; DUCHEMIN, E. Multifonctionnalité de l'agriculture urbaine à Montréal: étude des discours au sein du programme des jardins communautaires.

Vertigo – la revue électronique em sciences de l'environnement, vol. 10, n. 2, sep.  
2010.

# ANEXOS

**Anexo 1:** Cartilha informativa sobre hortas urbanas, suas vantagens e sua implantação.

**Já pensou morar em uma cidade onde a comida é de graça e cresce pelas calçadas, jardins, telhados e rotatórias ?**

**Uma cidade que você possa plantar e colher legumes, verduras e frutas mesmo sem ter um quintal?**

**Um lugar de maior convívio social entre as pessoas?**

**Por que plantar na cidade?**

- ◆ Acesso a uma alimentação saudável.
- ◆ Aumento do consumo de hortaliças na dieta.
- ◆ Colher seu próprio alimento.
- ◆ Economia na feira.
- ◆ Melhora na qualidade de vida e na autoestima.
- ◆ Tornar espaços sem uso, em lugares úteis e agradáveis.
- ◆ Reaproveitar restos de alimento como adubo para a horta.

**Você já ouviu falar sobre Agricultura Urbana?**

Confira 9 passos para fazer uma horta comunitária!



**9 passos para fazer uma horta comunitária**

- 1 Encontre um espaço**

Uma praça, um quintal, a lateral de uma calçada, uma calha, uma laje, qualquer lugar que tenha acesso a água. Em caso de terreno público, é necessário entrar em contato com a Prefeitura para indicação de possibilidade e procedimentos.
- 2 E se o terreno for privado?**

Se for privado, entrar em contato com o dono, destacando as vantagens para a comunidade e para o dono, o abatimento de **50% do IPTU** e da taxa de limpeza pública. Caso não se saiba o dono, é possível ir ao **Cartório de Registro de Imóveis** com o endereço completo do terreno e solicitar uma cópia atualizada da matrícula do imóvel, que é um documento público aberto a consulta.
- 3 Converse com as pessoas**

Encontre vizinhos e moradores do bairro que estejam **interessados** em começar e manter uma horta com você, para desenvolver a ideia e atrair pessoas.
- 4 Busque parcerias**

Visite ou contate **outras hortas** comunitárias da cidade que obtiveram sucesso, para entender melhor como se deu e como se cuida. Procure a **SEMA** da Prefeitura, instituições acadêmicas como a **ESALQ**, para serem parceiros nesse projeto, ajudando no que for preciso.
- 5 Planejando...**

É necessário realizar um **plano de ação** para a manutenção da horta e a escolha do que vai ser plantado, as épocas de plantio e colheita, a escala horária dos participantes para cuidar da horta, utilização de água e adubos etc.
- 6 Mãos à obra!**

Lembrando que a comunicação entre os participantes é muito importante para que se saiba o que cada um fez. Faça um **caderno de atividades** com datas e o que tem que ser feito cada semana. Se já houver uma associação de bairro que realize reuniões, seria interessante se aproveitar desse espaço.
- 7 Cuide da sua horta**

Ela precisará ser **regada**, receber atenção periódica e ser **adubada** e **manejada** a cada mês. Seus temperos serão mais saborosos, suas alfaces mais bonitas e seus tomates mais vermelhos.
- 8 Dê seu tempo**

Entenda e **interaja** com sua horta. Cada coisa terá seu tempo para crescer. Veja que planta combina com a outra e observe as estações da lua. Plante mudas novas e veja o que acontece!
- 9 Desfrute do seu trabalho!**

Aproveite o espaço, os **alimentos** que você produziu, o maior contato com a natureza!

**Saiba mais:**

Cidades Comestíveis de SP  
([www.cidadescomestiveis.org](http://www.cidadescomestiveis.org))  
Projeto Hortas Urbanas ESALQ ([goo.gl/MzqdK9](https://goo.gl/MzqdK9))  
Lei Municipal Complementar 224/08 .

**Nosso contato:** Yuri Tavares (aluno da ESALQ):  
19 97130-1360 (whatsapp)  
yuri.tavares@usp.br