



## **Cenário das hortas urbanas de Londrina: Desafios e potencialidades na promoção de cidades sustentáveis**

### **Ideni Terezinha Antonello**

Professora Dr<sup>a</sup> UEL, Brasil  
Pesquisadora CNPq (PQ2)  
antonello@uel.br

### **Léia Aparecida Veiga**

Professora Dr<sup>a</sup> UEL, Brasil  
leia.veiga@uel.br

### **Alan Alves Alievi**

Professor Dr UENP, Brasil  
alan.alievi@uenp.edu.br

## RESUMO

Tendo como tema central as hortas urbanas, objetivou-se nessa pesquisa apresentar aspectos referentes às hortas urbanas de Londrina para se adentrar na discussão dos desafios e potencialidades que essa forma de organização social de produção de alimentos pode contribuir na criação de mecanismos e estratégias voltados para a luta da cristalização de cidades e comunidades sustentáveis. Como procedimentos metodológicos foram realizados levantamentos junto a fontes de informações secundárias (produção científica, documentos e sites oficiais) e primárias (observação simples e visita em uma escola municipal). Verificou-se que as hortas urbanas em Londrina, sejam no formato comunitário sejam nas escolas municipais, têm relevância no contexto de construção de comunidades sustentáveis na cidade. Em Londrina, as hortas têm envolvidos técnicos, estudantes, profissionais da educação e moradores de bairros em um processo de retomada de uma prática que pode contribuir para minimizar o impacto da fome junto às famílias de menor poder aquisitivo e também contribuir no cuidado com o ambiente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Agricultura Urbana. Alimentação. Educação Ambiental.

## INTRODUÇÃO

A produção social do espaço urbano é marcada pela desigualdade socioterritorial que engendra um ordenamento territorial que não fomenta o equilíbrio ambiental. Pelo contrário, vivencia-se um conflito entre a lógica capitalista da organização espacial e a luta por uma justiça ambiental que gera em uma “insustentabilidade” urbana, tendo em vista que se relaciona à produção geograficamente desigual do espaço urbano (ACSELRAD, 2015). Sob esta ótica, o autor defende a hipótese de que esses conflitos ambientais podem estar vinculados a expressão dos atores sociais sobre a problematização decorrente desta “insustentabilidade”.

Nesse contexto, esses conflitos podem ser escamoteados ou reconhecidos. Dentre estas classificações, a primeira é intrínseca à negação da realidade preocupante das cidades brasileiras, como é possível de se observar pelos dados da quantidade de domicílios ocupados em aglomerados subnormais (denominação do IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - para favelas). Segundo levantamento, houve um aumento deste tipo de domicílio de 3.224.529 (2010) para 5.127.747 (2019), e o número total de aglomerados subnormais de 6.329 para 13.151, na totalidade do território nacional (IBGE, 2020). Tais aglomerados têm como características:

[...] a falta de infraestrutura técnica (saneamento básico, energia, coleta de lixo etc.) e social (saúde, educação), além da precariedade das moradias, geralmente, localizadas em áreas impróprias (margens de rios urbanos, antigos lixões, áreas com declividade acentuada), grande parte situadas em – áreas de preservação permanente/APPs, que por prerrogativa de Lei nº 12.651/12 deveria ser preservada. (ANTONELLO, 2022, p. 278)

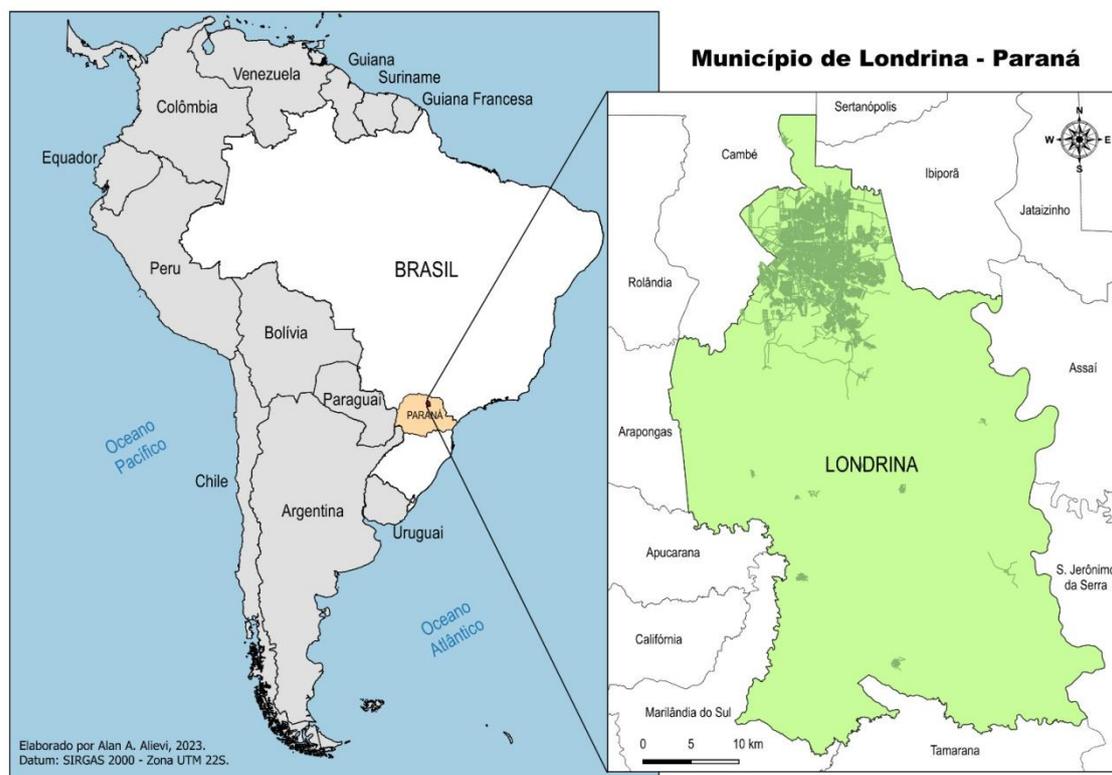
As características das condições concretas de existência destes aglomerados subnormais remete ao conflito ambiental marcado pela contradição entre a luta pela sobrevivência destas famílias, que têm que submeter a viver com ausência de habitabilidade de suas moradias, e a questão ambiental, posto que se encontram localizados em uma grande parte em área de fragilidade ambiental.

Igualmente importante é o reconhecimento desta realidade para enfrentá-la, pois no momento em que é visibilizada e que ganha relevância, se pode pensar em estratégias visando a atuação de intervenção no território. Tais estratégias estariam pautadas no diálogo entre os

saberes popular e técnico, promovendo um enfrentamento político desta realidade mediante a concretização de políticas públicas sociais e de desenvolvimento urbano (planejamento urbano). Dessa maneira, poder-se-ia acreditar e se lutar para uma mudança para as cidades e caminhar-se-ia para atingir dos 11 ODS Desenvolvimento Sustentável/ODS da Agenda 2030 (ONU Brasil, 2022), em especial, o ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis).

Nesse sentido é que se sobressai o escopo desta reflexão, que é apresentar o cenário das hortas comunitárias urbanas de Londrina (figura 1). Esta reflexão baseia-se na importância de se adentrar na discussão dos desafios e potencialidades que essa forma de organização social de produção de alimentos pode contribuir na criação de mecanismos e estratégias voltados para a luta da cristalização de cidades e comunidades sustentáveis.

Figura 1. Localização do município de Londrina no Norte do Paraná



Fonte: IBGE, 2015.

Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa com utilização de levantamentos de informações junto a fontes secundárias como produções científicas, documentos e *sites* oficiais. Também foi feito levantamento junto a fontes de informações primárias, no caso realização de trabalho de campo com visita a uma escola municipal de Londrina, diálogo com o técnico engenheiro agrônomo da prefeitura municipal e com a professora gestora de um estabelecimento de ensino. Foram realizadas anotações dos pontos principais do diálogo e observações simples.

## RESULTADOS DA PESQUISA

Ao se pensar em hortas urbanas cabe esclarecer que as mesmas se vinculam à prática da agricultura urbana, a qual se desenvolve no bojo do processo de urbanização e dos seus desdobramentos, particularmente, o conflito ambiental (degradação ambiental). Assim, emerge como uma prática produtiva que tem como uma das vertentes a *agroecologia* que, segundo Leff (2002), seria uma produção “ecologicamente sustentável”. Todavia, se sobressai que a agricultura urbana “[...]é frequentemente associado a estratégias de planejamento sustentável, uma vez que permite preservar as áreas verdes na cidade, assegurando um agregado de funções ecológicas em meio urbano e, ainda, funções de estadia e de recreio” (TEIXEIRA,2016, p. 13).

O desenvolvimento da agricultura urbana ganha relevância tanto na defesa de um planejamento voltado para cidades sustentáveis quanto na produção de alimentos, que pode contribuir para uma alimentação saudável da população carente, como as que se vivem nos aglomerados subnormais no Brasil. Além disso, apresenta o potencial de geração de renda extra para as pessoas envolvidas, posto que, conforme Almeida (2015, p.420), tem a viabilidade de “[...] fornecimento de alimentos e combate à fome, como um meio de vida e uma ferramenta de superação da pobreza”.

Nessa esteira está a defesa o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud) avalia que a agricultura urbana pode ser incorporada de forma integrante as políticas de desenvolvimento humano sustentável (BOUKHARAEVA et al., 2005). Segundo o estudo destes autores, a agricultura urbana e, por conseguinte, as hortas comunitárias urbanas, podem exercer as seguintes funções, a saber: a) função alimentar; b) funções de bem-estar, de terapia e de identidade; c) transmissão dos saberes e da cultura. Dentre essas funções, a alimentar é que tem maior repercussão e dedicação das pesquisas, haja visto a preocupação da segurança alimentar, uma vez que uma grande parcela da população mundial passa fome. Ainda, a relevância vinculada ao tema se faz notar pelo fato que relaciona a questão de “[...] que metade das pessoas classificadas como as que passam fome (840 milhões, segundo a FAO) mora atualmente nas cidades” (BOUKHARAEVA et al., 2005, p.418).

Conforme o Segundo Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia de Covid-19, no Brasil aproximadamente 33,1 milhões de pessoas estavam em situação de insegurança alimentar (leve, moderada, grave), o que equivale a 58,7% da população brasileira. No estado do Paraná, tendo por base o percentual segundo os domicílios, cerca de 53,5% encontrava-se em situação de insegurança alimentar, sendo 29,9% classificados como leve, 15,0% moderada e 8,6% como insegurança alimentar grave (VIGISAN, 2022).

Na cidade de Londrina, de acordo com dados da Secretaria Municipal de Assistência Social de 2019, havia 51.243 famílias cadastradas no CadÚnico e, em 2022, este número aumentou para 72.476 (TAROBÁ, 2023), sendo que, desse total, parte tem vivido em ocupações irregulares (favelas). São famílias em situação de pobreza e de extrema pobreza que dependem de ações e políticas públicas para terem acesso ao mínimo, como por exemplo, a alimentação.

Londrina concentrava somente na cidade 447.065 habitantes em 2000, ou seja, cerca de 96,94% estavam localizadas no espaço urbano. Em 2010, apresentou um total de 493.520 habitantes (97,4%) na área urbana (IBGE, 2000, 2010). A cidade manteve nas últimas décadas a concentração populacional, o que tem acentuado os problemas da falta de equipamentos sociais (saúde, educação, lazer) e de infraestrutura (habitação social, saneamento básico) que tem

atingido a população de baixo ou sem poder aquisitivo. Essa dinâmica está vinculada a uma urbanização acelerada e segregacionista que constitui a marca do processo de urbanização no Brasil, logo de Londrina.

A população de menor poder aquisitivo e sem condições de arcar com os custos da moradia em Londrina tem ocupado áreas irregulares, geralmente em fundos de vale de rios, construindo suas moradias. Os desdobramentos das economias de expropriação do trabalhador e da sociedade de forma geral são as contradições sociais que afloram no espaço urbano, sendo as favelas frutos desta lógica segregacionista que direciona a produção social do espaço, negando uma parte da população o direito à cidade, à uma vida digna.

A localização das favelas em Londrina segue a lógica do mercado de terras, isto é, grande parte encontra-se na área periférica e em fundo de vale (nas margens dos rios urbanos). Além da precariedade de moradia, no período pós-pandêmico aumentaram o desemprego e a situação de insegurança alimentar entre as famílias que vivem nas favelas.

É nesse contexto de famílias em situação de insegurança alimentar que a produção de alimentos em hortas comunitárias e escolares tornam-se ferramentas importantes para melhoria da nutrição de famílias sem poder aquisitivo na cidade.

As hortas urbanas em Londrina têm aumentado em quantidade na última década, e desde 2017 a prefeitura municipal de Londrina tem estimulado e subsidiado a organização e manutenção de hortas em bairros e nas escolas municipais.

A cidade dispõe desde 2017 de uma lei específica para as hortas urbanas. A Lei nº 12.620, de 13 de dezembro de 2017, instituiu a Política Municipal de Agricultura Urbana e Periurbana (PMAUP) e criou o Programa Municipal de Agricultura Urbana e Periurbana (AgriUrbana), que oferta o apoio técnico, máquinas para nivelar e organizar os canteiros, materiais para cercamento, assim como as mudas de hortaliças e frutas para a implantação da horta.

Com esta lei ficou estabelecido que a implementação do programa dar-se-á por iniciativa do Poder Público e por meio da Comissão Gestora em destinar “[...] áreas públicas municipais requeridas pelos interessados e consultadas a sua viabilidade pela Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento (SMAA) para as atividades agrícolas urbanas” (LONDRINA, 2017).

Ainda, segundo a mesma lei “[...] dentre os objetivos da Política Municipal de Agricultura Urbana e Periurbana (PMAUP), destacamos o foco na ampliação da [...] segurança alimentar e nutricional das populações urbanas, com prioridade para aquelas pessoas sob vulnerabilidade social e [...] a promoção da participação na gestão urbana, social e ambiental das cidades [...]” (LONDRINA, 2017).

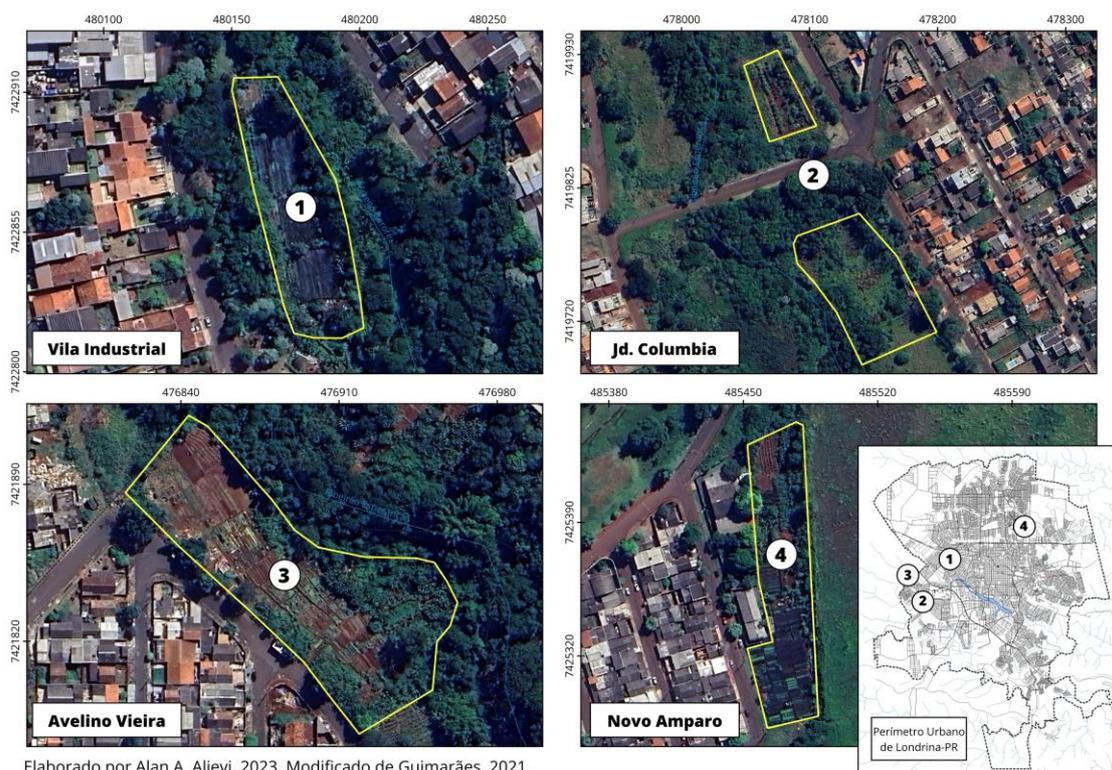
Para organizar a horta coletiva nos bairros o primeiro passo é a organização do grupo em uma associação de moradores, segundo levantamentos de campo realizados em 2022 junto aos responsáveis pelo programa AgriUrbana na Secretaria Municipal de Agricultura. Cumprida essa etapa é necessário dar entrada com o cadastro junto a secretaria de agricultura municipal e aguardar o cadastramento das famílias. A secretaria de agricultura tem destinado, via concessão de uso por 2 anos, um terreno público pertencente à prefeitura ou à Companhia de Habitação de Londrina/Cohab (figura 02), que esteja nas proximidades de residência dessas famílias.

A cada dois anos a própria secretaria, via acompanhamento técnico, realiza a vistoria para averiguar o andamento da horta e o interesse dessas famílias reunidas na associação em continuarem produzindo por mais um período equivalente. A produção de cada horta tem abastecido as famílias responsáveis e também são comercializadas no bairro por preços mais acessíveis que o praticado no mercado formal.

Nas escolas municipais o processo tem sido centralizado na secretaria Municipal de Educação, que recebe a solicitação da escola que tem a área para construir a horta escolar e apoia em todo o encaminhamento burocrático e pedagógico. Conforme levantamentos de campo junto a uma escola municipal com horta escolar, desde 2022 as escolas participantes tem o técnico engenheiro agrônomo (funcionário municipal) à disposição para orientação do preparo dos canteiros e plantio, acompanhando cada etapa de desenvolvimento da horta. É interessante destacar que o desenvolvimento da horta escolar é realizado a partir da ideia de mandala e também nos formatos tradicionais de canteiros, mas sem repetir.

Conforme nos foi relatado, na área em que será construída a horta, o técnico, as professoras e as crianças envolvidas escolhem o tipo de mandala (ou de canteiro tradicional) e o nome da horta, a partir da observação e criatividade. Por exemplo, uma horta foi organizada com mandala no formato de caracol pois as crianças verificaram que havia vários caracóis de jardim (figura 03).

Figura 2. Localização de algumas hortas comunitárias na cidade de Londrina



Elaborado por Alan A. Alievi, 2023. Modificado de Guimarães, 2021.

Fonte: Guimarães, 2021.

Figura 03. Em destaque hortas organizadas no Centro Municipal de Educação Integral Laura Vergínia de Carvalho Ribeiros de Londrina/PR



Fonte: Educação Ambiental em Londrina/PR.

<https://sites.google.com/edu.londrina.pr.gov.br/educacaoambiental/hortas-escolares/conhe%C3%A7a-as-hortas-de-londrina/cmeis?authuser=0>

E assim tem ocorrido em cada horta escolar, tendo os canteiros formatos únicos e organizados com diferentes materiais. Na horta com canteiros que se assemelham ao formato do caracol foram utilizadas telhas de argila e nas outras hortas foram utilizados troncos de madeira, pneus, tijolos, garrafas PET (figura 04) segundo nos explicou o engenheiro agrônomo responsável (levantamentos de campo, 2022).

Conforme relatou a professora gestora de uma das escolas visitadas, as hortaliças, tubérculos e ervas aromáticas produzidas nas hortas escolares têm sido utilizadas para complementar a merenda escolar e são doadas para as famílias das crianças que frequentam as escolas. Todo o processo de preparação da horta com canteiros, semeadura, cultivo, organização da irrigação, cuidados com o desenvolvimento das plantas e com a produção de adubo orgânico na composteira é cuidadosamente explorado pelas professoras envolvidas no projeto, correlacionando os conceitos científicos trabalhados em sala de aula com a prática na horta escolar.

Figura 04. Hortas organizadas em Centro Municipal de Educação Integral e Escolas municipais de Londrina/PR



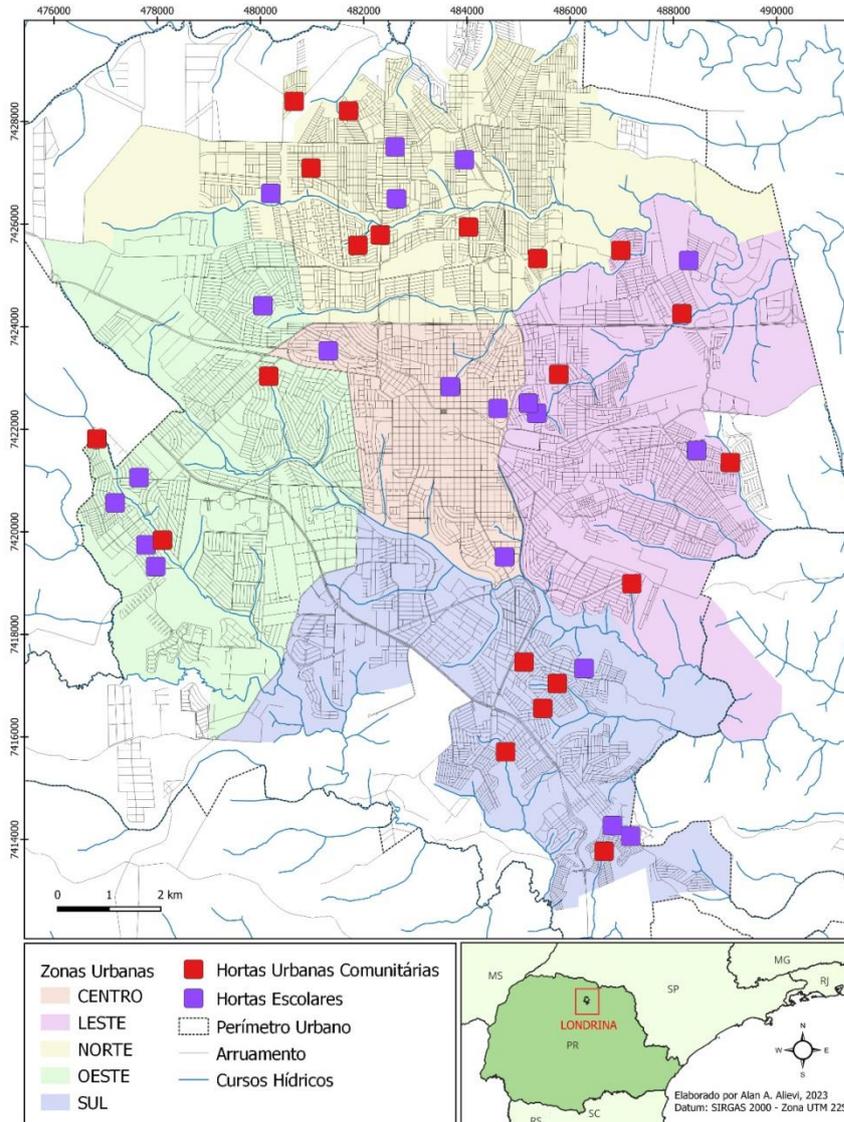
Fonte: Educação Ambiental em Londrina/PR.

<https://sites.google.com/edu.londrina.pr.gov.br/educacaoambiental/hortas-escolares/conhe%C3%A7a-as-hortas-de-londrina/cmeis?authuser=0>

No contexto de ensino e aprendizagem, as hortas escolares podem ser entendidas como importante estratégia pedagógica uma vez que possibilita diferentes formas de abordar os conteúdos escolares de forma concreta e lúdica, além de possibilitar aos sujeitos envolvidos a reflexão sobre a relação com a alimentação e a saúde na sociedade urbano-industrial em que vivemos. Em se tratando de um trabalho com conteúdos escolares a partir da organização e cultivo coletivo de uma horta, há contribuição na problematização de questões ambientais, de saúde x boa alimentação, de trabalho coletivo na produção e o consumo coletivo, da merenda distribuída na escola (OLIVEIRA, 2018). Além desses conhecimentos pode-se trabalhar aqueles que diretamente envolvam os conceitos científicos de solo, água, meio ambiente, qualidade de vida, entre outros, seja no campo da geografia como em outros campos disciplinares na escola. Assim, integram-se a comunidade escolar e instrumento para o trabalho pedagógico das diversas disciplinas do ensino fundamental com aulas mais práticas e significativas para os sujeitos envolvidos (OLIVEIRA, 2018).

Em termos de quantidade, em Londrina haviam 26 hortas comunitárias até o ano de 2022, segundo a Secretaria Municipal de Agricultura. Em 2021, Guimarães (2021) especializou 20 hortas no perímetro urbano de Londrina (figura 05). Em termos de localização, cinco hortas encontravam-se na Zona Sul da cidade, outras cinco na Zona Leste, sete na Zona Norte e três na Zona Leste. A maior concentração das hortas se dava na zona Norte da cidade enquanto na área central da cidade não havia hortas urbanas comunitárias.

Figura 05. Espacialização das hortas urbanas comunitárias e escolares em Londrina até 2021/2022



Fonte. Guimarães, 2021; Levantamentos junto ao site da prefeitura em 2022.

Guimarães (2021), explica que essa maior concentração na zona norte da cidade pode ser explicada a partir de dois motivos, sendo eles:

[...] a condição socioeconômica da população londrinense dessa Zona e a quantidade de espaços vazios disponíveis, enquanto que o fato de não existir nenhuma HUC na porção central da cidade deve-se ao fato de que a especulação imobiliária nas áreas centrais da cidade possui uma intensidade maior do que nas periferias, além de que é mais raro a presença de espaços vazios que possam ser utilizados com essa finalidade.

As hortas escolares totalizavam 32 no ano de 2022, estando algumas ainda em processo de organização em outras escolas municipais. Verifica-se na figura 05 que dentre as 20 hortas mapeadas até o momento, as mesmas encontravam-se espalhadas em todas as zonas de Londrina, inclusive na área central.

É possível afirmar que as hortas urbanas em Londrina podem ser entendidas enquanto

uma política pública de desenvolvimento humano ao contribuírem para a alimentação de famílias de baixo poder aquisitivo, auxiliar no bem-estar, identidade e por ajudar a manter saberes e culturas, conforme discutido por Boukharaeva, et al. 2005, p.418.

Ainda há de se considerar que as hortas têm grande potencial educativo, tanto informal, quando realizada no formato de hortas comunitárias e até mesmo individual, quanto formal, quando organizadas no interior de escolas e integradas ao processo educativo de forma significativa para os sujeitos da comunidade escolar. O processo de confecção e manutenção de hortas comunitárias assume, dessa forma, um papel importante como “ferramenta de superação da pobreza” conforme discutido por Teixeira (2016).

## CONCLUSÃO

Na cidade de Londrina, embora a quantidade de hortas ainda seja pequena se comparada a quantidade de habitantes vivendo em situação de insegurança alimentar, pode-se afirmar que as hortas existentes têm cumprido um papel importante nas vidas de famílias com baixo poder aquisitivo. A importância de tais hortas se dá na complementação da alimentação cotidiana com nutrientes e vitaminas necessárias, e também da renda, no caso daquelas famílias que conseguem produzir um pequeno excedente para o comércio local. Outro aspecto importante diz respeito à ocupação de áreas públicas sem edificação ou próximas a áreas de preservação permanente, evitando assim o descarte irregular de resíduos, desmatamento e dando destinação a terrenos que não estão cumprindo a função social da terra urbana.

Trata-se de uma política pública e urbana de suma importância, com grande potencial de contribuir no projeto coletivo de construção uma cidade mais sustentável ao levar em consideração o social e ambiental.

## REFERENCIAL

ACELRAD, H. *et al.* **O que é justiça ambiental.** Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

ACELRAD, H. Vulnerabilidade social, conflitos ambientais e regulação urbana. **O Social em Questão**, Ano XVIII - nº 33, p.57-68, 2015.

ALMEIDA, Daniela Adil de Oliveira. Agricultura Urbana: Isto e Aquilo. *In:* COSTA, Geraldo Magela; COSTA, Heloísa Soares de Moura; MONTE-MÓR, Roberto Luís de Melo (Org.). **Teorias e práticas:** condições para a sociedade urbana. 1. ed. Belo Horizonte: C/Arte, 2015. p. 419-447.

ANTONELLO, I. T. Ampliação dos territórios vulneráveis no Brasil: o desafio do planejamento urbano para atingir a agenda das cidades inclusivas e saudáveis. *In:* COSTA, E. M.; LOURO, A. (org). **Desigualdades em saúde, desigualdades no território:** desafios para os países de língua portuguesa em contexto pós pandemia. 1ed. Portugal: Centro de Estudos Geográficos, 2022, pp. 277-284.

BOUKHARAEVA et al. Agricultura urbana como um componente do desenvolvimento humano sustentável: Brasil, França e Rússia. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 22, n. 2, p. 413-425, maio/ago. 2005.

GUIMARÃES, Matheus Gamas. **As hortas urbanas em Londrina:** A produção do espaço urbano e o caso da horta da Vila Industrial. 2021. 139 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Centro de Ciências Exatas, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2021.



IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **População Brasileira** – Censo Demográfico – Séries Temporais. 1960 a 2010 Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-demografico/series-temporais/series-temporais/>> Acesso em: 28 jan. 2023

LEFF, E. Agroecologia e saber ambiental. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, Porto Alegre, v. 3, n. 1, p. 36-51, jan./mar. 2002.

LONDRINA. **Lei Ordinária nº 12.620, de 13 de dezembro de 2017**. Institui a Política Municipal de Agricultura Urbana e Periurbana (PMAUP) e cria o Programa Municipal de Agricultura Urbana e Periurbana (AgriUrbana), e dá outras providências. Jornal Oficial do Município de Londrina, nº 3414, Londrina, Paraná, 22 dez. 2017. p. 2-6.

TAROBA, Grupo Tarobá. Notícias, Cidade. **Superação da pobreza é o desafio da Assistência Social em Londrina**. 24 fev 2023 às 16:15 h. Disponível em: <https://tarobafm.com.br/noticias/cidade/superacao-da-pobreza-e-o-desafio-da-assistencia-social-em-londrina>

TEIXEIRA Diana Margarida da Costa Leite. **Hortas urbanas: o contributo da arquitetura para a integração das hortas urbanas na (re)qualificação da cidade**. 2016. Tese (Mestrado Integrado em Arquitetura) – Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, Coimbra, 2016.

VIGISAN, Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (REDE PENSSAN).

**Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil: II VIGISAN – Suplemento I - Insegurança Alimentar nos estados**. São Paulo: Fundação Friedrich Ebert, Rede PENSSAN, 2022. E-book. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/arquivos/2022/10/14/olheestados-diagramacao-v4-r01-1-14-09-2022.pdf>