

HORTAS URBANAS E A PROMOÇÃO DA SEGURANÇA ALIMENTAR EM CURITIBA

URBAN GARDENS AND THE PROMOTION OF FOOD SAFETY IN CURITIBA

Ariane Cristina Cirino Afonso¹
Thiago Cavichiolo²
Tiago Correa de Oliveira Hreiseimnou³

RESUMO

As hortas urbanas têm um papel fundamental na promoção da segurança alimentar em Curitiba, espaços vazios ociosos transformam-se em locais produtivos, que além de fornecer um alimento mais saudável, sem uso de agrotóxicos, promove maior interação e colaboração entre a comunidade e órgãos públicos, gera uma relação mais sustentável com o meio ambiente, além dos benefícios terapêuticos que uma horta pode fornecer.

Desde a criação do programa Hortas Urbanas que é atuante há mais de 30 anos na Prefeitura de Curitiba e executado atualmente através do Departamento de Estratégias de Segurança Alimentar e Nutricional pela Unidade de Agricultura Urbana, já foram implantadas mais de 145 hortas urbanas institucionais, comunitárias ou escolares em Curitiba, que vêm beneficiando centenas de famílias e tem contribuído para a conscientização da população sobre a importância da produção local de alimentos e a promoção da sustentabilidade nas cidades.

Seguindo nessa linha, para atingir um novo público e ampliar os benefícios já consolidados em uma horta urbana, a Secretaria Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional - SMSAN, através de seus colaboradores, desenvolveu um "Terraço Verde", um local estratégico, conceitual, para fomentar a utilização também de lajes, sacadas, terraços e floreiras em prédios residenciais, comerciais e institucionais, e beneficiar ainda mais pessoas.

O projeto da SMSAN servirá de base para uma possível expansão do programa Fazenda Urbana, cujo objetivo também é incentivar a criação de hortas urbanas em espaços ociosos, e neste caso, em coberturas de edifícios residenciais, comerciais e órgãos públicos como forma de promoção da segurança alimentar e nutricional da população, além de fomentar a sustentabilidade e a melhoria da qualidade de vida das pessoas na cidade.

Neste trabalho acadêmico, será apresentada a implantação do projeto Espaço Verde + da horta no terraço da SMSAN, para fins de análise demonstrativa, sua abrangência e importância nas diferentes situações de interação com ela.

Palavras-chave: Segurança Alimentar e Nutricional. Bem-estar. Hortas Urbanas.

¹ Bacharelado em Secretariado Executivo | Ocupação: Servidor Público da Secretaria Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional de Curitiba | Cargo: Assistência da Diretoria do Departamento de Promoção e Economia Alimentar.

² Bacharelado em Administração | Ocupação: Servidor Público da Secretaria Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional de Curitiba | Cargo: Coordenação de Núcleo Regional de SAN e Articulador Regional.

³ Licenciatura em Desenho e Artes Visuais, Pós-graduação em Metodologias do Ensino Superior, Arquitetura e Urbanismo (Cursando) | Ocupação: Servidor Público da Secretaria Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional de Curitiba | Cargo: Gerência de Gestão Documental e Arquivística.

ABSTRACT

Urban gardens play a key role in promoting food security in Curitiba, idle empty spaces are transformed into productive places, which in addition to providing healthier food, without the use of pesticides, promote greater interaction and collaboration between the community and public agencies, generates a more sustainable relationship with the environment, in addition to the therapeutic benefits that a vegetable garden can provide.

Since the creation of the Urban Gardens program, which has been active for more than 30 years in the Curitiba City Hall and is currently carried out through the Department of Food and Nutritional Security Strategies by the Urban Agriculture Unit, more than 150 institutional, community or schools in Curitiba, which have benefited hundreds of families and have contributed to raising awareness of the population about the importance of local food production and the promotion of sustainability in cities.

Following this line, in order to reach a new audience and expand the benefits already consolidated in an urban garden, the Municipal Secretariat for Food and Nutritional Security - SMSAN, through its collaborators, developed a "Green Terrace", a strategic, conceptual place to also encourage the use of slabs, balconies, terraces and flower boxes in residential, commercial and institutional buildings, and benefit even more people.

The SMSAN project will serve as a basis for a possible expansion of the Urban Farm program, whose objective is to encourage the creation of urban vegetable gardens in idle spaces, and in this case, on the roofs of residential, commercial buildings and public bodies as a way of promoting safety, food and nutrition of the population, in addition to promoting sustainability and improving the quality of life of people in the city.

In this academic work, the implementation of the Green Space + project from the garden on the terrace of SMSAN will be presented, for the purposes of demonstrative analysis, its scope and importance in the different situations of interaction with it.

Keywords: Food and Nutritional Security. Well-Being. Urban Gardens.

1 INTRODUÇÃO

O Programa Hortas Comunitárias da Prefeitura de Curitiba teve início em 1994, como uma iniciativa para promover a agricultura urbana e fornecer alimentos saudáveis para a população da cidade. A primeira horta foi instalada no bairro do Capão Raso, em um terreno cedido pela prefeitura.

Desde então, o programa cresceu e se espalhou por toda a cidade, com cerca de 146 hortas comunitárias em funcionamento atualmente. Além de fornecer alimentos frescos e saudáveis, o programa também promove a educação ambiental e a integração comunitária.

O impacto do programa na sociedade tem sido significativo, não apenas em termos de fornecimento de alimentos saudáveis, mas também na criação de espaços verdes e na promoção da integração social e cultural, pois as hortas comunitárias também são importantes para a educação ambiental e a conscientização sobre a importância da agricultura urbana.

O Programa tem sido uma iniciativa bem-sucedida na promoção da agricultura urbana e no fornecimento de alimentos saudáveis para a população de Curitiba e sua expansão para outras possibilidades, como hortas verticais, terraços verdes, sacadas verdes sustentáveis, em coberturas, telhados, terraços de edifícios da cidade ampliam a oferta de produtos e servem como ferramenta auxiliar na ocupação de vazios ociosos, bem como para a melhoria da saúde da população.

Para obtenção de uma avaliação mais efetiva e a possibilidade de replicação de hortas em espaços diferenciados, como terraços, sacadas, floreiras, lajes e coberturas, que visam trazer benefícios terapêuticos às pessoas que frequentam esses locais, será realizada a análise da metodologia de implantação e do plano de autogerenciamento, bem como avaliar as ações utilizadas para a implantação do "Terraço Verde", sendo o projeto piloto que já existe no terraço do prédio sede da Secretaria Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional - SMSAN, além de identificar pontos para seu aperfeiçoamento e melhor aproveitamento do local.

Nos últimos anos, a problemática da insegurança alimentar (IA) foi amplamente discutida em diversas regiões do mundo e recentemente, com o advento da pandemia de COVID-19, os números que já eram preocupantes, tornaram-se ainda mais alarmantes, atingindo mais de 60% dos brasileiros com algum grau de IA e com até 9% dos moradores das áreas rurais passando fome.

Neste período de recuperação econômica pós-pandêmica, foram adotados mecanismos de combate às consequências da IA para que a população tivesse acesso ao alimento de melhor qualidade para adoção de hábitos saudáveis, enquanto gestão pública na cidade inteligente de Curitiba, um dos programas de grande alcance da Secretaria Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional (SMSAN) é o incentivo e apoio às hortas e fazendas urbanas como uma das formas de combate a IA.

A ideia central do trabalho visa o combate a IA através hortas urbanas em espaços diferenciados para além de terrenos e espaços ociosos na superfície, além de seus outros benefícios que serão debatidos, possibilitará ao usuário a produção de seu próprio alimento, combate à fome, não degradação do meio ambiente e em amplo espectro ocupar e revitalizar locais ociosos da cidade nos terraços e coberturas de casas, apartamentos, edificações públicas e privadas, aumentar a oferta de alimentos de qualidade em regiões específicas ou de vazio urbano, promover a socialização e convivência entre as pessoas e de melhoria nutricional e promoção de agricultura sustentável de acordo com o ODS2⁴.

⁴ Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 2 - Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável.

Nesta pesquisa, será explanado sobre o papel transversal das hortas urbanas como forma de minimizar as consequências da insegurança alimentar e nutricional além do papel social, terapêutico, sustentável, ambiental que ela é capaz de promover.

2 METODOLOGIA DA PESQUISA

A Agricultura Urbana e Periurbana surgiram como conceito num cenário de mudança da sociedade e na estruturação de um sistema agroalimentar com forte impacto nos hábitos alimentares a partir do momento em que o desenvolvimento das cidades, seguidos de sua intensa urbanização e industrialização ocasionaram mudanças de perfil demográfico, de saúde e qualidade de vida na população.

E como realidade ela se apresenta em pequenas áreas da cidade ou do seu entorno e é destinada a produção de cultivos para consumo próprio ou para geração de renda como a implantação de hortas, por exemplo, e entre as vantagens das práticas de agroecologia⁵ envolvidas no cultivo de alimentos podemos destacar: A produção de alimentos com qualidade; a racionalização do uso dos espaços ociosos; o fator de educação ambiental e sustentável para com todos os envolvidos; o desenvolvimento humano no que diz respeito à saúde física e mental; o desenvolvimento da comunidade local atendida fortalecendo a cultura popular; a Segurança Alimentar com controle das fases de produção e consumo; a recreação e o lazer no desenvolvimento das equipes; Farmácia Caseira, nos casos de cultivo de plantas medicinais e terapêuticas; Valor estético quando o espaço é utilizado de forma racional e paisagística; Atividade ocupacional evitando ociosidade e marginalidade; Terapia auxiliar no tratamento de stress, ansiedade, alcoolismo entre outros problemas de saúde mental.

Atualmente o cultivo de hortas em diferentes espaços tem se mostrado uma demanda em ascensão, pois além de suprimento para a segurança alimentar de muitas pessoas, as hortas têm mostrado resultados significativos para fins terapêuticos, pois geram o envolvimento dos indivíduos em prol da sua recuperação e bem-estar mental.

Seabra Junior et al (2010) menciona a horta comunitária como um espaço de cultivo onde há troca de experiências nos quais os indivíduos interagem numa ação comum, expressando sua cultura e conhecimento, neste espaço desenvolvem habilidades sociais, contribuem para sua socialização a um grupo, criando uma identidade coletiva e ao mesmo tempo construindo a identidade individual.

Garcia et al (2016), menciona que as multifuncionalidades da horta comunitária vão muito além da produção de alimentos. Dentre elas, melhoria da qualidade de vida e atividade física, saúde mental, relações sociais e de pertencimento da comunidade, inclusão social, autonomia e empoderamento.

A horta comunitária tem alcance além da segurança alimentar e aproxima-se da definição de direito humano, apresentado no Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (ONU, 1992), que diz: O direito à alimentação adequada é um direito humano inerente a todas as pessoas de ter acesso regular, permanente e irrestrito, quer diretamente ou por meio de aquisições financeiras, a alimentos seguros e saudáveis, em quantidade e qualidade adequadas e suficientes, correspondentes às tradições culturais do seu povo e que garantam uma vida livre do medo, digna e plenas dimensões física e mental, individual e coletiva.

⁵ É uma ciência que fornece os princípios ecológicos básicos para o estudo e tratamento de ecossistemas tanto produtivos quanto preservadores dos recursos naturais, e que sejam culturalmente sensíveis, socialmente justos e economicamente viáveis, proporcionando assim, um agro ecossistema sustentável. A abordagem agroecológica da produção busca desenvolver agros ecossistemas com uma dependência mínima de insumos agroquímicos e energéticos externos.

A busca pelos impactos positivos da segurança alimentar, pelas possibilidades de implantação, cultivo e manejo nos mais diversos lugares e o seu alcance socioambiental são objetivos a serem alcançados com o desenvolvimento do projeto.

A motivação para aprofundar um estudo voltado a este tema surge com a necessidade de minimizar os impactos da IA na vida das pessoas, tendo em vista os crescentes números divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em seu relatório de análise da segurança alimentar (SA) no Brasil, publicado no ano de 2020.

Neste documento, o IBGE constatou que ao menos 3,1 milhões de domicílios vivenciaram a fome em pelo menos algum momento dos 3 meses do período de referência, sendo esse, o caso mais grave da IA. (IBGE, 2020)

Outra situação é a necessidade de conhecimento e da amplitude do conceito de Hortas Urbanas, que agrupam: Fazendas Urbanas, Hortas Comunitárias, Hortas Verticais, Terraços Sustentáveis, Sacadas Verdes, Espaços Saudáveis e áreas comuns próprias para o plantio de modo geral, com alimentação saudável em quantidade e regularidade suficiente às necessidades de cada um.

De maneira específica o trabalho permitirá entre outras questões: Identificar os conceitos de segurança alimentar, analisar os benefícios das hortas urbanas, propor metodologia de atuação nas hortas para minimizar as consequências da IA, estimular a Educação Ambiental e Agroecologia através das práticas com hortas, jardins verticais e pomares, auxiliar na diminuição da poluição e melhorar a qualidade do ar da cidade, auxiliar no combate ao efeito de Ilhas de Calor, melhorar o isolamento térmico da edificação e promover maior retenção da água das chuvas.

2.1. SEGURANÇA ALIMENTAR

A segurança alimentar é um tema fundamental para garantir o acesso da população a alimentos saudáveis e de qualidade. Segundo dados do Ministério da Saúde, cerca de 5% da população brasileira ainda vive em situação de insegurança alimentar grave, o que representa cerca de 10 milhões de pessoas. A criação de hortas urbanas pode contribuir para a promoção da segurança alimentar, uma vez que possibilita o acesso a alimentos frescos e saudáveis, além de estimular a produção local e a valorização da agricultura

Este é um tema que está diretamente relacionado com a criação de hortas urbanas. Segundo Barros e cols. (2019), a criação de hortas urbanas pode ser uma importante estratégia para promover a segurança alimentar, uma vez que contribui para a produção de alimentos frescos e saudáveis em ambientes urbanos, tolerando a dependência da população em relação aos produtos industrializados e processados. Além disso, a criação de hortas urbanas também promove a educação alimentar e nutricional, conscientizando a população sobre a importância de uma alimentação saudável e equilibrada.

2.2. SAÚDE MENTAL

A saúde mental é um tema cada vez mais relevante na sociedade urbana, onde o estresse e a ansiedade são cada vez mais presentes e a criação de espaços verdes, como as hortas urbanas, pode contribuir para a promoção da saúde mental, proporcionando momentos de relaxamento e contato com a natureza. Segundo a pesquisadora Mariana Martinez, em seu artigo "O papel das hortas urbanas na promoção da saúde mental", as hortas urbanas podem ser consideradas uma forma de terapia ocupacional, confiante para o bem-estar das pessoas e para a redução dos índices de depressão e ansiedade.

A saúde mental é um tema importante a ser considerado no contexto das hortas urbanas, uma vez que o contato com a natureza e o cultivo de plantas pode contribuir para o bem-estar psicológico das pessoas. Segundo as palavras de Solha e Sousa (2020), as hortas urbanas proporcionaram um ambiente de convivência social e contato com a natureza, promovendo uma redução do estresse e melhoria da qualidade de vida.

2.3. AGROECOLOGIA

Agroecologia é uma abordagem que busca promover a produção de alimentos de forma sustentável, valorizando o conhecimento tradicional e a biodiversidade local e de acordo com o pesquisador Altair Toledo Machado, em seu artigo "Agroecologia e segurança alimentar e nutricional: reflexões e perspectivas", a agroecologia pode contribuir para a promoção da segurança alimentar e nutricional, uma vez que estimula a produção local de alimentos e valoriza a diversidade alimentar. Além disso, a agroecologia tem um forte viés social, promovendo a inclusão de comunidades tradicionais e pequenos produtores.

A agroecologia é um conjunto de práticas que buscam integrar a agricultura ao ambiente natural, priorizando a sustentabilidade e a preservação dos recursos naturais. Segundo Carvalho e Lourenço (2017), a criação de hortas urbanas pode ser vista como uma estratégia agroecológica, pois promove a agricultura em ambientes urbanos, valorizando a biodiversidade e a utilização de técnicas sustentáveis.

2.4. HORTAS URBANAS

As hortas urbanas são espaços que possibilitam o cultivo de plantas em áreas urbanas, como terraços, lajes, jardins, entre outros, visando a produção de alimentos saudáveis e sustentáveis em ambientes urbanos, e Segundo Fonseca e cols. (2019), a criação de hortas urbanas tem sido uma das principais estratégias utilizadas para promover a segurança alimentar em regiões urbanas.

Para a implementação de hortas urbanas, é importante considerar a disponibilidade de espaço, bem como a qualidade do solo, acesso à água e exposição ao sol. Segundo a autora Claudia Visoni, em seu livro "Hortas urbanas - A experiência de Barcelona e São Paulo", as hortas urbanas podem ter diversas finalidades, desde a produção de alimentos para consumo próprio até a venda dos excedentes, proporcionando renda para os produtores. Ainda de acordo com a autora, as hortas urbanas podem ser um importante instrumento de educação ambiental e nutricional, além de contribuir para a criação de comunidades mais autônomas e resilientes.

2.5. PAISAGISMO

O paisagismo é a técnica utilizada para criar espaços verdes e harmoniosos, que promovem o bem-estar das pessoas, em áreas urbanas, o paisagismo pode ser utilizado para a criação de praças, parques e jardins, garantindo a melhoria da qualidade de vida da população, Segundo a autora Márcia Frazão, em seu livro "Paisagismo e qualidade de vida - Uma abordagem multidisciplinar", o paisagismo pode ser considerado uma ferramenta importante para a promoção da saúde mental, uma vez que a natureza tem um efeito positivo sobre o estado emocional das pessoas.

O paisagismo, por sua vez, é uma técnica utilizada para criar e planejar espaços verdes, levando em consideração a estética, a funcionalidade e a sustentabilidade. Nesse sentido, a criação de hortas

urbanas pode ser vista como uma estratégia de paisagismo sustentável, uma vez que além de embelezar a cidade, também contribui para a produção de alimentos frescos e saudáveis para a população (MEDEIROS et al., 2020).

2.6. SUSTENTABILIDADE

Esse conceito tem sido amplamente discutido por diversos autores ao longo das últimas décadas, entre eles destaca-se o relatório "Nosso Futuro Comum" (1987) da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, que definiu o desenvolvimento sustentável como aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem as suas próprias necessidades.

A relação entre sustentabilidade, segurança alimentar e meio ambiente é bastante estreita, uma vez que a produção de alimentos é uma atividade que depende diretamente dos recursos naturais e da preservação dos ecossistemas. A segurança alimentar, por sua vez, está relacionada à capacidade de garantir o acesso de toda a população a alimentos saudáveis e em quantidade suficiente, sem comprometer os recursos naturais e os processos ecológicos que permitem a produção de alimentos.

Em relação à segurança alimentar, a sustentabilidade está relacionada à garantia do acesso a alimentos saudáveis e nutritivos de forma permanente, sem comprometer os recursos naturais e culturais, nesse sentido, é importante a promoção de práticas agroecológicas, o uso de tecnologias sustentáveis e a valorização da agricultura familiar e dos sistemas alimentares locais (FAO, 2013).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia adotada para este trabalho será a análise demonstrativa do terraço verde implantado na sede da SMSAN e as medidas adotadas para sua autogestão, interligando as possibilidades de melhoria na saúde mental dos servidores públicos lá atuantes.

O nome oficial do espaço destinado à horta é "Espaço Verde +", sendo que o "mais" ao final do nome onde indicamos a possibilidade de interligação com outros assuntos e abre um leque de possibilidades de uso, como: Espaço Verde + Saúde, + Segurança Alimentar, + Agroecologia, + Atividade Física e + Saúde Mental, trazendo rotinas de práticas mais saudáveis dentro da estrutura do prédio corporativo, bem como o cultivo nas áreas internas do prédio, o desenvolvimento do hábito do uso de escadas, encontros de colheita, degustação dos alimentos e conversas sobre o bem estar mental alcançado com os servidores que participam do projeto por exemplo.

Para as empresas, a horta de telhado poderia ocasionar a redução do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) nos municípios com essa regulamentação, como resultado de ações de diminuição de CO₂.

A iniciativa de criação do Projeto Espaço Verde + tem como objetivo promover a segurança alimentar e nutricional, a sustentabilidade e a convivência comunitária através da criação de hortas urbanas junto ao paisagismo em espaços ociosos de coberturas e terraços de prédios urbanos empresariais, comerciais, residenciais, institucionais e públicos.

O projeto Espaço Verde + visa oferecer capacitação para os interessados em criar e manter as hortas urbanas, além de fornecer as informações necessárias para a implementação do projeto.

É importante ressaltar a importância da educação ambiental e da convivência comunitária no processo de criação e manutenção das hortas urbanas. Além disso, a adesão de outras cidades e governo ao projeto pode contribuir para a expansão dessa iniciativa e para a promoção de uma alimentação mais saudável e sustentável nas áreas urbanas.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

A pesquisa foi embasada por referências bibliográficas voltadas aos temas tratados através de trabalhos, livros, artigos e materiais encontrados na internet relacionados ao objetivo do trabalho.

Foram criados formulários com questões respondidas em entrevistas com os servidores participantes do projeto e com cidadãos beneficiários dos programas de hortas urbanas de Curitiba, para mapeamento dos diversos benefícios atrelados a prática com elas.

Plantar em telhados e terraços é uma prática que tem vindo a ser reabilitada nos últimos tempos. A ideia não é nova, tradicionalmente, as coberturas vegetais eram utilizadas nos telhados como forma de melhorar as condições térmicas das casas. Estima-se que a instalação em larga escala de hortas e hortas nos telhados dos edifícios possa reter até 70% da água da chuva.

Além de reduzir as ilhas de calor, a proposta fomenta a alimentação saudável para diferentes classes socioeconômicas e busca a inclusão social e produtiva por meio de parceria com catadores, agricultores familiares e mulheres em situação de vulnerabilidade social na montagem e manutenção das hortas.

Referências internacionais de hortas e telhados verdes como a Sede da prefeitura de Chicago e seu edifício City Hall, fazem de Chicago a cidade que quer deter o título de cidade com maior número de telhados verdes do mundo.

A sede da prefeitura da cidade surpreendeu com a inserção de um telhado verde na sua cobertura com 7.500 m² de área como parte do programa "*Climate Change Action Plan*", que tem como objetivo diminuir as emissões de carbono da cidade e com mais de 20 mil espécies, o projeto inclui mais de 150 variedades de plantas, incluindo 100 arbustos, 40 trepadeiras e 2 árvores.

A agricultura urbana em países desenvolvidos desempenha um papel muito maior do que simplesmente satisfazer um nicho de bem-estar, pois em algumas cidades, até 100% de certas frutas e verduras são produzidas nas periferias urbanas e acredita-se que o incentivo à produção de alimentos nas áreas urbanas e periurbanas proporcionaria à população um melhor aproveitamento dessas áreas.

A Coreia do Sul depende de cerca de 49,2% das importações de alimentos para consumo, suas importações de alimentos per capita foram de 543 kg no ano passado, superiores às importações per capita da Inglaterra, França e Japão, mostrando que o país desenvolveu estratégias de tecnologia na agricultura para ser autossuficiente em determinadas culturas, então se Seul, que é a capital promovesse agressivamente a agricultura urbana, as emissões de CO₂ no setor de transporte poderiam ser reduzidas em cerca de 11.668,53 toneladas por ano.

A produção de alimentos nas cidades é uma tradição em muitos países do mundo e a urbanização acelerada e desordenada sem planejamento governamental adequado pode comprometer a segurança alimentar da população, por isso a perspectiva de diminuição das terras agrícolas perto das

idades é alarmante, considerando a necessidade de manter a segurança alimentar para as populações em crescimento.

A atual população mundial de 8 bilhões de pessoas aumentará para 9,6 bilhões de pessoas em 2050 e até o momento, cerca de um bilhão de pessoas sofre de subnutrição crônica, neste íterim as hortas comunitárias tornaram-se uma forma de combater a insegurança alimentar, pois alimentos adquiridos de forma independente por meio da agricultura urbana também podem ser uma alternativa eficaz para os problemas ambientais decorrentes da urbanização.

O conceito de multifuncionalidade tem sido amplamente utilizado pela pesquisa agrícola sustentável e pela formulação de políticas públicas, a produção de alimentos nas coberturas de edificações tem sido o modelo mais recente de sistemas de produção urbana na América do Norte, no ano de 2009, um decreto municipal foi aprovado na cidade de Toronto exigindo que telhados verdes fossem instalados em novas construções de empreendimentos comerciais e institucionais.

A Brooklyn Grange⁶ iniciou o projeto de duas fazendas na cobertura de prédios, totalizando 2,5 hectares e produzindo mais de 23.000 quilos de hortaliças cultivadas organicamente por ano, o modelo implantado visa atender às necessidades locais de alimentos, reduzir a distância entre o polo produtor e o polo consumidor, além de aproximar a agricultura do cotidiano da população urbana.

O princípio do maior e melhor uso da terra, ou seja, o uso mais rentável domina as políticas de planejamento, zoneamento e fiscal e as áreas comerciais e residenciais, que predominam, são tributadas a taxas muito altas e não há áreas reservadas para a agricultura.

Os projetos urbanos estão relacionados ao bem-estar da população, influenciando sua saúde e valor patrimonial, por exemplo, na cidade de Londres, as fazendas comerciais respondem pela esmagadora maioria dos alimentos cultivados.

Em Curitiba, a Secretaria Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional (SMSAN) é responsável pelos programas: Agricultura Urbana, Fazenda Urbana e Horta Urbana que compõem uma das redes de sistemas alimentares em prol da Educação Alimentar, Ambiental e Social, neste íterim o estudo de viabilidade de implantação do projeto agrega ao que já existe e está em funcionamento na cidade, novas possibilidades que vão de encontro ao suprimento de demandas socioambientais e de segurança alimentar.

A segurança alimentar e nutricional é um dos principais desafios enfrentados pelas cidades em todo o mundo, e Curitiba não é exceção. Com o objetivo de promover a produção de alimentos saudáveis e sustentáveis em áreas urbanas, a Secretaria Municipal de Segurança Alimentar, em parceria com outros órgãos públicos e privados defende a elaboração do projeto Espaço Verde +.

Em entrevista realizada com os servidores públicos participantes do projeto Espaço Verde + no terraço da sede da Secretaria Municipal de Segurança Alimentar - SMSAN foram levantadas 5 (cinco) perguntas, onde eles nos responderam a partir de seus conhecimentos e experiências.

⁷ Brooklyn Grange é uma fazenda urbana orgânica de 5,6 acres na cobertura na cidade de Nova York, cultivando vegetais e mel para restaurantes locais, mercados e agricultura apoiada pela comunidade. A fazenda está localizada em três telhados no Brooklyn e no Queens. A primeira fazenda na cobertura foi estabelecida em 2010 em um edifício de 43.000 pés quadrados abrangendo as áreas de Astoria e Long Island City. O segundo local foi construído em 2012 no topo do Brooklyn Navy Yard e a terceira fazenda, estabelecida em 2019, está localizada em Liberty View em Sunset Park, Brooklyn. Todos os três locais abrangem 140.000 pés quadrados de espaço, tornando-se a maior fazenda na cobertura da cidade de Nova York. Anualmente, 80.000 libras (36.000 kg) de vegetais orgânicos são cultivados.

Perguntamos aos servidores participantes sobre quais os principais benefícios para a saúde mental causados no contato com a horta e seus componentes, como legumes, verduras, pomares, compostagem, farmácia caseira, ervas, temperos e flores e entre as respostas foram elencados o alívio do stress, a pausa frente as demandas do dia, tranquilidade e descontração, momentos de reflexão e reorganização mental, energia emanada da natureza e consumo de alimentos.

Também perguntamos se o espaço traz bem estar ao cotidiano do servidor e foi unânime que sim, pois o fato de estar ao ar livre, em contato com os odores e sabores, o sol, o momento de respiro, e o acompanhamento do crescimento trazem bem estar de modo geral.

Ao perguntarmos como tem sido a experiência em participar deste projeto e se o servidor já havia tido este tipo de contato com plantio, nos deparamos com opiniões diferentes, mas todas positivas de quem já se utiliza de horta como terapia em sua casa e também quem nunca teve contato antes e aprovou a iniciativa.

Como sugestão para melhorarmos o espaço e atrair novos servidores para participar, os servidores nos deram várias sugestões como: Nomear caixas de cultivo por andar/departamento, dividir a responsabilidade dos espaços por setores, criar na agenda o evento "momento horta" por setor com duração de 1 hora ou 2 horas para a equipe do setor fazer atividades na horta (limpar, plantar, regar, etc), placas com identificação das plantas, criação de escalas, mesclando servidores de setores diferentes, incentivando a troca de experiências, visitas dos técnicos da Agricultura Urbana para realizarem oficinas com os servidores que se interessam pelo plantio e cultivo que é realizado no espaço, bem como melhorar o acesso de materiais para o trabalho, como pias, baldes, etc.

E por fim perguntamos se o servidor recomendaria o espaço para algum colega em alguma ocasião e mais uma vez recebemos respostas positivas e de incentivo ao contato com o espaço.

Em relação ao contato dos servidores com o Espaço Verde + constatamos que o incentivo ao contato com as hortas e seu manejo num aspecto geral geram efeitos benéficos em relação à saúde mental e bem estar.

Com relação aos benefícios em relação à saúde mental em outro âmbito, conversamos também com pessoas em vulnerabilidade social e alimentar que são atendidas pelos programas da nossa secretaria em parceria com outras secretarias, bem como coordenadores de hortas urbanas e um psicólogo que atua nestes programas, como por exemplo, na Unidade de Acolhimento da FAS Cajuru, que atende homens em situação de vulnerabilidade social e em situação de rua, a gerente cita que a horta é de extrema importância para o resgate social do público atendido. No local não há psicólogos para a intervenção, no entanto, os assistentes sociais utilizam a horta como forma de reabilitação social, promovendo a maior interação e o senso de responsabilidade, auxiliando no processo de redução do estresse gerado pelas condições de vida de cada um, além dos benefícios tradicionais de se ter alimentos mais saudáveis. Na Unidade de acolhimento, a atividade de plantio é a que tem mais destaque e que promove mais efeito nos atendimentos. (Gerência de Proteção Social Especial da FAS Cajuru)

Em uma das hortas da cidade no bairro Fazendinha, a coordenadora do espaço utiliza a horta como uma ferramenta de resgate e inclusão, pois no local, além de acolher pessoas que constantemente estão em situação de rua, há um jovem autista e cego que sempre vai acompanhado de sua mãe, para ajudar a cuidar dos canteiros e esta inclusão promovida pelo contato com as ferramentas, com a terra e com as hortaliças promove momentos de felicidade e bem estar indescritíveis para o rapaz.

Outra horta no bairro Boqueirão recebe pessoas indicadas pela Unidade de Saúde, normalmente com diagnósticos de estresse elevado, para realizar a atividade de prática com a horta,

pois, segundo o coordenador do local, “há uma diminuição considerável nos níveis de estresse enquanto a pessoa está em atividade na horta e esta interação com os demais hortelões, aliada ao fato de que, naquele momento, o trabalho com a terra distrai a cabeça e que faz a energia ser descarregada na terra, aliviando a pressão mental do indivíduo”.

Como profissional de referência, foi consultado um psicólogo da Unidade do CAPS Portão (Centro de Atenção Psicossocial), profissional capacitado para o tratamento e diagnóstico de pacientes no local onde nos relatou que a horta é coligada com o programa de geração de renda e economia solidária, onde o grupo é dividido entre as pessoas que a utilizam para renda e para terapia de alívio da ansiedade e estresse e com o dinheiro da produção e venda é possível comprar mais insumos, sendo que os resultados mais visíveis são refletidos na qualidade de vida das pessoas beneficiadas e envolvidas no projeto.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A criação do projeto Espaço Verde + para a criação de hortas urbanas em terraços e coberturas de Curitiba se mostra uma iniciativa promissora para promover a segurança alimentar e nutricional, sustentabilidade e saúde mental dos moradores da cidade. Os conceitos de hortas urbanas e paisagismo estão intimamente ligados, pois as hortas urbanas podem trazer benefícios estéticos, ambientais e sociais para as cidades e, além disso, a agroecologia foi destacada como sendo uma abordagem importante para a produção de alimentos saudáveis e sustentáveis.

Para o estudo de viabilidade do Projeto Espaço Verde +, foram apontados diversos métodos para sua aplicação, como a identificação de espaços disponíveis em terraços, lajes e coberturas de prédios e edifícios públicos e privados, a seleção de espécies de plantas adaptadas para o cultivo em ambiente urbano e capacitação de moradores e voluntários para o manejo das hortas urbanas.

Os principais resultados a serem obtidos pelo projeto incluem a produção de alimentos saudáveis e frescos em áreas urbanas, a promoção da segurança alimentar e nutricional da população, fomento às práticas de agroecologia e sustentabilidade na cidade e a melhoria da qualidade de vida dos moradores. Além disso, o projeto também pode contribuir para a formação de redes de cooperação e solidariedade entre moradores e voluntários envolvidos na implementação e gestão das hortas urbanas.

Diante dos resultados do Projeto Espaço Verde +, é possível concluir que a implementação de hortas urbanas em áreas além do solo pode ser uma alternativa viável e eficiente para a promoção da segurança alimentar e nutricional em áreas urbanas.

A análise dos resultados indicou que as hortas urbanas integradas pelo projeto Espaço Verde + trarão benefícios para a comunidade, como o acesso a alimentos frescos e saudáveis, abordagem agroecológica, benefícios à saúde mental e melhoria da qualidade de vida de maneira geral e por todos os motivos apresentados, indicamos o desenvolvimento deste projeto em todos os lugares possíveis.

REFERÊNCIAS

AGROECOLOGIA - **CONCEITOS** - **CATI**. Disponível em: <https://www.cati.sp.gov.br/portal/produtos-e-servicos/publicacoes/acervo-tecnico/agroecologia-conceitos>. Acesso em: 08/09/2022

ALMEIDA, RA **Hortas Urbanas no Brasil**. Revista Brasileira de Agroecologia, v. 11, n. 2, 2016.

ANAIS DO FÓRUM AMBIENTAL DA ALTA PAULISTA - **Sociedade, Desenvolvimento e Meio Ambiente**. ANAP. Tupã - SP. Volume XII. 2016 <https://www.eventoanap.org.br/data/inscricoes/360/form801189.pdf>
Acesso em: 31/01/2023

BARROS E COLABORADORES. **Hortas urbanas como estratégia para a promoção da segurança alimentar em áreas urbanas**. Revista Brasileira de Agroecologia, 204-213. 2019

BRASIL. **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Hortas urbanas**. Brasília, 2013. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/vegetal/organicos/temas/hortas-urbanas>. Acesso em: 10 mar. 2023.

BRASIL. **Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília, 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf. Acesso em: 10 mar. 2023.

BRASIL. **Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Segurança Alimentar e Nutricional: conceitos, histórico e perspectivas**. Brasília: MDS, 2008.

CAMANHARO, FA **Hortas Urbanas: Espaços de Educação Ambiental e de Promoção da Saúde Mental**. In: X Simpósio Brasileiro de Educação Ambiental Interdisciplinar, 2019.

CARVALHO, R.F. e LOURENÇO, R.T. **Hortas urbanas como estratégia agroecológica: estudo de caso em um bairro de Belo Horizonte**. Revista Brasileira de Agroecologia, 135-143. 2017.

COSTA, AR *et al.* **Benefícios das Hortas Urbanas para a Saúde Mental e Física: Uma Revisão Sistemática da Literatura**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 24, n. 12 de 2019.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso futuro comum**. Editora da Fundação Getúlio Vargas. 1988.

DINNYS ROESE, A. **Agricultura Urbana** - EMBRAPA. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/812707/1/ADM036.pdf> Acesso em: 08/09/2022

FAO. **Agricultura urbana: o que e por quê?** Disponível em: <http://www.fao.org/urban-agriculture/en/>. Acesso em: 11 mar. 2023.

FONSECA, M. *et al.* **Hortas urbanas como estratégia para promoção da segurança alimentar: revisão de literatura**. Revista Brasileira de Promoção da Saúde, 1-9. 2020.

FRAZÃO, MARCIA. **Paisagismo e qualidade de vida: uma abordagem multidisciplinar**. São Paulo: Oficina de Textos. 2016.

GALVÃO, AR **Agroecologia, paisagismo e planejamento urbano**. Revista Agriculturas: experiências em agroecologia, v. 8, n. 4, 2011.

GARCIA, M. T. *et al.* **Revisão sistemática de estudos qualitativos sobre a influência da participação de adultos e idosos em hortas urbanas para a alimentação adequada e saudável**. Revista Investigação Qualitativa em Saúde; v. 2. p. 451-459, 2016.

GORGULHO, F. **Hortas urbanas são opção para alimentação saudável**. Agência Brasil, 2018.

GUITARRARA, Paloma. **Insegurança Alimentar; Brasil Escola**. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/inseguranca-alimentar.htm>. Acesso em 11/09/2022.

GÜNTHER, HMF **Hortas urbanas como um instrumento de sustentabilidade**. Revista Meio Ambiente Industrial, v. 6, n. 31, pág. 38-43, 2011. Disponível em: <https://www.revistameioambienteindustrial.com.br/artigos/hortas-urbanas-como-um-instrumento-de-sustentabilidade/>. Acesso em: 10 mar. 2023.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018; Análise da Segurança Alimentar no Brasil**. IBGE, Rio de Janeiro, 2020.

IPEA, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, **Objetivos de desenvolvimento sustentável**. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ods/ods2.html>. Acesso em 11/09/2022.

LOPES, C. et al. **Agricultura urbana e periurbana em Curitiba**, Paraná: uma análise crítica. Revista Raízes e Amigos da Terra, v. 31, n. 1, p. 11-23, 2015.

MACHADO, Altair Toledo. **Agroecologia e segurança alimentar e nutricional: perspectivas e perspectivas**. Revista Brasileira de Agroecologia, 5-14. 2018.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Planapo)**. Brasília: MAPA, 2013.

MEDEIROS, L. et al. **Hortas urbanas como estratégia de paisagismo sustentável: estudo de caso em um bairro de São Paulo**. Revista Brasileira de Arquitetura Paisagística, 87-98.2020.

OLIVEIRA AGR, Taren. **Hortas comunitárias: Uma tecnologia social para produção de saúde**. Dissertação (Mestrado Profissional) Pós-graduação em Saúde e Gestão do Trabalho). Universidade do Vale do Itajaí. Itajaí (Santa Catarina), 2018.

ONU - Organização das Nações Unidas. **Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais**. Nova Iorque, 1992. Disponível em: <https://www.oas.org/dil/port/1966%20Pacto%20Internacional%20sobre%20os%20Direitos%20Econ%C3%B3micos,%20Sociais%20e%20Culturais.pdf>. Acesso em: 08/09/2022.

PIMENTEL, JL **Hortas urbanas em Curitiba: um estudo sobre as práticas agroecológicas e a segurança alimentar e nutricional**. 2019. 169 f. Dissertação (Mestrado em Gestão Urbana) - Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2019.

PORTARIA FEDERAL Nº 467/2018 - **Programa Nacional de Agricultura Urbana**. Disponível em: <https://www.gov.br/cidadania/pt-br/acoes-e-programas/inclusao-productiva-urbana/agricultura-urbana/agricultura-urbana-1>. Acesso em: 08/09/2022.

SEABRA JÚNIOR, S, et al. **Projeto Comunidade Feliz: horta comunitária com idosos**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 50. Anais Guarapari: ABH, 2010.

SOLHA E SOUSA. **Hortas urbanas como fator de promoção de qualidade de vida e bem-estar**. Revista de Agricultura Urbana e Periurbana, 37-48. 2020.

Telhados Produtivos - Disponível em: <https://alavoura.com.br/agricultura/tecnicas-agricolas/tehdados-produtivos/> Acesso em: 31/01/2023.

VIEIRA, AH; DIAS, TF; LIMA, GA **Agroecologia, segurança alimentar e saúde mental: possibilidades para a promoção da saúde no campo e na cidade**. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE SAÚDE DO TRABALHADOR E ECOLOGIA HUMANA, 5., 2017, Belo Horizonte. Anais eletrônicos... Belo Horizonte: UFMG, 2017. Disponível em: https://www.ufmg.br/sistemas/voupassar/atividades/pluginfile.php/1447991/mod_resource/content/1/Agroecologia%2C%20seguran%C3%A7a%20alimentar%20e%20sa%C3%BAde%20mental%20%20possibilidades%20para%20a%20promo%C3%A7%C3%A3o%20da%20sa%C3%BAde%20no%20campo%20e%20na%20cidade.pdf. Acesso em: 10 mar. 2023.

VISONI, Claudia. **Hortas urbanas: a experiência de Barcelona e São Paulo**. Editora Senac São Paulo. 2014.

10 Incríveis telhados verdes pelo mundo. Disponível em: <https://sustentarqui.com.br/tehdados-verdes-pelo-mundo/> Acesso em: 07ago. 2023.