

# Hortas urbanas na promoção da Segurança Alimentar e Nutricional e desenvolvimento sustentável em Salvador, Brasil

Manuela Alves da Cunha <sup>I</sup>

Ryzia de Cassia Vieira Cardoso <sup>II</sup>

**Resumo:** A agricultura urbana constitui uma alternativa para a geração de trabalho, produção de alimentos e desenvolvimento sustentável nas cidades. No Brasil, entretanto, a atividade tem enfrentado desafios, sendo realizada, muitas vezes, de modo espontâneo e sem apoio governamental. Assim, este trabalho buscou destacar a contribuição das hortas urbanas para a promoção da Segurança Alimentar e Nutricional (produção e disponibilidade) e do desenvolvimento sustentável, no município de Salvador, Brasil. Realizou-se um estudo descritivo, com coleta de dados junto aos agricultores das hortas urbanas da cidade. Evidenciou-se que as hortas vêm promovendo trabalho e renda para famílias e contribuindo para o abastecimento e a segurança alimentar. Além de produzir vegetais frescos para a população local, a atividade contribui para o equilíbrio dos ecossistemas e sustentabilidade. Pela relevância estratégica, os achados apontam a necessidade de que as hortas urbanas sejam incluídas na formulação de políticas de abastecimento e de desenvolvimento sustentável da cidade.

<sup>I</sup> Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brasil.

<sup>II</sup> Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brasil.

**Palavras-chave:** Horticultura urbana; trabalho; abastecimento de alimentos; planejamento urbano; desenvolvimento sustentável.

São Paulo. Vol. 25, 2022

*Artigo Original*

DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-4422asoc20210094r3vu2022L4AO>

## Introdução

Na perspectiva da produção de alimentos, o aumento da urbanização, as mudanças climáticas e a diminuição de terras aráveis têm contribuído para que a agricultura enfrente grandes desafios. Diante desse quadro, valorizar uma agricultura mais sustentável, mantendo o equilíbrio do ambiente, torna-se fundamental para promover a segurança alimentar da população local. Nesse sentido, a agricultura urbana tem sido evidenciada como uma importante estratégia para o aumento da produção de alimentos e o desenvolvimento sustentável (EIGENBROD; GRUDA, 2015; CORRÊA *et al.*, 2020).

O significado de agricultura urbana diz respeito ao local - dentro e ao redor das cidades - e aos espaços utilizados. As atividades são desenvolvidas em áreas individuais ou coletivas e podem envolver vias públicas, praças, parques e áreas que não estão sendo utilizadas, como lotes e terrenos baldios (SOUZA; GUSKE, 2017). Agrega práticas produtivas voltadas para o consumo próprio ou para comercialização no mercado local, e, geralmente, acontece de modo informal, espontâneo e pontual nas cidades. No contexto da alimentação e da saúde, estas atividades desempenham um importante papel na Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), principalmente em países mais pobres ou com problemas de abastecimento alimentar (MATA, 2014; CHAGOMOKA *et al.*, 2018).

Os benefícios associados às práticas de agricultura urbana são inúmeros, destacando-se: a geração de trabalho e renda, a diminuição do custo dos alimentos, o incentivo ao mercado local, a melhoria da alimentação e a manutenção de espaços verdes nas cidades. Contudo, em diferentes partes do mundo, os agricultores urbanos têm enfrentado dificuldades sociais, políticas, técnicas, ambientais e econômicas, o que reforça a necessidade de maiores investimentos em políticas públicas voltadas para o segmento (CRUSH; HOVORKA; TEVERA, 2011; MOK *et al.*, 2014; FAO, 2014; SOUZA; GUSKE, 2017; SOUZA *et al.*, 2019; BATITUCCI *et al.*, 2019).

Em nível global, estudos vêm demonstrando que a produção de alimentos por meio da agricultura urbana está aumentando, apresentando rendimentos potenciais de até 50 kg/m<sup>2</sup> por ano, com pelo menos 100 milhões de pessoas envolvidas (EIGENBROD; GRUDA, 2015; WILHELM; SMITH, 2017; VIEIRA *et al.*, 2018). No Brasil, entretanto, a prática da agricultura urbana tem encontrado inúmeros desafios, como insuficiência de apoio financeiro, pouca assistência técnica, falta de posse legal dos espaços e ausência de marco legal ou legislação que promova o seu fortalecimento, o que propicia um lento desenvolvimento da atividade (VILELA; MORAES, 2015; ZAAR, 2015; SANTANA *et al.*, 2017).

Em Salvador, capital do estado da Bahia, Brasil, a agricultura urbana é caracterizada pela horticultura, realizada principalmente por agricultores familiares. Muitos deles utilizam os vegetais produzidos para a alimentação de suas famílias ou para doações, sendo a maior parte da produção destinada à comercialização, que costuma ser feita em feiras livres, mercados locais ou diretamente nas hortas (MATA, 2014; SOUZA *et al.*, 2019; DA CUNHA *et al.*, 2020).

Na cidade, que é marcada por desigualdades sociais e bolsões de pobreza (SANTOS *et al.*, 2021), a agricultura urbana se apresenta como uma estratégia relevante para

a geração de trabalho e renda e para a promoção da segurança alimentar local, posto que propicia uma maior oferta de alimentos frescos e práticas alimentares mais saudáveis, além de incentivar atividades agroecológicas e sustentáveis. Todavia, em grande parte, a horticultura urbana de Salvador é desenvolvida de forma espontânea e com enfrentamentos à sua operacionalização, sem apoio dos governos (PARAGUASSÚ, 2013; SOUZA *et al.*, 2019; DA CUNHA *et al.*, 2020).

Mediante o exposto, este estudo buscou destacar a contribuição das hortas urbanas para a promoção da Segurança Alimentar e Nutricional - considerando as dimensões da produção e da disponibilidade de alimentos - e do desenvolvimento sustentável, no município de Salvador, Brasil.

### Metodologia

Este trabalho integra um projeto de pesquisa mais amplo, *Plantas Alimentícias Não Convencionais na agricultura urbana de Salvador-BA: disponibilidade e potencial de uso na alimentação escolar*, que compreende um estudo transversal, de abordagem quantitativa, realizado junto a agricultores de hortas urbanas do município de Salvador, Brasil. O presente estudo complementa a primeira fase da pesquisa, que realizou o mapeamento de hortas urbanas (privadas e comunitárias) no município, por meio de coleta de dados *in loco*, com aplicação de questionário semiestruturado, e identificação de Plantas Alimentícias Não Convencionais (DA CUNHA *et al.*, 2020). Nessa segunda fase, a pesquisa traz como enfoque a SAN e a sustentabilidade. O trabalho de campo foi conduzido entre setembro de 2018 e maio de 2019.

Na pesquisa, foram consideradas duas modalidades de hortas: as hortas urbanas comunitárias (HUC), aquelas que possuíam um agricultor como administrador, porém outros membros da comunidade participavam dos cuidados com os cultivos; e as hortas urbanas privadas (HUP), que estavam sob administração e cuidado de um agricultor, podendo ter algum auxiliar.

Para a coleta de dados, foi utilizado um questionário, previamente testado, organizado em quatro dimensões: 1. Identificação e aspectos socioeconômicos dos agricultores; 2. Informações sobre as hortas; 3. Características do trabalhador e do trabalho; e 4. Consumo de Plantas Alimentícias Não Convencionais. No presente estudo, foram avaliadas as dimensões 2 e 3 (juntas totalizavam 23 questões), buscando abordar aspectos relacionados ao surgimento das hortas, posse e legalização das áreas cultivadas, características do trabalho e do trabalhador, canais de comercialização/fornecimento dos alimentos e tipos de vegetais ofertados.

Considerando o mapeamento prévio (DA CUNHA *et al.*, 2020), foram localizadas dezoito hortas ativas (com produção de hortaliças e/ou frutas) em bairros da área urbana de Salvador. Todavia, a aplicação do questionário foi realizada em dezessete hortas, pois um dos agricultores, responsável por uma das hortas, não foi encontrado nas duas tentativas de abordagem.

Do total de hortas identificadas, cinco (comunitárias) realizavam somente a doação

dos seus produtos e doze delas (três comunitárias e nove privadas) realizavam a comercialização dos alimentos produzidos, com geração de renda para as famílias envolvidas e participação contínua no sistema de abastecimento da cidade. Assim, essas doze hortas urbanas compuseram a amostra do presente estudo.

Dada a ausência de registros atualizados nos órgãos públicos, quanto às hortas existentes no município, e considerando a busca ativa das unidades de produção, não houve a formação de amostra probabilística, sendo constituída uma amostra de conveniência, com base em informações de estudos com hortas, já realizados na cidade (PARAGUASSÚ, 2013; SOUZA *et al.*, 2019; DA CUNHA *et al.*, 2020). Os dados obtidos foram tabulados em planilhas Excel e analisados por estatística descritiva para todas as variáveis (contínuas e discretas), no software IBM SPSS, versão 20, para Windows.

O projeto de pesquisa maior conta com aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Nutrição, da Universidade Federal da Bahia (Parecer nº. 2.848.192). Para participação no estudo, os agricultores responsáveis pelas hortas (administrador e principal cuidador) manifestaram concordância, por meio de assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE.

## Resultados e Discussão

### Hortas urbanas como atividade promotora de trabalho e renda

Na Tabela 1, são apresentados os resultados relativos às características de estabelecimento das HUC e HUP e às atividades desenvolvidas, considerando hortas, trabalho e trabalhadores.

**Tabela 1 – Caracterização das hortas urbanas de Salvador, quanto ao estabelecimento e indicadores relativos às hortas, ao trabalho e aos trabalhadores, Salvador, Brasil, 2019**

INDICADOR	DISTRIBUIÇÃO		
	HUC (n=3)	HUP (n=9)	TOTAL
Tempo de existência da horta (anos)			
Amplitude	17*	1 – 67	1 – 67
Média (desvio padrão)	17,00 (0,00)	27,33 (18,34)	24,75 (16,33)
Tempo de atuação na horta (anos)			
Amplitude	14 – 17	1 – 39	1 – 39
Média (desvio padrão)	15,33 (1,53)	17,67 (14,59)	17,08 (12,51)
	% (n)	% (n)	% (n)
Surgimento da horta			
Iniciativa própria	-	88,9 (8)	66,7 (8)
Iniciativa de órgão público	100,0 (3)	11,1 (1)	33,3 (4)

Propriedade da área cultivada			
Poder público	100,0 (3)	66,7 (6)	75,0 (9)
Própria	-	11,1 (1)	8,3 (1)
Ocupação	-	22,2 (2)	16,7 (2)
Legalização da horta			
Sim	100,0 (3)	22,2 (2)	41,7 (5)
Não	-	77,8 (7)	58,3 (7)
Assistência técnica			
Sim	-	-	-
Não	100,0 (3)	100,0 (9)	100,0 (12)
Experiência anterior com agricultura			
Sim	33,3 (1)	88,9 (8)	75,0 (9)
Não	66,7 (2)	11,1 (1)	25,0 (3)
Tempo diário de trabalho na horta			
< 8 horas	66,7 (2)	11,1 (1)	25,0 (3)
≥ 8 horas	33,3 (1)	88,9 (8)	75,0 (9)
Frequência semanal de trabalho			
5 a 6 dias/semana	-	11,1 (1)	8,3 (1)
Todos os dias da semana	100,0 (3)	88,9 (8)	91,7 (11)
Arrecadação média semanal com a venda dos produtos (reais - R\$) **			
30,00 – 120,00	66,6 (2)	20,0 (1)	42,9 (3)
150,00	-	20,0 (1)	14,2 (1)
200,00 – 300,00	-	60,0 (3)	42,9 (3)

\*As três hortas foram estabelecidas no mesmo ano, tendo o mesmo tempo de existência.

\*\*Foi possível considerar apenas sete das hortas estudadas.

Fonte: elaborada pelos autores, 2021.

O tempo de existência das hortas, relatado pelos agricultores, variou bastante. Apesar de uma das hortas existir há apenas um ano, as demais hortas encontravam-se em atividade há, pelo menos, 13 anos, estando a mais antiga em funcionamento há 67 anos, o que confirma que a atividade vem sendo exercida há muitos anos. A horta mais antiga estava localizada no Subúrbio Ferroviário de Salvador, em uma área ainda densa de vegetação nativa. Em função de respostas mais restritas do proprietário, entretanto, não foi possível obter um histórico e detalhes referentes à sua atividade e à longevidade.

Estudos anteriores, conduzidos junto às hortas da cidade, também apontam que a agricultura urbana é uma atividade antiga em Salvador, com registros desde a sua fundação (1549). Ainda na época do Brasil Colônia, as hortas foram estabelecidas nos arredores da cidade (áreas periurbanas) ou em jardins, quintais e terreiros das casas, inicialmente,

pelos jesuítas e indígenas e, posteriormente, por escravos e comerciantes portugueses, que incorporaram o hábito de cultivar vegetais (PARAGUASSÚ, 2013).

Nas três HUC e em uma das HUP, os agricultores entrevistados afirmaram que o surgimento dos cultivos se deu a partir da iniciativa de um órgão público, mais especificamente da Companhia Hidrelétrica do São Francisco (CHESF), empresa do governo federal que atua na transmissão de energia. Com o intuito de gerar trabalho e renda em comunidades periféricas de Salvador, há alguns anos, a CHESF investiu na implantação de hortas, em áreas próximas às linhas de transmissão, capacitando moradores para atuarem no cultivo de vegetais. Apesar da parceria já ter sido encerrada, alguns desses moradores continuaram trabalhando nas hortas (MATA, 2014; MARQUES, 2015).

Outras quatro HUP, que, segundo os agricultores entrevistados, surgiram a partir de iniciativa própria, também estavam estabelecidas em áreas pertencentes à CHESF, sobre as quais passam as linhas de transmissão e/ou distribuição de energia elétrica. A empresa tinha conhecimento da utilização desses espaços para este fim e costumava estimular a produção agrícola nas áreas, com o intuito de conter a ocupação irregular do local e preservar as estruturas das linhas. Ademais, o cultivo de vegetais contribui para a estabilidade do solo e não prejudica a rede elétrica (PARAGUASSÚ, 2013).

Segundo os agricultores das demais hortas estudadas (quatro hortas), essas também surgiram por iniciativa própria. Uma delas estava estabelecida em outro espaço pertencente ao poder público (terreno da prefeitura), duas implantadas em áreas não pertencentes ao agricultor (área de ocupação/posse) e somente uma horta estava em propriedade privada. No entanto, cinco dos agricultores participantes afirmaram que suas hortas eram legalizadas, embora não soubessem informar qual tipo de documento comprobatório possuíam.

Adicionalmente, na maioria dos casos, os agricultores não possuíam a posse legal dos espaços cultivados e não eram registrados como agricultores familiares. Além disso, todos os agricultores entrevistados relataram que as hortas não recebiam qualquer tipo de assistência técnica. Essas condições configuram obstáculos para a inserção e concorrência justa no mercado, impossibilitando os agricultores, por exemplo, de fornecer alimentos para programas governamentais de alimentação e nutrição (SOUZA *et al.*, 2019; DA CUNHA *et al.*, 2020).

Com relação ao trabalho desenvolvido, apesar do tempo de atuação dos agricultores nas hortas estudadas ser bastante variável, a maior parte (75%) relatou trabalhar nas hortas há mais de uma década, acumulando bastante conhecimento na área. Em adição, grande parte deles (75%) afirmou possuir experiência anterior com a agricultura e, quando indagados sobre o tempo de experiência, um dos agricultores respondeu que seria de aproximadamente 5 anos, dois entrevistados afirmaram ser entre 30-40 anos e seis agricultores relataram que participam de atividades agrícolas desde a infância.

Nesse contexto, cabe destacar que nenhum dos entrevistados era natural da capital baiana. Todos nasceram em cidades do interior, da Bahia ou de Sergipe, e migraram para Salvador em busca de melhores condições de vida. Essas características também foram encontradas em outros estudos, confirmando que a maior parte das famílias que praticam a agricultura urbana são procedentes de ambientes rurais, possuindo experiência com as

atividades agrícolas (EICHEMBERG *et al.*, 2009; CARNIELLO *et al.*, 2010; SANT'ANNA DE MEDEIROS *et al.*, 2020).

O processo de êxodo rural se caracteriza como uma problemática nos espaços urbanos, uma vez que favorece o crescimento desordenado das cidades, gerando problemas de infraestrutura, falta de acesso a bens públicos e privados e aumento do desemprego (FONSECA *et al.*, 2015; NASCIMENTO *et al.*, 2018). A população migratória frequentemente se concentra nas regiões periféricas dos centros urbanos, contribuindo para o aumento de bolsões de pobreza e, devido a dificuldades de inserção no trabalho formal, tende a se inserir em segmentos da agricultura urbana, desenvolvendo atividades agrícolas, como já ocorria em seus municípios de origem (FONSECA *et al.*, 2015; SOUZA *et al.*, 2019).

Adicionalmente, cabe ressaltar que as hortas urbanas estudadas vêm promovendo trabalho e renda, não só para os agricultores entrevistados, mas também para outros membros das comunidades nas quais estão inseridas. Nas HUC, por exemplo, há outros agricultores envolvidos nas atividades e cada um é responsável por cultivar a sua parte e comercializar o que produz. Nas HUP, os agricultores costumam contratar ajudantes, em determinados períodos da produção, que recebem pagamentos pelos trabalhos realizados.

A maior parte dos entrevistados (75%) relatou trabalhar oito ou mais horas por dia nas hortas e, quando arguidos sobre a frequência semanal de trabalho, onze deles disseram realizar atividades nas hortas todos os dias. Os agricultores que concordaram em informar a faixa de arrecadação semanal com a venda de alimentos produzidos (sete entrevistados), relataram valores entre 30 e 300 reais. Um dos entrevistados de uma HUP afirmou arrecadar acima de 300 reais por semana, mas não detalhou sobre o valor, enquanto outros quatro (um de HUC e três de HUP) tiveram receio de falar sobre essa questão, preferindo não responder.

Nesse contexto, é importante frisar que apenas dois entrevistados afirmaram ter outra profissão (motorista e vigilante noturno), confirmando que a atividade desenvolvida nas hortas urbanas de Salvador é, para a maioria dos agricultores, a principal fonte de renda e essencial para o sustento das famílias envolvidas.

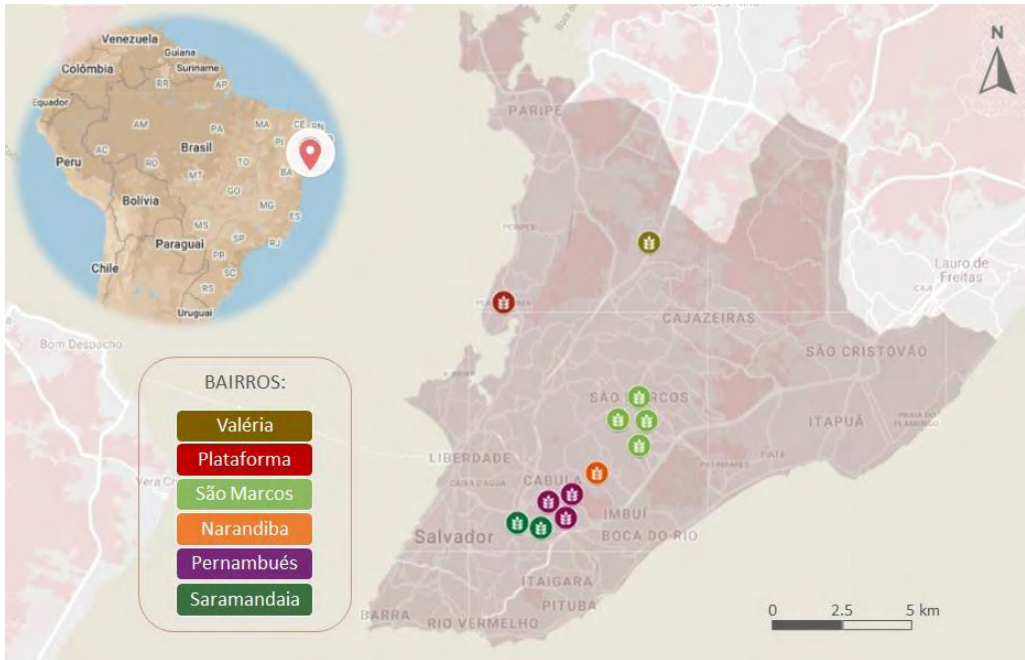
Outros estudos também sinalizam o papel das hortas urbanas como promotoras de trabalho e renda, em diferentes cidades no Brasil e em países em desenvolvimento, e mostram que, em muitos casos, a atividade sustenta a geração de renda de diversas famílias. Nesse cenário, levantamentos indicam que o fomento a políticas públicas voltadas para a agricultura urbana constitui uma estratégia para a geração de trabalho e renda, incentivando as economias locais nas grandes cidades (HIRATA *et al.*, 2010; FAO, 2014; POULSEN *et al.*, 2015; ALBERTIN *et al.*, 2016; CALBINO *et al.*, 2017; CARNEIRO *et al.*, 2018; CANCELIER *et al.*, 2020).

### **Contribuição das hortas urbanas para a oferta de alimentos**

No momento, Salvador possui 170 bairros, distribuídos em uma extensão territorial de 693,453 km<sup>2</sup> (IBGE, 2021; SALVADOR, 2020). Em seis deles, esta-

vam localizadas as doze hortas urbanas participantes do presente estudo (Figura 1).

**Figura 1 – Distribuição espacial das hortas urbanas nos bairros de Salvador, Brasil, 2019**



Fonte: adaptado de Google Maps, 2020 (<https://www.google.com/maps>).

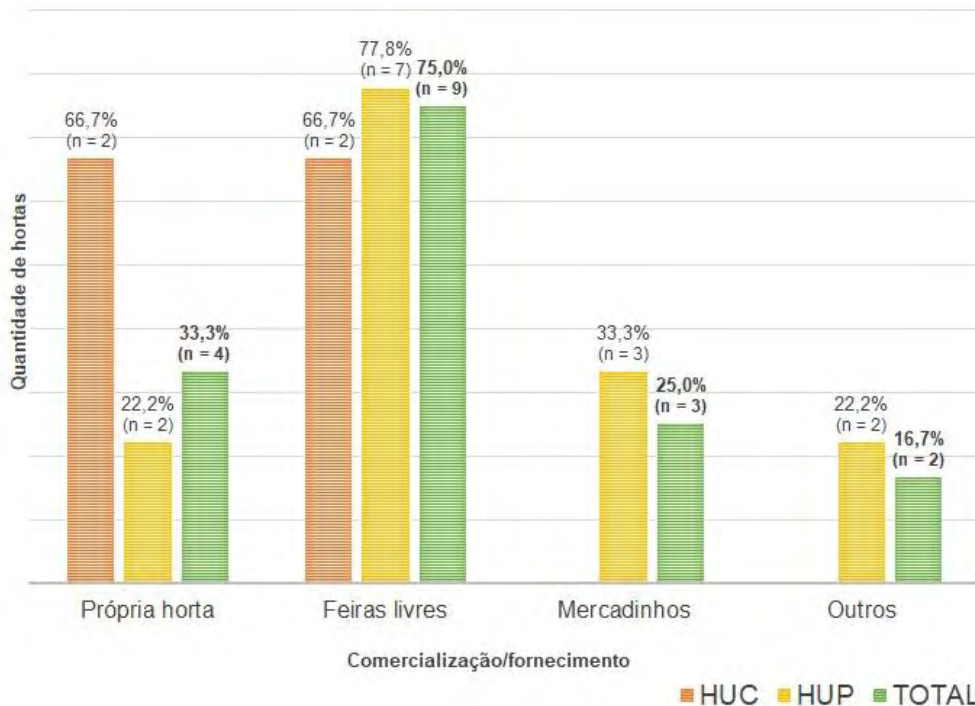
No bairro de São Marcos, estavam estabelecidas três HUC e uma HUP. As demais HUP estavam situadas nos bairros de Valéria, Plataforma, Narandiba, Pernambuco e Saramandaia. Juntos, esses bairros somam 175.560 habitantes - 6,1% da população total do município (2.886.698 habitantes) (IBGE, 2010; 2021), que são beneficiados com a presença de hortas nas proximidades dos seus domicílios.

De acordo com os entrevistados, os alimentos produzidos eram ofertados não só nestes bairros, mas também em outras regiões da cidade, alcançando um maior número de habitantes. Além disso, parte da produção costumava ser consumida pelas famílias dos próprios agricultores ou doadas para escolas e casas de longa permanência (SOUZA *et al.*, 2019; DA CUNHA *et al.*, 2020). Em seus estudos, Paraguassú (2013) e Mata (2014) reforçam que as hortas urbanas de Salvador, localizadas predominantemente em bairros periféricos da cidade, contribuem para complementar o abastecimento alimentar do município, e que os alimentos cultivados chegam à mesa de diversas famílias, sobretudo as de baixa renda.

No Gráfico 1, são ilustrados os diferentes canais de comercialização dos vegetais produzidos nas hortas estudadas, para os consumidores.



**Gráfico 1 – Canais de comercialização/fornecimento dos alimentos produzidos nas hortas urbanas de Salvador, Brasil, 2019**



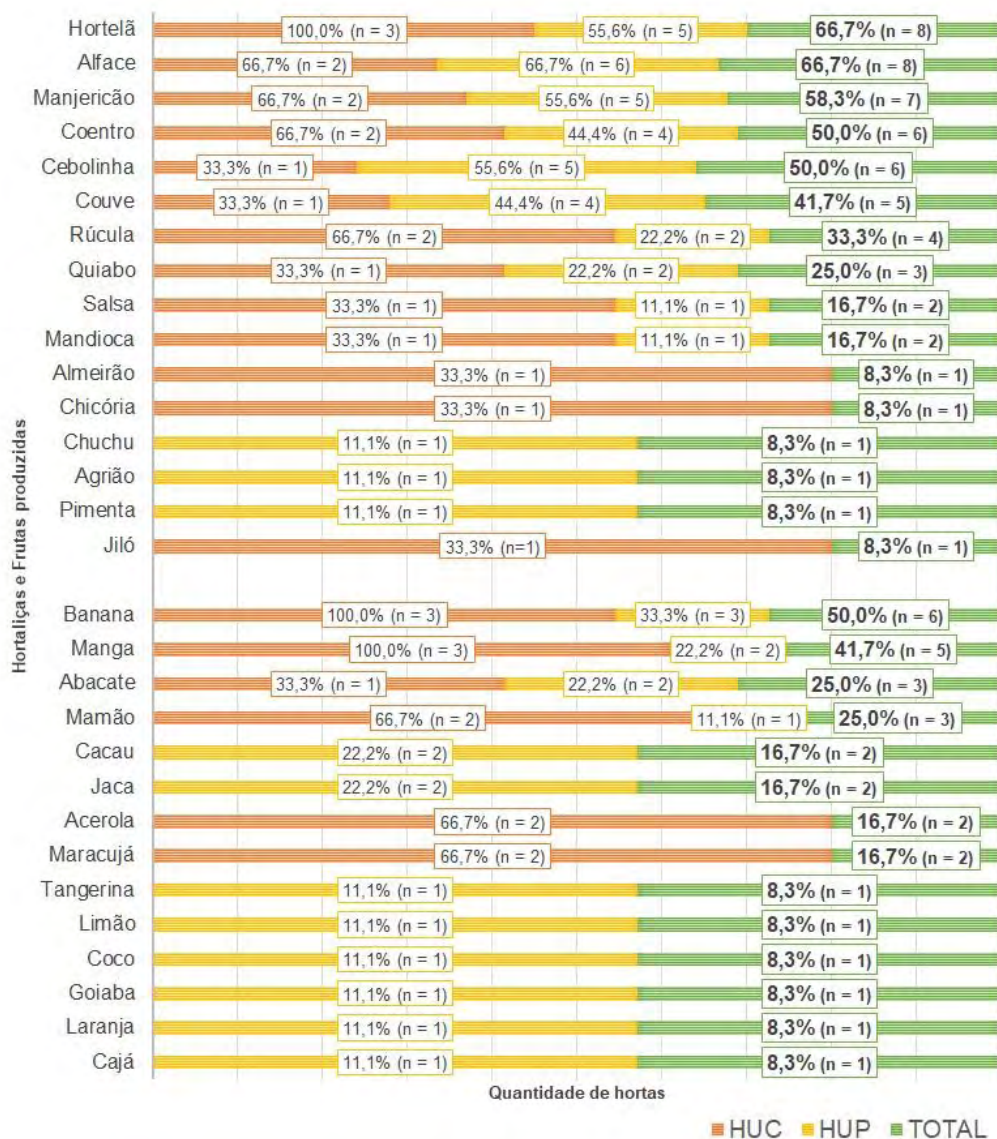
Fonte: elaborado pelos autores, 2021.

Segundo relato dos agricultores, a comercialização dos alimentos ocorria principalmente em feiras livres ou nas próprias hortas. No entanto, agricultores das HUP informaram fornecer frutas e hortaliças também para mercadinhos, para vendedores ambulantes e para o Centro de Abastecimento da Bahia (CEASA) – um dos maiores mercados atacadistas de hortifrutigranjeiros de Salvador, que desempenha importante papel no abastecimento da cidade, atendendo a supermercados, hotéis, restaurantes, hospitais e pequenos comerciantes (BAHIA, 2020).

Dessa forma, os achados apontam que as hortas vêm contribuindo com o fornecimento de alimentos frescos e saudáveis para população, colaborando para a promoção da SAN no município, observação que corrobora com informações descritas em trabalhos anteriores, realizados na cidade (PARAGUASSÚ, 2013; SOUZA *et al.*, 2019).

Os principais alimentos cultivados e ofertados pelas hortas estudadas, são apresentados no Gráfico 2.

Gráfico 2 – Alimentos cultivados nas hortas urbanas de Salvador, Brasil, 2019



Fonte: elaborado pelos autores, 2021.

De acordo com os agricultores entrevistados, 30 tipos de vegetais eram cultivados nas hortas (16 espécies de hortaliças e 14 de frutas). Hortelã e alface foram as hortaliças mais citadas, sendo produzidas em um total de oito hortas, e, dentre as frutas, se destacaram a banana e a manga, que eram produzidas, respectivamente, em seis e cinco hortas urbanas.

Embora já existam muitas iniciativas de agricultura urbana e diversos estudos acerca do desenvolvimento desta atividade, informações especificando as espécies de vegetais produzidas nas hortas ainda são escassas. De modo geral, observa-se que as frutas são

mais prevalentes no Norte e no Nordeste do país, enquanto que no Centro-Oeste e no Sudeste, as hortaliças são mais cultivadas. Na região Sul, há cultivo de frutas e hortaliças na mesma proporção (SANT'ANNA DE MEDEIROS *et al.*, 2020).

O número de vegetais produzidos em cada horta pode ser um indicativo do potencial de produção de alimentos e costuma variar entre 13 e 47 espécies (SANT'ANNA DE MEDEIROS *et al.*, 2020). Nas hortas urbanas de Salvador, cada agricultor relatou cultivar em sua horta de dois a 14 tipos de vegetais, incluindo frutas e hortaliças. Ainda, cabe salientar que algumas espécies, classificadas na literatura brasileira como Plantas Alimentícias Não Convencionais – PANC (hortelã-graúda, coentro-da-índia e maxixe) (KINUPP; LORENZI, 2014), mas que são tradicionalmente consumidas por parte da população baiana, também eram produzidas nas hortas, como relata Da Cunha *et al.* (2020) em seu trabalho.

Outras 56 espécies de PANC foram encontradas nas hortas urbanas de Salvador, porém, essas não eram cultivadas, nasciam espontaneamente e, apesar de algumas serem consumidas pelas famílias dos agricultores, em sua maior parte, costumavam ser arrancadas por não apresentarem valor comercial expressivo e terem baixa demanda nos circuitos de comercialização (DA CUNHA *et al.*, 2020).

Mediante os achados, ficou demonstrada a importância de iniciativas para estimular o consumo de frutas e hortaliças, bem como de ações que busquem fortalecer a produção desses vegetais, principalmente de espécies locais, como estratégias para promover a diversificação da alimentação da população (FIGUEIRA *et al.*, 2016; CUNHA *et al.*, 2021). Nessa perspectiva, a prática da agricultura urbana pode contribuir com os sistemas urbanos de produção alimentar, de forma a promover e fortalecer a SAN (RIBEIRO *et al.*, 2015).

Estudos reforçam que a agricultura urbana tem beneficiado as camadas mais pobres da população, proporcionando mudanças nos quadros de fome e pobreza em cidades de diferentes países, e que as hortas urbanas são atividades estrategicamente importantes para a promoção da SAN (LYNCH *et al.*, 2013; BARTHEL; ISENDAHL, 2013; EIGENBROD; GRUDA, 2015; CHAMINUKA; DUBE, 2017; FAO, 2019; CORRÊA *et al.*, 2020; SANT'ANNA DE MEDEIROS *et al.*, 2020).

Ademais, pesquisas apontam que a pandemia de Covid-19 agravou a insegurança alimentar nos centros urbanos, em nível global (LAL, 2020). Estudo recente, realizado no contexto da pandemia da Covid-19 no Brasil, revelou que 54,4% das famílias brasileiras residentes em áreas urbanas conviviam com algum grau de insegurança alimentar. Na região Nordeste, esse número foi ainda maior, com índice de 72,2% dos domicílios localizados no meio urbano (REDE PENSSAN, 2021).

Em Salvador, pesquisa realizada entre 2018 e 2020 descreve que a condição de insegurança alimentar é enfrentada por 40,9% da população, o que evidencia um cenário preocupante e aponta para uma urgência, em relação a essa problemática (SANTOS *et al.*, 2021). Deste modo, em uma cidade como Salvador, onde a alimentação é um dos itens de maior gasto financeiro, a disponibilidade de vegetais produzidos nas hortas urbanas significa aporte nutricional a famílias economicamente vulneráveis. A atividade deveria, portanto, ser considerada como estratégica para promoção da segurança alimentar local

(PARAGUASSÚ, 2013; SOUZA *et al.*, 2019; DA CUNHA *et al.*, 2020).

No município, entretanto, não há uma política de SAN e/ou uma política de abastecimento que abarque diferentes programas/estratégias de produção e oferta de alimentos para a população. Tampouco há políticas específicas para fomento, regulação e fortalecimento das iniciativas de agricultura urbana, como já acontece em algumas capitais do país, a exemplo de São Paulo/SP, Belo Horizonte/MG e Rio de Janeiro/RJ (SÃO PAULO, 2004; BELO HORIZONTE, 2011; RIO DE JANEIRO, 2019).

Apesar da relevância da agricultura urbana, pela perspectiva de contribuição social, econômica, alimentar e ambiental, a condução desta prática tem encontrado muitos desafios no município, que são reflexos da insuficiência de políticas governamentais. Nos órgãos públicos competentes, não há sequer registros sobre o número de hortas e/ou sobre as atividades de agricultura urbana desenvolvidas na cidade (SOUZA *et al.*, 2019; DA CUNHA *et al.*, 2020).

Ações em prol da atividade costumam ser realizadas, porém, de forma pontual (oficinas, feiras e similares), não sendo suficientes para promover o fortalecimento do segmento, o que resulta na descontinuidade da prática, na cidade. Nesse cenário, uma redução no número de hortas urbanas vem sendo observada, ao longo dos anos, em Salvador. Enquanto em 2013, havia 49 hortas urbanas no município, em 2019, esse número caiu para 18 hortas urbanas ativas, com produção de alimentos, ou seja, uma redução de 63,3%, em seis anos (PARAGUASSÚ, 2013; DA CUNHA *et al.*, 2020).

As hortas urbanas que têm se mostrado mais resistentes são as comunitárias, implantadas nos bairros mais nobres do município. No entanto, estas são cuidadas por moradores voluntários, que apresentam melhores condições socioeconômicas, quando comparados aos agricultores das hortas das áreas periféricas de Salvador (SOUZA *et al.*, 2019; DA CUNHA *et al.*, 2020).

Assim, se coloca a necessidade de políticas que possam trabalhar para reduzir a insegurança alimentar registrada no município e que reconheçam o desenvolvimento das atividades de agricultura urbana como promotoras de trabalho, renda e saúde. A resolução dessa problemática será mais facilmente alcançada se estas políticas forem instituídas de forma permanente e com participação popular.

Nesse contexto, como importante estratégia para fomentar políticas públicas voltadas para a atividade, estudiosos destacam a pressão por parte de movimentos sociais ligados à agricultura urbana (FERNANDEZ; BAPTISTA FILHO, 2019). No entanto, em Salvador, esses movimentos ainda se apresentam frágeis, precisando ganhar força e estabelecer diálogos com representantes do governo, em defesa da agricultura urbana.

### **As hortas na perspectiva do desenvolvimento urbano sustentável**

A agricultura urbana surgiu como uma alternativa capaz de desempenhar relações sustentáveis nas cidades, nas dimensões social, econômica e ambiental (CAHYA, 2016; BATITUCCI *et al.*, 2019). Nesse sentido, integrar a agricultura nos processos de planejamento urbano e fomentar políticas públicas voltadas para essa atividade é fundamental

para o desenvolvimento sustentável dos municípios (RIBEIRO *et al.*, 2017).

Evidentemente, essa atividade, *per se*, não consegue atender à demanda total de alimentos das cidades, tampouco resolver outros desafios comuns dos grandes centros urbanos, como desemprego e problemas de permeabilidade do solo e de conforto térmico. Todavia, a agricultura urbana pode contribuir, em maior ou menor grau, para a proteção do meio urbano (MATA, 2014).

No que tange à oferta de alimentos, registros apontam que as principais fontes de abastecimento alimentar de Salvador sempre estiveram fora do município e, até o início do século XX, os alimentos vinham principalmente de cidades do Recôncavo Baiano (MATA, 2014). No entanto, o abastecimento complementar sempre existiu, sendo inicialmente realizado por chácaras e fazendas, localizadas na periferia da cidade, e atualmente pelas hortas urbanas, distribuídas em alguns bairros do município (PARAGUASSÚ, 2013; MATA, 2014; SOUZA *et al.*, 2019; DA CUNHA *et al.*, 2020).

Nesse contexto, estudiosos reforçam que a agricultura urbana pode contribuir para a soberania alimentar das cidades, a partir da produção de frutas e hortaliças de qualidade para atender as populações locais (EIGENBROD; GRUDA, 2015; MOK *et al.*, 2014; AZEVEDO *et al.*, 2020). Em Salvador, além de contribuir para a oferta de alimentos, a atividade vem incentivando práticas agroecológicas e a produção de alimentos saudáveis, desempenhando importante papel na SAN e na construção de um ambiente urbano mais sustentável (PARAGUASSÚ, 2013; SOUZA *et al.*, 2019).

Os vegetais ofertados pelas hortas urbanas costumam ser mais frescos e apresentar maior vida útil, posto que conseguem chegar aos canais de comercialização em intervalos de tempo mais curtos – até horas após a colheita (EIGENBROD; GRUDA, 2015; MOK *et al.*, 2014). Ademais, por estarem localizadas dentro das cidades, as hortas urbanas têm como vantagem a proximidade com os mercados consumidores, o que facilita o escoamento da sua produção. Outro ponto positivo é a economia de combustível, pois as distâncias percorridas até os canais de comercialização são menores, se comparadas ao transporte dos alimentos produzidos no meio rural, contribuindo para a diminuição da poluição e dos custos dos alimentos (MATA, 2014; EIGENBROD; GRUDA, 2015; RANA *et al.*, 2015).

A prática da agricultura urbana desempenha também o papel de tornar as cidades mais verdes, melhorando a qualidade ambiental urbana, e de preservar vegetações remanescentes (MATA, 2014; EIGENBROD; GRUDA, 2015; FILKOBSKI *et al.*, 2016). Na Figura 2, é possível observar espaços de vegetação onde estão localizadas três hortas urbanas incluídas no presente estudo.

Figura 2 – Espaços de vegetação e hortas urbanas em Salvador, Brasil, 2019



Fonte: imagens registradas pelos autores durante a pesquisa de campo, 2019.

O desejo por espaços verdes sustentáveis é uma das principais motivações para a realização das atividades nas hortas urbanas em países desenvolvidos (COSTA, 2012; SCHEROMM, 2015; RUGGERI, *et al.*, 2016), enquanto que, em cidades de países em desenvolvimento, como Salvador, a principal motivação para a prática da agricultura urbana ainda é a geração de renda. Mesmo assim, reforça-se o estabelecimento das hortas no município, como espaços para a preservação de áreas verdes e permeáveis no meio urbano (MATA, 2014; DA CUNHA *et al.*, 2020).

Nesse contexto, estudos apontam que, além de produzirem alimentos, as áreas verdes são importantes para a regulação hídrica, pois auxiliam no manejo da água, melhoram a drenagem do solo, reduzem o volume de escoamento superficial de águas pluviais (nos locais destinados à produção e no seu entorno), diminuem o risco de enchentes, reduzem a perda do solo por erosão e aumentam as reservas de águas subterrâneas (MACHADO, 2002; CORRÊA *et al.*, 2020), aspectos que beneficiam inclusive as próprias hortas. Em Salvador, por exemplo, todas as hortas investigadas dispunham de água para irrigação dos cultivos e, segundo os entrevistados, em 58,3% delas (sete hortas) a água tinha origem

subterrânea, captada a partir de poços ou pelo aproveitamento de nascentes.

A presença de áreas verdes dentro dos centros urbanos também favorece o conforto térmico. O ato de regar constantemente os cultivos e a evapotranspiração, gerada com as hortas, permitem uma redução significativa das amplitudes térmicas e das ilhas de calor (típicas dos meios urbanos), o que implica diretamente na qualidade de vida e na diminuição dos consumos energéticos (como a utilização de aparelhos de ventilação e de ar-condicionado) (PARAGUASSÚ, 2013; MATA, 2014).

Diante do exposto, é fato que a agricultura urbana revela potencialidades muito além da produção de alimentos, se configurando como uma importante ferramenta para o equilíbrio dos ecossistemas urbanos, contribuindo para a promoção da sustentabilidade nos municípios - por isso, deve ser considerada no desenvolvimento urbano (BATITUCCI *et al.*, 2019).

Assim, em cidades como Salvador, onde a prática da atividade vem acontecendo sem reconhecimento e incentivo pelas esferas governamentais, cabe reforçar que a formulação de políticas voltadas para a agricultura urbana torna-se crucial para apoiar as atividades nas hortas urbanas, devendo ser considerada como uma das soluções para a produção de alimentos e para o desenvolvimento urbano sustentável (PARAGUASSÚ, 2013; MATA, 2014; SOUZA *et al.*, 2019; DA CUNHA *et al.*, 2020).

Diferente de Salvador, outras metrópoles brasileiras têm implementado políticas e ações de apoio à agricultura urbana, de modo mais sistemático. Desde os anos 80, a cidade de São Paulo/SP registra iniciativas em agricultura urbana, visando responder melhor à necessidade de abastecimento (CALDAS; JAYO, 2019). Em Belo Horizonte/MG, desde a década de 90, políticas públicas voltadas para o fortalecimento da segurança alimentar vêm sendo implementadas, destacando a Política Municipal de Apoio à Agricultura Urbana, que foi instituída em 2011 e regulamenta atividades, incluindo: o cultivo de hortaliças, frutas e plantas medicinais; a criação de animais de pequeno porte; a piscicultura e a produção artesanal de alimentos (SÁ, 2021; BELO HORIZONTE, 2011). No Rio de Janeiro/RJ, ainda, tem-se a Política Municipal de Apoio à Agricultura Urbana e Periurbana, estabelecida desde 2019, que regulariza práticas de agricultura urbana, em bases sustentáveis, tendo a atividade se fortalecido com o aumento das ações em agroecologia e em sustentabilidade (RIO DE JANEIRO, 2019; ENSP/FIOCRUZ, 2021).

Nesse cenário, as pesquisas apontam para a importância da agricultura urbana, tanto por aliviar questões centrais de acesso a alimentos, em um país que convive com elevados índices de insegurança alimentar, como pela sua contribuição na formação e preservação de áreas verdes, que promovem a sustentabilidade ambiental no espaço urbano.

## Conclusões

Com a investigação, ficou comprovado que as práticas de agricultura urbana, realizadas há décadas, promovem trabalho e geração de renda para famílias nas regiões periféricas da cidade, sendo, na maioria das vezes, a principal fonte de renda das famílias

envolvidas.

A atividade contribui para a promoção da SAN, considerando diferentes perspectivas, a partir da produção de alimentos. Além da oferta de alimentos frescos e saudáveis para a população local, as hortas urbanas colaboram para o equilíbrio dos ecossistemas, sendo importantes para a preservação de espaços verdes, regulação hídrica e conforto térmico, favorecendo a sustentabilidade ambiental das cidades.

Assim, os achados deste estudo demonstram a relevância das hortas urbanas, posto que constituem importante estratégia para a geração de trabalho e renda, para a promoção da Segurança Alimentar e Nutricional e para o desenvolvimento urbano mais sustentável. Pelo exposto, assume-se que a atividade deve ser reconhecida e pautada na agenda política de governantes e tomadores de decisão, em diferentes níveis de governo, de modo alinhado a diretrizes globais.

Nesse sentido, é importante também considerar experiências exitosas de outras cidades brasileiras, que se destacam em políticas públicas e ações voltadas para a agricultura urbana. Municípios como São Paulo/SP, Belo Horizonte/MG e Rio de Janeiro/RJ constituem referências que revelam avanços para alimentar a cidade e promover sustentabilidade ambiental.

Outrossim, são sugeridas pesquisas que busquem: fortalecer as atividades de agricultura urbana; investigar a contribuição nutricional dos alimentos produzidos; avaliar os preços praticados, em comparação com os alimentos provenientes de outras localidades, buscando aumentar o consumo de alimentos cultivados localmente; e avaliar o acesso e a utilização destes pelas comunidades.

## Agradecimentos

Agradecimentos: aos agricultores participantes da pesquisa; à Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), pelo afastamento da pesquisadora Manuela A. da Cunha para doutorado no Programa de Pós-Graduação em Alimentos, Nutrição e Saúde /UFBA; e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES (Código de Financiamento 001).

## Referências

ALBERTIN, Ricardo Massulo *et al.* Hortas urbanas de Maringá (PR): estudo socioeconômico dos produtores e perceptivo dos transeuntes. **Boletim de Geografia**, v. 34, n. 2, p. 98-115, 2016.

AZEVEDO, Francisco Fransualdo de; PERXACS, Helena; ALIÓ, Maria Àngels. Dimensão social da agricultura urbana e periurbana. **Mercator** (Fortaleza), v. 19, e19005, 2020.

BAHIA. Governo da Bahia. **Centro de Abastecimento da Bahia – CEASA**, 2020. Disponível



em: <<http://www.sde.ba.gov.br/index.php/2020/01/17/centro-de-abastecimento-da-bahia-ceasa/>>. Acesso em: 06 de abril de 2021.

BARTHEL, Stephan; ISENDAHL, Christian. Urban gardens, agriculture, and water management: Sources of resilience for long-term food security in cities. **Ecological economics**, v. 86, p. 224-234, 2013.

BATITUCCI, Thayza de Oliveira *et al.* A agricultura em ecossistemas urbanos: um passo para a sustentabilidade das cidades. **Ambiente & Sociedade**, v. 22, e02773, 2019.

BELO HORIZONTE. **Lei nº 10.255, de 13 de setembro de 2011**. Institui a Política Municipal de Apoio à Agricultura Urbana e dá outras providências. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/mg/b/belo-horizonte/lei-ordinaria/2011/1026/10255/lei-ordinaria-n-10255-2011-institui-a-politica-municipal-de-apoio-a-agricultura-urbana-e-da-outras-providencias>>. Acesso em: 12 de dezembro de 2021.

CALBINO, Daniel *et al.* Avanços e desafios das hortas comunitárias urbanas de base agroecológica: uma análise do município de Sete Lagoas. **COLÓQUIO-Revista do Desenvolvimento Regional**, v. 14, n. 2, p. 59-80, 2017.

CALDAS, Eduardo de Lima; JAYO, Martin. Agriculturas urbanas em São Paulo: histórico e tipologias. **CONFINS: Revista Franco-brasileira de Geografia**, v. n. 39, p. 1-11, 2019.

CANCELIER, Janete Webler; DE DAVID, Cesar; FACCO, Janete. A prática da agricultura urbana e o cultivo de hortícolas no município de Santa Maria-RS. **Geosul**, v. 35, n. 76, p. 684-705, 2020.

CARNEIRO, Cristianne Teixeira *et al.* Iniciativas de hortas comunitárias municipais em Teresina: práticas promotoras de renda e trabalho. **Revibec: revista iberoamericana de economia ecológica**, v. 28, p. 149-167, 2018.

CARNIELLO, Maria Antonia *et al.* Quintais urbanos de Mirassol D'Oeste-MT, Brasil: uma abordagem etnobotânica. **Acta Amazônica**, v. 40, n. 3, p. 451-470, 2010.

CHAGOMOKA, Takemore *et al.* Urban and peri-urban agriculture and its implication on food and nutrition insecurity in northern Ghana: a socio-spatial analysis along the urban-rural continuum. **Population and Environment**, v. 40, n. 1, p. 27-46, 2018.

CAHYA, Darmawan Listya. Analysis of Urban Agriculture Sustainability in Metropolitan Jakarta (Case Study: Urban Agriculture in Duri Kosambi). **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, v. 227, p. 95-100, 2016.

CHAMINUKA, Nyasha; DUBE, Ernest. Urban Agriculture As a Food Security Strategy for Urban Dwellers: a Case Study of Mkoba Residents in the City of Gweru, Zimbabwe. **PEOPLE: International Journal of Social Sciences**, v. 3, n. 2, p. 26-45, 2017.

CORRÊA, Carina Júlia Pensa *et al.* Semeando a cidade: Histórico e atualidades da agricultura urbana. **Ambiente & Sociedade**, v. 23, e00751, 2020.

COSTA, Carlos Smaniotto. Kleingärten – um componente da infraestrutura urbana: aspectos urbanísticos, ecológicos e sociais dos jardins arrendados na Alemanha. **Revista Brasileira de Gestão Urbana** (Brazilian Journal of Urban Management), v. 4, n. 1, p. 103-122, 2012.

CRUSH, Jonathan; HOVORKA, Alice; TEVERA, Daniel. Food security in Southern African cities: The place of urban agriculture. **Progress in development studies**, v. 11, n. 4, p. 285-305, 2011.

CUNHA, Manuela Alves da *et al.* Plantas Alimentícias Não Convencionais na perspectiva da promoção da Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 3, e20610313306, 2021.

DA CUNHA, Manuela Alves *et al.* Urban gardening and neglected and underutilized species in Salvador, Bahia, Brazil. **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**, v.16, n. 67, p. 1-16, 2020.

EICHEMBERG, Mayra Teruya; AMOROZO, Maria Christina de Mello; MOURA, Leila Cunha de. Species composition and plant use in old urban homegardens in Rio Claro, Southeast of Brazil. **Acta Bot. Bras.** [online], v. 23, n. 4, p.1057-1075, 2009.

EIGENBROD, Christine; GRUDA, Nazim. Urban vegetable for food security in cities. A review. **Agronomy for Sustainable Development**, v. 35, n. 2, p. 483-498, 2015.

ENSP/FIOCRUZ - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca/Fundação Oswaldo Cruz. Agricultura urbana está em expansão no Rio de Janeiro e tem protagonismo de mulheres, 2021. Disponível em: < <http://informe.ensp.fiocruz.br/secoes/noticia/45013/51146>>. Acesso em: 27 de maio de 2022.

FAO - Food and Agricultural Organization. **Growing greener cities in Latin America and the Caribbean - An FAO report on urban and peri-urban agriculture in the region**, 2014. Disponível em: <<http://www.fao.org/3/a-i3696e.pdf>>. Acesso em: 26 de março de 2021.

FAO - Food and Agricultural Organization. **City region food systems programme**, 2019. Disponível em: <<http://www.fao.org/3/ca6337en/ca6337en.pdf>>. Acesso em: 02 de abril de 2021.

FERNANDEZ, Annelise Caetano Fraga; BAPTISTA FILHO, Almir Cezar. Agricultura familiar urbana. Limites da política pública e das representações sociais. **Cidades, Comunidades e Territórios**, n. 39, p. 141-154, 2019.

FIGUEIRA, Taís Rocha; LOPES, Aline Cristine Souza; MODENA, Celina Maria. Barreiras e fatores promotores do consumo de frutas e hortaliças entre usuários do Programa Academia da Saúde. **Revista de Nutrição**, v. 29, n. 1, p. 85-95, 2016.

FILKOBSKI, Ina; ROFÈ, Yodan; TAL, Alon. Community gardens in Israel: Characteristics and perceived functions. **Urban Forestry and Urban Greening**, v. 17, p. 148–157, 2016.

FONSECA, Wéverson Lima *et al.* Causas e consequências do êxodo rural no nordeste brasileiro. **Nucleus**, v. 12, n. 1, p. 233-240, 2015

HIRATA, Andréia Cristina Silva; GOLLA, Amarílis Rós; DE MEDEIROS HESPANHOL, Rosângela Aparecida. Caracterização da horticultura como uma estratégia de agricultura urbana em Presidente Prudente, Estado de São Paulo. **Informações Econômicas, SP**, v. 40, n. 1, p. 34-43, 2010.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico**, 2010. Disponível em: <<https://censo2010.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 01 de abril de 2021.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE/Cidades: Panorama de Salvador – População; Território e ambiente**, 2021. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/salvador/panorama>>. Acesso em: 26 de março de 2021.

KINUPP, Valdely Ferreira.; LORENZI, Harri. **Plantas Alimentícias Não Convencionais (Panc) no Brasil**: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2014. 768p.

LAL, Rattan. Home gardening and urban agriculture for advancing food and nutritional security in response to the COVID-19 pandemic. **Food Security**, v. 12, p. 871-876, 2020.

LYNCH, Kenneth *et al.* Meeting the urban challenge? Urban agriculture and food security in post-conflict Freetown, Sierra Leone. **Applied Geography**, v. 36, p. 31–39, 2013.

MACHADO, A. T. Agricultura urbana. **A Lavoura**, v. 636, n.36, p. 48-59, 2002.

MARQUES, Leo. **Hortas urbanas geram emprego e renda em bairros de Salvador**, 2015. Disponível em: <<https://medium.com/@cursoatardejornalismo/hortas-urbanas-geram-emprego-e-renda-em-bairros-de-salvador-af19c1c7a9c2>>. Acesso em: 17 de março de 2021.

MATA, Damile Menezes Pessoa. **Agricultura urbana de produção orgânica: desafios e oportunidades para a formulação de uma política pública na cidade de Salvador, Salvador-BA**. 2014. 171f. Dissertação (Mestrado em Meio Ambiente, Águas e Saneamento) – Universidade Federal da Bahia. Escola Politécnica, Salvador, 2014.

MOK, Hoi-Fei *et al.* Strawberry fields forever? Urban agriculture in developed countries: a review. **Agron. Sustain. Dev**, v. 34, p. 21–43, 2014.

NASCIMENTO, Carlos Alberto Sarmiento *et al.* A migração do campo para os centros urbanos no Brasil: da desterritorialização no meio rural ao caos nas grandes cidades. **Brazilian Journal of Development**, v. 4, n. 5, p. 2254-2272, 2018.

PARAGUASSÚ, Lídice Almeida Arlego. **A agricultura urbana como estratégia de sustentabilidade da cidade do Salvador, Bahia, Brasil**, Salamanca-Espanha. 2013. 370 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidad de Salamanca. Facultad de Geografía y História, Salamanca, 2013.

POULSEN, Melissa N. *et al.* A systematic review of urban agriculture and food security impacts in low-income countries. **Food Policy**, v. 55, p. 131-146, 2015.

RANA, Shreema; RIJANTA, R.; RACHMAWATI, Rini. Multifunctional Peri-Urban Agricul-

ture and Local Food Access in the Kathmandu Valley, Nepal: A Review. **Journal of Natural Resources and Development**, v. 5, p. 88–96, 2015.

REDE PENSSAN - Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar. **Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil**, 2021. Disponível em: <[http://olheparaafome.com.br/VIGISAN\\_Inseguranca\\_alimentar.pdf](http://olheparaafome.com.br/VIGISAN_Inseguranca_alimentar.pdf)>. Acesso em: 12 de maio de 2021.

RIBEIRO, Silvana Maria; BÓGUS, Cláudia Maria; WATANABE, Helena Akemi Wada. Agricultura urbana agroecológica na perspectiva da promoção da saúde. **Saúde e Sociedade**, v. 24, p. 730-743, 2015.

RIBEIRO, Helena; JAIME, Patrícia Constante; VENTURA, Deisy. Alimentação e sustentabilidade. **Estudos avançados**, v. 31, n. 89, p. 185-198, 2017.

RIO DE JANEIRO. **Lei nº 6691, de 19 de dezembro de 2019**. Dispõe sobre a Política Municipal de Apoio à Agricultura Urbana e Periurbana. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=387776>>. Acesso em: 12 de dezembro de 2021.

RUGGERI, Giordano; MAZZOCCHI, Chiara; CORSI, Stefano. Urban Gardeners' Motivations in a Metropolitan City: The Case of Milan. **Sustainability**, v. 8, n. 11, 1099, 2016.

SÁ, Eduardo. Belo Horizonte (MG): três décadas inovando na agricultura urbana e na agroecologia. **Articulação Nacional de Agroecologia**, 2021. Disponível em: <<https://agroecologia.org.br/2021/03/04/belo-horizonte-mg-tres-decadas-inovando-na-agricultura-urbana-e-na-agroecologia/>>. Acesso em: 27 de maio de 2022.

SALVADOR. **Prefeitura oficializa criação de sete novos bairros em Salvador**, 2020. Disponível em: <<http://www.comunicacao.salvador.ba.gov.br/index.php/todas-as-noticias/57099-prefeitura-oficializa-criacao-de-sete-novos-bairros-em-salvador>>. Acesso em: 25 de março de 2021.

SANTANA, Antônio Cordeiro *et al.* Mercado Institucional e Agricultura Urbana e Periurbana em Curuçambá, Ananindeua, Pará: Oportunidades e Desafios. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 13, n. 1, 2017.

SANT'ANNA DE MEDEIROS, Natália *et al.* Diverse food in urban gardens in the promotion of food and nutrition security in Brazil: a review. **Journal of the Science of Food and Agriculture**, v. 100, n. 4, p. 1383-1391, 2020.

SANTOS, Elisabete *et al.* **QUALISalvador: qualidade do ambiente urbano na cidade da Bahia**. Salvador: Edufba, 2021. 531p. Disponível em: <<https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/34177>>. Acesso em: 08 de dezembro de 2021.

SÃO PAULO. **Lei nº 13.727, de 12 de janeiro de 2004**. Cria o Programa de Agricultura Urbana e Periurbana - PROAURP no município de São Paulo e define suas diretrizes. Disponível em: <<http://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/lei-13727-de-12-de-janeiro-de-2004>>. Acesso em: 12 de dezembro de 2021.

SCHEROMM, Pascale. Motivations and practices of gardeners in urban collective gardens: The case of Montpellier. **Urban Forestry & Urban Greening**, v. 14, p. 735–742, 2015.

SOUZA, Mariana Barbosa; GUSKE, Ana Claudia. Agricultura urbana: um olhar a partir da agroecologia e da agricultura orgânica. **Colóquio**, v. 14, n. 1, p. 157-168, 2017.

SOUZA, Joeli Silva de *et al.* The experience of community urban gardens: Social organization and food security. **Revista de Nutrição**, v. 32, e180291, 2019.

VIEIRA, Leticia Canal *et al.* Unpacking components of sustainable and resilient urban food systems. **Journal of Cleaner Production**, v. 200, p. 318-330, 2018.

VILELA, Sérgio Luiz de Oliveira; MORAIS, Maria Dione Carvalho. Agricultura urbana e periurbana: limites e possibilidades de constituição de um sistema agroalimentar localizado no município de Teresina – PI. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 46, n. 1, p. 97-114, 2015.

WILHELM, Jennifer A.; SMITH, Richard G. Ecosystem services and land sparing potential of urban and peri-urban agriculture: A review. **Renewable Agriculture and Food Systems**, v. 33, n. 5, p. 481-494, 2018.

ZAAR, Miriam Hermi. A Agricultura Urbana e Periurbana (AUP) no marco da Soberania Alimentar. **Sociedade e Território**, v. 27, n. 3, p. 26-44, 2015.

**Manuela Alves da Cunha**

✉ [manuelanutri@yahoo.com.br](mailto:manuelanutri@yahoo.com.br)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4426-7829>

Submetido em: 19/06/2021

Aceito em: 12/06/2022

2022;25e:00943

**Ryzia de Cassia Vieira Cardoso**

✉ [ryziac@gmail.com](mailto:ryziac@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5292-713X>

# Huertas urbanas para promover la Seguridad Alimentaria y Nutricional y desarrollo sostenible en Salvador, Brasil

Manuela Alves da Cunha  
Ryzia de Cassia Vieira Cardoso

**Resumen:** La agricultura urbana es una alternativa para generar empleo, la producción de alimentos y el desarrollo sostenible en las ciudades. En Brasil, la actividad enfrenta desafíos, siendo realizada, espontáneamente y sin apoyo gubernamental. Este trabajo buscó resaltar la contribución de las huertas urbanas para la promoción de la Seguridad Alimentaria y Nutricional (producción y disponibilidad) y el desarrollo sustentable en la ciudad de Salvador, Brasil. Se realizó un estudio descriptivo, con recolección de datos de agricultores en huertas urbanas de la ciudad. Se evidenció que las huertas vienen promoviendo el trabajo, los ingresos de las familias, y contribuyendo al suministro y la seguridad alimentaria. Además de producir hortalizas frescas para la población local, contribuye al equilibrio de los ecosistemas y la sostenibilidad. Por su relevancia estratégica, los hallazgos apuntan a la necesidad de incluir las huertas urbanas en la formulación de políticas de abastecimiento y desarrollo sostenible de la ciudad.

São Paulo. Vol. 25, 2022

*Artículo original*

**Palabras-clave:** Horticultura urbana; trabajo; abastecimiento de alimentos; planificación urbana; desarrollo sostenible.

# Urban gardens in promoting Food and Nutrition Security and sustainable development in Salvador, Brazil

Manuela Alves da Cunha  
Ryzia de Cassia Vieira Cardoso

---

**Abstract:** Urban agriculture is an alternative for generating jobs, food production and sustainable development in cities. However, the activity has faced challenges being carried out in Brazil, often spontaneously and lacking government support. Thus, this work aimed at highlighting the contribution of urban gardens to the promotion of Food and Nutrition Security (production and availability) and sustainable development in the city of Salvador, Brazil. A descriptive study was carried out, with data collection from farmers in urban gardens in the city. It was shown that the gardens have been promoting work and generating income for families, contributing to food supply and security. In addition to producing fresh vegetables for the local population, the activity contributes to the balance of ecosystems and sustainability. Due to its strategic relevance, the findings point to the need for urban gardens to be included in the formulation of supply and sustainable development policies in the city.

São Paulo. Vol. 25, 2022

*Original Article*

**Keywords:** Urban horticulture; work; food supply; urban planning; sustainable development.