

Hortas comunitárias: contribuição para segurança alimentar e inclusão social

Lucas Sales dos Santos

Mestrando no PPG em Biodiversidade Vegetal e Meio Ambiente, Instituto de Botânica, Brasil
lucassales.2258@gmail.com

Milena de Moura Régis

Doutoranda no PROCAM/USP, Docente UNINOVE, Brasil.
milenamregis@hotmail.com

Ana Paula Branco do Nascimento

Doutora em Ecologia, Docente do PPGEC da USJT e do PPGSA da UFSCar-So, Brasil.
prof.ananascimento@usjt.br

RESUMO

Produzir alimentos em grande escala de forma sustentável é um dos maiores desafios contemporâneos da humanidade. A sociedade atual é totalmente dependente da agricultura campestre. Perante a crescente crise ambiental e alimentícia mundial, se faz necessário aprimoramento de formas de cultivo sustentáveis. A agricultura convencional se mostrou predatória para o meio e maléfica para a saúde humana devido ao uso intensivo de agroquímicos, além de ineficiente para abastecer com qualidade e segurança toda a população das cidades. Por isso a agricultura urbana agroecológica virou tendência. O presente trabalho buscou investigar uma horta comunitária na zona Oeste de São Paulo, cultivada de forma orgânica no Parque Municipal Previdência, área intensamente urbanizada. Foram realizadas observações do pesquisador no local, entrevista com a responsável pela horta e revisão bibliográfica, para embasar a importância da horticultura, dificuldades práticas na comunidade envolvida, seus benefícios para sociedade e papel na sustentabilidade das cidades. Investigou-se aspectos sociais dos horticultores, envolvimento dos frequentadores do parque e técnicas de cultivo empregadas. Assim, identificou-se os desafios encontrados nos projetos de agricultura urbana presentes na literatura, para traçar as melhores estratégias de cultivo na horta da Previdência. Os principais resultados apontaram benefícios para segurança alimentar e nutricional, envolvimento interpessoal e educação ambiental, porém os desafios foram lideranças sociais, conhecimento técnico-científico para produtividade de cultivares orgânicos e planejamento visando continuidade dos projetos. Os resultados obtidos apontam relevantes benefícios da implantação de projetos de hortas urbanas, os quais contemplam metas de alguns dos ODS, relacionados tanto com a agricultura sustentável quanto com cidades e comunidades sustentáveis.

PALAVRAS-CHAVE: Agricultura Urbana. Segurança Alimentar. Parques Urbanos. Sustentabilidade.

1 INTRODUÇÃO

Decorrente dos problemas contemporâneos ambientais e sociais do meio urbano, é indispensável a aplicação e aprimoramento de práticas sustentáveis e agroecológicas (THEODORO et al., 2009). Afinal a relação campo-cidade tem trazido prejuízos do ponto de vista ambiental, econômico e social, contrariando os preceitos da sustentabilidade (EHLERS, 2017), consequentemente, causando desequilíbrios ecossistêmicos.

Os venenos agrícolas impactam negativamente não apenas a natureza, mas também trazem problemas para a saúde humana, tanto do produtor como do consumidor. O brasileiro é o maior consumidor de agrotóxicos no mundo (GONÇALVES et al., 2019). Vale ressaltar que em ambientes tropicais não há evidências de que uso de venenos agrícolas aumentem a produtividade da colheita. A produtividade da agricultura orgânica pode ser igual ou superior à da agricultura convencional e sem riscos para a natureza e para a saúde humana (PASCHOAL, 2015).

Ribeiro et al. (2015) percebem que o cultivo de hortas orgânicas no meio urbano traz benefícios à saúde individual e social. Além de promover uma conexão positiva entre as pessoas e o ambiente. A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (ONU-FAO), em relatório de 2018, traz a agricultura familiar como saída para erradicar a fome e melhorar a produção de alimentos seguros (ONU-FAO, 2018). Apesar de promissor, agroflorestas não resolvem o entrave da distância entre o alimento e o consumidor, é interessante que o tempo de transporte do alimento seja o menor possível (MEDEIROS, 2014).

Hortas urbanas são opções para a melhoria da qualidade de vida nas cidades, proporcionando segurança alimentar (PESSOA et al., 2006; AGENDA, 2030), pois não se trata apenas de mais um espaço verde, mas sim um local planejado e bem aproveitado. A implantação destas hortas tem papel importante na sustentabilidade urbana, agregando ainda valores educativos e nutricionais, melhorando o bem-estar global da população envolvida. Porém, deve haver desafios no planejamento das hortas para que elas sejam produtivas, funcionais e duradouras. Cabe, unir o engajamento da população, políticas públicas que viabilizem a prática, lideranças sociais que organizem e gerenciem os projetos, adequando práticas de cultivo segundo os conceitos agroecológicos, com método e equipamento adequado.

Dentre os desafios para o cultivo de uma horta comunitária urbana, estão o espaço para esta prática e o interesse da comunidade local em cultivar. Na cidade de São Paulo, uma das cinco maiores do mundo, tem-se atualmente 109 Parques Municipais, e identificou-se que um destes espaços verdes possui uma horta.

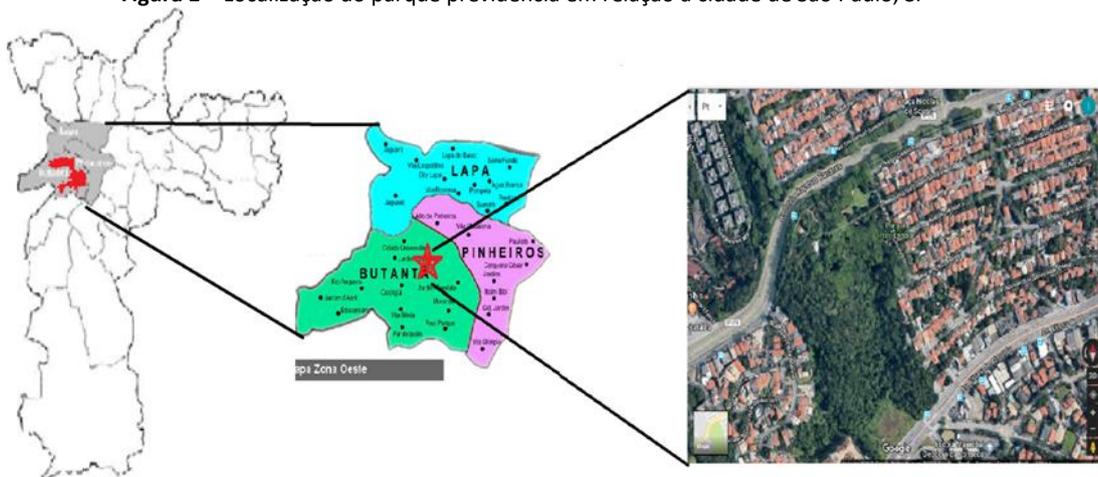
Portanto, o Parque Previdência é um exemplo, não no aspecto de sucesso, mas na iniciativa popular de se buscar atitudes sustentáveis e agroecológicas no meio urbano. O presente artigo se faz relevante por identificar e relatar as práticas de cultivo neste espaço público urbano identificando tanto importância quanto desafios de uma horta comunitária. Neste sentido, este estudo trata-se de uma investigação na horta do Parque Previdência, visando uma análise das práticas de cultivo adotadas pelos horticultores no local. As perguntas de pesquisa buscam entender os benefícios e dificuldades da implantação dessa horta comunitária, se podem contribuir para a sustentabilidade nas grandes cidades.

2 MATERIAL E MÉTODOS

2.1 Local de estudo

O Parque Municipal Previdência está localizado na Região Oeste de São Paulo, no bairro Previdência, Rua Pedro Peccinini - nº 88, tem 91.500m² de área e foi fundado em 21 de setembro 1979 (SÃO PAULO, 2010; PARQUE PREVIDÊNCIA, 2012). Na figura 1, é possível visualizar a localização do Parque Previdência em relação a Cidade de São Paulo, SP e na Figura 2, imagem do Parque Previdência.

Figura 1 – Localização do parque previdência em relação a cidade de São Paulo, SP



Fonte: Modificado do Google Maps; Google Earth, 2018.

Figura 2 – Entrada do Parque Previdência, município de São Paulo.



Fonte: Autor, 2018.

2.2 Métodos utilizados na investigação

Foram realizadas visitas semanais, ao decorrer do mês de agosto de 2018, à horta do Parque Previdência, onde se observou a quantidade, medida e estrutura dos canteiros, disposição e identificação das hortaliças cultivadas. Observou-se também as características dos vegetais cultivados, como presença de pragas e doenças vegetais, além do sistema de irrigação utilizado. Todas essas informações foram registradas em bloco de notas e fotografias. Esta metodologia foi adaptada de Prela-Pantano *et al.* (2009) e Medeiros (2014).

Além das observações sobre o cultivo, foi realizada uma entrevista com a responsável pela horta do Parque Previdência, ocorrida no dia 22/08/2018. A entrevista foi gravada e autorizada pela voluntária, sendo guiada por um roteiro, baseado nos trabalhos de Prela-Pantano *et al.* (2009) e Medeiros (2014), com perguntas pré-estabelecidas. Entretanto, a partir das respostas da responsável, outras perguntas sobre a horta e os horticultores foram realizadas no decorrer da entrevista.

O roteiro da entrevista utilizado, para a investigação da horta do parque Previdência, foi composto por perguntas que têm intenção de investigar o perfil da líder do projeto; atividade, perfil e engajamento dos voluntários; aspectos práticos como possíveis problemas encontrados nos cultivares e tecnologias usadas no cultivo; se a horta se enquadra nos conceitos agroecológicos; e o contexto social do projeto. Como demonstrado no quadro 1.

Quadro 1 – Questões que compõem o roteiro de entrevista e informações que possibilitam investigar

QUESTÕES	INTENÇÃO DE INVESTIGAR
Nome	Perfil da Líder do projeto
Idade	
Escolaridade	
Sexo	
QUESTÕES	INTENÇÃO DE INVESTIGAR
Há quanto tempo existe essa horta?	Atividade, perfil e engajamento dos voluntários
Já teve ou trabalhou em outra horta anteriormente?	
Quantas pessoas trabalham na horta?	
Qual é a faixa etária dessas pessoas?	
Qual(is) dia(s) e horário(s) de funcionamento da horta?	
QUESTÕES	INTENÇÃO DE INVESTIGAR
O que é cultivado?	Aspectos práticos da horta: Possíveis problemas encontrados nos cultivos e tecnologias utilizadas no cultivo
Onde adquire as hortaliças? São mudas ou sementes?	
Usa irrigação? Se sim, qual tipo?	
Quantas vezes a horta é irrigada? Por quanto tempo?	
De onde vem a água usada na irrigação?	
Já fez análise da água usada?	
Tem auxílio de técnico agrícola ou agrônomo?	
Faz adubação nos canteiros?	
QUESTÕES	INTENÇÃO DE INVESTIGAR
Qual tipo de adubo é usado?	Se a horta se enquadra nos conceitos agroecológicos
Em qual momento do cultivo a horta é adubada?	
Faz fertilização nos canteiros?	
Qual tipo de fertilizante é usado?	
Em qual momento do cultivo a horta é fertilizada?	
Faz análise de solo antes da adubação?	
Faz uso de agrotóxicos?	
Tem ocorrência de pragas (insetos)? Se sim, quais?	
O que você usa para controlar os insetos?	
Tem ocorrência de doenças? Se sim, quais?	
O que você usa para controlar as doenças?	
Como controla as plantas daninhas (matos)?	
Usa enxada ou produto químico?	
QUESTÕES	
Existe o cadastro da horta, junto à prefeitura?	Contexto social do projeto
Usa equipamento de segurança individual?	
Quanto gasta de água por mês?	
Qual é o destino das hortaliças produzidas?	

2.3 Análise dos resultados

Os dados obtidos no estudo da horta do Parque Previdência, foram submetidos a análises simples com elaboração de fluxogramas e o auxílio do *software Microsoft Excel* (2013) (SANTOS *et al.*, 2014; RÉGIS, 2016). Foram produzidas tabelas para demonstrar os resultados sobre a prática de cultivo na horta localizada dentro do Parque Previdência, sua contribuição para sociedade, bem como, as observações quanto às dificuldades encontradas na horticultura e suas possíveis soluções. Sobre os resultados da entrevista realizada com a responsável pela horta, estes foram submetidos ao método de análise de conteúdo (MATTOS *et al.*, 2011; RÉGIS, 2016).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Horta comunitária do Parque Previdência

A infraestrutura onde as hortaliças são cultivadas conta com 3 canteiros dispostos paralelamente um ao lado do outro, sendo 1 de 16 metros quadrados (16x1), e outros dois de 22 metros quadrados (11x2) cada, totalizando uma área de 60 metros quadrados de solo para produção dos cultivares. Os canteiros são delimitados por pequenos tocos de madeira colocados enfileirados formando uma cerca retangular em volta de cada canteiro, como é possível ver na figura 3. O sistema de irrigação é feito por uma mangueira de plástico, a qual possui pequenos furos por onde a água sai por gotejamento. A mangueira foi disposta por todo espaço de terra para cultivo. A irrigação é feita por gotejamentos frequente e ininterrupto, utilizando fonte de abastecimento público, sem análise prévia da qualidade da água ou contabilizar quanto se gasta.

Figura 3 – Infraestrutura dos canteiros da horta do Parque Previdência, cidade de São Paulo.



Fonte: Autor, 2018.

No Parque da Previdência não há composteira disponível, então os voluntários armazenam serapilheira num local, como é possível ver na figura 4a, e esperam até que o processo de decomposição da matéria orgânica aconteça conforme o tempo natural, sem que haja qualquer controle das variáveis como oxigênio, temperatura, pressão, ou qualquer outro produto misturado para melhorar a eficiência do composto. Além disso, os moradores do bairro destinam os resíduos orgânicos domésticos nas lixeiras adequadas (figura 4b), porém este resíduo não é usado para enriquecer a terra da horta.

Figura 4 – Depósito de serapilheira do Parque Previdência; b. Lixeiras para depósito de resíduos orgânicos do Parque Previdência (acervo do pesquisador 22/08/2018).



Fonte: Autor, 2018.

Identificar as características da infraestrutura da horta do Parque Previdência se fez necessário porque segundo Branco e Alcântara (2011) os projetos devem ter área suficiente para tecnologias como adubação verde, que diminuem dependência de insumos externos e aumenta a autonomia dos produtores. Além disso, os espaços destinados às hortas devem ser planejados e manejados agronomicamente, de forma a conservar o local utilizado, tornando-o ambientalmente sustentável, ou seja, sem que ocorra a degradação da área. Entretanto, os trabalhos analisados por Branco e Alcântara (2011) sugerem que o sucesso desses projetos depende muito mais da organização comunitária do que da disponibilização de tecnologias.

3.2 Perfil dos horticultores e engajamento voluntário

As primeiras perguntas realizadas à responsável pela horta do parque previdência permitiram conhecer o perfil da entrevistada, que é uma das líderes do projeto desde seu início e integra o grupo de moradores conselheiros do Parque Previdência. Moradora do bairro Previdência e frequentadora do espaço público há anos, comporta-se de forma engajada e atrelada às funções cidadãs do local. Ela respondeu ser do sexo feminino, ter 41 anos e ensino superior completo em Biologia, pós-graduada na área de Licenciamento Ambiental.

A responsável pela horta relatou que a esta existe há aproximadamente 1 ano, quando os moradores do bairro se organizaram para montar a estrutura. Então, começou-se a investigar o perfil dos voluntários na horta. As respostas revelaram que no começo do projeto, para implantação da horta, um grupo de 20 pessoas, entre crianças, adultos e idosos, ajudaram a levantar o projeto em um mutirão organizado no bairro. Entre os voluntários estavam escoteiros do parque formados por crianças, adultos e idosos de todos os sexos. Porém, atualmente apenas 5 pessoas se mantêm ativas na manutenção da mesma, e a faixa etária destas é de 35 a 45 anos. A entrevistada se queixa da dificuldade de envolvimento dos mais jovens.

Por outro lado, os demais hortelãos do Parque Previdência tomaram atitude positiva, se empoderando do local público, engajando moradores do bairro e frequentadores do Parque para assim viabilizar a horta comunitária, hoje presente no Parque. Nesse contexto, Melo (2010) afirma que a implantação de hortas comunitárias, onde os próprios moradores trabalham em conjunto, propicia a promoção ampla da saúde da população ao seu redor, sobre aspectos educativos, ambientais e sociais, além

de possibilitar vínculos solidários entre os participantes, promover a segurança alimentar, por meio da produção de alimentos de qualidade, e vantagens econômicas. Pois, os produtos podem ser usados para consumo próprio ou comercialização.

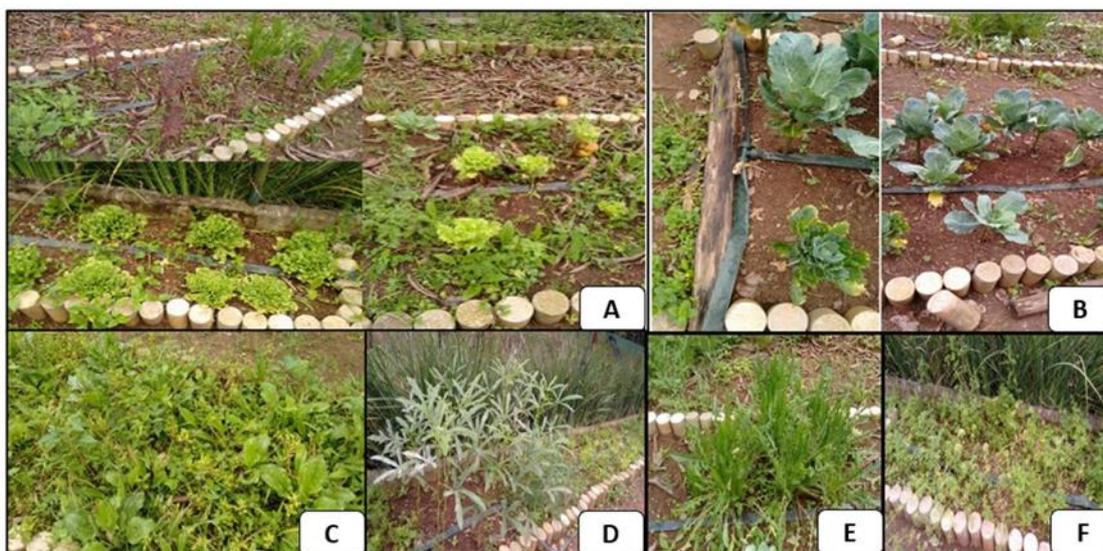
3.3 Práticas de cultivo

Uma vez averiguado o perfil dos horticultores e sua organização como comunidade, para cultivar a horta, o questionário entrou nos aspectos práticos da cultura. Quando perguntada sobre o que é cultivado na horta, a voluntária admite não saber os nomes científicos das espécies. Portanto, a identificação das mesmas foi realizada pela observação do pesquisador e comparação dos nomes populares dos cultivares, dados pela entrevistada, com o portal da EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), instituição pública de pesquisa vinculada ao MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento do Brasil).

Dentre as espécies que a hortelã afirma cultivar estão: alface roxa, lisa e crespa (variações de *Lactuca sativa*,); couve, couve flor e brócolis (variações de *Brassica oleracea*,); espinafre (*Spinacia oleracea*) e rúcula (*Eruca vesicaria*); feijão (*Phaseolus vulgaris*); almeirão e radique (variações de *Cichorium intybus*); e temperos como salsinha (*Petroselinum crispum*), cebolinha (*Allium schoenoprasum*) e coentro (*Coriandrum sativum*) (EMBRAPA, 2018). Todos os cultivares estão organizados em 3 fileiras nos canteiros retangulares, dispostas a aproximadamente 30 centímetros de distância umas das outras. Na figura 5 é possível observar alguns exemplares que são cultivados na horta do Parque Previdência.

Cabe informar que as hortaliças cultivadas no Parque Previdência foram adquiridas como mudas, compradas por uma das voluntárias em um viveiro particular. Segundo a responsável pela horta, os voluntários planejam manter o ciclo de vida das hortaliças para perdurar o cultivo por meio da reprodução vegetal: “a gente colheu semente da alface e da cebolinha para tentar propagar e ver se ia dar certo”. Quanto à produção de mudas, Aquino e Assis (2007) observam que a utilização de substratos alternativos é fundamental para o estabelecimento de sistemas orgânicos em áreas urbanas com base na agroecologia, afinal esses sistemas demandam baixo custo e praticidade.

Figura 5 – Espécies cultivadas na horta do Parque Previdência: a. alface; b. couve, couve flor e brócolis; c. espinafre e rúcula; d. feijão e almeirão; e. salsinha e coentro.



Fonte: Autor, 2018.

A partir dos dados investigados sobre a horticultura do Parque Previdência, sugere-se que esta respeita, em partes, os conceitos agroecológicos. Pois, varia as culturas conforme espaço e tempo, mesmo que não haja um plano de rotação de culturas bem elaborado, conforme a adaptação das espécies ao solo, clima e sazonalidade. A variedade de culturas é necessária para manter o solo minimamente saudável.

Nesse contexto, o quadro 2 demonstra a relação da horta do Parque Previdência com os conceitos agroecológicos adotados pela literatura (AQUINO E ASSIS, 2007). Para o cultivo na horta da Previdência ser considerado orgânico a resposta deve ser “não” nos 5 primeiros tópicos. Os demais tópicos tratam da otimização da produtividade do cultivo respeitando práticas agroecológicas, nestes quanto mais respostas “sim” mais eficiente deve ser o cultivo.

Considerando os dados apresentados no quadro 2, a horta estudada pode ser considerada orgânica, pois não usa produtos agroquímicos industriais nem cultiva transgênicos. Porém, se seguisse os conceitos agroecológicos presentes na literatura, como escolha adequada dos cultivares com relação ao clima, época do ano e interação entre si; ciclagem de nutrientes e adubação verde - via compostagem para aproveitar os resíduos orgânicos e controle biológico para controlar a herbivoria relatada na entrevista; a horta do Parque Previdência poderia ser mais produtiva e eficiente.

Quadro 2 – Critérios que enquadra as hortas nos conceitos agroecológicos

QUALIFICA CULTIVO COMO ORGÂNICO	SIM	NÃO
1. Utiliza agrotóxico		X
2. Utiliza fertilizante		X
3. Utiliza reguladores de crescimento		X
4. Usa algum tipo de produto químico sintético		X
5. Cultiva transgênicos		X
TÉCNICAS AGROECOLÓGICAS		
6. Utilização de matéria orgânica morta	X	
7. Utilização de esterco animal e biofertilizantes		X
8. Reaproveita resíduos orgânicos		X
9. Seleciona cultivares conforme época do ano		X
10. Controle de micro-organismos no solo		X
11. Diversificação e consorciação de cultivares	X	
12. Defensivos alternativos não poluentes		X
13. Adubação verde		X
14. Rotação e integração das culturas		X
15. Projeto funcional ao ecossistema urbano		X
16. Controle condições físico-químicas do solo		X
17. Controle biológico de pragas e fitopatógenos		X
18. Cobertura viva do solo		X

Fonte: Autor, 2018.

O quadro 3 mostra uma relação dos problemas encontrados especificamente na horta do Parque Previdência e apresenta soluções com base na literatura. Dentre elas destacam-se inserir atividades lúdicas para as crianças, analisar os recursos ambientais envolvidos no cultivo como solo e água, além de minimizar desperdícios e melhor planejamento e gerenciamento.

Quadro 3 – Relação de problemas encontrados na horta do Parque da Previdência e sugestões de soluções.

PROBLEMAS	SOLUÇÕES SUGERIDAS
Dificuldade de interesse infantil	Propor atividades lúdicas na horta
Irrigação ineficiente e uso irracional da água	Métodos eficiente sem desperdício
Mal planejamento	Apoio logístico
Poucos voluntários	Divulgação o projeto para atrair publico
Falta de lideranças sociais	Mobilização social
Deficiência de conhecimento técnico-científico	Apoio especializado
Ausência de composteira	Apoio com infraestrutura básica
Falta de continuidade	Planejamento e gerenciamento adequado
Não aproveitamento de resíduos orgânicos	Montar logística para formar adubo
Falta de controle de segurança alimentar	Análise da água e solo
Não aduba periodicamente	Montar cronograma de adubação
Não há critério na escolha dos cultivares	Planejar quanto a espécie e época do ano
Falta técnicas que combatam pragas e doenças	Fertilizante e controle biológico
Desorganização dos horticultores	Planejamento
Otimizar produtividade orgânica	Seguir conceitos agroecológicos

Fonte: Autor, 2018.

3.4 Contribuições e dificuldades da agricultura urbana na sustentabilidade das cidades

O estudo na horta do Parque Previdência indica que, do ponto de vista social, a horta oferece vantagens aos cidadãos quanto ao contato com a natureza, relações interpessoais e oferta de alimentos frescos e saudáveis; porém, o projeto pode evoluir quanto a educação ambiental e atração dos jovens e planejamento. Do ponto de vista ambiental, a horta é, sem dúvida benéfica quanto ao efeito paisagístico e produção de alimento sem degradar o meio. Poderia ser melhor se reaproveitasse os resíduos orgânicos residenciais dos moradores do bairro e respeitasse integralmente os conceitos da agroecologia.

Com relação ao planejamento urbano participativo a longo prazo e lideranças, Medeiros (2014) sugere formas de implementação de hortas urbanas comunitárias, se atentando ao planejamento e desenho das hortas em etapas como: levantar ideias, construir capital social, definir o espaço, buscar parceiros, captar recursos, planejar, desenhar e executar a horta e fazer sua manutenção. As primeiras etapas funcionaram bem na horta do Parque Previdência, porém não houve manutenção adequada a longo prazo.

O quadro 4 trata dos principais desafios encontrados na implantação das hortas urbanas comunitárias orgânicas, com seus pontos fortes e fracos, que representam as dificuldades que ameaçam a realização e continuidade destes projetos, mas que podem ser entendidas como oportunidades para as hortas exercerem o melhor papel na sociedade, traçando diretrizes que contribuam para o sucesso destes projetos e sustentabilidade das cidades.

Se bem planejados, os projetos devem exaltar os pontos fortes do papel das hortas urbanas na sociedade para traçar o melhor planejamento para sucesso das hortas urbanas e explorar os pontos fracos dos desafios que ameaçam a implantação e sucesso delas.

Quadro 4 – O papel da agricultura urbana na sustentabilidade das cidades: contribuições e desafios.

	CONTRIBUIÇÕES	DESAFIOS
Papel da agricultura urbana na sustentabilidade das cidades.	Envolvimento comunitário	Lideranças sociais
	Educação ambiental	Desinteresse infantil
	Disseminar cultivo orgânico	Apatia dos populares
	Apoiar projetos sustentáveis	Falta de incentivo
	Práticas agroecológicas	Desinformação
	Segurança alimentar	Não análise de solo e água
	Destino resíduos orgânicos	Logística inoperante
	Mobilização ecológica urbana	Pensamento curto prazo
	Projetos urbanos participativos	Falta de iniciativa
	Minimiza impacto ao meio	Desinteresse
	Fator urbanístico	Mal planejamento
	Alimento para população	Desorganização social
	Integração ecossistema urbano	Alienação e stress
	Área verde funcional	Espaços subutilizados
	Agroecologia sustentável	Prioridades invertidas
	Biodiversidade	Escolha inadequada dos cultivares
	Cidades autossuficiente	Interesses de terceiros
	Continuidade nos projetos	Recrutamento de voluntários
	Conscientização ambiental	Informar e mobilizar
	Conhecimento técnico-científico	Apoio especializado
	Mudança de hábitos	Educar e motivar
	Tornar cultivo produtivo	Métodos eficientes
	Planejamento participativo	Visão urbanística
	Tornar cultivo rentável	Otimizar produtividade
	Atrair público jovem	Propor recreação infantil aliados
	Assistência técnico	Parcerias
Engajamento voluntário	Divulgar e atrair público	
Adubação	Otimizar ciclagem de nutrientes	
Disseminar cultivo orgânico	Respaldo agroecológico	
Manejo do solo adequado	Agroecologia	
Controle biológico	Respaldo acadêmico	

Fonte: Autor, 2018.

4 CONCLUSÃO

A horta do Parque da Previdência é um modelo de horta urbana presente em um parque municipal da cidade de São Paulo, a qual é gerida pela comunidade. Esta horta demonstra que a prática da agroecologia traz benefícios, como por exemplo iniciativas e lideranças comunitárias, que podem ser difundidas em outros locais públicos para contribuir com o desenvolvimento sustentável da cidade.

Conclui-se que o “ponto chave” para o sucesso das hortas comunitárias em áreas urbanas é o planejamento e a motivação social a longo prazo, bem como, a divulgação do projeto para envolver a população. O exemplo da horta estudada indica pontos de sucesso, os quais podem ser replicados, mas também aspectos a serem melhorados, servindo como parâmetro. O envolvimento de crianças e pessoas idosas foi um dos desafios.

Os resultados obtidos apontam relevantes benefícios da implantação de projetos de hortas urbanas, os quais contemplam metas de alguns dos ODS, relacionados tanto com a agricultura sustentável quanto com cidades e comunidades sustentáveis. Comprova-se que a implantação destas hortas tem função positiva na sustentabilidade urbana, melhorando o bem-estar global da população, abrangendo fatores econômicos, sociais e ambientais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGENDA 2030. **Acelerando as transformações para a Agenda 2030 no Brasil**. Disponível em <http://www.agenda2030.org.br/>. Visualizado em: 12.11.2020.

AQUINO, A. M.; ASSIS, R. L. Agricultura orgânica em áreas urbanas e periurbanas com base na agroecologia. **Ambiente & Sociedade**, 10, 1: 137-150, 2007.

BRANCO, M. C.; ALCÂNTARA, F. A. Hortas urbanas e periurbanas: o que nos diz a literatura brasileira? **Horticultura brasileira**, 29, 3: 421-428, 2011.

EMBRAPA, 2010 - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (agrobiologia). Disponível em (<https://www.embrapa.br/agrobiologia/busca-de-solucoes-tecnologicas/-/produto-servico/2613/hortalicas-tradicionais-hortalicas-nao-convencionais>). Visualizado em: 30\09\2018.

EHLERS, E. **O que é agricultura sustentável**. São Paulo: Brasiliense, 2017. 62p.

GONÇALVES, K.S.; NASCIMENTO, A.P.N.; AQUINO, S.; RIBEIRO, A.P.; VILS, L.; FERREIRA, M.L. PERCEPÇÃO DE CONSUMIDORES DE FEIRAS ORGÂNICAS DA CIDADE DE SÃO PAULO (SP). **Revista em Agronegócio e Meio Ambiente**, v. 12, n.3, p. 1081-1102, jul./set. 2019.

MATTOS, P. P.; NOBRE, I. M.; ALOUFA, M. A. I. Reserva de desenvolvimento sustentável: avanço na concepção de áreas protegidas?. **Sociedade e natureza**, 23, 3: 409-21, 2011.

MEDEIROS, C. B. N. Desafios para implantação de hortas urbanas comunitárias em Natal\RN: perspectivas e diretrizes. Natal, 2014. 159 p. Monografia (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Centro de Tecnologia - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2014.

MELO, L. S. Agricultura urbana: um estudo de caso nas comunidades Chico Mendes e Jardim Janaina. Florianópolis, 2010. 62 p. Monografia (Graduação em agronomia) – Centro de Ciências Agrárias – Universidade federal de Santa Catarina, 2010.

ONU-FAO, 2018 – Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura. Disponível em (<http://www.fao.org/about/who-we-are/director-gen/faodg-opinionarticles/detail/pt/c/1100308/>). Visualizado em: 19\09\2018.

PARQUE PREVIDÊNCIA - 2012. Áreas verdes da cidade. Disponível em (<http://www.areasverdesdascidades.com.br/2012/09/parque-previdencia.html>). Visualizado em 27/03/2018.

PASCHOAL, A. D. Carta Maior. Agrotóxicos são do mal, sim! 2015. Disponível em (<https://www.cartamaior.com.br/?/Editoria/Mae-Terra/Agrotoxicos-sao-do-mal-sim-/3/35047>). Visualizado em 27\04\2018.

PESSOA, C. C.; SOUZA, M.; SCHUCH, I. Agricultura urbana e Segurança Alimentar: estudo no município de Santa Maria – RS. **Segurança Alimentar e Nutricional**, 13, 1: 23-27, 2006.

PRELA-PANTANO, A.; CARDOZO, G. M. B. Q.; SURACI, R.G.; TRANI, P. E. Levantamento de hortas comunitária e familiar em áreas urbana e periurbana no município de Americana, região metropolitana de Campinas-SP. Campinas. 2009. Disponível em (http://www.infobibos.com/Artigos/2009_2/Horta/index.htm). Visualizado em 25/4/2018.

RÉGIS, M. M. Percepção ambiental e uso de parques urbanos por frequentadores do Parque Jardim da Conquista, São Paulo/SP. São Paulo, 2016. 113p. Dissertação (Mestrado em Administração - Gestão Ambiental e Sustentabilidade) – Programa de Pós-Graduação em Administração - Gestão Ambiental e Sustentabilidade (GeAS), Universidade Nove de Julho, 2016.

RIBEIRO, S. M.; BÓGUS, C. M.; WATANABE, H. A. W. Agricultura urbana agroecológica na perspectiva da promoção da saúde. **Saúde e sociedade**, 24, 2: 730-743, 2015.

SANTOS, M. N.; CUNHA, H. F. A.; LIRA-GUEDES, A. C.; GOMES, S. C. P.; GUEDES, M. C. Saberes tradicionais em uma unidade de conservação localizada em ambiente periurbano de várzea: etnobiologia da andirobeira (*Carapa guianensis* Aublet). *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, 9, 1: 93-108, 2014

SÃO PAULO, 2010 - Prefeitura de São Paulo. Secretaria municipal do verde e do meio ambiente (Parque Previdência). Disponível em (http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/meio_ambiente/parques/regiao_centrooeste/index.php?p=5763). Visualizado em 27/03/2018.

THEODORO, S. H.; DUARTE, L. G.; ROCHA, E. L. Incorporação dos princípios agroecológicos pela extensão rural brasileira: um caminho possível para alcançar o desenvolvimento sustentável. In _____ Theodoro SH, Duarte LG, Rocha EL, organizadores **Agroecologia: um novo caminho para extensão rural sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.