

CIDADES EM CULTIVO:

Agricultura Metropolitana
e o Futuro dos Sistemas
Alimentares



editora
CAULE DE PAPIRO®

The background of the entire page is a light gray map of a city grid. The grid lines are thin and white, showing a complex network of streets and blocks. Some areas are more densely packed with lines, while others are more open. The map is oriented diagonally, with the top-left corner of the page being the top-left of the map.

CIDADES EM CULTIVO:

Agricultura Metropolitana
e o Futuro dos Sistemas
Alimentares

Editora	<i>Rejane Andréa Matias Alvares Bay</i>
Conselho editorial	<i>Alessandro Dozena</i> <i>Breno Trajano de Almeida</i> <i>Francisco Fransualdo de Azevedo</i> <i>José Mateus do Nascimento</i> <i>Louize Gabriela Silva de Souza</i> <i>Luzia Guacira dos Santos Silva</i> <i>Maria Aparecida Vieira de Melo</i> <i>Sibele Berenice Castellã Pergher</i> <i>Tânia Maria de Araújo Lima</i> <i>Oscar Federico Bauchwitz</i>
Revisão	<i>Ricardo Alexandre de A. Macedo</i>
Capa	<i>José Marinho</i>
Projeto Gráfico e Diagramação Eletrônica	<i>Caule de Papiro</i>

CIDADES EM CULTIVO:

Agricultura Metropolitana e o Futuro dos Sistemas Alimentares

Iara Rafaela Gomes

Francisco Fransualdo de Azevedo

 editora
CAULE DE PAPIRO®

Natal, 2026

©2026. Iara Rafaela Gomes e Francisco Fransualdo de Azevedo. Reservam-se os direitos e responsabilidades do conteúdo desta edição aos autores(as). A reprodução de pequenos trechos desta publicação pode ser realizada por qualquer meio, sem a prévia autorização dos autores(as), desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei n. 9610/1998) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal. Depósito legal na Biblioteca Nacional conforme Lei N° 10.994, de 14 de dezembro de 2004.

Catálogo da Publicação na Fonte.
Bibliotecária/Documentarista:
Rosa Milena dos Santos - CRB15 / 847

C568 Cidades em cultivo: agricultura metropolitana e o futuro dos sistemas alimentares [recurso digital] / Iara Rafaela Gomes; Francisco Fransualdo de Azevedo. – Natal: Caule de Papiro, 2026.

116 p. : il.

ISBN 978-65-5477-172-6

DOI: 10.66933/9786554771726/cauledepapirobook

1. Planejamento territorial urbano. 2. Urbanização. 3. Produção agrícola.
I. Gomes, Iara Rafaela. II. Azevedo, Francisco Fransualdo de. III.
Título.

CDU 711.4

Editora Caule de Papiro
Rua Serra do Mel, 7989, Cidade Satélite
Pitimbu | 59.068-170 | Natal/RN | Brasil
Telefone: (84) 3218 4626
www.cauledepapiro.com.br

AGRADECIMENTOS

Este livro é resultado de um percurso construído coletivamente, no diálogo entre universidade, territórios e sujeitos que fazem da agricultura urbana e da luta pelo direito à cidade uma prática cotidiana.

Agradecemos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), agência financiadora que viabilizou parte desta pesquisa e reafirma, por meio do investimento público em ciência e tecnologia, a importância da produção de conhecimento comprometida com a realidade social brasileira.

Ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Ceará, pelo ambiente acadêmico fértil, crítico e comprometido com a formação e a pesquisa socialmente referenciada. Ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, pela parceria sólida. Aos colegas e estudantes que, nos debates formais e informais, contribuíram para o amadurecimento das reflexões aqui apresentadas.

Nossa gratidão aos integrantes do Núcleo de Pesquisa e Extensão em Geografia da Alimentação (NUPEGA), espaço coletivo de construção de saberes, de trocas e de práticas extensionistas que alimentaram, em sentido amplo, esta obra.

Aos estudantes de iniciação científica e de pós-graduação que participaram das pesquisas, dos trabalhos de campo e das sistematizações, contribuindo com energia, inquietações e rigor analítico.

Reconhecemos, de forma especial, a todos e todas da Rede de Cozinhas Comunitárias e as comunidades, famílias e coletivos que disponibilizaram seu tempo e abriram seus territórios para o diálogo, a escuta e a construção conjunta do conhecimento. Este livro também é atravessado por suas experiências, desafios e resistências.

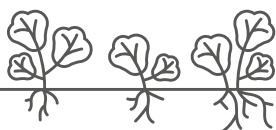
Ao Movimento Orquídeas (Minimuseu Firmeza), pela inspiração e pela potência pedagógica que demonstra, cotidianamente, como cultura, memória e alimentação se entrelaçam na construção de territórios vivos.

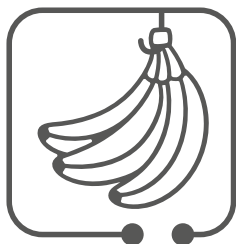
A todas as comunidades, sujeitos e grupos que nos acolheram e compartilharam seus saberes, reafirmamos que esta obra não seria possível sem a confiança, o tempo e a generosidade de cada encontro.

Por fim, agradecemos às pessoas que caminham conosco, familiares, amigos e parceiros de jornada, pelo apoio, pela partilha, pela escuta e compreensão nos momentos de ausência e dedicação intensa a este trabalho.

Sumário

9	Prefácio
13	Introdução
18	Cap. 1 - Sistemas alimentares como chave de leitura do espaço urbano-metropolitano
38	Cap. 2 - Geografia da alimentação e urbanização no Nordeste brasileiro
56	Cap. 3 - Fortaleza e Natal em perspectiva comparada: agricultura metropolitana e sistemas alimentares
88	Cap. 4 - Políticas públicas e governança alimentar
103	Considerações finais
109	Referências





Prefácio

Eustógio Wanderley Correia Dantas

Doutor em Geografia e Planejamento pela Université de Paris IV (Paris-Sorbonne) (2000). Pós-Doutoramento na Université de Le Mans (2024), Laboratoire ESO. Atualmente é Professor Titular da Universidade Federal do Ceará.

“Cidades em Cultivo” aborda de uma forma criativa o tema da produção de alimentos, nos brindando com uma abordagem diferenciada da empreendida por parte significativa da geografia agrária produzida no Brasil e a repousar nos postulados da historiografia clássica¹.

Nos permite assim visualizar fragilidade dos recursos imagéticos utilizados na configuração de imaginário social coletivo relativo ao Brasil do Passado e ainda a reverberar na contemporaneidade. No primeiro caso, na área inicial de ocupação do Brasil Colônia, construindo imagens associa-

¹ Nutrida em arcabouços teóricos ocidentais e inscrita em conjunto de representações endossadas em acervo a lidar com uma dinâmica econômica presente desde os primórdios da colonização e a deixar marcas constitutivas de um “Brasil rural” (em contraponto a um “Brasil urbano”), alavancado e consubstanciado na instituição do que se convencionou chamar de “campo” (a conter um modo de vida característico, o “rural”) e a se inscrever em um território específico, fundado em lógica de ordenamento linear, com ocupação humana rarefeita e em relação à qual os elementos da natureza dispõem de maior peso e acabam regendo a vida das pessoas em função dos tempos dos plantios e das colheitas.

das a uma ambiência representativa da cultura canavieira² e da cultura pecuarista³. No segundo caso, consoante a consolidação do agronegócio a transformar o Nordeste em região produtora de frutos e grãos nobres para o mundo. Ambas a justificar, nutrir e subordinar um sistema de cidades e cuja essência é, desde sempre, eminentemente agroexportadora (José da Silva).

Nos referimos, à configuração de uma matriz miltonsantiana, moldada a partir de estudos desenvolvidos em grupo de pesquisa voltado ao entendimento da urbanização do campo e em relação ao qual Denise Elias, no âmbito da pós-graduação em Geografia na Universidade Estadual do Ceará, dispôs de liderança e contou com pesquisadores a apontarem novas possibilidades, complementares, de lido com a temática da produção de alimentos a incidir sobre e nas cidades.

Cidades em Cultivo advém desta cepa, adentrando em domínio escalar diferenciado. Não do agronegócio, mas da

2 A cultura canavieira (Gilberto Freire) culminou na inserção do Brasil no sistema mundo como produtor de mercadoria fortemente demandada no Ocidente (o açúcar) e cujo desdobramento impactou fortemente na paisagem da Mata Atlântica (domínio natural) transformando-a em Zona da Mata (região geográfica na acepção lablachiana), área longamente e fortemente moldada pela atividade humana e cuja lógica de ordenamento territorial nos brindou com a instalação de um território representativo da “Casa Grande e da Senzala”, ambiência poética do delineamento de relações de produção e de poder pautadas em uma economia manufatureira e escravocrata.

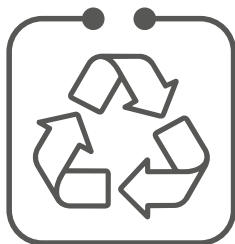
3 A cultura pecuarista (Djagir de Menezes) foi a marca da consolidação de um mercado regional de produção, distribuição e consumo de carne (*in natura* e, principalmente, salgada) alicerçado tanto em demanda de áreas produtoras de açúcar como de uma população crescente a se estabelecer gradativamente nos núcleos urbanos. Culminam, portanto, no adentrar na Caatinga (domínio natural), convertendo-a em Sertão (região geográfica na acepção lablachiana) com estabelecimento de fazendas a conduzirem à formatação de uma civilização do couro (Capistrano de Abreu), metamorfoseada na ambiência características das fazendas no semiárido e cujas relações de produção existentes se fundam no antagonismo entre coronéis (proprietário da terra) e moradores (meeiros a pagarem pela permanência na fazenda em espécie). Um gênero de relação diferente da implementada na Zona da Mata e a deixar espaço aberto para a possibilidade de produção de excedentes, principalmente grãos (arroz, feijão, milho etc.) a comporem o cardápio das populações regionais. Grosso modo, é desta ambiência que podemos encontrar as raízes da conformação da agricultura familiar contemporânea, forte impactante na produção de alimento no país e a fortalecer ainda mais o mercado regional.

agricultura urbana a configurar, conforme os autores, contexto no qual os sistemas alimentares atravessam estruturalmente o cotidiano urbano, produzindo formas específicas de uso e apropriação do solo e a permitirem o ordenamento de fluxos de pessoas, mercadorias e capitais e, por conseguinte, a conectarem áreas urbanas, periurbanas e rurais. Um padrão que, para os autores revela as contradições iminentes a um modelo de urbanização a dissociar artificialmente cidade e produção de alimentos, evidenciando como a produção agrícola desenvolvida em espaços urbanos e periurbanos, participa ativamente da organização territorial tanto das cidades como de suas regiões metropolitanas. Não partir desta assertiva impossibilita visualizar como a produção de alimentos em áreas urbanas e periurbanos compõe a lógica de organização territorial das cidades e de suas regiões metropolitanas.

Cidades em Cultivo fragiliza assim recursos convencionais apegados a uma simbologia dicotomizadora do mundo e do vivido em duas dimensões, a do campo e a da cidade, revisitado no trato da “agricultura urbana” e a nos impor revisão dos postulados presentes na historiografia e, por conseguinte, da necessidade de inovar, posto, a agricultura urbana e periurbana não se tratar de uma prática residual (“associada à pobreza, à informalidade ou a resquícios de um passado rural em vias de desaparecimento”).

Para os autores, a citada prática se “reinscreve no espaço metropolitano, assumindo múltiplas formas, funções e significados”, indicados de forma atenta no trato do como o fenômeno toma força e corporeidade em regiões metropolitanas do nordeste brasileiro, foco nas Regiões Metropolita-

nas de Fortaleza e Natal, a deixar evidente o que os autores classificam como “fluidez das fronteiras entre cidade e campo no contexto metropolitano”, foco na escala da cidade e a remeter a “uma forma específica de reorganização da produção derivada das demandas urbanas por redução de custos logísticos e, em alguns casos, por alimentos diferenciados. Desse modo, a agricultura metropolitana revela como a urbanização não elimina a produção de alimentos, mas a reinscreve em novas bases territoriais”.



Introdução

As cidades contemporâneas enfrentam uma crise multifacetada que se expressa de forma particularmente aguda nos sistemas alimentares. O crescimento urbano acelerado, a intensificação das desigualdades socioespaciais, a precarização do trabalho e a ampliação da insegurança alimentar revelam que o acesso à alimentação adequada não pode ser compreendido apenas como um problema de produção agrícola ou de renda, mas como uma questão profundamente territorial. Ainda assim, a alimentação permanece, em grande medida, ausente das leituras clássicas sobre urbanização e planejamento urbano, tratada como um tema setorial, periférico ou restrito às políticas sociais.

Entretanto, os sistemas alimentares atravessam o cotidiano urbano de maneira estrutural. Eles organizam fluxos de mercadorias, pessoas e capitais; produzem formas específicas de uso e apropriação do solo; conectam áreas urbanas, periurbanas e rurais; e revelam as contradições de um modelo de urbanização que dissocia, artificialmente, cidade e produção de alimentos. Pensar a cidade sem considerar como, onde e por quem os alimentos são produzidos, distribuídos e consumidos significa ignorar uma dimensão central da reprodução da vida urbana.

É nesse sentido que este livro se inscreve no campo de uma geografia dos sistemas alimentares, tomando a alimentação como uma chave analítica privilegiada para compreender a produção do espaço no contexto metropolitano. Ao deslocar o olhar para além do consumo e do abastecimento convencional, buscamos evidenciar como a produção agrícola, sobretudo aquela desenvolvida em espaços urbanos e periurbanos, participa ativamente da organização territorial das cidades e de suas regiões metropolitanas.

A agricultura urbana e periurbana tem sido, historicamente, interpretada como uma prática residual: associada à pobreza, à informalidade ou a resquícios de um passado rural em vias de desaparecimento. Essa leitura, ainda dominante em muitos estudos e políticas públicas, contribui para sua invisibilização no planejamento urbano e para a marginalização dos sujeitos que a praticam. Contudo, nas últimas décadas, a persistência e a reconfiguração dessas práticas em grandes aglomerações urbanas desafiam essa interpretação. Longe de desaparecer, a agricultura se reinscreve no espaço metropolitano, assumindo múltiplas formas, funções e significados.

No contexto nordestino brasileiro, essa dinâmica ganha contornos particularmente relevantes. As regiões metropolitanas concentram, simultaneamente, elevados índices de insegurança alimentar, intensos processos de expansão urbana, fortes desigualdades socioespaciais e uma presença expressiva de atividades agrícolas em seus territórios. Fortaleza e Natal, aqui analisadas de forma comparada, expressam essas contradições de maneira exemplar. Nessas regiões, a agricultura urbana e periurbana se desenvolve tanto

em áreas formalmente classificadas como rurais quanto em espaços incorporados ao tecido urbano, revelando a fluidez das fronteiras entre cidade e campo no contexto metropolitano.

Ao observar essas práticas a partir de uma perspectiva territorial, torna-se evidente que a agricultura não apenas resiste à urbanização, mas dialoga com ela, adaptando-se às dinâmicas metropolitanas e, ao mesmo tempo, tencionando-as. A produção de alimentos nesses espaços articula trabalho, uso da terra, políticas públicas, circuitos de comercialização e estratégias de reprodução social, inserindo-se nos sistemas alimentares de maneira mais profunda do que geralmente se reconhece.

É a partir desse conjunto de reflexões que este livro se organiza em torno da seguinte questão norteadora: em que medida a agricultura urbana e periurbana, longe de ser uma prática residual, constitui um elemento estruturante dos sistemas alimentares e da produção do espaço no contexto metropolitano do Nordeste brasileiro, redefinindo os horizontes do futuro urbano? Essa questão orienta toda a análise aqui desenvolvida e sustenta a tese central da obra: a de que a agricultura metropolitana não é marginal nem transitória, mas um componente fundamental para compreender os limites, as contradições e as possibilidades de construção de futuros urbanos mais sustentáveis e socialmente justos no Nordeste.

Ao longo do livro, argumentamos que os sistemas alimentares metropolitanos revelam dimensões pouco exploradas da urbanização brasileira, sobretudo no que diz respeito à

relação entre produção, território e política pública. A agricultura urbana e periurbana, ao ser analisada em sua materialidade e em suas articulações territoriais, permite problematizar o planejamento urbano, a governança alimentar e o próprio direito à cidade. Mais do que uma solução isolada para a fome ou para a crise ambiental, ela se apresenta como um campo de disputas, possibilidades e limites que atravessam o futuro das cidades.

A obra está organizada em partes que dialogam entre si de forma articulada e cumulativa. Inicialmente, discutimos os sistemas alimentares como categoria analítica e sua relevância para a Geografia urbana, tomando a alimentação como chave de leitura da urbanização contemporânea. Em seguida, analisamos a agricultura urbana e periurbana no contexto metropolitano a partir de uma perspectiva territorial, evidenciando seus vínculos com o uso do solo, o trabalho e os circuitos de comercialização. Na sequência, desenvolvemos uma análise comparativa das regiões metropolitanas de Fortaleza e Natal, compreendendo-as como expressões de processos mais amplos da urbanização nordestina e destacando semelhanças, singularidades e contradições de seus sistemas alimentares. Por fim, o livro avança para uma reflexão crítica sobre os limites e as possibilidades da agricultura metropolitana no debate sobre políticas públicas, governança alimentar e planejamento urbano, situando a alimentação como dimensão constitutiva das disputas em torno do futuro das cidades.

Ao propor esse percurso, o livro busca contribuir para o fortalecimento de uma agenda de pesquisa que reconheça a alimentação como dimensão constitutiva da cidade e a

agricultura como prática intrínseca ao espaço urbano-metropolitano. Trata-se, assim, de um convite a repensar as cidades a partir do cultivo, não apenas da terra, mas de novas formas de imaginar e produzir o urbano.





Cap. 1

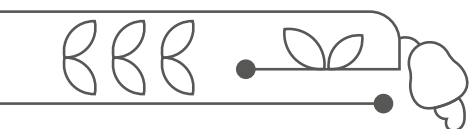
**Sistemas alimentares como
chave de leitura do espaço
urbano-metropolitano**



1. Sistemas alimentares como chave de leitura do espaço urbano-metropolitano

Pensar a alimentação como dimensão constitutiva da urbanização exige situar essa discussão em contextos históricos e territoriais concretos. No Brasil, e sobretudo no Nordeste, a relação entre cidades, sistemas alimentares e agricultura é marcada por especificidades que desafiam modelos analíticos construídos a partir de experiências do Norte Global. Longe de representar um “caso periférico”, o Nordeste brasileiro configura-se como um laboratório privilegiado para compreender as contradições e possibilidades da urbanização contemporânea a partir da produção alimentar.

A urbanização nordestina foi historicamente marcada por processos desiguais e incompletos, nos quais a expansão das cidades não significou a superação das atividades agrícolas, mas sua reconfiguração em novos arranjos ter-



ritoriais. Regiões metropolitanas cresceram incorporando áreas rurais, redefinindo usos do solo e produzindo espaços híbridos, nos quais práticas agrícolas persistem e se transformam em diálogo e, muitas vezes, em conflito, com a lógica urbana. Nesse contexto, a agricultura urbana e periurbana não aparece como exceção, mas como parte constitutiva da dinâmica metropolitana.

Ao mesmo tempo, o Nordeste concentra alguns dos mais elevados índices de insegurança alimentar do país, especialmente em áreas urbanas periféricas. Essa realidade evidencia que os sistemas alimentares metropolitanos não podem ser compreendidos apenas a partir da oferta agregada de alimentos, mas devem ser analisados em sua dimensão territorial, considerando o acesso desigual, a localização dos equipamentos de abastecimento, os circuitos de comercialização e as políticas públicas que incidem, ou deixam de incidir, sobre determinados espaços.

Este capítulo parte do pressuposto de que a geografia da alimentação no Nordeste brasileiro revela dimensões centrais da urbanização nacional: a persistência das desigualdades socioespaciais, a fragilidade das políticas de planejamento integradas e, ao mesmo tempo, a presença de práticas produtivas que tensionam a separação rígida entre cidade e campo. Ao situar a alimentação no centro da análise, buscamos compreender como os sistemas alimentares se organizam no contexto metropolitano nordestino e de que maneira a agricultura urbana e periurbana se insere nesse processo.

Fortaleza e Natal são tomadas, ao longo deste capítulo, como expressões concretas dessas dinâmicas mais amplas. Sem pretender esgotar a diversidade do Nordeste, a análise dessas duas regiões metropolitanas permite observar como a urbanização, a agricultura e os sistemas alimentares se articulam em contextos distintos, revelando tanto padrões comuns quanto especificidades territoriais. A partir dessa leitura, o capítulo prepara o terreno para a análise empírica aprofundada que será desenvolvida nas partes seguintes do livro.

O sistema alimentar como totalidade socioespacial

Compreender o sistema alimentar como objeto de análise implica recusar abordagens que o tratam de forma fragmentada ou restrita a um único setor. Conforme argumenta Ericksen (2008), os sistemas alimentares constituem arranjos complexos que articulam atividades, atores, infraestruturas, instituições e territórios, produzindo efeitos sociais, econômicos e ambientais interdependentes. Produção, circulação, consumo e descarte não operam como etapas isoladas, mas como dimensões mutuamente constitutivas de uma totalidade socioespacial.

Nessa perspectiva, o alimento deixa de ser entendido apenas como mercadoria ou insumo nutricional e passa a ser reconhecido como uma mediação central da reprodução da vida social. De acordo com o marco conceitual proposto pela FAO (2018), os sistemas alimentares englobam todas as atividades relacionadas à produção, processamento, distri-

buição, consumo e descarte dos alimentos, bem como seus resultados em termos de segurança alimentar, saúde, sustentabilidade ambiental e bem-estar social. Essa formulação permite deslocar o debate da linearidade produtiva para uma abordagem relacional, fundamental para uma leitura geográfica.

Produção: agricultura e produção do espaço

Embora a produção costume ser tratada como ponto inicial do sistema alimentar, no contexto urbano-metropolitano ela deve ser compreendida como profundamente condicionada pelas dinâmicas urbanas. A produção agrícola responde a fatores como acesso à terra, pressão imobiliária, disponibilidade de água, regulação ambiental, mercados consumidores e políticas públicas, o que a insere diretamente na lógica da produção do espaço. Como assinalam Morgan e Sonnino (2010), as cidades não são apenas espaços de consumo alimentar, mas centros de comando que organizam, direta ou indiretamente, a produção de alimentos em múltiplas escalas.

Quando a agricultura se desenvolve em espaços urbanos e periurbanos, ela não pode ser interpretada como simples resquício do rural. Ao contrário, como demonstram diversos estudos sobre agricultura urbana, essas práticas se reorganizam a partir das condições metropolitanas, estabelecendo novas relações entre proximidade, mercado, trabalho e território (Sonnino, 2016). Assim, a produção agrícola torna-se simultaneamente resultado e agente das transformações

espaciais, tensionando usos do solo e revelando disputas próprias do contexto urbano.

A circulação constitui uma dimensão central para compreender o sistema alimentar como totalidade. Mais do que o deslocamento físico de mercadorias, ela envolve relações de poder, intermediação econômica, infraestrutura logística e regulação institucional. Conforme argumentam Pothukuchi e Kaufman (2000), a distribuição de alimentos molda profundamente a organização urbana, embora tenha sido historicamente negligenciada pelo planejamento.

No contexto metropolitano, os fluxos alimentares articulam escalas locais, regionais e globais, conectando áreas de produção a mercados atacadistas, redes varejistas, feiras, equipamentos públicos de abastecimento e circuitos alternativos. Essas formas de circulação condicionam preços, qualidade dos alimentos, acesso territorial e impactos ambientais, reforçando a ideia de que o sistema alimentar é inseparável das políticas urbanas e das decisões sobre uso do solo, mobilidade e infraestrutura (Morgan; Sonnino, 2010).

O consumo, frequentemente associado à esfera das escolhas individuais, revela-se, sob uma perspectiva territorial, como prática social fortemente condicionada por estruturas urbanas. Como destaca o HLPE (2017), o acesso a dietas adequadas depende não apenas da renda, mas também da localização residencial, da oferta alimentar disponível, do tempo de deslocamento, das condições de trabalho e das normas culturais.

Ambientes alimentares desiguais produzem padrões igualmente desiguais de consumo, reforçando processos de

insegurança alimentar e nutricional. Nesse sentido, compreender o consumo como parte do sistema alimentar exige articular políticas de abastecimento, organização do comércio, planejamento urbano e justiça social. Tal abordagem permite deslocar o debate do comportamento individual para o campo das estruturas socioespaciais que moldam as possibilidades concretas de acesso à alimentação adequada (Sonnino, 2016).

Uma leitura do sistema alimentar como totalidade socioespacial não pode ignorar o descarte. As perdas e o desperdício de alimentos ocorrem ao longo de toda a cadeia e constituem um problema estrutural, e não meramente técnico. Segundo a FAO (2011), aproximadamente um terço dos alimentos produzidos globalmente é perdido ou desperdiçado, evidenciando profundas ineficiências no funcionamento dos sistemas alimentares.

O HLPE (2014) argumenta que perdas e desperdícios resultam de decisões tomadas ao longo de todo o sistema, desde padrões de produção e comercialização até práticas de consumo e gestão de resíduos. No contexto urbano, o descarte conecta diretamente os sistemas alimentares às políticas de saneamento, limpeza urbana, gestão de resíduos e compostagem, reforçando a necessidade de integrar políticas alimentares e políticas urbanas.

A abordagem do sistema alimentar como totalidade socioespacial conduz, inevitavelmente, a uma crítica à fragmentação setorial que historicamente marcou as políticas públicas. A separação entre agricultura, assistência social, saúde, meio ambiente e planejamento urbano produz inter-

venções parciais e, muitas vezes, contraditórias. Como apontam Pothukuchi e Kaufman (2000), o sistema alimentar foi tratado durante décadas como um “estranho” ao campo do planejamento urbano, o que contribuiu para sua invisibilização institucional.

A emergência recente de políticas e estratégias alimentares urbanas em diversas cidades do mundo reflete justamente a tentativa de superar esses silos administrativos. No entanto, como alertam Morgan e Sonnino (2010) e Sonnino (2016), tais iniciativas enfrentam limites importantes quando não conseguem integrar efetivamente as dimensões territoriais da produção, da circulação e do consumo.

Para a geografia dos sistemas alimentares, essa crítica tem implicações diretas: a agricultura urbana e periurbana não pode ser analisada apenas como política agrícola; a segurança alimentar não pode ser reduzida à política social; e o planejamento urbano, queira ou não, é também política alimentar. O sistema alimentar atravessa setores porque atravessa territórios, e é precisamente essa característica que o torna uma chave analítica fundamental para compreender a produção do espaço urbano-metropolitano.

A produção de alimentos como dimensão constitutiva da urbanização

Pensar a produção de alimentos como dimensão constitutiva da urbanização implica reconhecer que as cidades não são apenas espaços de consumo passivo de alimentos, mas centros ativos de organização, comando e regulação dos sistemas alimentares. Como argumenta Wiskerke (2015),

a urbanização contemporânea redefiniu profundamente as relações entre produção, circulação e consumo, deslocando para os centros urbanos a capacidade de estruturar mercados, padrões alimentares, formas de distribuição e, inclusive, os próprios modelos produtivos.

Historicamente, o crescimento das cidades esteve associado à ampliação de sua capacidade de atrair, organizar e controlar fluxos alimentares provenientes de territórios cada vez mais distantes. Esse processo, longe de ser apenas logístico, está intimamente relacionado à consolidação das cidades como centros econômicos e políticos, capazes de impor padrões de qualidade, preços, escalas e ritmos à produção agrícola. Assim, como destacam Morgan e Sonnino (2010), as cidades devem ser compreendidas simultaneamente como grandes mercados consumidores e como nós estratégicos de governança dos sistemas alimentares, mesmo quando a produção ocorre fora de seus limites administrativos imediatos.

A centralidade urbana no sistema alimentar não se expressa apenas na concentração populacional e no volume de consumo, mas também na capacidade das cidades de reorganizar a produção agrícola em função de suas demandas. Grandes centros urbanos influenciam o que se produz, como se produz e para quem se produz, por meio de mecanismos como contratos de fornecimento, compras institucionais, normas sanitárias, infraestrutura logística e políticas públicas de abastecimento (Sonnino, 2016).

No contexto metropolitano, essa influência torna-se ainda mais complexa. As cidades articulam áreas rurais próxi-

mas e distantes, integrando-as a redes de abastecimento que operam em múltiplas escalas. Como observa Friedmann (1993) em sua análise clássica dos regimes alimentares, a urbanização não apenas absorve alimentos, mas reorganiza territórios produtivos inteiros, redefinindo relações campo-cidade e subordinando a produção agrícola a lógicas urbanas e globais.

Essa leitura é particularmente relevante para compreender a persistência da agricultura urbana e periurbana. Longe de ser um anacronismo, ela se insere nesse processo como uma forma específica de reorganização da produção em resposta às demandas urbanas por proximidade, frescor, redução de custos logísticos e, em alguns casos, por alimentos diferenciados. Desse modo, a agricultura metropolitana revela como a urbanização não elimina a produção de alimentos, mas a reinscreve em novas bases territoriais.

Um dos elementos centrais para compreender a relação entre alimentação e urbanização é a coexistência, frequentemente desigual, entre circuitos longos e circuitos curtos de comercialização. Os circuitos longos, característicos do sistema alimentar agroindustrial, articulam grandes distâncias, múltiplos intermediários e elevados níveis de padronização, sendo fortemente dependentes de infraestrutura logística e energética (Marsden; Banks; Bristow, 2000).

Por outro lado, os circuitos curtos emergem como estratégias que buscam reduzir distâncias físicas e sociais entre produção e consumo, valorizando a proximidade territorial, a transparência e relações mais diretas entre produtores e consumidores. Estudos como os de Renting, Marsden e

Banks (2003) demonstram que esses circuitos não são apenas alternativas comerciais, mas expressões de reorganizações socioespaciais que questionam a hegemonia do sistema alimentar convencional.

No contexto urbano-metropolitano, a presença simultânea desses circuitos revela tensões estruturais do processo de urbanização. Enquanto os circuitos longos reforçam a dependência das cidades em relação a cadeias globais e vulneráveis a crises externas, os circuitos curtos tendem a se ancorar em territórios específicos, frequentemente urbanos e periurbanos, recolocando a agricultura no interior da dinâmica urbana. Como observa Sonnino (2016), essa coexistência não deve ser romantizada, mas analisada como campo de disputas políticas, econômicas e territoriais que moldam o futuro dos sistemas alimentares urbanos.

A noção de metabolismo urbano oferece uma chave analítica poderosa para compreender a alimentação como dimensão constitutiva da urbanização. Inspirada em leituras ecológicas e críticas da cidade, essa abordagem concebe o espaço urbano como um sistema que importa energia e materiais, transforma-os e exporta resíduos (Wolman, 1965; Kennedy *et al.*, 2007). Os alimentos ocupam lugar central nesse metabolismo, conectando territórios de produção, sistemas logísticos, práticas de consumo e gestão de resíduos.

Ao analisar os fluxos alimentares sob a ótica do metabolismo urbano, torna-se evidente que a alimentação estrutura relações territoriais que extrapolam os limites da cidade, mas que são organizadas a partir dela. Como argumentam Kennedy *et al.* (2007), as cidades contemporâneas depen-

dem de extensas redes externas para sustentar seus fluxos alimentares, o que gera vulnerabilidades ambientais, energéticas e sociais.

Nesse quadro, a agricultura urbana e periurbana assume um papel estratégico ao tensionar o metabolismo urbano dominante. Ao reduzir distâncias, reutilizar resíduos orgânicos, incorporar práticas agroecológicas e reinserir a produção de alimentos no cotidiano urbano, essas práticas apontam para formas alternativas, ainda que limitadas, de reorganizar os fluxos alimentares metropolitanos. Como destacam Wiskerke e Viljoen (2012), pensar o metabolismo alimentar das cidades é também pensar possibilidades de transformação do modelo urbano vigente.

Em síntese, compreender a alimentação como dimensão constitutiva da urbanização permite deslocar o debate da simples provisão de alimentos para a análise das estruturas territoriais, econômicas e políticas que sustentam a vida urbana. No contexto metropolitano, essa abordagem revela que os sistemas alimentares não apenas refletem a urbanização, mas participam ativamente de sua produção, abrindo caminhos, e conflitos, para a construção de futuros urbanos distintos.

Por que a Geografia deve olhar para a comida?

A incorporação da alimentação como objeto central da análise geográfica decorre do reconhecimento de que o alimento é produzido, circula e é apropriado em territórios concretos, atravessados por relações de poder, desigualda-

des e disputas. Como argumenta Santos (1996), o espaço geográfico resulta da indissociabilidade entre sistemas de objetos e sistemas de ações; nessa chave, os sistemas alimentares materializam-se em infraestruturas, normas, fluxos e práticas cotidianas que estruturam a vida urbana e metropolitana. Em convergência, autores como Harvey (2012) e Massey (2005) reforçam que o espaço é produto de relações sociais em movimento, o que torna a alimentação um campo privilegiado para compreender essas dinâmicas.

Do ponto de vista da Geografia, olhar para a comida implica analisar territórios alimentares, entendidos como espaços nos quais se articulam produção, circulação e consumo em múltiplas escalas. A alimentação mobiliza redes que conectam agricultores, intermediários, empresas, consumidores e o Estado, configurando geografias específicas de poder e dependência. Conforme destacam Castillo e Frederico (2010), as redes técnicas e logísticas não apenas conectam lugares, mas produzem hierarquias territoriais, selecionando quem participa dos fluxos dominantes e em quais condições.

A literatura internacional tem demonstrado que os sistemas alimentares são profundamente escalares. Swyngedouw (1997) e Brenner (2004) mostram que as escalas não são dadas, mas produzidas socialmente, o que é particularmente visível no caso da alimentação: decisões globais sobre commodities, padrões sanitários e preços repercutem em territórios locais, enquanto práticas localizadas, como a agricultura urbana e os circuitos curtos, podem tensionar e reconfigurar essas lógicas. No Brasil, como observa Carlos

(2011), essa articulação escalar é essencial para compreender a urbanização contemporânea e suas desigualdades.

A circulação dos alimentos, nesse sentido, não se reduz ao transporte físico. Ela envolve fluxos de capital, informação, trabalho e normas, organizados em redes complexas que atravessam o espaço urbano-metropolitano. Autores como Arroyo e Cruz (2012) e Allen, FitzSimmons e Goodman (2003) ressaltam que compreender a circulação é fundamental para revelar os mecanismos de seletividade espacial e exclusão que estruturam os sistemas alimentares.

A alimentação constitui também uma dimensão central da produção do espaço, pois envolve o uso da terra, a localização das atividades produtivas, a organização das infraestruturas urbanas e as formas de apropriação do território. Como formula Henri Lefebvre (2006), o espaço é simultaneamente meio, produto e condição da reprodução social. Nessa perspectiva, os sistemas alimentares não apenas ocupam o espaço urbano, mas participam ativamente de sua produção.

No contexto metropolitano, a urbanização frequentemente incorpora áreas agrícolas, redefinindo usos do solo e deslocando populações. Estudos internacionais sobre agricultura urbana e periurbana demonstram que essas práticas emergem precisamente nos interstícios da urbanização, revelando contradições entre mercado imobiliário, planejamento e reprodução da vida (Mougeot, 2005; McClintock, 2014). No Brasil, análises como as de Elias (2020) e Costa (2001) mostram que essas dinâmicas são particularmente

intensas, produzindo formas híbridas de uso do espaço que desafiam a dicotomia urbano–rural.

A alimentação está igualmente associada à reprodução da vida, conceito que permite articular trabalho, consumo, cuidado e sobrevivência cotidiana. Autoras como Silvia Federici (2017) e Doreen Massey (2005) contribuem para compreender como atividades relacionadas à produção, preparo e acesso aos alimentos são centrais para a manutenção da vida urbana, embora historicamente desvalorizadas. No espaço urbano, essa desvalorização se expressa na invisibilização do trabalho alimentar, frequentemente feminino, racializado e precarizado.

Alimentação e desigualdades socioespaciais

A alimentação é uma das expressões mais diretas das desigualdades socioespaciais. O acesso desigual a alimentos adequados reflete e reforça clivagens de renda, raça, gênero e território, tornando-se um indicador sensível das contradições da urbanização capitalista. Como já apontava Castro (1984), a fome não é um fenômeno natural, mas social e territorialmente produzido. Essa leitura dialoga com análises contemporâneas que situam a insegurança alimentar como resultado de estruturas urbanas desiguais (Pothukuchi; Kaufman, 2000; Sonnino, 2016).

A literatura internacional sobre justiça alimentar (*food justice*) tem enfatizado que ambientes alimentares desiguais produzem padrões igualmente desiguais de consumo e saúde. Autores como Alkon e Agyeman (2011) e Walker, Keane e

Burke (2010) demonstram que a localização de mercados, a qualidade da oferta alimentar e a infraestrutura urbana são determinantes centrais do acesso à alimentação adequada. No Brasil, pesquisas recentes indicam que a fome e a má alimentação se concentram em territórios urbanos periféricos, onde se sobrepõem precariedade habitacional, baixa renda e oferta restrita de alimentos saudáveis (Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional [PENSSAN], 2021; Oliveira, 2017).

Nesse sentido, a alimentação torna-se uma lente privilegiada para discutir o direito à cidade, pois evidencia quem pode acessar bens fundamentais à vida urbana e sob quais condições. Como argumenta Souza (2018), a justiça socioespacial exige considerar as múltiplas dimensões da reprodução social, entre elas a alimentação, frequentemente negligenciada nos debates urbanos tradicionais.

Em síntese, a Geografia deve olhar para a comida porque ela atravessa o território, articula escalas, organiza redes e revela, de forma concreta, as contradições da produção do espaço e da reprodução da vida. Ao incorporar a alimentação como objeto analítico central, a Geografia urbana amplia sua capacidade de interpretar as desigualdades socioespaciais e de contribuir para a construção de cidades mais justas, sustentáveis e socialmente inclusivas.

Ao longo deste capítulo, argumentamos que os sistemas alimentares constituem uma totalidade socioespacial, cuja compreensão exige superar leituras fragmentadas e setoriais da alimentação. Produção, circulação, consumo e descarte não operam como momentos independentes, mas

como dimensões interligadas que estruturam fluxos, usos do território, relações de poder e formas de reprodução da vida urbana. Ao adotar essa perspectiva, deslocamos a alimentação do lugar marginal que historicamente ocupou nos estudos urbanos e a reposicionamos como um elemento constitutivo da urbanização contemporânea.

Demonstramos, ainda, que a alimentação não é apenas afetada pela urbanização, mas participa ativamente de sua produção. As cidades e seus contextos metropolitanos atuam como centros consumidores e, simultaneamente, como instâncias organizadoras dos sistemas alimentares, influenciando padrões produtivos, circuitos de comercialização e formas de acesso ao alimento. A coexistência, tensa e desigual, entre circuitos longos e circuitos curtos, bem como a centralidade dos fluxos alimentares no metabolismo urbano, revelam que a comida é um dos principais vetores de conexão entre territórios próximos e distantes, locais e globais.

Ao defender que a Geografia deve olhar para a comida, este capítulo também evidenciou que os sistemas alimentares são atravessados por questões centrais à análise socioespacial: território, escala, redes, circulação, produção do espaço e reprodução da vida. A alimentação emerge, assim, como uma lente privilegiada para compreender as desigualdades socioespaciais, uma vez que o acesso, ou a negação, ao alimento adequado expressa de forma concreta as contradições da urbanização capitalista, especialmente em contextos marcados por profundas assimetrias sociais.

A necessidade de uma geografia dos sistemas alimentares também se relaciona com a crítica à centralidade das

experiências euro-americanas na produção do pensamento urbano. Como argumenta Robinson (2006), as teorias urbanas foram historicamente construídas a partir de um conjunto restrito de cidades, tratadas como modelos universais, enquanto outras experiências urbanas foram classificadas como incompletas, desviantes ou meramente empíricas. No campo da alimentação, essa limitação teórica tende a invisibilizar práticas como a agricultura urbana e periurbana, particularmente presentes em cidades do Sul Global, onde a produção de alimentos integra de forma estrutural a vida urbana.

Essa crítica é aprofundada por Brenner (2014) ao demonstrar que a urbanização contemporânea extrapola os limites tradicionais da cidade, configurando processos extensivos que articulam áreas urbanas, periurbanas e rurais em um mesmo tecido socioespacial. Nesse sentido, pensar os sistemas alimentares no contexto metropolitano implica reconhecer que a produção agrícola, longe de estar fora da urbanização, participa ativamente de sua dinâmica, sobretudo em regiões onde a expansão urbana incorpora territórios produtivos e populações historicamente vinculadas à agricultura.

Contribuições oriundas do chamado *urbanismo do Sul* reforçam essa perspectiva ao evidenciar que cidades da África, da Ásia e da América Latina apresentam formas de urbanização marcadas pela informalidade, pela sobreposição de usos do solo e pela centralidade das estratégias cotidianas de reprodução da vida (Simone, 2010). Nesses contextos, a alimentação e a produção de alimentos não constituem exceções ao urbano, mas elementos fundamentais para com-

preender como a cidade funciona e se sustenta. Ao dialogar com esse campo teórico, este livro reafirma que o Nordeste brasileiro não ocupa uma posição periférica na reflexão sobre sistemas alimentares urbanos, mas oferece contribuições centrais para repensar o futuro das cidades a partir do cultivo.

Esse conjunto de reflexões permite afirmar que a agricultura urbana e periurbana, longe de constituir um resíduo do rural em vias de desaparecimento, integra de maneira ativa os sistemas alimentares urbanos e metropolitanos. Ao se inscrever em territórios tensionados pela expansão urbana, pelo mercado imobiliário e pelas políticas públicas, a agricultura metropolitana revela-se um elemento estruturante para compreender tanto o funcionamento atual das cidades quanto os horizontes possíveis de seu futuro.

É a partir dessa base teórica e conceitual que avançamos, no capítulo seguinte, para uma análise situada. Se os sistemas alimentares são uma chave de leitura da urbanização, torna-se necessário perguntar como essa chave opera em contextos históricos e territoriais específicos. No caso brasileiro e, em particular, no Nordeste, essa questão adquire contornos singulares, que exigem uma leitura atenta às trajetórias da urbanização, às desigualdades persistentes e à presença marcante da agricultura nos espaços metropolitanos.





Cap. 2

**Geografia da alimentação
e urbanização no Nordeste
brasileiro**



2. Geografia da alimentação e urbanização no Nordeste brasileiro

A análise dos sistemas alimentares urbanos exige que se vá além de generalizações construídas a partir de um número restrito de experiências metropolitanas. No Brasil, e particularmente no Nordeste, a urbanização seguiu trajetórias marcadas por desigualdades históricas, pela persistência de atividades agrícolas no espaço urbano-metropolitano e por profundas assimetrias no acesso à alimentação. Longe de constituir um caso periférico, esse contexto oferece elementos centrais para compreender as contradições dos sistemas alimentares urbanos contemporâneos.

Neste capítulo, parte-se do pressuposto de que a urbanização nordestina produz sistemas alimentares específicos, moldados pela expansão periférica, pela incorporação de áreas rurais ao urbano e pela permanência de práticas



agrícolas no interior do contexto metropolitano. Ao articular urbanização, pobreza urbana e agricultura urbana e periurbana, busca-se demonstrar que a alimentação constitui uma dimensão estruturante da produção do espaço e da reprodução da vida nas cidades nordestinas.

Fortaleza e Natal são mobilizadas como expressões concretas desses processos mais amplos. Sem pretender generalizar suas experiências para todo o Nordeste, a análise dessas duas regiões metropolitanas permite evidenciar como a agricultura metropolitana se insere nos sistemas alimentares urbanos, revelando limites, contradições e possibilidades para pensar o futuro urbano a partir do território.

Urbanização nordestina e produção do espaço

A urbanização no Nordeste brasileiro não pode ser compreendida a partir de modelos que pressupõem uma separação rígida entre cidade e campo ou uma trajetória linear de transição rural-urbana. Essa indissociação histórica entre urbano e rural constitui uma das chaves fundamentais para entender não apenas a forma das cidades nordestinas, mas também a maneira como se estruturam suas condições de vida, seus sistemas produtivos e, de forma indireta, seus sistemas alimentares.

Desde sua formação histórica, o Nordeste constituiu-se como um espaço marcado pela articulação profunda entre atividades agrárias, estruturas fundiárias concentradas e núcleos urbanos funcionalmente subordinados às dinâmicas do campo. Como demonstrou Manoel Correia de Andrade, a

organização do espaço nordestino esteve, desde o período colonial, ancorada em uma economia agrária exportadora, cuja lógica moldou tanto a rede urbana quanto as relações sociais e territoriais (Andrade, 1986; Andrade, 1995).

Diferentemente das regiões onde a industrialização urbana assumiu papel hegemônico na produção do espaço, no Nordeste a urbanização ocorreu de forma tardia, desigual e incompleta, fortemente condicionada pela concentração fundiária e pelas sucessivas crises do modelo agroexportador. As cidades cresceram, em grande medida, como centros administrativos, comerciais e logísticos de uma economia agrária marcada pela desigualdade no acesso à terra e pela vulnerabilidade social. Essa trajetória histórica ajuda a compreender por que, mesmo com o avanço da urbanização demográfica ao longo do século XX, as atividades agrícolas não desapareceram do espaço urbano e periurbano nordestino, mas foram sendo reconfiguradas e incorporadas à dinâmica das cidades (Andrade, 2000).

A formação das metrópoles nordestinas intensificou essas contradições. Como analisa Bacelar (2009), o processo de urbanização regional esteve associado a um desenvolvimento econômico seletivo, no qual coexistem modernização produtiva, precariedade social e fortes desigualdades territoriais. A expansão das regiões metropolitanas não foi acompanhada por políticas urbanas capazes de integrar de forma equilibrada os territórios incorporados, resultando em padrões de crescimento periférico marcados pela informalidade, pela precarização da moradia e pela manutenção de práticas produtivas rurais em áreas formalmente urbanas.

Nesse contexto, a expansão periférica das cidades nordestinas não significou a eliminação das atividades agrícolas, mas sua incorporação subordinada ao tecido urbano. Áreas rurais foram progressivamente absorvidas pelo crescimento urbano, produzindo usos do solo híbridos, nos quais convivem moradia popular, produção agrícola, atividades extrativas e infraestruturas urbanas precárias. Estudos recentes sobre a urbanização associada à expansão da fronteira agrícola no Nordeste mostram que esse processo aprofunda as heterogeneidades socioespaciais, produzindo cidades que são, ao mesmo tempo, agrícolas e urbanas (Miranda, 2012).

A leitura proposta por Milton Santos é particularmente elucidativa para compreender essa dinâmica. Ao discutir a urbanização brasileira, o autor chama atenção para o fato de que a redução relativa da população rural não implica necessariamente o desaparecimento da população agrícola, nem das práticas produtivas associadas ao campo. Pelo contrário, em muitas regiões, especialmente no Nordeste, o urbano incorpora o rural de forma funcional, produzindo o que Santos denomina de “cidades agrícolas”, nas quais a urbanização é incompleta e fortemente dependente das dinâmicas produtivas do território circundante (Santos, 1993; Santos, 2009).

Essa articulação entre urbano e rural é reforçada pela dinâmica contemporânea da agricultura no Nordeste, analisada por Denise Elias. A autora demonstra que a modernização agrícola e a expansão de circuitos produtivos voltados ao mercado nacional e internacional não apenas transformam o campo, mas reorganizam profundamente o espaço urbano e regional, redefinindo fluxos populacionais, padrões de consumo e formas de urbanização (Elias, 2011; Elias, 2020).

Mesmo quando associada ao agronegócio, a agricultura continua exercendo papel estruturante na produção do espaço, inclusive em áreas metropolitanas.

Desse modo, a incorporação de áreas rurais ao urbano cria o contexto metropolitano como um espaço profundamente contraditório. A agricultura e a urbanização não se opõem, mas coexistem e entram em conflito no interior de um mesmo território, revelando os limites de um modelo de planejamento urbano que insiste em tratar a produção de alimentos como atividade externa à cidade. No Nordeste brasileiro, essa coexistência não é exceção, mas traço estrutural da urbanização, e constitui uma chave analítica fundamental para compreender os sistemas alimentares urbanos e metropolitanos.

Ao reconhecer essa trajetória histórica e territorial, este capítulo reafirma que a urbanização nordestina não pode ser interpretada como um desvio em relação a um suposto modelo ideal de cidade. Ao contrário, ela explicita, de forma particularmente nítida, as contradições da urbanização brasileira e latino-americana, nas quais a agricultura permanece como dimensão constitutiva da produção do espaço urbano.

A leitura histórica e territorial da urbanização nordestina evidencia que a coexistência entre cidade e agricultura não constitui um desvio ou uma anomalia, mas uma característica estrutural da produção do espaço regional. No entanto, essa constatação, por si só, não é suficiente para compreender as implicações sociais desse processo. É no acesso aos bens fundamentais à reprodução da vida, entre eles a ali-

mentação, que as desigualdades produzidas pela urbanização se tornam mais visíveis e concretas.

A forma como as cidades nordestinas se expandiu, incorporando áreas rurais de maneira desigual, produzindo periferias extensas e precarizadas e mantendo fortes assimetrias no acesso à terra e à infraestrutura, moldou sistemas alimentares profundamente marcados pela desigualdade territorial. A alimentação, nesse contexto, opera como uma mediação central entre a estrutura urbana e as condições de vida da população. Não se trata apenas de quanto alimento é produzido ou circula nas cidades, mas de quem pode acessá-lo, onde, em que condições e a que custo.

Ao articular urbanização e alimentação, torna-se possível compreender que a pobreza urbana no Nordeste não se expressa apenas na insuficiência de renda, mas na combinação entre localização periférica, precariedade dos serviços urbanos e restrição ao acesso regular a alimentos adequados. Os sistemas alimentares urbanos, longe de serem neutros, reproduzem e aprofundam essas desigualdades ao concentrar equipamentos de abastecimento, mercados e infraestruturas em determinados territórios, enquanto outros permanecem marcados por vazios alimentares e circuitos precários de provisão.

É a partir dessa perspectiva que o próximo eixo se desenvolve. Ao analisar os sistemas alimentares em diálogo direto com a pobreza urbana e as desigualdades socioespaciais, busca-se demonstrar que a alimentação constitui uma das expressões mais sensíveis das contradições da urbanização nordestina. Assim, compreender como

os alimentos são produzidos, distribuídos e acessados nas cidades do Nordeste é também compreender como a urbanização produz, e pode eventualmente transformar, as condições de reprodução da vida urbana.

Sistemas alimentares, pobreza urbana e desigualdades

A urbanização desigual que marca o Nordeste brasileiro encontra nos sistemas alimentares uma de suas expressões mais concretas. Se a produção do espaço urbano-metropolitano incorporou áreas rurais de forma subordinada, produziu periferias extensas e manteve profundas assimetrias no acesso à infraestrutura, é na alimentação que essas desigualdades se materializam no cotidiano. A pobreza urbana, nesse contexto, não pode ser compreendida apenas como insuficiência de renda, mas como resultado de uma combinação entre localização territorial, formas de abastecimento e condições desiguais de acesso aos alimentos.

A literatura sobre segurança alimentar tem demonstrado que a fome e a insegurança alimentar são fenômenos socialmente produzidos, profundamente enraizados nas estruturas econômicas e territoriais. No Brasil, essa leitura foi inaugurada de forma seminal por Josué de Castro, ao afirmar que a fome não decorre da escassez natural de alimentos, mas de relações históricas de exploração e desigualdade que se expressam no espaço (Castro, 1984). No contexto urbano nordestino, essa constatação permanece atual: mesmo em regiões onde há produção agrícola significativa, parcelas ex-

pressivas da população urbana enfrentam dificuldades de acesso regular a alimentos adequados.

A insegurança alimentar urbana resulta, em grande medida, da forma como os sistemas alimentares se organizam territorialmente. Pesquisas recentes indicam que o acesso aos alimentos nas cidades não depende apenas do poder de compra, mas da proximidade de mercados, feiras, equipamentos públicos de abastecimento e da existência de redes de comercialização acessíveis (*Food and Agriculture Organization of the United Nations* – FAO, 2018; *High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition*, 2017). Em áreas periféricas, onde a urbanização ocorreu de forma precária, esses equipamentos tendem a ser escassos, fragmentados ou substituídos por circuitos informais e de menor qualidade nutricional.

No Nordeste brasileiro, a relação entre renda, território e abastecimento assume contornos particularmente agudos. As periferias urbanas concentram populações de baixa renda, frequentemente afastadas dos principais circuitos de distribuição alimentar, o que eleva custos, reduz a diversidade da dieta e intensifica a vulnerabilidade alimentar. Dados recentes produzidos pela Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (PENSSAN) evidenciam que a insegurança alimentar grave atinge de forma desproporcional domicílios urbanos situados em territórios periféricos, reforçando a dimensão espacial da fome (PENSSAN, 2021).

Essa realidade dialoga com a literatura internacional sobre ambientes alimentares (*food environments*), que desta-

ca como a localização desigual de equipamentos de abastecimento contribui para a reprodução das desigualdades socioespaciais. Estudos realizados em diferentes contextos urbanos demonstram que áreas marcadas por pobreza e segregação tendem a apresentar menor oferta de alimentos frescos e maior presença de produtos ultraprocessados, configurando o que alguns autores denominam “desertos alimentares” (Walker, Keane, Burke, 2010; Alkon, Agyeman, 2011). Embora o conceito demande adaptações ao contexto brasileiro, ele é útil para evidenciar que o acesso ao alimento é territorialmente mediado.

A centralidade da alimentação na reprodução da pobreza urbana também se expressa na dependência crescente de políticas públicas e redes de assistência. Restaurantes populares, cozinhas comunitárias, programas de transferência de renda e compras públicas de alimentos tornam-se fundamentais para garantir o acesso mínimo à alimentação adequada em contextos de urbanização desigual. Contudo, como observam Morgan e Sonnino (2010), quando essas políticas não dialogam com o planejamento urbano e com os sistemas alimentares locais, tendem a atuar de forma compensatória, sem alterar as estruturas que produzem a desigualdade.

Nesse ponto, a agricultura urbana e periurbana assume relevância estratégica. Ao se inserir nos sistemas alimentares urbanos, essas práticas podem reduzir distâncias físicas e econômicas entre produção e consumo, fortalecer circuitos locais de abastecimento e ampliar o acesso a alimentos frescos em territórios periféricos. No entanto, sua capacidade de enfrentar a pobreza urbana é limitada quando permanece

invisibilizada institucionalmente ou desconectada de políticas estruturantes. Como alertam Sonnino (2016) e Oliveira (2017), a valorização da agricultura urbana como instrumento de segurança alimentar exige articulação com políticas de uso do solo, abastecimento e desenvolvimento urbano.

Assim, os sistemas alimentares urbanos no Nordeste não apenas refletem as desigualdades produzidas pela urbanização, mas participam ativamente de sua reprodução. A forma como os alimentos circulam, são ofertados e acessados nas cidades reforça hierarquias territoriais e define, em grande medida, as condições de reprodução da vida urbana. Compreender essa dinâmica é essencial para avançar no debate sobre o futuro das cidades nordestinas, pois revela que enfrentar a pobreza urbana passa, necessariamente, por repensar os sistemas alimentares como parte integrante do planejamento e da produção do espaço.

Ao evidenciar a centralidade da alimentação na articulação entre urbanização e desigualdade, este eixo prepara o terreno para o debate seguinte. No Nordeste brasileiro, a persistência da agricultura urbana e periurbana emerge não apenas como resposta à pobreza, mas como expressão histórica e territorial das estratégias de reprodução da vida, tema que será aprofundado no próximo eixo.

Agricultura urbana e periurbana no Nordeste

A presença da agricultura nos espaços urbanos e periurbanos do Nordeste brasileiro não pode ser compreendida como fenômeno recente ou episódico, tampouco como res-

posta conjuntural à pobreza urbana. Trata-se de uma prática dotada de historicidade, profundamente enraizada nos processos de formação das cidades e na incorporação desigual de áreas rurais ao tecido urbano. Desde os primeiros núcleos urbanos, a produção de alimentos esteve associada à subsistência, ao abastecimento local e às estratégias de reprodução da vida, configurando uma relação contínua entre cidade e agricultura (Andrade, 1986; Andrade, 2000).

Ao longo do século XX, mesmo com o avanço da urbanização demográfica e a expansão das regiões metropolitanas, essas práticas não desapareceram. Pelo contrário, foram sendo reconfiguradas à medida que áreas rurais passaram a ser incorporadas às cidades, muitas vezes sem a mediação de políticas urbanas adequadas. Como observado por Milton Santos, a redução da população rural não implica o desaparecimento da população agrícola, nem das atividades produtivas associadas ao campo, especialmente em regiões onde a urbanização se dá de forma desigual e incompleta (Santos, 1993; Santos, 2009).

No Nordeste, a agricultura urbana e periurbana se desenvolveu historicamente como parte integrante da economia urbana popular. Quintais produtivos, roçados, hortas comunitárias e áreas de cultivo em várzeas, margens de rios e terrenos não edificadas constituíram, por décadas, estratégias fundamentais de subsistência e complementaridade de renda. Essas práticas se intensificaram em contextos de crise econômica, seca e migração campo–cidade, reforçando seu papel como mecanismo de adaptação às condições adversas da urbanização regional (Castro, 1984).

Essa historicidade permite compreender por que a agricultura urbana no Nordeste não se limita a experiências pontuais ou a projetos recentes de políticas públicas. Ela antecede sua institucionalização e persiste, muitas vezes, à revelia do planejamento urbano formal. Como destaca Denise Elias, a dinâmica agrícola brasileira, inclusive em suas formas mais modernizadas, mantém forte capacidade de reorganizar o espaço urbano e regional, produzindo territorialidades híbridas nas quais o agrícola e o urbano se interpenetram (Elias, 2011; Elias, 2020).

A agricultura urbana e periurbana no Nordeste manifesta-se sob uma grande diversidade de formas produtivas, que variam conforme o contexto territorial, o acesso à terra, os recursos disponíveis e os vínculos com os sistemas alimentares locais. Entre essas formas, destacam-se práticas voltadas ao autoconsumo, à comercialização em mercados locais, ao abastecimento de feiras, cozinhas comunitárias e programas públicos, bem como experiências associadas à agroecologia e à economia solidária.

Essa diversidade confirma que a agricultura metropolitana não pode ser reduzida a uma função social assistencial. Ao contrário, ela desempenha múltiplas funções territoriais: contribui para o abastecimento alimentar urbano, gera trabalho e renda, mantém saberes produtivos, ocupa interstícios urbanos e tensiona a lógica hegemônica de uso do solo orientada pelo mercado imobiliário. Estudos internacionais sobre agricultura urbana apontam que essas práticas emergem justamente em contextos de urbanização desigual, nos quais a produção de alimentos se torna parte das estratégias

cotidianas de sobrevivência e resistência urbana (Mougeot, 2005; McClintock, 2014).

No Nordeste brasileiro, essa multiplicidade de funções ganha relevância adicional diante das desigualdades socio-espaciais e da fragilidade dos sistemas formais de abastecimento em áreas periféricas. Ao reduzir distâncias entre produção e consumo, a agricultura urbana e periurbana pode fortalecer circuitos locais de alimentos e ampliar o acesso a produtos frescos, ainda que sua capacidade de transformação estrutural dependa de condições institucionais e políticas mais amplas (Sonnino, 2016).

Apesar de sua relevância social, econômica e territorial, a agricultura urbana e periurbana permanece amplamente invisibilizada nas políticas públicas e no planejamento urbano. Em grande parte das cidades nordestinas, essas práticas são classificadas como usos provisórios do solo, atividades informais ou incompatíveis com a lógica urbana, o que as torna vulneráveis à remoção e à descontinuidade. Essa invisibilização decorre, em grande medida, da persistência de uma visão dicotômica que separa cidade e campo e associa a produção agrícola exclusivamente ao espaço rural.

Pothukuchi e Kaufman (2000) observam que o sistema alimentar foi historicamente tratado como um “estranho” ao campo do planejamento urbano, o que contribuiu para a ausência de instrumentos capazes de reconhecer e integrar a produção de alimentos ao espaço da cidade. No contexto nordestino, essa lacuna se expressa na fragmentação institucional entre políticas agrícolas, políticas sociais e políticas urbanas, dificultando o reconhecimento da agricultura ur-

bana como componente legítimo do sistema alimentar metropolitano.

Além disso, a expansão urbana e a valorização imobiliária intensificam os conflitos territoriais em torno das áreas produtivas. Terrenos utilizados para agricultura urbana e periurbana tornam-se alvos de processos de especulação e requalificação urbana, frequentemente associados à expulsão de agricultores e à perda de áreas de produção de alimentos. Esse processo evidencia que a agricultura metropolitana não é apenas uma prática produtiva, mas um campo de disputa pelo uso do solo e pelo direito à cidade.

Ao articular historicidade, diversidade produtiva e conflitos territoriais, este eixo sustenta a tese de que a agricultura urbana e periurbana no Nordeste constitui uma dimensão estruturante da reprodução da vida urbana. Ela emerge como resposta às desigualdades produzidas pela urbanização, mas também como prática que revela os limites de um modelo de cidade que dissocia produção e consumo, planejamento e subsistência, urbano e rural.

Longe de representar um resíduo do passado, a agricultura metropolitana expressa formas contemporâneas de adaptação, resistência e reinvenção do urbano. Sua persistência no contexto nordestino indica que pensar o futuro das cidades passa, necessariamente, por reconhecer o papel da produção de alimentos na organização do território e nos sistemas alimentares urbanos. É a partir dessa compreensão que se torna possível avançar para a análise empírica das regiões metropolitanas de Fortaleza e Natal, nas quais essas dinâmicas assumem formas específicas e reveladoras.

Fortaleza e Natal como expressões de processos mais amplos

A escolha de Fortaleza e Natal como recortes empíricos deste livro não se fundamenta na ideia de estudo de caso isolado, mas na compreensão de que ambas as metrópoles condensam processos estruturais da urbanização nordestina e dos sistemas alimentares urbanos no Brasil. Longe de representarem realidades excepcionais, essas cidades expressam, de forma particularmente nítida, as contradições entre expansão urbana, persistência da agricultura e desigualdades no acesso à alimentação.

Fortaleza e Natal compartilham trajetórias marcadas por crescimento urbano acelerado, expansão periférica e incorporação desigual de áreas rurais ao tecido urbano-metropolitano. Em ambos os casos, a formação metropolitana ocorreu sem a consolidação de políticas urbanas capazes de integrar plenamente os territórios incorporados, resultando em espaços marcados por precariedade habitacional, informalidade e déficits de infraestrutura. Essa dinâmica territorial criou condições propícias à permanência de práticas agrícolas em áreas urbanas e periurbanas, não como resquícios do passado, mas como respostas contemporâneas às exigências da reprodução da vida urbana (Santos, 1993; Bacelar, 2009).

Ao mesmo tempo, as duas metrópoles apresentam diferenças relevantes que enriquecem a análise comparativa. Fortaleza consolidou-se como um dos principais polos urbanos do Nordeste, com forte centralidade econômica e populacional, o que intensificou pressões sobre o uso do

solo e aprofundou conflitos territoriais envolvendo áreas produtivas. Natal, por sua vez, apresenta uma configuração metropolitana mais recente e menos densa, na qual a incorporação de áreas rurais ao urbano ocorreu de forma mais fragmentada, mantendo extensos espaços periurbanos com uso agrícola ativo. Essas diferenças permitem observar como processos semelhantes, urbanização desigual e organização dos sistemas alimentares, assumem formas distintas conforme a escala e a intensidade da metropolização.

Do ponto de vista dos sistemas alimentares, Fortaleza e Natal revelam a centralidade das metrópoles como nós organizadores de fluxos de alimentos, articulando produção local, regional e, em alguns casos, extrarregional. Em ambas, os circuitos longos de abastecimento coexistem com circuitos curtos e locais, nos quais a agricultura urbana e periurbana desempenha papel relevante, ainda que pouco reconhecido institucionalmente. Essa coexistência evidencia que os sistemas alimentares metropolitanos não operam de maneira homogênea, mas combinam lógicas distintas que se sobrepõem e entram em tensão (Morgan; Sonnino, 2010).

As desigualdades socioespaciais produzidas pela urbanização também se manifestam de forma clara no acesso aos alimentos. Periferias urbanas e áreas recentemente incorporadas ao contexto metropolitano concentram situações de insegurança alimentar, agravadas pela distância em relação aos principais equipamentos de abastecimento e pela precariedade das redes de circulação. Nesses territórios, a agricultura urbana e periurbana emerge como estratégia de enfrentamento da vulnerabilidade alimentar, contribuindo tanto para o autoconsumo quanto para a comercialização

em mercados locais e feiras, ainda que enfrente limitações estruturais e institucionais (Castro, 1984; PENSSAN, 2021).

A relevância analítica de Fortaleza e Natal reside, portanto, na capacidade dessas metrópoles de revelar o funcionamento concreto dos sistemas alimentares no contexto metropolitano nordestino. Elas permitem observar como a agricultura urbana e periurbana se articula aos processos de urbanização, como os fluxos alimentares são organizados territorialmente e como as desigualdades no acesso à alimentação se reproduzem no espaço urbano. Ao mesmo tempo, evidenciam os limites de políticas públicas fragmentadas, que tratam agricultura, abastecimento e planejamento urbano como esferas desconectadas.

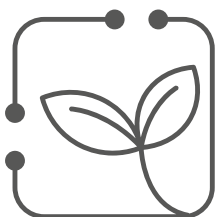
Ao mobilizar Fortaleza e Natal como expressões de processos mais amplos, este livro reafirma que o Nordeste brasileiro não ocupa uma posição periférica na reflexão sobre sistemas alimentares urbanos. Pelo contrário, essas metrópoles oferecem elementos centrais para repensar a relação entre urbanização, agricultura e alimentação em cidades do Sul Global, onde a produção de alimentos permanece intrinsecamente ligada à organização do território e à reprodução da vida urbana.

Encerramos este capítulo, estabelecendo as bases empíricas e analíticas para os seguintes. A partir dele, a análise se desloca para o exame detalhado das regiões metropolitanas de Fortaleza e Natal, buscando compreender como a agricultura metropolitana se insere nos sistemas alimentares e quais implicações isso traz para o futuro urbano no Nordeste brasileiro.

The background is a detailed line-art map of Fortaleza, Brazil, showing its urban grid and coastline. Overlaid on the map is a large circular graphic composed of several concentric lines. A dark green semi-circle is positioned at the top of this graphic, containing the chapter title. Four stylized plant icons, each with three leaves and roots, are placed around the circle: one at the top, one on the right, and two on the left. Curved lines with small dots at their ends connect these plant icons to various points on the circular graphic, suggesting a flow or relationship between the elements.

Cap. 3

**Fortaleza e Natal em
perspectiva comparada:
agricultura metropolitana e
sistemas alimentares**



3. Fortaleza e Natal em perspectiva comparada: agricultura metropolitana e sistemas alimentares

A análise da agricultura urbana e periurbana no contexto metropolitano exige ir além da descrição de experiências locais isoladas. Se, nos capítulos anteriores, argumentamos que a agricultura metropolitana constitui um elemento estruturante dos sistemas alimentares e da produção do espaço no Nordeste brasileiro, torna-se agora necessário observar como essa tese se materializa empiricamente em territórios concretos, marcados por trajetórias urbanas distintas, mas atravessados por processos estruturais comuns.

Este capítulo apresenta uma análise comparativa das regiões metropolitanas de Fortaleza e Natal, compreendendo-as não como estudos de caso independentes, mas como expressões singulares de dinâmicas mais amplas da urbanização nordestina. A comparação permite evidenciar



padrões recorrentes, como a incorporação desigual de áreas rurais, a persistência da agricultura em espaços metropolitanos e as dificuldades de integração das políticas públicas, ao mesmo tempo em que ilumina diferenças associadas à escala, à intensidade da metropolização e às formas de organização dos sistemas alimentares.

Fortaleza e Natal compartilham processos históricos de urbanização marcados pela expansão periférica, pela precariedade das políticas urbanas e pela manutenção de fortes desigualdades socioespaciais. Em ambas as metrópoles, a agricultura urbana e periurbana se insere em territórios tensionados pela valorização imobiliária, pela informalidade fundiária e pela fragmentação institucional, revelando a coexistência, muitas vezes conflituosa, entre produção de alimentos e usos urbanos do solo. Ao mesmo tempo, essas cidades apresentam configurações metropolitanas distintas, que permitem observar como a agricultura metropolitana se reorganiza em contextos de maior ou menor pressão urbana, de diferentes estruturas fundiárias e de variados arranjos produtivos.

A opção por uma abordagem comparativa não busca hierarquizar as experiências analisadas, mas construir uma leitura relacional, capaz de articular dados espaciais, produtivos e socioeconômicos para compreender o papel da agricultura nos sistemas alimentares metropolitanos. Para isso, o capítulo se apoia fortemente em mapas, tabelas e gráficos produzidos a partir de dados censitários e levantamentos institucionais, valorizando a dimensão empírica como base para a interpretação geográfica. Esses materiais não são tratados como ilustrações, mas como instrumentos analíti-

cos centrais para revelar padrões territoriais, tendências de transformação e contradições estruturais.

A análise está organizada por eixos temáticos comuns às duas regiões metropolitanas, e não por uma divisão cidade e cidade. Essa escolha metodológica permite comparar onde a agricultura está localizada, como se estrutura a produção, quais produtos são cultivados, de que forma se dão a comercialização e o abastecimento e quem são os sujeitos envolvidos, evidenciando convergências e especificidades. Ao longo do capítulo, busca-se demonstrar que a agricultura metropolitana, longe de ser residual, desempenha funções relevantes no abastecimento urbano, na geração de trabalho e renda e na reprodução da vida em territórios marcados pela desigualdade.

Ao reunir Fortaleza e Natal em um mesmo capítulo, este livro reforça a ideia de que o Nordeste brasileiro oferece contribuições centrais para a compreensão dos sistemas alimentares urbanos no Sul Global. As experiências analisadas revelam tanto os limites de um modelo de urbanização que marginaliza a produção de alimentos quanto as potencialidades, ainda pouco exploradas, de integrar agricultura, abastecimento e planejamento urbano. É a partir dessa leitura comparativa que os próximos eixos do capítulo se desenvolvem, aprofundando a análise empírica da agricultura metropolitana e de seu papel no futuro dos sistemas alimentares urbanos.

Urbanização metropolitana, agricultura e território

A urbanização metropolitana no Nordeste brasileiro produziu territórios marcados por profundas desigualdades e por uma relação historicamente tensa entre expansão urbana e atividades agrícolas. Nas regiões metropolitanas de Fortaleza e Natal, esse processo se expressa de maneira particularmente reveladora: a cidade se expande incorporando áreas rurais e produtivas, sem que isso signifique a eliminação da agricultura, mas sua reconfiguração em novos arranjos espaciais, frequentemente precários e conflituosos.

A formação metropolitana em ambos os casos foi marcada por crescimento urbano acelerado, impulsionado por migrações campo–cidade, pela concentração de serviços e pela fragilidade das políticas de ordenamento territorial. A expansão periférica ocorreu, em grande medida, à revelia de instrumentos de planejamento capazes de integrar os territórios incorporados, resultando em um tecido urbano heterogêneo, no qual coexistem áreas densamente urbanizadas, vazios urbanos e extensas zonas periurbanas com uso agrícola ativo. Essa configuração territorial ajuda a compreender por que a agricultura urbana e periurbana persiste como prática relevante no contexto metropolitano, mesmo sob forte pressão imobiliária.

No caso de Fortaleza, a consolidação de uma metrópole de grande porte intensificou os processos de valorização do solo e de deslocamento das atividades produtivas, ao mesmo tempo em que incorporou municípios historicamente vinculados à agricultura ao espaço metropolitano. A urba-

nização avançou sobre áreas produtivas, redefinindo usos do solo e produzindo conflitos entre moradia, infraestrutura e produção de alimentos. Em Natal, embora a escala da metropolização seja distinta, a dinâmica não é menos contraditória: a incorporação fragmentada de áreas rurais e a manutenção de extensos espaços periurbanos revelam uma urbanização igualmente desigual, na qual práticas agrícolas seguem desempenhando papel relevante na organização do território.

Esses processos evidenciam que o contexto metropolitano não pode ser compreendido como um espaço exclusivamente urbano. Trata-se, antes, de um território híbrido, no qual urbano e rural se interpenetram de forma permanente. A agricultura não aparece como resíduo de um passado pré-urbano, mas como atividade que se reinscreve no espaço metropolitano em função das condições concretas de produção do espaço: acesso à terra, disponibilidade de água, proximidade dos mercados consumidores e ausência ou fragilidade de políticas públicas integradas.

A incorporação de áreas rurais ao urbano produz, assim, um conjunto de contradições que atravessam a agricultura metropolitana. Por um lado, a proximidade com os centros urbanos amplia possibilidades de comercialização e inserção nos sistemas alimentares locais; por outro, a insegurança fundiária, a informalidade e a pressão imobiliária tornam essas práticas vulneráveis e instáveis. Em Fortaleza e Natal, essas tensões se manifestam de formas distintas, mas convergentes, revelando limites estruturais do modelo de urbanização vigente.

Ao mesmo tempo, a permanência da agricultura nesses territórios evidencia que a expansão urbana não se dá sobre um “vazio”, mas sobre espaços socialmente produzidos, nos quais o trabalho agrícola integra estratégias de reprodução da vida. A urbanização metropolitana, ao incorporar esses territórios sem reconhecê-los plenamente, produz uma agricultura simultaneamente necessária e invisibilizada, fundamental para o abastecimento local, mas marginal no planejamento urbano.

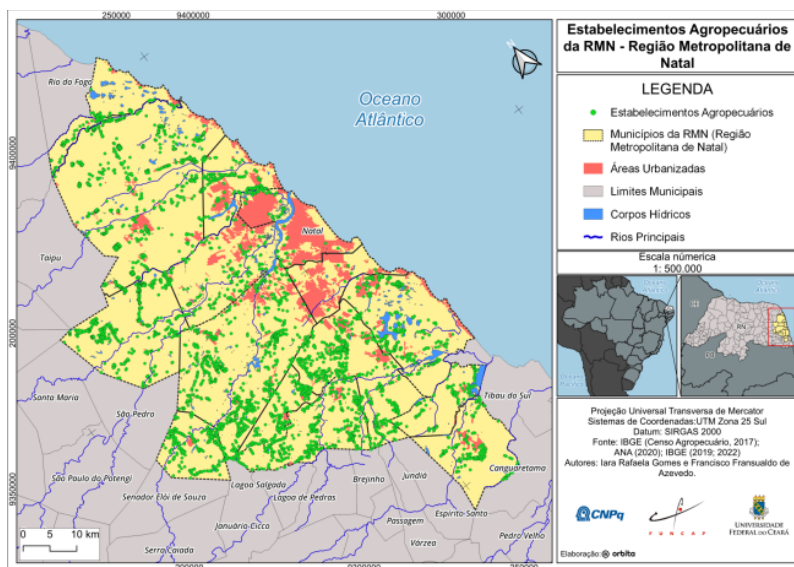
Compreender a relação entre urbanização metropolitana, agricultura e território é, portanto, condição indispensável para analisar os sistemas alimentares urbanos. É nesse entrelaçamento, entre expansão periférica, uso do solo e práticas produtivas, que se definem as possibilidades e os limites da agricultura metropolitana. A partir dessa base territorial comum, o capítulo avança, na próxima parte, para a análise da distribuição espacial da agricultura, mobilizando mapas, tabelas e gráficos que permitem visualizar onde a produção se localiza e como se organiza nas regiões metropolitanas de Fortaleza e Natal.

Onde está a agricultura metropolitana?

Compreender a agricultura metropolitana nas regiões de Fortaleza e Natal exige, antes de tudo, localizar espacialmente a produção. A análise cartográfica revela que a agricultura não se distribui de maneira aleatória no território metropolitano, mas se organiza segundo padrões recorrentes, fortemente condicionados pela expansão urbana, pela estrutura fundiária e pelas condições ambientais.

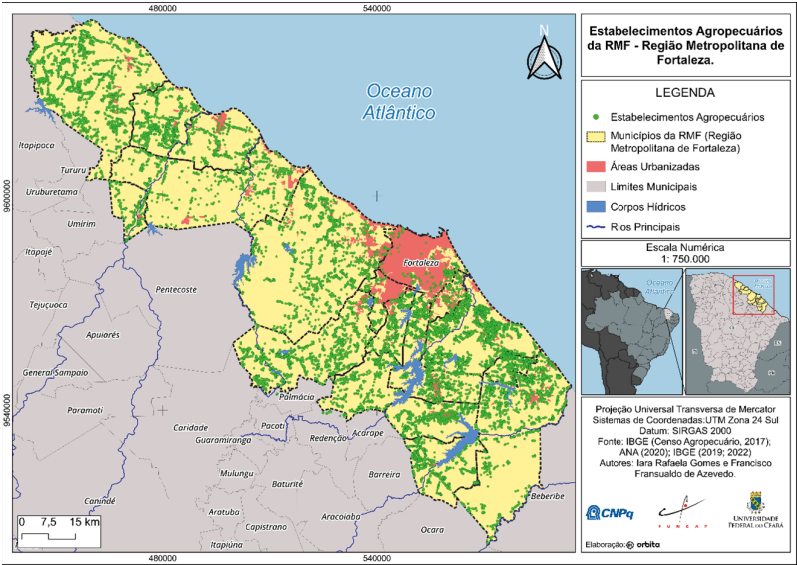
Os mapas de distribuição dos estabelecimentos agropecuários evidenciam que a produção se concentra, majoritariamente, em municípios periféricos. Em ambas as regiões metropolitanas, observa-se um gradiente claro: quanto maior a densidade urbana e a valorização do solo, menor a presença de estabelecimentos agrícolas; quanto mais recente ou fragmentada a incorporação urbana, maior a persistência da produção.

Figura 1 – Estabelecimentos agropecuários da RMN – Região Metropolitana de Natal



Fonte: IBGE (Censo Agropecuário, 2017); ANA (2020); IBGE (2019; 2022).

Figura 2 – Estabelecimentos agropecuários da
RMF – Região Metropolitana de Fortaleza



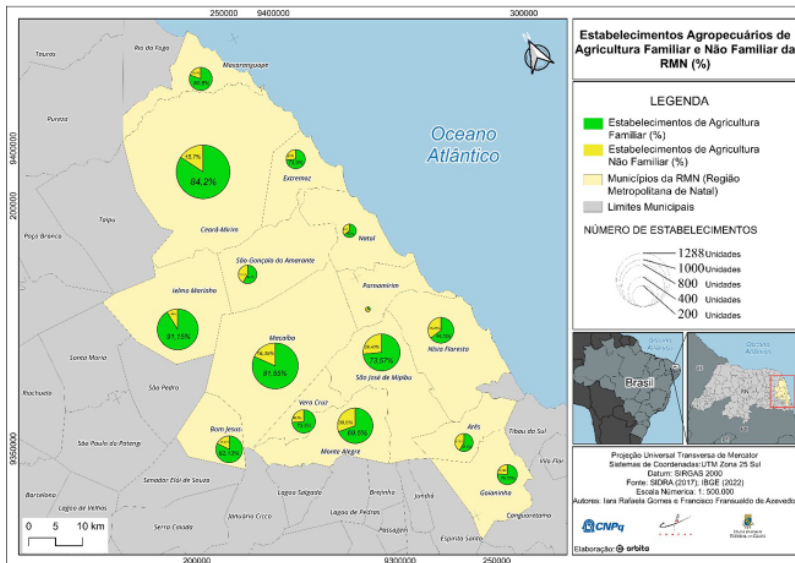
Fonte: IBGE (Censo Agropecuário, 2017); ANA (2020); IBGE (2019; 2022).

Na região metropolitana de Fortaleza, a agricultura aparece de forma dispersa, mas contínua, articulando municípios com histórico agrícola e áreas pressionadas por grandes projetos de infraestrutura e logística. Essa dispersão não indica fragilidade, mas capilaridade: a produção se adapta às condições territoriais disponíveis, ocupando interstícios urbanos, áreas periurbanas e zonas ainda não plenamente urbanizadas.

Na região metropolitana de Natal, a distribuição espacial revela um padrão mais concentrado, fortemente associado a áreas ambientalmente favoráveis, como vales fluviais e zonas úmidas, e a municípios onde a urbanização ocorreu de forma menos intensa. A leitura cartográfica indica que fatores naturais e históricos se combinam com a dinâmica urbana para definir onde a agricultura permanece ativa.

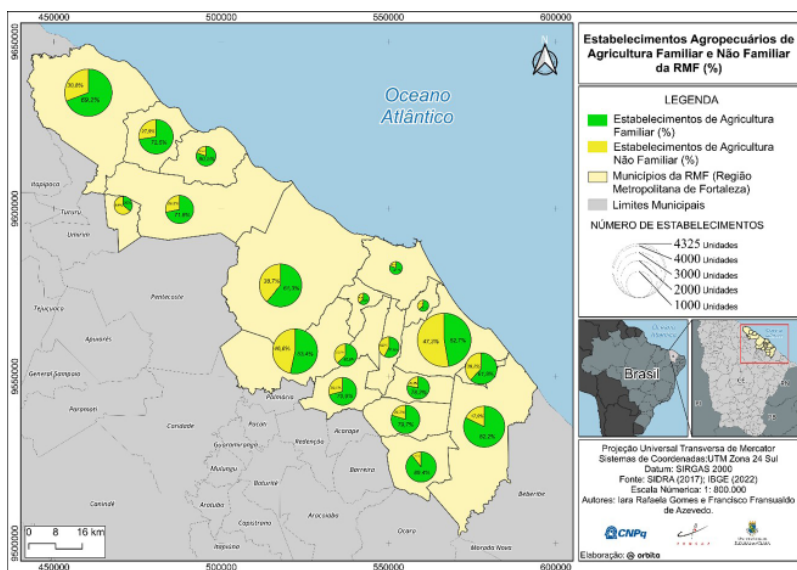
A análise da estrutura fundiária reforça a centralidade da agricultura familiar no contexto metropolitano. Em ambas as regiões, predominam estabelecimentos de pequena escala, frequentemente inseridos em contextos de insegurança fundiária e uso informal da terra. Essa característica não é casual: ela reflete o modo como a urbanização incorporou áreas rurais sem garantir regularização fundiária ou reconhecimento institucional da atividade agrícola.

Figura 3 – Estabelecimentos agropecuários de agricultura familiar e não familiar da RMN (%)



Fonte: SIDRA (2017); IBGE (2022).

Figura 4 – Estabelecimentos agropecuários de agricultura familiar e não familiar da RMF (%)



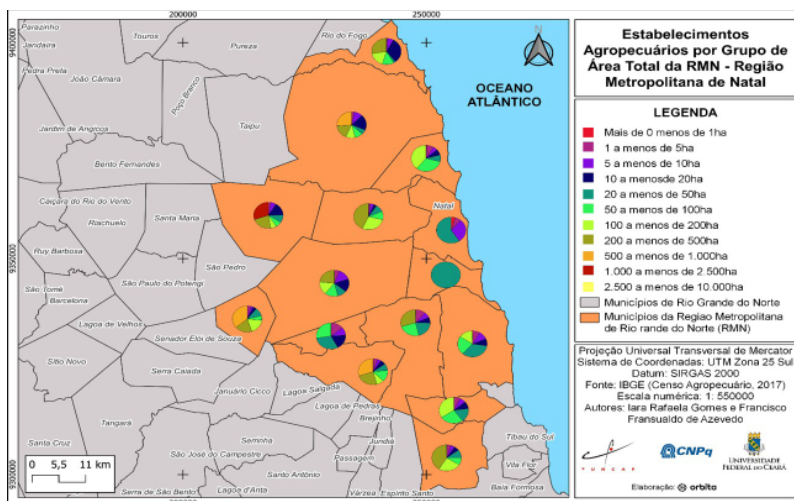
Fonte: SIDRA (2017); IBGE (2022).

Na região metropolitana de Fortaleza, a presença significativa da agricultura familiar convive com estabelecimentos não familiares associados a cadeias produtivas específicas e de alguma forma, a maiores extensões de terra, sobretudo em municípios onde a pressão urbana é mediada por interesses econômicos e logísticos. Em Natal, a predominância de pequenos estabelecimentos evidencia uma agricultura fortemente vinculada à subsistência e ao abastecimento local, com menor presença de unidades produtivas de grande porte.

Essa leitura comparativa indica que a agricultura metropolitana não é homogênea, mas estruturada por tipologias distintas, que respondem de forma diferenciada às pressões do mercado imobiliário, às políticas públicas e às condições territoriais.

A comparação temporal dos dados censitários revela um processo simultâneo de redução e reconfiguração da agricultura metropolitana. A diminuição do número de estabelecimentos e da área agrícola em determinados municípios não implica desaparecimento da atividade, mas sua reorganização espacial. Parte da produção se desloca para áreas mais periféricas; outra parte se intensifica em parcelas menores, adaptando-se às restrições impostas pela urbanização.

Figura 5 – Estabelecimentos agropecuários por grupo de área total da RMN – Região Metropolitana de Natal



Fonte: IBGE (Censo Agropecuário, 2017).

Em Fortaleza, essa dinâmica aparece associada à intensificação da metropolização e à consolidação de eixos de expansão urbana e industrial. Em Natal, a transformação ocorre de forma mais gradual, mas igualmente marcada pela pressão sobre áreas produtivas e pela fragmentação do território agrícola. Em ambos os casos, os dados evidenciam que a agricultura resiste à urbanização, ainda que sob condições cada vez mais precárias.

A leitura dos mapas, junto as demais informações coletadas para esta pesquisa permitem identificar padrões convergentes entre as duas regiões metropolitanas:

- concentração da agricultura em áreas periféricas;
- predominância de estabelecimentos de pequena escala;
- associação entre insegurança fundiária e permanência da produção;
- pressão crescente da urbanização sobre áreas agrícolas.

Ao mesmo tempo, as diferenças territoriais são analiticamente relevantes. Enquanto Fortaleza expressa uma agricultura metropolitana mais dispersa e submetida a intensas pressões econômicas, Natal revela maior concentração espacial e maior vínculo com condicionantes ambientais. Essas diferenças não enfraquecem a comparação; ao contrário, evidenciam que a agricultura metropolitana se adapta às especificidades de cada contexto urbano, mantendo, porém, funções semelhantes nos sistemas alimentares locais.

Ao localizar espacialmente a agricultura e analisar sua estrutura fundiária e evolução no tempo reafirmamos que a produção de alimentos integra o funcionamento cotidiano das metrópoles nordestinas. A agricultura não ocupa um espaço residual no território, mas insiste em permanecer onde a urbanização é desigual, revelando os limites de um modelo de cidade que não reconhece plenamente a produção de alimentos como parte de sua estrutura.

A partir dessa base espacial, o capítulo avança para a análise do que se produz e como se produz, explorando os sistemas produtivos, a diversidade agrícola e as funções alimentares da agricultura metropolitana em Fortaleza e Natal.

O que se produz e como se produz

A análise da distribuição espacial da agricultura metropolitana evidencia onde a produção se localiza; compreender o que se produz e como se produz permite avançar na interpretação de qual papel essa agricultura desempenha nos sistemas alimentares urbanos. Nas regiões metropolitanas analisadas, a produção agrícola apresenta elevada diversidade, forte vínculo com o abastecimento local e formas produtivas ajustadas às condições impostas pela urbanização desigual.

Quadro 1 – Variedade da produção da Agricultura Urbana e Periurbana na cidade de Natal/RN

GÊNEROS	PRODUTOS
Hortaliças de Folha	Agrião; Alface; Almeirão; Brócolis; Coentro; Couve; Cebolinha; Espinafre; Repolho; Rúcula; Salsinha; Manjeri- cão; Hortelã.
Hortaliças de fruto	Abóbora; Jiló; Pimentão; Berinjela; Vagem; Milho; Milho verde; Maxixe; Quiabo; Tomate; Tomate cereja; Pimen- ta; Mini pepino.
Hortaliças de raiz e tubérculos	Rabanete; Beterraba; Cenoura; Mandioquinha; Cará; Inhame; Batata doce; Macaxeira/Aipim.
Frutas	Acerola; Banana; Mamão; Umu cajá; Pitanga; Mara- cujá; Limão; Melancia; Laranja; Jaca; Manga; Mangaba; Coco; Seriguela; Caju; Carambola.
Animais e derivados	Galinha; Bovino de leite; Caprino; Ovino; Suíno; Equino; Apicultura; Ovos; Leite.

Fonte: Pesquisa de campo, 2018.

Os dados sobre a composição da produção revelam que a agricultura metropolitana é marcada pela predominância de cultivos alimentares básicos, especialmente hortaliças, legumes, raízes e frutas, com forte presença de lavouras temporárias. Essa configuração produtiva indica uma agricultura orientada menos para cadeias agroindustriais longas e mais para o abastecimento cotidiano da população urbana, seja por meio do autoconsumo, seja pela comercialização em mercados locais e feiras.

Este modelo de produção apresenta um papel social significativo, pois figura como importante fonte de abastecimento alimentar para populações mais vulneráveis socialmente, bem como para adeptos ao comércio de feiras livres, mercados públicos, entre outras formas de mercado. No

caso de Natal aparece uma diversidade de destinos e formas de comercialização da produção excedente, conforme Azevedo e Pereira (2018).

Com relação à produção agrícola nos municípios que compõem a Região Metropolitana de Fortaleza (RMF), conforme Tabela 1 a seguir, alguns estudos realizados desde o final da década de 1990 têm destacado a produção de espécies hortícolas de curto ciclo e fácil cultivo, como coentro, cebolinha e alface. (Cearah Periferia, 1997; Gomes, 2018; Rodrigues, 2012; Santandreu; Lovo, 2007). Essas culturas são conhecidas por sua rápida maturação e demandam menos tempo e espaço para produção, o que as torna viáveis para agricultores familiares e urbanos. Além disso, essas hortaliças são amplamente consumidas na região e têm uma demanda constante, o que incentiva sua produção local.



Tabela 1 — Quantidade produzida (toneladas) das principais produções associadas à agricultura familiar no Ceará e RMF, 2017

ATIVIDADES ECONÔMICAS	PRODUÇÃO	CEARÁ	CEARÁ (%)	RMF	RMF (%)	RMF EM RELAÇÃO AO CEARÁ (%)
Lavouras Temporária	Cana-de-açúcar	43.285	11,3	15.076	39,0	34,8
	Feijão Fradinho em grão	53.887	14,0	1.624	4,2	3,0
	Mandioca	100.456	26,2	17.741	45,8	17,7
	Milho em grão	180.802	47,1	3.087	8,0	1,7
	Abóbora	5.700	1,5	1.167	3,0	20,5
	-	384.130	100	38.695	100	10,1
Total						
Horticultura	Alface	14.827	24,3	475	3,5	3,2
	Batata-doce	8.462	13,9	505	3,7	6,0
	Cebolinha	14.921	24,7	6.093	45,0	40,8
	Coentro	18.133	29,7	6.162	45,5	34,0
	Milho verde (espiga)	4.751	7,8	306	2,3	6,4
	-	61.094	100	13.541	100	22,2
Total						
Lavouras Perma-nentes	Banana	75.110	51,7	2.071	6,1	2,8
	Caju (castanha)	20.453	14,1	5.504	16,3	26,9
	Caju (fruta)	7.529	5,2	680	2,0	9,0
	Coco-da-baía	39.705	27,3	24.545	72,7	61,8
	Manga	2.559	1,8	970	2,9	37,8
	-	145.356	100	33.770	100	23,2
Total						

Fonte: IBGE (2017).

Essas hortaliças são comumente encontradas nos quintais produtivos das residências no Ceará. De acordo com o último Censo Agropecuário do IBGE, municípios como Aquiraz, Cascavel, Fortaleza, Maranguape, Pindoretama e Caucaia apresentam números significativos na produção dessas hortaliças. Vale ressaltar que os municípios se destacam não apenas na produção dessas hortaliças, mas também de outras espécies como batata doce, macaxeira, maxixe, milho verde, entre outros. Esses dados demonstram a importância dessas culturas para a agricultura familiar e urbana na Região Metropolitana de Fortaleza (IBGE, 2017).

Com base na análise dos dados da Tabela 3, podemos observar as proporções da produção realizada na Região Metropolitana de Fortaleza (RMF) em relação ao estado do Ceará. Para a agricultura familiar, a proporção da RMF em relação ao estado é de 10% para lavouras temporárias, 22% para horticultura e 23% para lavouras permanentes.

Em termos da produção total na RMF, as proporções para cada tipo de produção são as seguintes: 45% para lavouras temporárias, 39,3% para lavouras permanentes e 15,7% para horticultura. Destaca-se que a produção de lavouras temporárias é a mais significativa na RMF, sendo caracterizada por culturas de curta duração que exigem o replantio após a colheita. Dentre as lavouras temporárias, a produção de mandioca se destaca, representando 45,8% da produção analisada.

As lavouras permanentes ocupam a segunda posição em termos de amplitude produtiva na RMF. Elas são caracterizadas pelo uso fixo da terra para o cultivo de determinados gê-

neros alimentícios. Destaca-se a produção de coco-da-baía, que está vinculada a circuitos espaciais produtivos que incluem a exportação quando beneficiada. A produção familiar na RMF é responsável por mais de 60% da produção total do estado de coco-da-baía, e o Ceará é líder na exportação de água de coco no país, de acordo com estudo realizado pela FIEC (2018).

A produção horticultora é uma das atividades econômicas mais características da agricultura familiar, especialmente em municípios onde os estabelecimentos agropecuários familiares possuem áreas menores em relação à área total dos municípios, como é o caso de Fortaleza e Eusébio.

Os principais alimentos produzidos nesta modalidade produtiva são: Cebolinha (45%) e Coentro (45,5%), a união desses dois alimentos forma um produto muito conhecido chamado localmente de cheiro-verde. Apesar de muito tradicional, a presença de horticultura, nesta análise, tornou-se um indicativo de um potencial produtivo menor, que pode estar associado a fatores como: alta concentração de áreas urbanas, finalidade da produção mais voltada para consumo próprio, receita associada a outras formas que não a venda da produção entre outros (Marques, 2020). A exemplo temos o município de Fortaleza, que se destaca nessa modalidade.

Em ambas as regiões metropolitanas, observa-se que a diversidade produtiva cumpre uma função estratégica: ela permite maior flexibilidade diante das restrições de área, de acesso à água e de instabilidade fundiária. A produção diversificada reduz riscos, amplia possibilidades de inserção nos circuitos alimentares locais e reforça a função alimentar da

agricultura metropolitana, em contraste com sistemas produtivos especializados e fortemente dependentes de insumos externos.

Essa diversidade também reflete a historicidade das práticas agrícolas nos territórios metropolitanos, nas quais saberes produtivos e técnicas adaptadas às condições locais permanecem ativos, mesmo diante da pressão urbana. Assim, a produção agrícola não apenas ocupa o território, mas dialoga com as demandas alimentares da cidade, ajustando-se à proximidade dos mercados consumidores.

Os sistemas produtivos identificados nas regiões metropolitanas caracterizam-se por pequena escala, uso intensivo da terra e forte dependência do trabalho familiar. Predominam práticas agrícolas que combinam técnicas tradicionais, manejo manual e, em alguns casos, incorporação seletiva de insumos modernos. Essa combinação não deve ser interpretada como atraso tecnológico, mas como estratégia de adaptação às condições territoriais e econômicas impostas pelo contexto metropolitano.

A proximidade com a cidade influencia diretamente as formas de produção. A necessidade de ciclos produtivos curtos, a busca por produtos frescos e a limitação de áreas disponíveis favorecem sistemas agrícolas flexíveis e intensivos, capazes de responder rapidamente às demandas do mercado local. Em contrapartida, a instabilidade fundiária e a ausência de apoio técnico contínuo impõem limites à adoção de práticas mais estruturadas e sustentáveis.

A análise do destino da produção evidencia que a agricultura metropolitana desempenha papel central no abas-

tecimento alimentar local. Uma parcela significativa da produção é destinada ao autoconsumo e à comercialização em circuitos curtos, como feiras livres, mercados de bairro e venda direta. Essa característica reforça a função social da agricultura urbana e periurbana como componente dos sistemas alimentares urbanos, especialmente em territórios marcados por insegurança alimentar.

Ao reduzir distâncias entre produção e consumo, a agricultura metropolitana contribui para ampliar o acesso a alimentos frescos e diversificados, sobretudo em áreas periféricas. Ainda que sua capacidade de abastecimento não seja suficiente para suprir integralmente a demanda urbana, sua importância reside na complementaridade em relação aos circuitos longos e na sua inserção direta no cotidiano alimentar da população.

Apesar de sua relevância, a agricultura metropolitana enfrenta limites estruturais significativos. A precariedade do acesso à terra, a ausência de regularização fundiária, a fragilidade da assistência técnica e a dificuldade de acesso a políticas públicas limitam a ampliação e a qualificação da produção. Esses obstáculos evidenciam que a persistência da agricultura não resulta de políticas estruturadas, mas da capacidade de adaptação dos agricultores às condições adversas da urbanização.

Ao mesmo tempo, os dados revelam potencialidades pouco exploradas. A diversidade produtiva, a proximidade com os mercados consumidores e a presença de circuitos locais de comercialização indicam que a agricultura metropolitana poderia desempenhar papel ainda mais relevante

nos sistemas alimentares urbanos, caso fosse reconhecida e integrada ao planejamento territorial e às políticas de abastecimento.

Ao analisar o que se produz e como se produz, esta parte do capítulo reforça a tese central do livro: a agricultura metropolitana não é residual, mas funcionalmente integrada aos sistemas alimentares urbanos. Sua produção responde a demandas concretas da cidade e se adapta às condições impostas pela urbanização desigual, revelando tanto os limites quanto as possibilidades de pensar o futuro urbano a partir do alimento.

A partir dessa compreensão dos sistemas produtivos, o capítulo avança, na próxima parte, para a análise da comercialização, das feiras livres e dos circuitos alimentares, aprofundando a discussão sobre como a produção agrícola se conecta ao consumo urbano nas regiões metropolitanas de Fortaleza e Natal.

Comercialização, feiras livres e circuitos alimentares

A literatura recente sobre sistemas alimentares urbanos é relativamente consensual ao afirmar que as metrópoles contemporâneas se constituem, antes de tudo, como grandes polos de atração, concentração e redistribuição de alimentos, organizando circuitos espaciais de produção e circulação que extrapolam largamente seus limites administrativos e regionais (Morgan; Sonnino, 2010; Sgroi; Musso, 2022). Nesse sentido, a metrópole aparece menos como espaço produtor e mais como nó logístico, comercial e consumidor,

capaz de reorganizar vastos territórios de abastecimento em escalas nacionais e internacionais.

Estudos empíricos realizados em diferentes contextos metropolitanos reforçam essa leitura. Em Accra, por exemplo, a alimentação cotidiana da cidade depende majoritariamente de regiões rurais distantes, articuladas por grandes mercados atacadistas urbanos que funcionam como nós centrais da rede alimentar (Battersby; Watson, 2019). Em Pequim, análises de fluxos agrícolas envolvendo mais de 300 cidades evidenciam um padrão radial e sazonal de abastecimento, no qual a metrópole estrutura circuitos longos e altamente dinâmicos ao longo do ano, ajustando origens conforme preços, disponibilidade e calendários produtivos (Zhang *et al.*, 2018). Esses trabalhos reforçam a ideia de que a metrópole é, estruturalmente, destino de alimentos, e não seu principal lugar de origem.

No entanto, essa centralidade do consumo não implica a irrelevância da agricultura localizada no interior ou nas franjas metropolitanas. Ao contrário, como demonstram Heimlich (1989) e Lawrence (1988), a agricultura metropolitana tende a se reconfigurar, respondendo seletivamente às pressões urbanas por meio de processos de especialização, intensificação produtiva e diferenciação mercantil. Estudos clássicos sobre áreas metropolitanas norte-americanas mostram o declínio de atividades como a pecuária leiteira e a avicultura na borda urbana, ao mesmo tempo em que se observa o crescimento de cultivos de campo de baixo valor articulados a mercados regionais e, sobretudo, de especialidades hortícolas e produtos de maior valor agregado, frequentemente voltados a nichos urbanos específicos.

Essa tendência também se manifesta em contextos europeus. No caso da Metrópole do Ruhr, Pölling, Mergenthaler e Lorleberg (2016) demonstram que a agricultura urbana e periurbana se organiza em torno de modelos de negócios diferenciados, combinando horticultura intensiva, venda direta, agricultura participativa, serviços turísticos e multifuncionalidade. Essas atividades concentram-se justamente onde a densidade populacional é maior, evidenciando uma forte orientação ao mercado urbano de proximidade, ainda que não exclusivamente a ele. Resultados semelhantes são observados em outras regiões metropolitanas do Norte Global, onde a agricultura periurbana tende a se articular tanto a circuitos curtos quanto a cadeias convencionais mais amplas (Aubry *et al.*, 2012; Zasada, 2011).

Entretanto, a literatura também aponta um deslocamento estrutural preocupante: mesmo o abastecimento alimentar das próprias regiões metropolitanas passa, cada vez mais, a depender de territórios distantes, enquanto a agricultura local perde centralidade econômica no fornecimento cotidiano de alimentos básicos. O estudo sobre Palermo é particularmente elucidativo nesse sentido. A análise do mercado atacadista de frutas e hortaliças revela que a maior parte dos produtos consumidos na área metropolitana não provém da agricultura local ou regional, mas de outras regiões da Itália e do exterior, guiada por lógicas de custo, antecipação de safras e competitividade de preços (Sgroi; Musso, 2022). Esse processo contribui para o empobrecimento econômico dos territórios agrícolas próximos e fragiliza os vínculos históricos entre cidade e campo.

Essa tensão entre circuitos longos dominantes e circuitos curtos seletivos exige cautela analítica. Embora políticas públicas, movimentos sociais e parte da literatura enfatizem o potencial transformador dos circuitos curtos, feiras, mercados locais, venda direta e compras públicas, diversos autores alertam para os riscos de uma leitura normativamente idealizada dessas estratégias (Pothukuchi; Kaufman, 1999; Morgan, 2009; Moragues-Faus; Morgan, 2015). Os circuitos curtos, embora relevantes, não substituem estruturalmente os sistemas convencionais de abastecimento e tampouco conseguem, isoladamente, garantir segurança alimentar em metrópoles marcadas por desigualdades profundas e alta dependência externa.

Nesse sentido, a agricultura urbana e periurbana deve ser compreendida menos como solução autossuficiente e mais como um importante elemento estratégico de mediação entre produção, circulação e consumo no contexto metropolitano. Como indicam Ellis e Sumberg (1998) e, mais recentemente, Battersby e Watson (2019), seu papel está frequentemente associado a nichos específicos, hortaliças frescas, produtos perecíveis, mercados institucionais e circuitos solidários, e à construção de formas alternativas de relação entre produtores e consumidores, sem romper, contudo, com a hegemonia dos circuitos longos.

Para o contexto metropolitano nordestino, e, em particular, para Fortaleza e Natal, essa discussão é fundamental. A coexistência entre agricultura metropolitana ativa, mercados atacadistas estruturantes, circuitos longos de abastecimento e iniciativas de comercialização de proximidade não deve ser lida como contradição conjuntural, mas como ex-

pressão espacial de um sistema alimentar urbano desigual e híbrido. É justamente nessa articulação tensa que se revelam os limites das políticas setoriais fragmentadas e a necessidade de pensar a alimentação como dimensão constitutiva da urbanização e da produção do espaço metropolitano.

A compreensão da agricultura metropolitana exige, portanto, avançar além da produção e examinar como os alimentos circulam, são comercializados e chegam ao consumo urbano. Nas regiões metropolitanas de Fortaleza e Natal, a comercialização agrícola se estrutura a partir de uma combinação de circuitos formais e informais, nos quais as feiras livres desempenham papel central como infraestruturas populares do sistema alimentar urbano.

No caso da Região Metropolitana de Fortaleza, a literatura e os dados empíricos disponíveis indicam a permanência de vastas áreas com características rurais, nas quais a agricultura, sobretudo familiar, continua desempenhando papel importante na economia e na produção do espaço metropolitano (Elias, 2005; Elias; Pequeno, 2013). Predominam pequenos estabelecimentos agrícolas, frequentemente pressionados pela expansão urbana, por grandes empreendimentos e pela territorialização do agronegócio, mas que mantêm estratégias produtivas diversificadas, combinando cultivos, criações e formas de processamento artesanal (Elias; Leitão; Pequeno, 2022).

A produção agrícola da RMN é majoritariamente composta por alimentos frescos, hortaliças, frutas e pequenos animais, e por produtos processados de base local, como farinhas, derivados de leite e carne e doces regionais, des-

tinados tanto ao autoconsumo quanto à comercialização. Esses produtos se inserem, sobretudo, em circuitos curtos de comercialização, com destaque para feiras livres, mercados locais, venda direta e fornecimento a políticas públicas, como o Programa Nacional de Alimentação Escolar (Silva; Azevedo, 2020).

Ao mesmo tempo, a RMF abriga cadeias produtivas mais capitalizadas, como a avicultura intensiva, que estruturam circuitos espaciais de produção altamente integrados. Como demonstram Elias, Leitão e Pequeno (2022), a avicultura na RMF se territorializa em diversos municípios, articulando granjas, incubatórios, fábricas de ração e pequenos e médios abatedouros, com forte comando logístico e administrativo exercido a partir da metrópole. Essa cadeia opera simultaneamente nos dois circuitos da economia urbana, articulando produção agrícola, indústria, comércio e serviços, e conectando a RMF a mercados regionais e nacionais.

Essa coexistência entre circuitos curtos, fortemente enraizados no território metropolitano, e circuitos longos, vinculados ao agronegócio e à circulação ampliada de mercadorias, revela a heterogeneidade estrutural do sistema alimentar da RMF. A agricultura familiar metropolitana, embora central para o abastecimento de alimentos frescos e para a segurança alimentar de parcelas da população urbana, disputa espaço e recursos com cadeias mais intensivas em capital e menos orientadas ao consumo local.

No caso da Região Metropolitana de Natal, os estudos disponíveis são menos numerosos, mas permitem identificar padrões convergentes. Trabalhos sobre o município de

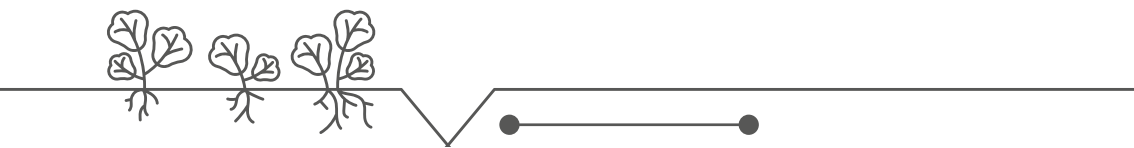
Natal evidenciam a importância da agricultura familiar urbana e periurbana na produção de hortifrutigranjeiros e sua inserção em circuitos de comercialização baseados em feiras livres e mercados institucionais, com destaque para o PNAE (Silva; Azevedo, 2020). Esses mercados configuram-se como alternativas relevantes ao escoamento da produção, ainda que subutilizadas, em razão de entraves institucionais, logísticos e administrativos.

A literatura sobre sistemas alimentares em contextos metropolitanos semelhantes no Nordeste indica que a RMN tende a apresentar um mosaico de áreas urbanas e rurais, com agricultura familiar voltada majoritariamente à produção de alimentos frescos para o mercado local e programas públicos, coexistindo com cadeias mais capitalizadas, como a fruticultura irrigada, a avicultura e a cana-de-açúcar, fortemente articuladas a mercados extrarregionais (Andrade, 2004; Bacelar, 2012). Ainda que faltem dados sistemáticos para uma análise comparativa tão detalhada quanto a da RMF, os indícios apontam para uma configuração igualmente híbrida dos circuitos alimentares metropolitanos.

A análise conjunta da RMF e da RMN reforça uma leitura central da geografia dos sistemas alimentares: a agricultura metropolitana não é responsável por abastecer integralmente as metrópoles, mas cumpre funções estratégicas nos nichos alimentares, nos circuitos curtos e nas políticas públicas, ao mesmo tempo em que convive com a hegemonia de circuitos longos organizados por grandes agentes econômicos (Pothukuchi; Kaufman, 1999; Morgan, 2009; Moragues-Faus; Morgan, 2015).

Nesse sentido, a comercialização da produção agrícola metropolitana deve ser compreendida como parte de um sistema alimentar estruturalmente desigual, no qual a proximidade espacial entre produção e consumo não se traduz automaticamente em acesso universal ao alimento. A persistência das feiras livres, dos mercados locais e das compras institucionais revela tanto a vitalidade desses circuitos quanto sua vulnerabilidade frente à fragmentação das políticas públicas e à pressão de usos urbanos concorrentes.

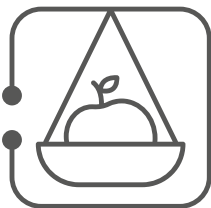
Ao articular produção, circulação e consumo, os circuitos alimentares metropolitanos de Fortaleza e Natal evidenciam que a alimentação constitui uma mediação central entre urbanização e desigualdade. É nesse terreno contraditório, entre a centralização do abastecimento em redes longas e a resistência de circuitos locais, que se inscreve a agricultura metropolitana nordestina, reafirmando sua importância não como resíduo do passado rural, mas como elemento estruturante para pensar o presente e o futuro dos sistemas alimentares urbanos.



The background is a detailed, light-colored line drawing of a city map, showing streets, buildings, and a river. Overlaid on the map is a large circular graphic. This graphic consists of several concentric circles. The outermost circle is decorated with stylized leaf and branch motifs. Inside this, there are three more concentric circles. A dark green semi-circle is positioned at the top of the innermost circle. The chapter title is written in white text on this semi-circle. Below the semi-circle, the chapter subtitle is written in a dark green, sans-serif font. In the lower-left quadrant of the circular graphic, there is a small icon depicting a stylized building or structure with curved lines around it.

Cap. 4

Políticas públicas e governança alimentar



4. Políticas públicas e governança alimentar

Os capítulos anteriores demonstraram que a agricultura urbana e periurbana desempenha um papel relevante nos sistemas alimentares metropolitanos do Nordeste brasileiro, seja na produção de alimentos frescos, na geração de trabalho e renda, seja na organização de circuitos locais de abastecimento. Ao mesmo tempo, a análise empírica de Fortaleza e Natal evidenciou os limites estruturais dessas práticas diante da urbanização desigual, da pressão sobre o uso do solo e da hegemonia de circuitos longos de circulação de alimentos. É a partir desse conjunto de evidências que se impõe a necessidade de deslocar o debate para o campo das políticas públicas e da governança alimentar.

Este capítulo parte do pressuposto de que a centralidade crescente da alimentação na agenda urbana não pode ser



compreendida apenas como resposta técnica à insegurança alimentar ou como solução localizada para problemas estruturais. Ao contrário, a incorporação da agricultura urbana e periurbana às políticas públicas revela disputas, ambiguidades e contradições que atravessam o planejamento urbano, as políticas sociais, as políticas agrícolas e as estratégias de desenvolvimento territorial. Assim, discutir governança alimentar implica perguntar não apenas o que fazer, mas quem decide, em que escala, com quais instrumentos e com quais limites.

Ao longo das últimas décadas, a alimentação passou a ocupar lugar mais visível nas agendas públicas, sobretudo em contextos metropolitanos marcados por pobreza urbana e desigualdade socioespacial. Programas de compras institucionais, iniciativas de segurança alimentar, políticas de agricultura urbana e estratégias locais de abastecimento têm sido mobilizados como respostas à fome, à vulnerabilidade social e à crise dos sistemas alimentares globais. No entanto, como demonstram os casos analisados neste livro, essas políticas frequentemente operam de forma fragmentada, com baixa articulação entre planejamento urbano, uso do solo, abastecimento e produção de alimentos.

Nesse cenário, a agricultura urbana e periurbana é frequentemente investida de expectativas que extrapolam suas possibilidades reais. Atribui-se a ela a capacidade de enfrentar a insegurança alimentar, promover inclusão social, gerar renda, qualificar o espaço urbano e, em alguns discursos, até mesmo reverter as contradições da urbanização capitalista. Este capítulo propõe uma leitura mais rigorosa e crítica desse processo, buscando delimitar o que a agricultu-

ra pode efetivamente resolver e o que não pode, sob pena de transformar políticas alimentares em instrumentos de compensação simbólica das desigualdades estruturais.

Ao mesmo tempo, a institucionalização da agricultura urbana e das políticas alimentares traz riscos específicos. A formalização de práticas historicamente informais pode resultar tanto em reconhecimento e fortalecimento quanto em controle excessivo, seletividade e exclusão de sujeitos e territórios. A governança alimentar, nesse sentido, não é neutra: ela define prioridades, estabelece critérios de acesso e produz novos recortes de inclusão e exclusão no espaço urbano.

Por fim, o capítulo insere a discussão dos sistemas alimentares no debate mais amplo sobre o direito à cidade. Entende-se que o acesso à alimentação adequada, a possibilidade de produzir alimentos e a participação nas decisões sobre os sistemas alimentares urbanos constituem dimensões fundamentais da vida urbana. Pensar políticas públicas e governança alimentar é, portanto, pensar quem tem direito de permanecer, produzir, circular e decidir na cidade.

Organizado em três seções, o capítulo discute, inicialmente, as potencialidades e, obviamente, os limites da agricultura urbana e periurbana como instrumento de política pública; em seguida, analisa os riscos associados à sua institucionalização; e, por fim, articula os sistemas alimentares ao debate sobre o direito à cidade, reafirmando a alimentação como dimensão constitutiva da produção do espaço urbano e da cidadania.

O que a agricultura pode (e não pode) resolver

A incorporação da agricultura urbana e periurbana às políticas públicas tem sido frequentemente acompanhada de expectativas ampliadas quanto à sua capacidade de enfrentar problemas estruturais das cidades contemporâneas. Em contextos metropolitanos marcados por desigualdade socioespacial e insegurança alimentar, a agricultura urbana é muitas vezes apresentada como resposta capaz de promover simultaneamente segurança alimentar, geração de renda, inclusão social, sustentabilidade ambiental e requalificação urbana. Embora essas dimensões não sejam irrelevantes, atribuir à agricultura a função de resolver, de forma abrangente, contradições estruturais da urbanização implica riscos analíticos e políticos que precisam ser explicitados.

A análise empírica desenvolvida ao longo deste livro permite delimitar com maior precisão o que a agricultura metropolitana efetivamente pode resolver. Nas regiões metropolitanas de Fortaleza e Natal, a produção agrícola urbana e periurbana contribui de maneira concreta para o abastecimento local de alimentos frescos, especialmente hortaliças, frutas e produtos de base familiar. Ao reduzir distâncias entre produção e consumo, fortalecer circuitos curtos e articular-se a políticas públicas como as compras institucionais, a agricultura metropolitana amplia o acesso a alimentos em determinados territórios e desempenha papel relevante na segurança alimentar de parcelas da população urbana.

Além disso, a agricultura urbana e periurbana pode gerar trabalho e renda, sobretudo em contextos de informalidade

estrutural do mercado de trabalho urbano. Para muitos agricultores e agricultoras, essas práticas constituem estratégias de reprodução da vida, combinando autoconsumo, comercialização local e complementação de renda. Nesse sentido, a agricultura não apenas produz alimentos, mas também ocupa e ressignifica espaços urbanos e periurbanos, revelando usos alternativos do solo em cidades marcadas pela expansão desigual e pela especulação imobiliária.

No entanto, reconhecer essas contribuições não implica ignorar os limites estruturais da agricultura como instrumento de política pública. Os dados analisados mostram que a agricultura metropolitana não é capaz de abastecer integralmente as metrópoles nem de substituir os circuitos longos que organizam o fornecimento de alimentos em larga escala. Mesmo nos contextos em que a produção local é significativa, como na Região Metropolitana de Fortaleza, o abastecimento urbano permanece fortemente dependente de territórios distantes e de cadeias controladas por grandes agentes econômicos.

Esse limite não decorre de uma suposta ineficiência da agricultura familiar ou urbana, mas da própria forma como os sistemas alimentares contemporâneos estão organizados. A hegemonia dos circuitos longos, a concentração do poder econômico no varejo e na agroindústria e a fragmentação das políticas públicas restringem a capacidade da agricultura metropolitana de ampliar sua participação no abastecimento urbano. Assim, esperar que a agricultura resolva sozinha a insegurança alimentar urbana significa deslocar para o nível local a responsabilidade por problemas que são estruturais e multiescalares.

Outro limite importante refere-se à capacidade da agricultura urbana e periurbana de enfrentar as desigualdades socioespaciais produzidas pela urbanização. Embora possa melhorar o acesso a alimentos em determinados territórios, a agricultura não altera, por si só, a lógica de produção do espaço urbano, marcada pela segregação residencial, pela precariedade da infraestrutura e pela concentração de renda. Quando descoladas de políticas de uso do solo, habitação e planejamento urbano, as iniciativas agrícolas tendem a atuar de forma compensatória, sem incidir sobre as causas estruturais da desigualdade.

Há ainda o risco de que a agricultura urbana seja mobilizada como solução simbólica para problemas complexos. Ao enfatizar experiências localizadas de produção de alimentos, políticas públicas podem reforçar discursos de responsabilização individual ou comunitária, deslocando a atenção de questões centrais como o acesso à renda, a regulação do mercado de alimentos e a proteção territorial dos espaços produtivos. Nesse sentido, a valorização da agricultura urbana pode coexistir com a continuidade de processos de expulsão, precarização fundiária e invisibilização institucional dos agricultores.

Delimitar o que a agricultura pode e não pode resolver não significa desqualificar seu papel nos sistemas alimentares urbanos. Ao contrário, trata-se de reconhecer sua importância sem transformá-la em panaceia. A agricultura urbana e periurbana é uma mediação relevante entre produção, circulação e consumo, mas sua efetividade depende da articulação com políticas públicas mais amplas, capazes de

integrar planejamento urbano, abastecimento, segurança alimentar e desenvolvimento territorial.

Assim, o desafio das políticas públicas não é ampliar indefinidamente as atribuições da agricultura urbana, mas situá-la de forma estratégica no interior de uma governança alimentar mais ampla. Isso implica reconhecer seus limites, proteger seus territórios, fortalecer seus circuitos de comercialização e, sobretudo, evitar que ela seja utilizada para compensar simbolicamente as contradições de um modelo de urbanização que produz desigualdade e insegurança alimentar. É nesse ponto que se colocam os dilemas da institucionalização da agricultura urbana, tema abordado na seção seguinte.

Riscos da institucionalização

A crescente incorporação da agricultura urbana e periurbana às políticas públicas tem sido interpretada, em diferentes contextos, como um avanço no reconhecimento institucional dessas práticas. No entanto, como sugere a literatura sobre governança, processos de institucionalização devem ser analisados com cautela, pois frequentemente produzem efeitos ambíguos, combinando reconhecimento formal com novos mecanismos de controle, seletividade e exclusão (Osborne, 2006; Osborne, 2010; Clapp; Cohen, 2009).

Um primeiro risco da institucionalização reside na desvinculação entre agricultura urbana e planejamento territorial. Pothukuchi e Kaufman (1999) demonstram que os sistemas alimentares historicamente ocuparam uma posição marginal no campo do planejamento urbano, o que ajuda a expli-

car por que políticas de agricultura urbana, quando formuladas sem articulação com instrumentos de uso e ocupação do solo, tendem a reconhecer a atividade de forma provisória. Nesses casos, hortas comunitárias, áreas produtivas e estabelecimentos agrícolas permanecem vulneráveis à remoção diante de projetos imobiliários, infraestruturais ou logísticos considerados prioritários, produzindo reconhecimento simbólico sem garantia de permanência territorial (Pothukuchi; Kaufman, 1999; Morgan, 2009).

Essa contradição se torna particularmente evidente em contextos metropolitanos, onde iniciativas de apoio à agricultura urbana coexistem com processos intensos de valorização fundiária e expansão urbana. Mesmo quando a agricultura é admitida no repertório das políticas urbanas, ela pode ser enquadrada como atividade “compatível” apenas enquanto não tensiona projetos dominantes de desenvolvimento urbano, reproduzindo a dissociação histórica entre cidade e abastecimento (Morgan, 2009).

Outro efeito recorrente da institucionalização refere-se à burocratização e à seletividade no acesso às políticas públicas. A formalização costuma introduzir critérios técnicos, sanitários e administrativos que nem sempre correspondem às condições reais de produção de agricultores urbanos e periurbanos. Exigências de regularização fundiária, padronização produtiva ou adequação a normas rígidas podem excluir justamente os sujeitos que as políticas pretendem beneficiar, reconfigurando o campo da agricultura urbana a partir de filtros institucionais e gerando desigualdades internas entre práticas reconhecidas e práticas deslegitimadas (Moragues-Faus; Morgan, 2015; Osborne, 2010).

Nesse processo, a agricultura urbana corre o risco de ser redefinida a partir de modelos normativos de “boa prática”, frequentemente associados à sustentabilidade, à inovação ou à multifuncionalidade. Embora esses enquadramentos possam abrir oportunidades, eles também podem invisibilizar práticas tradicionais e estratégias de reprodução da vida, particularmente quando o reconhecimento institucional privilegia experiências mais ajustadas ao vocabulário da gestão urbana e da competitividade territorial (Aubry *et al.*, 2012).

Há ainda o risco de que a institucionalização opere como estratégia compensatória no âmbito das políticas sociais e alimentares. Quando políticas públicas enfatizam projetos de pequena escala como resposta central à insegurança alimentar, desloca-se para o nível local e comunitário a responsabilidade por problemas estruturais ligados à renda, ao funcionamento do mercado de alimentos e à organização dos sistemas agroalimentares em escalas mais amplas (Clapp; Cohen, 2009; McMichael, 2013). Nessa perspectiva, a agricultura urbana pode ser mobilizada como solução localizada para a fome, sem enfrentar as bases econômicas e territoriais que a produzem.

Outro aspecto crítico diz respeito à despolitização da agricultura urbana. Ao ser enquadrada predominantemente como política ambiental, educativa ou assistencial, a agricultura tende a perder sua dimensão política enquanto prática territorial que disputa o uso da cidade. Além disso, a institucionalização pode transformar agricultores em beneficiários passivos de programas públicos, enfraquecendo sua capacidade de organização e reivindicação por direitos territoriais. Isso não quer dizer que os agricultores, sobretudo os

pequenos, não devam ser reconhecidos e beneficiados com fomento que possam subsidiar suas necessidades. Em termos de governança, isso se conecta ao problema de tratar cooperação e coordenação como substitutos do conflito e da disputa, quando, na prática, as políticas são atravessadas por assimetrias de poder (Ostrom, 1990; Osborne, 2006).

Esse processo se aprofunda quando a governança alimentar se estrutura por meio de instâncias participativas com baixo poder deliberativo. Conselhos, fóruns e comitês podem funcionar mais como espaços de consulta e legitimação do que como arenas efetivas de decisão, reproduzindo assimetrias sob a aparência de participação. Assim, a governança alimentar não é neutra: pode ampliar direitos, mas também pode produzir novas exclusões, a depender de como é desenhada e implementada (Moragues-Faus; Morgan, 2015; Osborne, 2010).

Esses riscos não significam que a institucionalização da agricultura urbana deva ser rejeitada. Pelo contrário, indicam a necessidade de uma leitura crítica e situada das políticas públicas, capaz de reconhecer que a formalização é um campo de disputa. O desafio consiste em construir políticas que não se limitem ao reconhecimento simbólico, mas que garantam proteção territorial, acesso efetivo aos instrumentos públicos e articulação com políticas urbanas, sociais e alimentares mais amplas (Morgan, 2009; Pothukuchi; Kaufman, 1999). É a partir dessa ambiguidade que se torna necessário avançar para uma reflexão sobre os sistemas alimentares como dimensão constitutiva do direito à cidade, tema da próxima seção.

Sistemas alimentares e direito à cidade

Pensar os sistemas alimentares a partir do direito à cidade implica deslocar a alimentação do campo estrito das políticas sociais ou agrícolas e situá-la como dimensão constitutiva da vida urbana. Desde a formulação original de *Le droit à la ville*, o direito à cidade tem sido compreendido não apenas como acesso a bens e serviços urbanos, mas como direito coletivo de participar da produção, do uso e da transformação do espaço urbano. Inserir a alimentação nesse debate significa reconhecer que produzir, acessar e decidir sobre o alimento são práticas profundamente territoriais e, portanto, políticas.

Os capítulos anteriores demonstraram que os sistemas alimentares metropolitanos não são neutros nem meramente funcionais. Eles expressam relações de poder, desigualdades socioespaciais e escolhas políticas que definem quem tem acesso a alimentos adequados, onde esses alimentos circulam e quais territórios são reconhecidos como legítimos para a produção. Nesse sentido, o sistema alimentar torna-se um operador central da produção do espaço urbano, articulando campo e cidade, escalas locais e globais, circuitos formais e informais.

A partir dessa perspectiva, o direito à cidade não pode ser dissociado do direito à alimentação adequada, entendido não apenas como direito ao consumo, mas como direito à permanência territorial, ao trabalho e à reprodução da vida. Como argumenta Harvey (2012), o direito à cidade é, em última instância, o direito de redefinir as prioridades urbanas frente à lógica dominante da acumulação. No caso dos sis-

temas alimentares, isso significa questionar a centralidade absoluta dos circuitos longos, da especulação fundiária e da mercantilização do solo urbano em detrimento das necessidades alimentares da população.

Nas regiões metropolitanas analisadas, a agricultura urbana e periurbana evidencia essa tensão de forma particularmente clara. A persistência de práticas agrícolas em territórios metropolitanos revela uma disputa concreta pelo uso da cidade: entre produzir alimentos e produzir valor imobiliário; entre garantir a reprodução da vida e expandir infraestruturas voltadas à circulação de mercadorias. Quando agricultores urbanos são removidos, invisibilizados ou tolerados apenas provisoriamente, o que está em jogo não é apenas uma atividade econômica, mas o direito de determinados grupos sociais de existir e permanecer na cidade.

Sob essa ótica, a governança alimentar assume papel central. Como mostram Moragues-Faus e Morgan (2015), políticas alimentares urbanas podem ampliar direitos, mas também podem reforçar exclusões se não enfrentarem as assimetrias de poder que estruturam os sistemas alimentares. A participação em conselhos, fóruns e estratégias alimentares locais só se traduz em direito à cidade quando acompanhada de capacidade real de decisão, proteção territorial e articulação com políticas urbanas estruturantes. Caso contrário, corre-se o risco de produzir uma cidadania alimentar formal, desvinculada das condições materiais que garantem o acesso ao alimento e ao território.

O direito à cidade, aplicado aos sistemas alimentares, também exige pensar a escala. Embora muitas iniciativas

alimentares se desenvolvam no nível local, os sistemas alimentares operam em múltiplas escalas, frequentemente dominadas por agentes econômicos que escapam ao controle municipal. Reconhecer essa multiescalaridade é fundamental para evitar que políticas locais sejam sobrecarregadas com responsabilidades que não podem cumprir sozinhas. O direito à cidade alimentar, portanto, não se constrói apenas no bairro ou na horta comunitária, mas na articulação entre políticas urbanas, nacionais e globais de abastecimento, renda e regulação de mercados.

Ao integrar sistemas alimentares e direito à cidade, este livro propõe uma ampliação do próprio conceito de urbano. A cidade não é apenas espaço de consumo de alimentos, mas também espaço de produção, circulação e disputa em torno do alimento. Reconhecer essa centralidade implica repensar o planejamento urbano, incorporando a alimentação como dimensão estratégica da produção do espaço e da justiça socioespacial.

Em síntese, os sistemas alimentares constituem uma chave privilegiada para compreender as contradições da urbanização contemporânea e, ao mesmo tempo, um campo fértil para a construção de direitos. Pensar a alimentação como direito à cidade significa afirmar que não há cidade justa sem sistemas alimentares justos, nem políticas urbanas democráticas que ignorem as condições concretas de produção e acesso ao alimento. É nessa articulação entre território, alimentação e política que se inscreve a contribuição central deste livro para o debate sobre o futuro das cidades e dos sistemas alimentares no Nordeste brasileiro.



Considerações finais

Este livro partiu de uma inquietação central: a persistente invisibilidade da alimentação e da produção de alimentos nas leituras dominantes sobre a urbanização e o planejamento urbano, sobretudo em contextos metropolitanos do Nordeste brasileiro. Ao longo da obra, buscamos demonstrar que essa ausência não é apenas uma lacuna temática, mas um limite analítico importante, que impede compreender dimensões centrais da produção do espaço urbano e da reprodução da vida nas cidades contemporâneas.

Ao adotar os sistemas alimentares como chave de leitura da urbanização, a pesquisa evidenciou que produção, circulação, consumo e descarte de alimentos não constituem esferas setoriais ou externas à cidade, mas dimensões profundamente territoriais, que atravessam o cotidiano urbano, organizam fluxos, produzem desigualdades e revelam conflitos em torno do uso do solo, do trabalho e do acesso a bens fundamentais. Nesse sentido, a alimentação mostrou-se um operador privilegiado para compreender as contradições da urbanização metropolitana no Nordeste.

A análise desenvolvida ao longo dos capítulos sustenta a tese central do livro: a agricultura urbana e periurbana não é residual, transitória ou marginal, mas um elemento estruturante dos sistemas alimentares e da produção do espaço no contexto metropolitano nordestino. Longe de representar um resquício de um passado rural em vias de desaparecimento, a agricultura metropolitana se reinscreve no urbano

como prática contemporânea, ajustada às condições impostas pela urbanização desigual e profundamente articulada às estratégias de reprodução da vida.

Os casos de Fortaleza e Natal, analisados em perspectiva comparada, permitiram observar como essa tese se materializa empiricamente. Em ambas as regiões metropolitanas, a agricultura persiste em territórios incorporados de forma desigual ao urbano, caracterizados por insegurança fundiária, precariedade de infraestrutura e pressão crescente do mercado imobiliário. A leitura cartográfica, associada ao conjunto de dados levantados durante a realização da pesquisa, revelou padrões convergentes: concentração da produção em áreas periféricas, predominância da agricultura familiar, diversidade produtiva e forte vínculo com o abastecimento local e os circuitos curtos de comercialização.

Esses achados empíricos reforçam a ideia de que a agricultura metropolitana desempenha funções estratégicas nos sistemas alimentares urbanos, em especial no fornecimento de alimentos frescos, na geração de trabalho e renda e na sustentação de circuitos populares de abastecimento, como feiras livres e mercados locais. Ao mesmo tempo, evidenciam seus limites estruturais: a agricultura urbana e periurbana não é capaz de abastecer integralmente as metrópoles, nem de substituir os circuitos longos que organizam o fornecimento de alimentos em larga escala.

Essa constatação foi fundamental para evitar leituras normativas ou idealizadas da agricultura urbana. O livro argumenta que seu potencial transformador não reside na promessa de autossuficiência alimentar das cidades, mas em

sua capacidade de tensionar o modelo hegemônico de urbanização, revelar conflitos territoriais e recolocar a alimentação no centro do debate urbano. A agricultura metropolitana emerge, assim, menos como solução técnica e mais como campo de disputa política, no qual se confrontam projetos distintos de cidade, uso do solo e reprodução da vida.

A discussão sobre comercialização e circuitos alimentares reforçou esse argumento. A coexistência entre circuitos longos dominantes e circuitos curtos seletivos não é uma contradição conjuntural, mas uma característica estrutural dos sistemas alimentares metropolitanos. As feiras livres, as vendas diretas e as compras institucionais revelam tanto a vitalidade desses circuitos quanto sua vulnerabilidade diante da fragmentação das políticas públicas e da centralização do abastecimento em redes longas controladas por grandes agentes econômicos.

Ao avançar para o debate sobre políticas públicas e governança alimentar, o livro evidenciou os riscos associados à institucionalização da agricultura urbana e periurbana. Embora o reconhecimento institucional represente um avanço importante, ele pode produzir efeitos ambíguos, combinando visibilidade simbólica com novos mecanismos de controle, seletividade e exclusão. A análise mostrou que, quando desarticuladas do planejamento urbano e da proteção territorial, as políticas de agricultura urbana tendem a operar de forma provisória e compensatória, sem enfrentar as bases estruturais da desigualdade socioespacial.

Nesse contexto, a articulação entre sistemas alimentares e direito à cidade permitiu ampliar o horizonte analítico e

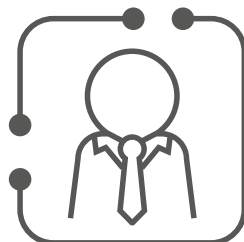
político da obra. Pensar a alimentação como dimensão constitutiva do direito à cidade significa reconhecer que produzir, acessar e decidir sobre os alimentos são práticas profundamente urbanas e políticas. A permanência da agricultura nos espaços metropolitanos coloca em evidência disputas concretas entre a produção de alimentos e a produção de valor imobiliário, entre a reprodução da vida e a lógica da acumulação.

Ao longo do livro, defendemos que não há cidade justa sem sistemas alimentares justos. Essa afirmação não se traduz em uma proposta normativa fechada, mas em um convite à reflexão crítica sobre o futuro das cidades nordestinas. Integrar a alimentação ao planejamento urbano, reconhecer a agricultura como uso legítimo do solo urbano e articular políticas alimentares a políticas de habitação, mobilidade e desenvolvimento territorial são desafios centrais que emergem da análise aqui desenvolvida.

Do ponto de vista teórico, o livro contribui para o fortalecimento de uma geografia dos sistemas alimentares comprometida com a leitura territorial da alimentação e com a crítica à fragmentação setorial das políticas públicas. Ao dialogar com autores do Sul Global e ao tomar o Nordeste brasileiro como laboratório analítico, a obra busca deslocar o debate sobre sistemas alimentares urbanos para além dos referenciais euro-americanos, evidenciando que experiências marcadas pela informalidade, pela sobreposição de usos do solo e pela centralidade das estratégias cotidianas de reprodução da vida são fundamentais para repensar o urbano contemporâneo.

Por fim, este livro não pretende encerrar o debate, mas abri-lo. As análises aqui apresentadas indicam a necessidade de

aprofundar pesquisas sobre governança alimentar, conflitos territoriais, políticas de uso do solo e estratégias de abastecimento em contextos metropolitanos. Mais do que respostas definitivas, oferecemos uma lente analítica que permite olhar para as cidades a partir do cultivo, do cultivo da terra, dos territórios e das possibilidades de imaginar futuros urbanos nos quais a alimentação deixe de ser tratada como questão marginal e passe a ser reconhecida como fundamento da vida urbana.





Referências

- ALKON, A. H.; AGYEMAN, J. **Cultivating food justice**: race, class, and sustainability. Cambridge: MIT Press, 2011.
- ALLEN, P.; FITZSIMMONS, M.; GOODMAN, M. Shifting plates in the agrifood landscape: the tectonics of alternative agrifood initiatives in California. **Journal of Rural Studies**, Amsterdam, v. 19, n. 1, p. 61-75, 2003.
- ANDRADE, M. C. **A terra e o homem no Nordeste**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2004.
- ARROYO, M.; CRUZ, R. C. A. Circulação, redes e território. **Boletim Campineiro de Geografia**, Campinas, v. 2, n. 3, p. 403-420, 2012.
- AUBRY, C.; RAMAMONJISOA, J.; DABAT, M.; RAKOTOARISOA, J.; RAKOTONDRAIBE, J.; RABEHARISOA, L. Urban agriculture and land use in cities: an approach with the multifunctionality and sustainability concepts in the case of Antananarivo (Madagascar). **Land Use Policy**, Amsterdam, v. 29, n. 2, p. 429-439, 2012.
- AZEVEDO, F. F.; PEREIRA, E. N. D. Agricultura urbana e feiras livres: micro e múltiplas territorialidades na cidade de Natal – RN – Brasil. *In*: SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE MICROTERRITORIALIDADES NAS CIDADES, 5.; SEMINÁRIO NACIONAL SOBRE MÚLTIPLAS TERRITORIALIDADES, 5., 2018, Presidente Prudente. **Anais [...]**. Presidente Prudente: UNESP, 2018.
- AZEVEDO, F. F.; QUEIROZ, T. N. As feiras livres e suas (contra)racionalidades: periodização e tendências a partir de Natal-RN – Brasil. **Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales (Biblio 3W)**, Barcelona, v. 18, n. 1009, p. 1-21, 2013.
- BACELAR, T. **Ensaio sobre o desenvolvimento brasileiro**: heranças e urgências. Rio de Janeiro: Revan, 2012.
- BATTERSBY, J.; WATSON, V. Urban food systems governance and poverty in African cities. *In*: PARNELL, S.; OLDFIELD, S. (org.). **Routledge Handbook on Cities of the Global South**. London:

Routledge, 2019.

BRENNER, N. **New state spaces**: urban governance and the rescaling of statehood. Oxford: Oxford University Press, 2004.

BRENNER, N. **Implosions/explosions**: towards a study of planetary urbanization. Berlin: Jovis, 2014.

BRASIL, L. K. B.; LOCATEL, C. D. Panorama geral da agricultura urbana na cidade de Natal/RN. *In*: INTERNATIONAL CONFERENCE AGRICULTURE AND FOOD IN AN URBANIZING SOCIETY, 3., 2018, Porto Alegre. **Anais [...]**. Porto Alegre: [s. n.], 2018.

CARLOS, A. F. A. **A condição espacial**. São Paulo: Contexto, 2011.

CASTILLO, R.; FREDERICO, S. Globalização, redes e território. **Mercador**, Fortaleza, v. 9, n. 20, p. 7-20, 2010.

CASTRO, J. **Geografia da fome**. 10. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1984.

CLAPP, J.; COHEN, M. J. **The global food crisis**: governance challenges and opportunities. Waterloo: Wilfrid Laurier University Press, 2009.

COSTA, M. C. L. Urbanização da sociedade cearense. *In*: DAMIANI, A. L. *et al.* (org.). **O espaço no fim do século**: a nova raridade. São Paulo: Contexto, 2001. p. 117–136.

ELIAS, D. A região metropolitana como recorte espacial para estudos sobre o agronegócio. **Boletim Goiano de Geografia**, Goiânia, v. 40, p. 1-23, 2020.

ELIAS, D.; PEQUENO, R. **Reestruturação produtiva e novas dinâmicas territoriais no Nordeste brasileiro**. Fortaleza: EdUECE, 2013.

ELIAS, D.; LEITÃO, G.; PEQUENO, R. Agricultura e circuitos produtivos na Região Metropolitana de Fortaleza. **Revista GeoNordeste**, Aracaju, 2022.

ERICKSEN, P. J. Conceptualizing food systems for global environmental change research. **Global Environmental Change**, Amsterdam, v. 18, n. 1, p. 234-245, 2008.

FAO – FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNI-

TED NATIONS. **Cuestiones de la agricultura urbana**. Roma: FAO, 1999. Disponível em: <http://www.fao.org/ag/esp/revista/9901sp2.htm>. Acesso em: 20 jul. 2018.

FAO – FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. **Global food losses and food waste**: extent, causes and prevention. Rome: FAO, 2011.

FAO – FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. **Sustainable food systems**: concept and framework. Rome: FAO, 2018.

FEDERICI, S. **Calibã e a bruxa**: mulheres, corpo e acumulação primitiva. São Paulo: Elefante, 2017.

FRIEDMANN, H. The political economy of food: a global crisis. **New Left Review**, London, n. 197, p. 29-57, 1993.

GERMANO, J. W.; LUCENA, T. I. N. **Feiras livres**: cidades de um só dia, aprendizados para uma vida inteira. Natal: EDUFRN, 2015.

HARVEY, D. **Rebel cities**: from the right to the city to the urban revolution. London: Verso, 2012.

HESPAÑHOL, R. M. Agricultura urbana em Natal (RN): da produção convencional à orgânica. **Confinis**, Paris, n. 24, 2015.

HLPE – HIGH LEVEL PANEL OF EXPERTS ON FOOD SECURITY AND NUTRITION. **Food losses and waste in the context of sustainable food systems**. Rome: FAO, 2014.

HLPE – HIGH LEVEL PANEL OF EXPERTS ON FOOD SECURITY AND NUTRITION. Nutrition and food systems. Rome: FAO, 2017.

KENNEDY, C.; CUDDIHY, J.; ENGEL-YAN, J. The changing metabolism of cities. **Journal of Industrial Ecology**, New Haven, v. 11, n. 2, p. 43–59, 2007.

LEFEBVRE, H. **A produção do espaço**. Belo Horizonte: UFMG, 2006.

LOCATEL, C. D.; AZEVEDO, F. F. Gestão do território e a prática da agricultura urbana na cidade de Natal (RN). **Scripta Nova**, Barcelona, v. 14, n. 331, 2010.

McCLINTOCK, N. Radical, reformist, and garden-variety neoli-

beral: coming to terms with urban agriculture's contradictions.

Local Environment, London, v. 19, n. 2, p. 147-171, 2014.

McMICHAEL, P. **Food regimes and agrarian questions**. Halifax: Fernwood Publishing, 2013.

MORAGUES-FAUS, A.; MORGAN, K. Reframing the foodscape: the emergent world of urban food policy. **Environment and Planning A**, London, v. 47, n. 7, p. 1558-1573, 2015.

MORGAN, K.; SONNINO, R. The urban foodscape: world cities and the new food equation. **Cambridge Journal of Regions, Economy and Society**, Cambridge, v. 3, n. 2, p. 209-224, 2010.

MOUGEOT, L. J. A. **Urban agriculture**: definition, presence, potentials and risks, and policy challenges. Ottawa: IDRC, 2000.

MOUGEOT, L. J. A. **Agropolis**: the social, political and environmental dimensions of urban agriculture. London: Earthscan, 2005.

OLIVEIRA, L. C. P. **Redes, ideias e ação pública na agricultura urbana**. São Paulo: FGV, 2017.

OSTROM, E. **Governing the commons**: the evolution of institutions for collective action. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

REDE BRASILEIRA DE PESQUISA EM SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL. **Inquérito nacional sobre insegurança alimentar no contexto da pandemia da COVID-19 no Brasil**. São Paulo: PENSSAN, 2021.

POTHUKUCHI, K.; KAUFMAN, J. L. The food system: a stranger to the planning field. **Journal of the American Planning Association**, Chicago, v. 66, n. 2, p. 113-124, 2000.

QUEIROZ, T. A. N. **As feiras livres de Natal-RN**: um estudo a partir da teoria dos circuitos da economia urbana. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2011.

QUEIROZ, T. A. N.; AZEVEDO, F. F. Circuitos da economia urbana: arranjos espaciais e dinâmica das feiras livres em Natal-RN. **Sociedade e Território**, Natal, v. 24, n. 1, p. 115-133, 2012.

- RAFFESTIN, C. **Por uma geografia do poder**. São Paulo: Ática, 1993.
- RENTING, H.; MARSDEN, T.; BANKS, J. Understanding alternative food networks. **Environment and Planning A**, London, v. 35, n. 3, p. 393–411, 2003.
- ROBINSON, J. **Ordinary cities**: between modernity and development. London: Routledge, 2006.
- SANTOS, M. **A natureza do espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: Hucitec, 1996.
- SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2001.
- SILVA, J. G.; SCHNEIDER, S. Sistemas alimentares e desenvolvimento territorial. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 48, n. 1, p. 7–28, 2010.
- SIMONE, A. M. **City life from Jakarta to Dakar**. London: Routledge, 2010.
- SONNINO, R. The new geography of food security. **The Geographical Journal**, London, v. 182, n. 2, p. 190–200, 2016.
- SOUZA, M. L. **Os conceitos fundamentais da pesquisa socioespacial**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2018.
- SWYNGEDOUW, E. Neither global nor local: ‘glocalization’ and the politics of scale. In: COX, K. (org.). **Spaces of globalization**. New York: Guilford Press, 1997. p. 137–166.
- WALKER, R. E.; KEANE, C. R.; BURKE, J. G. Disparities and access to healthy food in the United States. **Health & Place**, Amsterdam, v. 16, n. 5, p. 876–884, 2010.
- WISKERKE, J. S. C. Urban food systems. In: MORGAN, K.; SONNINO, R. (orgs.). **Cities and agriculture**. London: Routledge, 2015. p. 3–22.
- WISKERKE, J. S. C.; VILJOEN, A. Sustainable urban food provisioning. **International Planning Studies**, London, v. 17, n. 2, p. 107–117, 2012.
- WOLMAN, A. The metabolism of cities. **Scientific American**, New York, v. 213, n. 3, p. 178–190, 1965.







Impresso na

GRÁFICA CAULE DE PAPIRO

Rua Serra do Mel, 7989, Cidade Satélite

Pitimbu | Natal/RN | (84) 3218 4626

www.cauledepapiro.com.br

Em um contexto de intensificação das desigualdades socioespaciais e de crescente debate sobre a sustentabilidade dos sistemas alimentares, *Cidades em Cultivo* analisa a agricultura metropolitana a partir de uma perspectiva territorial e crítica. Tomando como referência as Regiões Metropolitanas de Fortaleza e de Natal, a obra examina como a agricultura urbana e periurbana se insere nos circuitos de produção e abastecimento alimentar, tensionando a ideia de que a produção de alimentos nas cidades seria apenas um resíduo do processo de urbanização. Articulando contribuições da geografia da alimentação, da agroecologia e dos estudos urbanos, o livro evidencia a presença ativa dessas práticas nos territórios metropolitanos e revela seu potencial de reconfiguração dos sistemas alimentares, sobretudo no fortalecimento de redes locais, circuitos curtos de comercialização e estratégias de permanência produtiva. Ao dialogar com experiências concretas e com os sujeitos envolvidos na produção agrícola metropolitana, a obra contribui para o debate sobre a relação campo-cidade e aponta caminhos para pensar a centralidade da produção de alimentos nas cidades como dimensão estratégica para o planejamento territorial e para a justiça socioambiental.



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E
PÓS-GRADUAÇÃO



UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ



NUPEGA
NÚCLEO DE PESQUISA E EXTENSÃO EM
GEOGRAFIA DA ALIMENTAÇÃO



ISBN 978-65-5477-172-6



9 786534 771726 >