

Revista de Agricultura Urbana nº. 29 – Maio de 2015

## **Sistemas alimentares urbano-regionais**

### Sumário

- 2 | Editorial - A alimentação na agenda urbana
- 6 | O alimento num mundo urbanizado: o papel dos sistemas alimentares urbano-rurais
- 12 | Sistemas alimentares urbano-regionais: Uma abordagem inclusiva e integrada para melhorar os sistemas alimentares e as ligações rural-urbanas
- 20 | Sistemas alimentares na agenda urbana
- 24 | Desenvolvendo o sistema alimentar urbano-regional em Roterdã: agir e pensar ao mesmo tempo
- 32 | Estudo do sistema e da segurança alimentar na Cidade de Cabo
- 38 | Sistemas alimentares urbano-regionais na agenda política na França
- 44 | Sustentando iniciativas sociais e funções institucionais na política alimentar urbana de Milão
- 48 | Construir o sistema alimentar urbano-regional de Bristol de baixo para cima: estratégias, planos de ação e conselhos de política alimentar
- 56 | Políticas promovem a agricultura multifuncional na cidade de Zurique
- 60 | Desafios de governança para o desenvolvimento de zonas verdes públicas como paisagens comestíveis
- 66 | Pesquisas prioritárias sobre futuros sistemas alimentares: uma visão dos sistemas alimentares a partir de Ontário
- 72 | Examinando as fontes alimentares na cidade de Tamale, Gana
- 79 | FOODMETRES – planeamento alimentar metropolitano para ligar o local ao global
- 87 | FOODMETRES - Estudos de caso do norte e do sul
- 94 | A produção local pode reduzir a importação e o transporte dos alimentos? O caso da alface em Rosário, Argentina
- 100 | Uma cadeia curta inovadora na Holanda: Willem&Drees
- 106 | Paisagem comestível: alimentos e serviços das terras comunais da cidade-região de Vigo
- 112 | Cadeias curtas de alimentação em Roma: contexto, experiências, implicações políticas
- 118 | Kalnciema Street Quarter em Riga: O alimento faz o lugar
- 121 | Cultivando a cidade: infraestruturas de abundância no Brasil urbano
- 126 | Abastecimento de hortaliças em Dar es Salaam
- 131 | 250 mil famílias! Reconnectando as populações urbanas e rurais para uma vida mais saudável e sustentável
- 135 | Destrancando La Paz



**Capa:** A ilustração da capa é uma interpretação do sistema alimentar urbano-regional realizada pelo arquiteto-paisagista Jacques Abelman, a partir de sua pesquisa sobre a cidade de Porto Alegre no sul do Brasil.



Ilustração de Corentin Perrichot para The Food Assembly

## Editorial: A alimentação na agenda urbana

Mariëlle Dubbeling  
 Femke Hoekstra  
 Henk Renting  
 Joy Carey  
 Han Wiskerke

**A alimentação é – cada vez mais – um desafio urbano. Esse fato está ganhando amplo reconhecimento entre os governos locais, regionais e nacionais, as organizações internacionais e de apoio, a sociedade civil, o setor privado, os consumidores e as universidades. Evidências desse reconhecimento podem ser encontradas em cidades de todas as regiões do mundo, onde iniciativas políticas e programas estão sendo realizados em diversos domínios relacionados com a produção urbana e periurbana de alimentos e o seu fornecimento – como muitos dos artigos incluídos nesta Revista demonstram.**

*“A nossa ambição não é crescer para virar a maior empresa, mas alterar a cadeia de abastecimento alimentar. É importante que, em todo o mundo, possamos reduzir nossa dependência com relação à cadeia global de abastecimento alimentar, e sentir uma vez mais a íntima conexão que temos com a nossa comida” (Willem Drees & - ver artigo na página 96).*

Esse reconhecimento também é ilustrado por iniciativas e declarações internacionais, como o [Pacto pela Política Alimentar Urbana de Milão](#). Por essa iniciativa, a cidade de Milão envolveu-se no processo de reunir outras quarenta para elaborarem um Pacto pela Política Alimentar Urbana e promover a conscientização das sociedades com relação aos sistemas alimentares e às políticas e práticas relacionadas, além de aproveitar o engajamento político das cidades para assegurar futuras atividades no nível internacional. O Pacto pela Política Alimentar Urbana será anunciado na Expo Milão em outubro de 2015 (ver página 44).

Declarações internacionais recentes, como a [Chamada para a Ação](#), de março de 2014, e a [Declaração de Seul](#), de abril de 2015 e assinada por 96 prefeitos, convidam os governos locais e demais interessados a "incentivar projetos de produção urbana sustentável de alimentos e programas que tornem mais resilientes os sistemas alimentares urbano-regionais". Outras visões internacionais são compartilhadas nos artigos de Keel (página 6), Hussein et al. (página 12) e Mendle (página 20) nesta Revista. O choque nos preços dos alimentos de 2007-2008, a crise econômica recorrente na Europa e as interrupções no abastecimento alimentar induzidas pelo clima contribuíram para esse interesse por sistemas alimentares urbanos mais resilientes. Além disso, um aumento alarmante dos problemas de saúde ligados à dieta (como obesidade e doenças relacionadas com a qualidade dos alimentos) em muitas cidades ao redor do mundo tornou bem evidente que as cidades precisam pensar em como garantir o acesso a alimentos suficientes, acessíveis, saudáveis e seguros para as suas populações.

As cidades também - como centros de consumo - reconhecem cada vez mais a sua responsabilidade na construção de sistemas alimentares sustentáveis que não apenas reduzam o desperdício de alimentos e proporcionem oportunidades de meios de vida dignos para produtores, processadores e comerciantes de alimentos (nas áreas rurais, periurbanas e urbanas), mas também promovam formas ambientalmente viáveis de produção de alimentos.

Além disso, as cidades estão começando a ver o alimento como um vetor para outras políticas urbanas sustentáveis. A comida está diretamente relacionada com outros domínios urbanos, incluindo os transportes (uma grande parte do transporte da cidade está relacionada com a oferta e consumo de alimentos); saúde (desnutrição, obesidade, alimentação escolar); uso da terra (planejamento para áreas agrícolas e multifuncionais); desenvolvimento comunitário e revitalização; geração de empregos (na produção, processamento e comercialização de alimentos); gestão de resíduos (uso produtivo das águas residuais e dos resíduos alimentares); e adaptação à mudança climática e redução do risco de desastres (por exemplo, onde a produção de alimentos local reduz a vulnerabilidade a perturbações na oferta de alimentos induzidas pelo clima, crises etc.).

Finalmente, os sistemas alimentares vêm sendo crescentemente considerados fundamentais para operacionalizar, entre outras coisas, a integração das ligações rural-urbanas, o planejamento e a adaptação à mudança climática em nível territorial (ver também o [texto da ONU Habitat sobre as ligações rural-urbanas](#)). Neste contexto, a noção de "cidade-região", abrangendo um ou mais centros urbanos, as suas periferias e as áreas rurais ao redor e entre eles, torna-se a escala relevante para o desenvolvimento e implementação de soluções integradas e abrangentes para um sistema alimentar urbano à prova dos futuros desafios.

A estratégia alimentar de Nova York, intitulada "[FoodWorks: Uma visão para melhorar o sistema alimentar de Nova York](#)", é um exemplo perfeito de compreensão de um Conselho Municipal dessas relações e responsabilidades: "Embora muitos desses problemas sejam nacionais e globais por natureza, há medidas imediatas que podem ser tomadas na cidade de Nova York para reforçar o nosso sistema alimentar. A cidade pode facilitar as ligações urbano-rurais, apoiar mercados de produtos regionais, e usar seu poder de compra

institucional no apoio aos pequenos produtores locais. Além disso, promovendo paisagens verdes produtivas na cidade, auxiliando empresas que adotem novas tecnologias, e apoiando redes de distribuição mais curtas, estaremos reduzindo o alto consumo de energia e as enormes emissões de gases do efeito-estufa que caracterizam o nosso sistema alimentar”.

O desenvolvimento de cidades e sistemas alimentares urbano-regionais resilientes exige vontade política e o uso dos instrumentos disponíveis de políticas e planejamento: infraestrutura e logística, contratos públicos, licenças e o zoneamento do uso do solo – como ilustram os artigos em Zurique (página 56) e Ghent (página 60). Ele também requer que as cidades-regiões avaliem as suas próprias dependências e vulnerabilidades alimentares, específicas ao seu contexto, e as oportunidades e os papéis desempenhados pelos diversos envolvidos no sistema alimentar – e os eventuais pontos de pressão. Sempre que possível, cada cidade-região deve, então, desenvolver uma variedade de estratégias que permitam melhorar o seu sistema alimentar. Esta edição da Revista de Agricultura Urbana inclui uma série de artigos (ver página 32 e demais) que descrevem a variedade de pesquisas em sistemas alimentares e o planejamento de prioridades, ferramentas e métodos. Um projeto de pesquisa iniciado recentemente pela Fundação RUAFA, a FAO e o Centro Laurier para Sistemas Alimentares Sustentáveis tem por objetivo desenvolver e testar um método para mapear e avaliar o sistema alimentar em sete cidades ao redor do mundo.

Os resultados de um projeto da Comunidade Europeia chamado “[SUPURBFOOD – por modos sustentáveis de abastecimento urbano e periurbano](#)”, apontaram alguns princípios orientadores para a concepção e o desenvolvimento de sistemas alimentares urbano-regionais resilientes (Wiskerke, no prelo 2015). Entre eles destaca-se a necessidade de reconectar os diferentes fluxos urbanos para permitir a redução, reciclagem e reutilização dos resíduos alimentares e orgânicos, águas residuais, a energia e os nutrientes que circulam nas cidades.

Artigos sobre Roterdã (página 24), França (página 38) e Vigo (página 102) ilustram as práticas e políticas que as cidades estão colocando em prática para abordar estas questões.

Outro princípio orientador é criar e reforçar as sinergias espaciais, buscando atingir benefícios múltiplos ao utilizar a terra para mais de uma finalidade ao mesmo tempo, e ao usar a comida como um meio para conectar vários objetivos de políticas urbanas. Exemplos incluem a promoção de sinergias combinando a produção de alimentos, a redução dos riscos de inundações, a gestão das águas pluviais e a mitigação da mudança climática – como ilustrado no artigo sobre Rosário (página 91); ou a promoção de uma agricultura multifuncional visando à educação, à produção de alimentos e ao lazer em Roterdã (página 24) e Zurique (página 56); ou ainda a promoção de espaços e bairros integrados como em Riga (página 114).

Um último princípio-chave é melhorar a governança e a transparência no sistema alimentar. Isso pode ser conseguido fortalecendo-se os vínculos diretos com os produtores através de cadeias curtas de abastecimento alimentar – ver os artigos sobre Willem&Drees (página 96), Roma (página 108) e Equador (página 128).

A governança do sistema alimentar também pode ser melhorada por meio da criação e do reforço de novas estruturas organizacionais e multiatorais, para facilitar o envolvimento dos diferentes setores e jurisdições governamentais (locais, estaduais e federais) e das diversas partes interessadas, e estabelecer vínculos entre as atividades e iniciativas da sociedade civil com as políticas e planejamento ligados ao sistema alimentar de modo mais formal (ver os artigos em Bristol, página 48, e La Paz, página 132).

As cidades serão sempre dependentes de sistemas alimentares híbridos; elas vão continuar consumindo produtos, por exemplo, provindos de locais distantes e das cadeias globais de alimentos, bem como de produtores rurais mais próximos, periurbanos e urbanos locais. A crescente dependência da oferta ligada aos sistemas globais de alimentos, no entanto, veio aumentando a vulnerabilidades e os riscos, como mencionado acima.

Esta edição da Revista reconhece as experiências incipientes, inovadoras e duradouras que já estão trabalhando o conceito de cidade-região, para o desenvolvimento de sistema alimentar. Esperamos que esta publicação também se torne uma ferramenta para aumentar a capacidade dos governos locais e demais atores locais no diálogo nacional e internacional sobre sistemas alimentares urbanos sustentáveis.

Futuras edições da Revista de Agricultura Urbana sobre as ligações urbano-rurais (em colaboração com ILEIA) e sobre a integração da alimentação e da agricultura urbana nas políticas e planejamento das cidades (em colaboração com a Universidade de Buffalo), irão compartilhar novas experiências e casos para enriquecer esse debate.

**Marielle Dubbeling**

Diretora da Fundação RUAF

[m.dubbeling@ruaf.org](mailto:m.dubbeling@ruaf.org)

## Referências

- Wiskerke, J.S.C. (2015). Urban food systems. In de Zeeuw, H. and P. Drechsel (eds): "Cities and Agriculture-Developing resilient food systems". Earthscan.



Kampala, Uganda. Foto: Pal Teravagimov/shutterstock.com

## O alimento num mundo urbanizado: o papel dos sistemas alimentares urbano-rurais

Steve Jennings  
Julian Cottee  
Tom Curtis  
Simon Miller

### A urbanização sustentável e os sistemas alimentares

O desafio da segurança alimentar é muitas vezes abordado como uma questão de abastecer a crescente população humana, mas ele é muito mais do que apenas uma questão de escala: a natureza do desafio também está mudando. A população não tem apenas aumentado; ela mudou de caráter, deixando de ser predominantemente rural para se tornar urbana. Na segunda metade do século 20, a população urbana do mundo triplicou e agora, pela primeira vez na história da humanidade, mais pessoas vivem nas áreas urbanas do que nas rurais. Espera-se que até 2050 dois terços da população mundial estejam vivendo em áreas urbanas.

A urbanização tem gerado enormes mudanças na atividade econômica. É também uma das forças predominantes que moldam os sistemas alimentares. Esses sistemas são cada vez mais globalizados, com grandes redes com controle cada vez mais centralizado que envolve um número cada vez menor de atores que fornecem uma proporção crescente da carne, dos produtos lácteos e dos alimentos processados para todo o mundo.

Em muitos países e para muitas pessoas a disponibilidade e a escolha de alimentos são maiores do que nunca, e um progresso significativo foi feito na redução da fome no mundo.

No entanto, uma em cada nove pessoas ainda sofre de subnutrição crônica, 500 milhões de pessoas são obesas, e um terço de todos os alimentos produzidos é perdido ou desperdiçado. Além disso, os serviços dos ecossistemas – dos quais os nossos sistemas alimentares dependem – estão sendo degradados, inclusive pela forma como produzimos a nossa comida, minando agora a capacidade de nos alimentarmos no futuro.

Reconhecer que a urbanização configura cada vez mais o desafio da segurança alimentar sugere que o desafio não é apenas uma questão global, mas envolve as inumeráveis cadeias de abastecimento que levam os alimentos a partir (principalmente) das áreas rurais para as urbanas (principalmente) do mundo. De fato, os desafios que muitas vezes são considerados como questões globais também estão ligados a cada lugar específico, tanto nas causas quanto nos efeitos, e à nossa capacidade de efetuar mudanças localmente.

### **Ligando cidades e regiões**

Envolvido nos desafios da segurança alimentar e da busca de um sistema agroalimentar mais sustentável e equitativo está o profundo descompasso entre os processos de desenvolvimento no campo e nas cidades, embora as áreas urbanas e rurais permaneçam ligadas por numerosos processos ecológicos, sociais e econômicos. Por exemplo, as áreas rurais fornecem alimentos, água, energia, matérias-primas e mão de obra para as áreas urbanas locais e também mais distantes. Enquanto isso, a concentração de pessoas, de capital financeiro e de energia nos centros urbanos significa que as decisões e as medidas tomadas lá afetam as áreas e as populações rurais. Essa interdependência manifesta-se em uma reorganização dos espaços rurais que visam atender aos requisitos do consumo urbano de alimentos, em detrimento de um desenvolvimento equilibrado e sustentável que – em última análise – acabam prejudicando as comunidades urbanas e rurais.

O conceito de sistema alimentar urbano-regional pretende tornar as relações entre os centros urbanos e as zonas rurais circundantes mais eficazes no fornecimento de retornos socioeconômicos sustentáveis e de uma gama de bens públicos indispensáveis. As ligações urbano-rurais que precisam de atenção abrangem três dimensões: as ligações ecológicas, socioeconômicas e de governança. Na prática, isso pode envolver, por exemplo, o ordenamento do território para promover a prestação mais eficaz dos serviços dos ecossistemas, apoiar as cadeias de abastecimento alimentar mais curtas, incentivar empresas de alimentos regionais e criar estruturas de governança participativa que incluam os interessados dos vários setores envolvidos, das áreas urbanas e rurais. Não se trata de “localismo”; pelo contrário, trata-se da criação de um cenário voltado para a governança alimentar consciente, que melhore o equilíbrio entre as ofertas global e local de alimentos, levando em conta as circunstâncias específicas. Reconhece o papel central do setor privado no sistema alimentar, mas baseia-se no entendimento de que os bens públicos não serão fornecidos pelas forças de mercado apenas. A crescente participação democrática no sistema alimentar e nas decisões sobre a alimentação trará profundos benefícios socioeconômicos em ambos os espaços – urbano e rural.



Tha Kee Lek, em Myanmar. Foto: ArtThailand/shutterstock.com

## Os benefícios dos sistemas alimentares urbano-regionais

Embora o conceito de sistema alimentar urbano-regional venha ganhando força como um contexto para a ação, trata-se de uma ideia relativamente jovem. Os impactos benéficos da adoção de políticas estruturadas em torno de sistemas alimentares urbano-regionais têm sido reconhecidos como muitos e variados, incluindo os benefícios para a segurança alimentar, o desenvolvimento econômico, o meio ambiente, a saúde e a governança. São necessárias a categorização e a avaliação das evidências desses benefícios para chamar a atenção daqueles capazes de promover impactos significativos e ajudar a orientar políticas e pesquisas futuras.

Por exemplo, cada benefício potencial pode ser avaliado através da análise da viabilidade dos mecanismos propostos, da escala potencial, do alcance do impacto e da força da evidência empírica relevante. Uma avaliação preliminar sugere que melhorar a eficácia dos sistemas alimentares urbano-regionais pode de fato realizar o potencial de benefícios amplos e inclusivos, especialmente ligados ao desenvolvimento econômico regional, à saúde e à governança. Também encontramos evidências de benefícios em outras categorias, incluindo meio ambiente e segurança alimentar, porém mais pesquisas serão necessárias a fim de basear a política e a prática dos sistemas alimentares urbano-regionais em evidências objetivas.

## Tornando realidade os sistemas alimentares urbano-regionais

Perceber os benefícios potenciais dos sistemas alimentares urbano-regionais significa mudar a maneira como os sistemas alimentares operam, bem como alterar os modos de pensar e de agir para criar ligações mais harmoniosas entre as áreas rurais e urbanas.

Os desafios para melhorar esse tipo de conectividade não devem ser subestimados, mas mesmo assim existem exemplos promissores de iniciativas e programas que conseguiram exatamente isso. Esses incluem:

- a criação de estruturas de governança mais integradas e inclusivas;
- o planejamento de longo prazo, incluindo a provisão de infraestrutura adequada e o ordenamento territorial;
- o estímulo à demanda sustentável por alimentos regionais através da política de compras de comida pelos órgãos públicos;
- a alavancagem das empresas, da inovação e dos negócios como uma maneira de distribuir os benefícios dos sistemas alimentares urbano-regionais; e
- o aumento da disponibilidade e transparência das informações, incluindo a utilização de tecnologias de comunicação e informação.

A revisão de uma série de iniciativas já em andamento revela que muitas foram criadas ou apoiadas por instituições públicas (muitas vezes envolvendo mais de uma jurisdição ou esfera de governo). Dependendo da iniciativa, a sociedade civil, empresários, agricultores e empresas também estão frequentemente envolvidos. Intensificar tais abordagens exigirá mais alianças multissetoriais, considerando-se ainda que as abordagens participativas são fundamentais na redução dos riscos de conflito em torno de questões locais complexas e, por vezes, politicamente sensíveis.



Hanói, Vietnã. Foto: Wyshe/istockphoto.com

## Conclusões e Recomendações

A variedade de impactos negativos dos sistemas alimentares atuais é sintoma de um desequilíbrio crescente entre o desenvolvimento urbano e rural. Melhorar a eficácia dos sistemas alimentares urbano-regionais oferece o potencial para estabelecer um processo de desenvolvimento mais harmonioso e equitativo, com base na governança participativa e envolvendo uma série de atores interessados – da cidade e da região.

Existe agora uma oportunidade de mudança, com a confluência do pensamento e da prática em matéria de sistemas alimentares urbano-regionais; do crescente compromisso de acabar com a fome; e da culminância de vários processos internacionais que terão um impacto significativo sobre os sistemas alimentares e o futuro da urbanização.

De grande relevância a este respeito são também a finalização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (a serem acordados na Assembleia Geral das Nações Unidas em setembro de 2015); um acordo sobre o clima (a ser definido na COP 21 em Paris, em dezembro de 2015); e a reunião Habitat III (a se realizar em 2016).

Os próximos dois anos, portanto, oferecem uma janela notável de oportunidade para demonstrar a importância dos sistemas alimentares urbano-regionais para a abordagem mais equilibrada e integrada do desenvolvimento rural e urbano.

Com base em iniciativas concretas, foram identificadas dez ações que podem ajudar a fortalecer os vínculos dos sistemas alimentares urbano-regionais nas políticas e práticas:

### **Catalisar a mudança**

1. Reconhecer a capacidade de agir: As autoridades urbanas e rurais devem reconhecer explicitamente as ligações entre os sistemas de alimentos e um amplo conjunto de bens públicos (incluindo o acesso a alimentos saudáveis e nutritivos), e perceber as oportunidades de que dispõem para promover mudanças positivas.
2. Convocar as partes interessadas: as autoridades locais e as organizações da sociedade civil podem desempenhar um papel fundamental ao reunirem amplas coalizões de diversos interesses, criando a base para o envolvimento das partes interessadas e o apoio às políticas e programas de alimentos no futuro.

### **Compreender o sistema alimentar**

3. Entender os sistemas alimentares locais: As políticas alimentares urbano-regionais precisam estar baseadas na boa compreensão do contexto local, incluindo a origem dos alimentos mais consumidos (o 'foodprinting, ou "pegada alimentar"), e quais resultados o sistema alimentar produz para as populações urbanas e rurais. A sociedade civil, as autoridades locais e a comunidade acadêmica têm um papel na definição das medidas apropriadas, na análise dos dados e para tornar as informações acessíveis ao público.

### **Usar instrumentos de políticas públicas**

4. Política urbano-regional: pesquisadores e formuladores de políticas e agências de desenvolvimento devem apoiar ativamente as autoridades locais no desenvolvimento de políticas alimentares urbano-regionais, incluindo um planejamento do uso do solo que permita as abordagens territoriais e multissetoriais.
5. Infraestrutura e apoio: As autoridades locais e as agências de desenvolvimento terão de investir em infraestrutura, tais como áreas para mercados de produtores e estradas rurais, conservar a terra agrícola da região, e investir em serviços de informação mercadológica que viabilizem as cadeias de valor urbano-rurais.
6. Aquisições: As autoridades urbanas e rurais podem catalisar cadeias de valor no sistema alimentar urbano-regional através de políticas de compras públicas: por exemplo, através de incentivos para que os alimentos usados nas refeições servidas em escolas, prisões e hospitais públicos sejam provenientes de produtores locais.
7. Ativação política: Os governos nacionais, as instituições internacionais e as organizações doadoras devem assegurar que suas políticas facilitem uma melhor governança do sistema alimentar urbano-regional. Um passo inicial seria eliminar as barreiras políticas existentes.

## **Ampliar o impacto**

8. **Empresas e inovação:** As autoridades locais e as agências de desenvolvimento devem criar incentivos para apoiar o desenvolvimento de novas empresas que aproximem os consumidores e produtores. As empresas existentes devem investir em inovações sociais e técnicas que facilitem essas aproximações.
9. **Financiamento:** As agências de desenvolvimento, os governos e as instituições de investimento e filantrópicas devem apoiar iniciativas que possam fortalecer os sistemas alimentares urbano-regionais. É preciso dar atenção aos mecanismos de financiamento disponíveis, tais como títulos municipais e programas de investimento social.

## **Aprender e compartilhar conhecimento**

10. **Divulgação de melhores práticas:** Todos os atores devem garantir que os resultados de iniciativas que promovam os sistemas alimentares urbano-regionais mais sustentáveis sejam registrados e avaliados. As ONGs, instituições e universidades nacionais podem desempenhar um papel importante ao facilitarem o intercâmbio de políticas e práticas entre as cidades-regiões – nacional e internacionalmente.

**Steve Jennings,  
Julian Cottee,  
Tom Curtis e  
Simon Miller**

## **Nota**

Este artigo é o resumo de um documento de consultoria intitulado "Alimentação num mundo urbanizado: O papel dos sistemas alimentares urbano-rurais no desenvolvimento resiliente e sustentável" elaborado por 3Keel e encomendado pela Unidade Internacional de Sustentabilidade (International Sustainability Unit - ISU) Príncipe de Gales.

O documento completo está disponível aqui:

[fao.org/fileadmin/templates/agphome/documents/horticulture/crfs/foodurbanized.pdf](http://fao.org/fileadmin/templates/agphome/documents/horticulture/crfs/foodurbanized.pdf)



*Mercado de alimentos. Foto: Arnaud Thierry Gouegnon*

## **Sistemas alimentares urbano-regionais: uma abordagem inclusiva e integrada para melhorar os sistemas alimentares e as ligações urbano-rurais**

T. Forster  
K. Hussein  
E. Mattheisen

**A urbanização afeta não só a estrutura dos sistemas do setor agrícola e dos produtos alimentares, mas também a economia não agrícola, mais ampla. É indispensável reconhecer a diversidade dos processos de urbanização e as dependências das ligações rurais, e a abordagem dos sistemas alimentares urbano-regionais ajuda a compreender a urbanização sustentável e a vinculá-la aos sistemas alimentares em diferentes contextos.**

### **Reconhecendo as dependências urbano-rurais**

Enquanto as populações gravitarem em torno dos centros urbanos, sejam megalópoles ou cidades pequenas e médias, existem e continuarão a existir dificuldades crescentes para atender às necessidades das crescentes populações urbanas e rurais e preservar seus direitos.

Isso inclui a disponibilidade adequada de habitação, transportes, saúde, saneamento, educação e proteção social, além dos serviços prestados pelos ecossistemas. Outro desafio importante é garantir o acesso adequado nas zonas urbanas a alimentos que sejam saudáveis, atendendo às necessidades nutricionais e livres de substâncias químicas nocivas; que sejam acessíveis, tanto em preço quanto em disponibilidade; e que sejam sustentáveis, produzidos por meio de práticas compatíveis com a natureza. O acesso aos alimentos é fundamental para quem compra alimentos no mercado mais do que os cultiva pessoalmente ou vende (ou seja, a maioria dos pobres, tanto nas áreas urbanas quanto rurais), e as ligações urbano-rurais são um componente vital para garantir esse acesso.

O desenvolvimento urbano também cria muitas oportunidades, pois cidades de diferentes tamanhos têm papel-chave na estimulação do desenvolvimento rural ao oferecer acesso aos mercados e serviços. No entanto, a conectividade dos centros urbanos com as áreas rurais é muitas vezes insuficiente. Abordagens territoriais integradas podem ajudar as políticas de desenvolvimento nos níveis nacional e local, ao levar mais em conta as interdependências urbano-rurais.

Diferenças regionais e sub-regionais moldam o grau pelo qual as pessoas rurais pobres e marginalizadas que vivem em torno dos centros urbanos podem tirar proveito dessas ligações e da proximidade com os mercados urbanos. A perspectiva sistêmica é portanto vital para analisar e compreender os vínculos de produção dos pequenos agricultores, as cadeias de valor agrícolas e a demanda do consumidor - tanto nas áreas urbanas quanto nas rurais.

Nesse contexto, a abordagem com base em sistemas alimentares urbano-rurais (SAUR) cria uma lente crítica para a análise, ao mesmo tempo em que apoia a transformação e a implementação de políticas objetivas. As áreas urbanas e rurais são geralmente tratadas como setores separados, tanto no nível nacional quanto local, e nas várias agências internacionais. Esta distinção, porém, não reflete o que ocorre no mundo real, onde os fluxos entre as áreas rurais e urbanas são constantes e mudam rapidamente. E essa falsa dicotomia impede que as necessidades da urbanização sustentável e da transformação rural sejam atendidas.

---

### **Exemplo: A quinoa na Bolívia liga os agricultores aos mercados urbanos**

Na Bolívia, o seu maior produtor e exportador mundial, a quinoa (um grão andino) tem sido vista como "comida de pobre", e muitos bolivianos preferem outros cereais importados e menos nutritivos. Agora, uma campanha para promover o consumo de quinoa na Bolívia está melhorando não só as dietas, mas também os meios de subsistência dos pequenos agricultores. Através da colaboração com os restaurantes bolivianos, onde um bolo feito de quinoa já é vendido em cafés populares de La Paz, a renda dos pequenos agricultores melhorou e a biodiversidade foi preservada. (Fonte: IFAD)

Felizmente, nos debates sobre urbanização sustentável no contexto de uma nova agenda de desenvolvimento global pós-2015, a relação rural-urbana tornou-se um tema importante.

Além disso, existe agora o claro reconhecimento da necessidade de orientar o planejamento urbano, periurbano e rural de modo integrado para viabilizar o desenvolvimento sustentável, incluindo as questões da alimentação e nutrição. Isso se reflete, por exemplo, na proposta da Meta 11 para o Desenvolvimento Sustentável: "Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, fortes e sustentáveis", prevista para ser aprovada pelos membros da ONU no outono de 2015. A Seção 11b refere-se explicitamente à necessidade de apoiar os laços econômicos, sociais e ambientais positivos entre as zonas urbanas, periurbanas e rurais, pelo fortalecimento do planejamento do desenvolvimento nacional e regional (1).

### **Razões por que os sistemas alimentares urbano-regionais são tão importantes**

Os sistemas alimentares são a maneira pelas quais os espaços e as pessoas das áreas rurais ligam-se aos espaços e pessoas das áreas urbanas. A dinâmica dos sistemas alimentares urbanos e as mudanças na demanda por produtos alimentícios – de origem regional, nacional ou internacional (processados ou não) – impulsionam transformações na produção e no comércio dos alimentos, com grandes implicações para os pequenos agricultores, produtores rurais e periurbanos, e oferecem importantes oportunidades para melhorar a vida das populações marginalizadas.

Sistemas alimentares urbano-regionais abrangem a "complexa rede de atores, processos e relacionamentos ligados à produção, transformação, comercialização e consumo de alimentos que existem em uma determinada região geográfica que inclui um centro urbano mais ou menos concentrado e as regiões periféricas e rurais vizinhas; uma paisagem regional através da qual os fluxos de pessoas, bens e serviços do ecossistema devem ser gerenciados". (2)

Nesse conceito de sistemas alimentares urbano-regionais incluem-se não apenas os grandes centros urbanos e aglomerações populacionais, mas também as pequenas e médias cidades que mantêm relações críticas entre as pessoas das áreas rurais e os serviços urbanos, oferecendo mercado para seus produtos e outras oportunidades de emprego.

As melhorias nos sistemas alimentares urbano-regionais vão ajudar a equilibrar as relações entre a cidade e o campo, e melhorar as condições econômicas, sociais e ambientais. O acesso a alimentos nutritivos a preços justos também para os produtores locais e regionais será favorável para todas as comunidades, das ricas às pobres, das rurais às urbanas. O acesso aos mercados e o apoio a meios alternativos de comercialização (por exemplo, sistemas de "agricultura apoiada pela comunidade - AAC", mercados de produtores, cooperativas, comércio justo etc.) estarão disponíveis também para os pequenos produtores, e não apenas para os empreendimentos maiores. As cadeias de valor mais curtas, mais amplas e eficientes, que liguem os agricultores do interior com o mercado urbano, podem contribuir para a sustentabilidade da alimentação na cidade e estabilizar os meios de subsistência de muitas pessoas, empregadas também na distribuição, processamento e fabricação de produtos a partir das matérias primas agrícolas - alimentícias ou não.

Sistemas de mercado locais e regionais dinâmicos e acessíveis são os principais vetores para o desenvolvimento social e econômico das áreas rurais e urbanas.

Nos EUA, onde os pequenos e médios agricultores estavam até recentemente excluídos de muitos mercados atacadistas, há um movimento para criar uma nova geração de centros de distribuição mais regionais, para ligar os produtores rurais e periurbanos aos mercados das cidades. Por exemplo, na cidade de Nova York há um esforço de planejamento coordenado para reinvestir na infraestrutura do sistema alimentar e atender a nova demanda institucional e atacadista por alimentos locais com novos polos de alimentos nas áreas rurais e urbanas.

Além dos benefícios relacionados à alimentação, as cidades e seus entornos regionais também podem se beneficiar de melhores serviços ecossistêmicos, incluindo maior disponibilidade de água potável, a reciclagem dos nutrientes presentes nos resíduos, e o aproveitamento de outros fluxos de recursos naturais, energia e trabalho. A escassez de recursos hídricos ou de nutrientes e energia, por exemplo, em certos ambientes rurais, pode ser reduzida pela gestão dos resíduos recicláveis urbanos.

Quando esses serviços são bem integrados pelo governo e por ações locais do setor privado e da sociedade civil, para servir simultaneamente a valores econômicos, sociais e ambientais, então uma simbiose saudável entre as cidades e as zonas rurais ao seu redor pode ser concretamente realizada.



Fonte:

<http://peoplefoodandnature.org/publication/city-regions-a-landscapesfor-people-food-and-nature/>

A abordagem dos sistemas alimentares urbano-regionais também oferece uma oportunidade para implementar ações de igualdade de acesso e ligadas aos direitos ao desenvolvimento, já que o atual sistema alimentar global não atende adequadamente nem apoia a diversidade dos atores e suas necessidades.

A demanda urbana por comida pode estimular o desenvolvimento de sistemas alimentares e as economias locais para melhorar o acesso à alimentação e nutrição adequadas para as populações comumente marginalizadas. Assim, a demanda urbana de alimentos pode estimular o surgimento de novos mercados relacionados com a evolução dos padrões de consumo (por exemplo, frutas e legumes frescos, carne e produtos lácteos). Esta é uma maneira de avançar para a realização do direito à alimentação tanto para os moradores urbanos quanto para os rurais, no nível local.

Desenvolver cadeias alimentares eficientes e em bom funcionamento entre os consumidores das zonas urbanas (sejam pequenas, médias ou grandes cidades) e os produtores (baseados tanto na periferia quanto na região rural ao redor) promete muitos benefícios para todos.

Entre eles incluem-se maior disponibilidade de alimentos produzidos localmente, a diminuição das perdas e dos resíduos, e a redução dos impactos ambientais causados pelo transporte dos alimentos por longas distâncias.

O fortalecimento dos sistemas alimentares locais também pode ajudar a mitigar os efeitos da volatilidade dos preços e dos choques nos mercados internacionais, enquanto oferece mercados mais acessíveis para os produtos agrícolas dos agricultores locais. Existem evidências, desde o início da crise de alimentos em 2007-2008, de que as regiões com sistemas alimentares locais e regionais mais diversificados suportaram melhor a volatilidade global dos preços dos alimentos. Um marco legal mais favorável aos sistemas alimentares urbano-regionais (por exemplo, por meio de compras institucionais, estímulo à comercialização local etc.) pode facilitar o acesso dos mais pobres (não apenas das classes média e alta) a alimentos produzidos regionalmente, mais baratos, saudáveis e frescos.

Esses ambientes favoráveis podem começar com o desenvolvimento de conselhos ligados à segurança alimentar ou pela ação de uma forte liderança executiva local (por exemplo, o prefeito), ou como uma resposta a pressões ligadas à saúde e ao ambiente.

Porém existem obstáculos que reduzem a capacidade de se aproveitar totalmente as novas oportunidades oferecidas pelos sistemas alimentares urbano-regionais. Entre eles, a falta de acesso a insumos, crédito, tecnologia, energia, transporte, infraestrutura etc. que prejudica os pequenos produtores. Enfrentar essas limitações depende parcialmente do fortalecimento da conexão urbano-rural, através de infraestrutura, mercados de insumos e para os produtos, serviços de extensão e financeiros, acesso a informações e à internet etc. O acesso a esses serviços, e particularmente a terra, recursos naturais, semente e mercados adequados para pequenos produtores também pode ser garantido por meio de políticas públicas. O acesso é um componente crítico para melhorar as condições de vida e trabalho dessas populações, e ao mesmo tempo enfatizar e operacionalizar os compromissos com os direitos humanos.

### **A diversidade dos sistemas alimentares urbano-regionais e seus desafios**

Um sistema alimentar urbano-regional reconhece que existe uma grande diversidade com relação ao contexto, natureza da urbanização (ou em alguns casos, um retorno para zonas rurais), o tamanho do centro urbano, o tipo de sistema alimentar, os valores culturais e tradicionais, o histórico do relacionamento com as regiões vizinhas e suas populações. Por exemplo, naquelas partes da África e Ásia onde a urbanização cresce mais rapidamente, e onde as habitações ocuparão áreas até então predominantemente rurais, competindo pela terra com a agricultura, os desafios são dramaticamente diferentes daqueles enfrentados nas cidades do Norte global e sua necessidade de reorganizar os assentamentos humanos para integrar melhor as áreas urbanas e rurais.

Detroit, EUA, está entre os casos mais conhecidos de cidade que precisou ser reorganizada. Detroit era uma cidade industrial da América do Norte que sofreu um colapso econômico e perda populacional, mas que está reconstruindo sua infraestrutura urbana com a inclusão deliberada da produção urbana e periurbana de alimentos. O acesso à terra e sua posse, o acesso a mercados na vizinhança, as vendas para escolas e outras instituições públicas, estão entre os desafios enfrentados com a ajuda do Conselho de Política Alimentar de Detroit. ([detroitfoodpolicycouncil.net](http://detroitfoodpolicycouncil.net))

Fonte: Urban Design Lab:  
[www.urbandesignlab.columbia.edu/?pid=nyc\\_foodshed](http://www.urbandesignlab.columbia.edu/?pid=nyc_foodshed)



Barcelona, Espanha, é outro exemplo notável. Esta cidade europeia reinvestiu em uma infraestrutura de mercados distribuídos de modo a haver sempre um perto dos moradores da cidade, enquanto traz os produtos da região (Catalunha) para vender neles. Este investimento em mercados justifica-se com base no valor não só econômico, mas também social, cultural, de saúde e de resiliência.

Rosário, Argentina, é uma das cidades que tentam melhorar as ligações dos produtores periurbanos e rurais com os consumidores urbanos. Ela está preservando áreas tradicionais de produção agrícola nas periferias da cidade e zoneando-as como terras protegidas para a produção de alimentos.

Seja reformando ou expandindo, abordar um sistema alimentar urbano-regional inclui, necessariamente, a melhoria da gestão dos recursos naturais e dos sistemas de cultivo, de modo que eles se tornam mais ambientalmente sustentáveis, resilientes às mudanças climáticas e coerentes com as obrigações legais nacionais e internacionais.

Não existe uma fórmula que resolva todos os problemas, uma abordagem única para enfrentar os desafios e oportunidades dos sistemas alimentares urbano-regionais.

As respostas adequadas têm mais chance de sucesso quanto mais bem informadas por pesquisas, evidências e conhecimentos adquiridos a partir de diferentes contextos e atores, e com a plena participação dos envolvidos no nível local.

## Abordagens multiatorais significativas são essenciais

Os atores-chave envolvidos em sistemas alimentares urbano-regionais são diferentes em cada contexto e muitas vezes têm interesses conflitantes. Esses interesses devem ser levados em conta e abordados de forma equitativa nos processos políticos e de decisão, a fim de desenvolver um sistema alimentar urbano-regional que possa beneficiar a todos e promover o desenvolvimento econômico e social local. Este desenvolvimento inclui o envolvimento desde os produtores pobres de pequena escala e os agricultores familiares, comerciantes e processadores, até os consumidores urbanos que buscam alimentos frescos, nutritivos e acessíveis. Idealmente, a agenda de um sistema alimentar urbano-regional também exige a colaboração entre todos os níveis de governo, organizações (nacionais, regionais e locais), não governamentais e de base comunitária, de agricultores, o setor privado (local), comunidades de pesquisa e filantrópicas e o apoio internacional para incrementar as inovações.

No entanto, o desenvolvimento de sistemas alimentares em nível local é geralmente obtido através de iniciativas individuais, conjuntas e coletivas, com os produtores de alimentos de pequena escala no centro, e em processos que são muitas vezes desvinculados do mercado formal e das instituições. Há necessidade de uma maior compreensão de como os atuais sistemas alimentares locais / regionais se formaram e estão funcionando, e como a política em todos os níveis pode fornecer mais apoio para promover práticas locais positivas.

Essas necessidades serão mais evidentes com o envolvimento direto das comunidades locais, especialmente dos pequenos produtores e trabalhadores agrícolas, no diálogo e na política de tomada de decisão. As melhores práticas incluem conselhos multissetoriais envolvendo o planejamento de políticas alimentares que muitas cidades, incluindo Toronto e Belo Horizonte, vêm implementando com sucesso.

## Olhando à frente

As abordagens a partir do sistema alimentar urbano-regional podem ajudar a implementar uma agenda transformadora ligada à sustentabilidade de ambos os sistemas: o alimentar (estimulando a agricultura familiar e a produção rural e urbana sustentáveis, emprego, apoio à subsistência e segurança alimentar) e o urbanístico. Criar tais ligações será essencial para um processo de desenvolvimento de base ampla, equitativa e sustentável.

Nos próximos anos, haverá oportunidades para continuar a reforçar o argumento a favor de abordagens com base nos territórios, inclusive para sistemas alimentares e de governança. Essas oportunidades incluem – entre outras – o aperfeiçoamento da Agenda de Desenvolvimento a ser definida na Conferência Habitat III, marcada para outubro de 2016, em Quito, Equador.

A Agenda de Desenvolvimento pós-2015 poderia incluir metas e indicadores que concentrem a atenção na redução das desigualdades rural-urbanas, equilibrando os investimentos nos espaços rurais e urbanos, promovendo uma melhor conectividade e aproveitando a urbanização para estimular o desenvolvimento rural.

O engajamento dos atores com os processos políticos acima referidos, entre outros, pode ser realizado em coordenação com as delegações nacionais, agências da ONU, as redes da sociedade civil, a comunidade de pesquisa, os doadores e o setor privado.

Uma **plataforma de conhecimento sobre sistemas alimentares urbano-regionais** – que já está sendo desenvolvida por uma parceria de vários atores interessados – cada vez mais muito útil para partilhar informações, conhecimentos, abordagens e experiências concretas em sistemas alimentares urbano-regionais emergentes em diversas cidades de todo o mundo.

Ela permitirá compartilhar evidências sobre as principais tendências e os vetores dos vínculos entre as áreas rurais e urbanas, as pessoas, as suas organizações e empresas, em relação aos sistemas alimentares, desde a produção até o consumo, e sobre a natureza diversificada dos sistemas alimentares urbano-regionais em diferentes contextos.

**T. Forster,  
K. Hussein e  
E. Mattheisen  
k.hussein@ifad.org**

## Referências

- FAO, 2011. Food, Agriculture and Cities: The challenges of food and nutrition security, agriculture and ecosystem management in an urbanizing world. FAO Food for Cities Interdisciplinary Initiative Position Paper ([http://www.fao.org/fileadmin/templates/FCIT/PDF/FoodAgriCities\\_Oct2011.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/templates/FCIT/PDF/FoodAgriCities_Oct2011.pdf))
- Forster, T. and Getz Escudero, A., 2014. City Regions as Landscapes for People, Food and Nature. Global Policy Paper from Ecoagriculture Partners (<http://peoplefoodandnature.org/publication/city-regions-as-landscapes-for-people-food-and-nature/>)
- IFAD, 2013. Leveraging the rural-urban nexus for development.
- IFAD Post-2015 Policy Brief 1. (<http://www.ifad.org/pub/post2015/english/1.pdf>)
- Tacoli, C., 2006. Earthscan Reader on Rural-Urban Linkages. Earthscan, London. (<http://pubs.iied.org/10543IIED.html?a=Cecilia%20Tacoli>)

## Notas

1. Ver: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/1579SDGs%20Proposal.pdf>
2. Definição formulada em reunião com os parceiros CRFS em Roma, dezembro de 2013

# Sistemas alimentares na agenda urbana

Roman Serdar Mendle



*Prefeitos das cidades-parceiras da ICLEI comprometem-se com a adaptação e sustentabilidade dos sistemas alimentares urbano-regionais ao assinarem a Declaração dos Prefeitos, em Bonn, 2013. / Foto: ICLEI*

## As cidades percebem a importância dos sistemas alimentares sustentáveis

Entre com a expressão “agricultura urbana” no seu site de buscas e vai encontrar um número sempre crescente de artigos e vídeos de todas as partes do mundo, com histórias e casos inspiradores de ações locais para alimentar de modo sustentável um número igualmente crescente de moradores urbanos. Também vai perceber que produzir alimentos nas cidades não é mais uma ideia extravagante – nunca foi – mas algo que já vem sendo adotado por muitos governos locais. “Alimentação boa está no centro de um estilo de vida sadio, e deveria ser acessível a todos, sem depender de onde se vive ou quanto se ganha. Queremos fazer dos alimentos locais com alta qualidade e acessíveis uma realidade nas áreas mais carentes de Bristol, especialmente para quem luta atualmente contra a pobreza e a insegurança alimentar”, afirma George Ferguson, prefeito de Bristol, a “Capital Europeia do Verde 2015”.

Nos complexos sistemas alimentares globais dos quais dependemos para ter diariamente o nosso pão, as cidades se tornaram centros consumidores – e ‘ralos’ de recursos provindos não apenas de seus arredores rurais, mas de todo o planeta. A mudança climática, a desertificação, os desequilíbrios nos ciclos locais e globais dos nutrientes, bem como a pobreza e a dependência econômica são ao mesmo tempo vetores e resultados daquilo que muitos veem como sistemas alimentares globais inviáveis.

Alguns efeitos são a perda de nutrientes e recursos valiosos, os problemas crescentes de obesidade e má nutrição, e uma grande necessidade por ação e mudança. Para muitos, a melhor alavanca para realizar o imenso desafio de reformar o sistema alimentar global vem de soluções locais. Sistemas alimentares “locais”, ou urbano-regionais, são mais administráveis em tamanho e complexidade, e podem contribuir para aumentar a segurança alimentar e a resiliência ao diversificar a variedade das fontes de alimentos e reduzir a dependência frente aos mercados internacionais.

Ligar a alimentação com outras questões urbanas oferece de fato oportunidades de sinergias para os serviços dos ecossistemas e da biodiversidade, melhoria na reciclagem dos recursos e maior eficiência energética. Os sistemas alimentares urbano-regionais podem até gerar ganhos na sustentabilidade socioeconômica, oferecendo novas oportunidades de emprego local e regional para os produtores e outros atores na cadeia dos produtos alimentícios. As possibilidades são muitas.

### **Cidades de todo o mundo comprometem-se a agir**

As cidades estão se tornando crescentemente conscientes dessas questões e oportunidades, e algumas estão já desejosas de agir sobre elas. No início de junho de 2013, governantes de cidades tão diversas quanto Seul e Nantes, Vancouver e Dar es Salaam, reuniram-se em Bonn, Alemanha, para assinar a Declaração dos Prefeitos 2013. Os vinte signatários comprometeram-se em adotar “abordagens holísticas baseadas nos ecossistemas” para os sistemas alimentares urbano-regionais que reforcem a segurança alimentar, contribuam para a erradicação da pobreza urbana, protejam e promovam a biodiversidade local e estejam integradas nos planos de desenvolvimento que fortaleçam a resiliência e a adaptação urbana.

---

### **A Rede Cidade-Comida é lançada no Congresso Mundial do ICLEI em 2015**

Para apoiar e colaborar para a interação das cidades interessadas, o ICLEI criou uma comunidade voltada para a Agricultura Urbana e Sistemas Alimentares Resilientes – a *City-Food Network*, em seu Congresso Mundial realizado na Coreia do Sul em abril de 2015. Essa rede, que é facilitada em parceria com a Fundação RUAFA, promove o aprendizado entre as cidades, torna disponíveis ferramentas e diretrizes, e conecta governos locais mais avançados com aqueles que estão nos estágios iniciais de suas atividades. A City-Food vai trabalhar de perto com as organizações parceiras para fornecer uma ampla variedade de apoio técnico permanente e oportunidades de consultoria em políticas públicas.

Para maiores informações: [cityfood@iclei.org](mailto:cityfood@iclei.org)

*Plantios multiculturais em Ghent.  
Foto: Wannes DeSite*

Existe um número crescente de iniciativas urbanas que demonstram a vontade e a capacidade de traduzir esse propósito em ações. A Escola de Campo em Clima (Climate Field School), em Dumangas, uma cidade nas Filipinas, provê aos produtores de sua periferia os conhecimentos que eles precisam para compreender as previsões climáticas, interpretar fotos de satélites, e instalar suas próprias estações meteorológicas. Essa capacidade melhora suas condições de vida e integra a cidade com seus arredores rurais num sistema urbano-regional mais resiliente.



Em outro exemplo, Kesbewa, Sri Lanka, usa tecnologias de produção compatíveis com a ecologia e o clima para recuperar áreas de cultivo de arroz em áreas inundáveis enquanto também apoia a horticultura doméstica dentro da cidade, para aumentar a autossuficiência geral do sistema alimentar da cidade e da região.

Estes exemplos são apenas a ponta do iceberg. Algumas cidades adotam a aquisição institucional de alimentos locais para as escolas etc. (Belo Horizonte, Brasil; Malmö, Suécia), promovem a agricultura urbana e periurbana e a horticultura comunitária (Windhoek, Namíbia; Toronto, Canadá), reduzem o desperdício de alimentos (Bristol, Reino Unido), lançam programas de alimentação escolar saudável (Londres, Reino Unido e Accra, Gana) ou melhoram a reciclagem de resíduos e sua reutilização (Milão, Itália e Lima, Peru) - e a lista não termina aqui. As cidades já estão dando seus primeiros passos para tornar seus sistemas alimentares locais mais sustentáveis. Os próximos passos são melhorar as políticas de apoio para permitir a ampliação e a manutenção dessas ações, e difundir as experiências, soluções e ideias entre as cidades, seus líderes, compartilhando experiências colhidas em todo o mundo.

### **Soluções específicas para necessidades locais únicas**

Devidamente apoiada e com escala suficiente, a produção de alimentos dentro e em torno das cidades oferece grande potencial para utilizar melhor os espaços urbanos e reduzir o consumo de energia relacionado com a alimentação, ao mesmo tempo em que oferece novas possibilidades para a reciclagem da água e dos resíduos alimentares, a produção de energia renovável etc. Parwinder Grewal, pesquisador e professor da Universidade do Tennessee e do Centro Fullbright de Estocolmo sobre Resiliência, demonstrou, em sua apresentação na Reunião Estratégia da Agricultura Urbana, realizada na Conferência do ICLEI sobre Cidades Resilientes, em Bonn, 2014, que a cidade de Cleveland poderia chegar perto da autossuficiência em galinhas, ovos, hortaliças e mel se utilizasse todos os espaços urbanos privados disponíveis – desde os gramados até as coberturas prediais.

Soluções de agricultura vertical, desde unidades produtivas de pequena escala para restaurantes e residências até cultivos verticais em escala industrial, estão em desenvolvimento por empresas como Infarm, Plantagon, Agrilution e outras. Tais abordagens podem fornecer a opção ideal para produzir alimentos mesmo em áreas muito populosas, onde o espaço é um recurso urbano muito escasso e valioso (ver mais estudos de casos na 28ª edição da Revista de Agricultura Urbana, Inovações em Agricultura Urbana).

Com as soluções para a produção urbana de alimentos variando desde projetos de baixa tecnologia até os mais sofisticados tecnicamente, em todas as escalas e com variadas ferramentas – como as compras institucionais locais, a inclusão de áreas de produção agrícola no zoneamento urbano e a gestão responsável de resíduos –, as cidades têm um grande e crescente arsenal de medidas disponíveis para redefinir os sistemas alimentares urbano-regionais locais, tornando-se mais autossuficientes, mais eficientes no uso dos recursos e mais sustentáveis socialmente.

Aproveitar este potencial requer tanto o compartilhamento de conhecimentos sobre os modelos de negócios e as políticas públicas que afetam a atividade quanto o acesso e a disseminação das tecnologias apropriadas.

Nem todas as soluções são adequadas para as circunstâncias específicas das diversas cidades, e a mistura certa de ações e políticas tem de ser cuidadosamente concebida e redefinida para cada sistema alimentar urbano-regional.

Olhando para a cidade através de uma ótica sistêmica, fica claro que a comida é de fato um problema central no desafio da sustentabilidade urbana.

**Roman Serdar Mendle**

Smart Urban Infrastructure Officer, ICLEI

Local Governments for Sustainability

[roman.mendle@iclei.org](mailto:roman.mendle@iclei.org)

## Referências

- (1) CityFood: Linking cities on urban agriculture and urban food systems (2013). RUAF Foundation and ICLEI. <http://www.ruaf.org/sites/default/files/CITYFOOD%20brochure%20final.pdf> <http://resilient-cities.iclei.org/bonn2014/urban-agriculture-meeting/>



*Produtores de ervas. Foto Rotterdamse Munt*

## Desenvolvendo o sistema alimentar urbano-regional de Roterdã: agir e pensar ao mesmo tempo

Jan Willem van der Schans

A região metropolitana de Roterdã está localizada na parte ocidental da Holanda, na fronteira com o Mar do Norte. Ela contém o município de Roterdã e vários municípios vizinhos, somando cerca de 1,2 milhão de habitantes. Roterdã abriga o maior porto marítimo da Europa, bem como um grande porto fluvial (para o interior, via rio Reno). Transportados entre esses portos e toda a Europa (por trens, barcaças e caminhões) incluem-se diversos alimentos (frutas exóticas e legumes, sucos, óleo de palma, colza, mandioca etc.) e matérias primas para produção de ração animal (soja, milho, grãos etc.).

A importação barata de ingredientes para ração animal para a Comunidade Europeia através de Roterdã permitiu o desenvolvimento de uma indústria pecuária intensiva (suínos e aves) nas áreas mais rurais da Holanda. A zona do porto abriga uma grande área industrial (petroquímica etc.). O processamento de alimentos e rações (margarina, maionese, manteiga de amendoim, bebidas, farinhas, alimentação animal etc.) ligado ao porto também está muito presente na região.

Embora a região seja altamente urbanizada, perto de Roterdã ainda se encontra uma variedade de áreas de produção agrícola, incluindo cultivos de cereais (Midden IJsselmonde, Hoekse Waard), produção de laticínios (Midden Delfland, Groene Hart) e também o maior complexo produtivo de horticultura em estufa da Europa (Westland e Oostland).

### Desenvolvimento da política

Considerando a vocação internacional de Roterdã, pode-se questionar de onde vem o interesse da cidade em cadeias curtas de comercialização de alimentos e em sistemas alimentares regionais. Este artigo contém uma explicação dos antecedentes e da situação atual. Em 2007 um programa inovador do Ministério da Agricultura criou um pequeno projeto que realizou uma reunião-*brainstorm* sobre as novas relações entre as cidades e a agricultura. Diversos atores foram convidados, e no final da reunião ficou claro que Roterdã não sabia o que fazer com os resultados da discussão. Algumas pessoas decidiram reunir-se mais frequentemente, criando-se assim a Eetbaar Rotterdam (Roterdã Comestível), um grupo de especialistas em agricultura urbana, que começou proativamente a organizar eventos e apresentações com o fim de pôr a agricultura urbana na agenda local. Os membros da ER incluem profissionais de comunicação, alguns arquitetos, um agrônomo consultor, um pesquisador e o proprietário de um restaurante que trabalha com alimentos locais.

O município declarou 2008 como o "Ano Verde" para destacar a importância da infraestrutura verde urbana. O Departamento de Planejamento de Roterdã revisou suas políticas de espaços verdes públicos e constatou que relativamente poucos moradores da cidade usam as grandes áreas de lazer em torno da cidade, enquanto que os espaços verdes dentro da cidade foram avaliados como sendo demasiado uniformemente projetados e muito mal conservados. Na conferência final, concluiu-se que a agricultura urbana poderia fornecer uma perspectiva interessante para resolver estas questões.

Um *think tank* chamado Urban Farming (que em Roterdã inclui a agricultura periurbana) foi criado para atuar como uma plataforma para os funcionários públicos de vários departamentos, facilitar as iniciativas de agricultura urbana e discutir alternativas de políticas públicas. Uma de suas atividades era organizar encontros da rede para discutir iniciativas de agricultura urbana; outra era formular objetivos políticos em interação com as autoridades relevantes, especialmente o vereador responsável pela gestão dos espaços públicos verdes. Tendo em mente os seus recursos orçamentários limitados - mas também reconhecendo o poder dos alimentos para ajudar a resolver diversos problemas urbanos (tais como a obesidade) - o governo municipal não desenvolveu uma estratégia alimentar explícita, mas sim tentou incentivar iniciativas comunitárias e iniciativas empresariais de baixo para cima.

Um plano de ação com cinco pontos foi desenvolvido para:

1. Aumentar a visibilidade / acessibilidade dos alimentos cultivados dentro e ao redor da cidade,
2. Organizar uma cadeia curta de abastecimento alimentar (logística, mercados de agricultores),

3. Garantir a compra de comida local nos contratos públicos,
4. Melhorar a perspectiva econômica de longo prazo dos agricultores periurbanos, e,
5. Estimular os telhados verdes comestíveis no centro da cidade.

Em 2012, um documento sobre essas políticas foi aprovado. Seu foco dirigia-se para três prioridades ligadas à agricultura urbana: a saúde pública (alimentação saudável para os cidadãos de Roterdã); a viabilidade econômica (os agricultores urbanos e periurbanos como empresários); e a qualidade espacial (a agricultura urbana na manutenção dos espaços verdes dentro e em torno da cidade).

Em 2013, a cidade estabeleceu um Conselho de Alimentação Regional, organizado em rede e sem um orçamento próprio, reunindo as partes interessadas tais como os agricultores urbanos e periurbanos, donos e *chefs* de restaurantes, o proprietário de um supermercado orgânico, pesquisadores, dois prefeitos de municípios vizinhos, instituições de ensino e também uma grande empresa multinacional de alimentos com várias unidades de produção na área do porto. Três temas focais foram escolhidos: (a) as cadeias curtas de abastecimento alimentar; (b) a educação; e (c) a economia circular. Em 2014, após as eleições do governo local, a coalizão adotou uma abordagem mais conservadora.

A comida não é mais apenas uma questão social e/ou ecológica, mas também tem uma dimensão econômica (logística, emprego, educação etc.). O setor “alimentos” foi identificado como o terceiro setor econômico mais importante de Roterdã (depois do porto e da indústria médica). A abertura do Markthal em 2014 (um mercado abrigando mais de 80 barracas) é um testemunho arquitetônico simbólico desse crescente interesse pela alimentação.

### A agricultura dentro e ao redor de Roterdã

Enquanto a política alimentar de Roterdã estava sendo desenvolvida, várias iniciativas agrícolas ou ligadas à alimentação – algumas recentes, outras já bem estabelecidas – começaram a se ver através da perspectiva da ‘agricultura urbana’.

Uma das maiores iniciativas de agricultura urbana na Holanda começou em Roterdã em 2012. Uit Je Eigen Stad (Da sua Própria Cidade). Trata-se de um sítio de 2,3 hectares operado comercialmente em um pátio ferroviário abandonado na zona portuária ([www.uitjeeigenstad.nl](http://www.uitjeeigenstad.nl)). Inclui um campo aberto para cultivos, estufa para horticultura e outra para aquaponia, instalações para a produção de cogumelos e galinhas, loja de produtos locais, restaurante e espaço para conferências.

A iniciativa foi possível graças a um empréstimo de uma empresa de habitação social, como estratégia para reivindicar uma área por ocasião da transformação de parte da zona portuária em habitacional. Uma fração do capital necessário foi levantada por financiamento solidário (*crowdfunding*). Em 2014, com o objetivo de profissionalizar as operações e gerar mais renda, a propriedade da fazenda foi parcialmente transferida para o dono de um restaurante.

Stadslandbouw Schiebroek (Agricultura Urbana Schiebroek) é uma rede de hortas urbanas formada em um bairro de habitação social (ver [stadslandbouwschiebroek.blogspot.nl](http://stadslandbouwschiebroek.blogspot.nl)).

A iniciativa é coordenada por um hortelão comunitário muito experiente, que foi contratado por uma empresa de habitação social em 2011 para melhorar a qualidade de vida no bairro. A maioria das hortas está situada em espaços verdes públicos. Como a empresa agora está retirando o seu apoio financeiro, os participantes também se envolvem cada vez mais nas vendas no mercado de produtores, no preparo de refeições etc.

Outra iniciativa com objetivos sociais é a Voedseltuín (Food Garden, [voedseltuín.com/](http://voedseltuín.com/)), localizada desde 2011 na área portuária de Roterdã. Nela um grupo de voluntários trabalha em conjunto com pessoas desempregadas que são convidadas a aprender competências básicas para se reintegrarem no mercado de trabalho. Eles produzem alimentos cultivados organicamente para um banco de alimentos nas proximidades. A horta é cultivada numa área do porto. Outras iniciativas também estão emergindo: em 2014, Rotterdamse Munt ([rotterdamsemunt.nl](http://rotterdamsemunt.nl)) iniciou uma horta medicinal numa área privada, convidando mulheres de diferentes origens étnicas para participarem. As ervas produzidas são vendidas a restaurantes locais e também são servidas como chá no bonito terraço da horta.

### **Cadeias curtas de abastecimento alimentar**

As cadeias curtas de abastecimento alimentar estão sendo valorizadas em Roterdã. Desde 2007 a cidade vem sediando festivais de alimentos produzidos por agricultores locais ([www.rotterdamseoogst.nl](http://www.rotterdamseoogst.nl)), a princípio uma vez por ano, mas depois mais vezes, até chegar à frequência atual - a cada duas semanas.

Willem Drees ([willemendrees.nl](http://willemendrees.nl)) é um atacadista de supermercado especializado em comida local, vendida em Roterdã (ver o artigo na página 96).

Existe também uma loja virtual na internet: a Rechtstreex ([rechtstreex.nl](http://rechtstreex.nl)). Sua equipe recolhe produtos de agricultores da região e leva aos pontos de entrega no bairro, onde um responsável promove a distribuição aos consumidores. A Rechtstreex é também um dos iniciadores da Fenix Food Factory ([fenixfoodfactory.nl](http://fenixfoodfactory.nl)), um lugar onde os fabricantes de produtos alimentares artesanais estão juntos, transformando um armazém abandonado na zona portuária em um mercado de alimentos ultramoderno.

Após a abertura da Markthal ([markthal.nl](http://markthal.nl)), foi estabelecida uma série de novas iniciativas de cadeia curta de abastecimento alimentar, incluindo uma cooperativa (Buutengeween) dos produtores de leite, cultivadores e pescadores na península de Goeree – embora ela tenha ido à falência em apenas três meses...

Duas outras iniciativas de cooperativas de produtores em estufa e em campo aberto que trabalham com legumes e frutas também entraram na Markthal: Natuurlijk! ([natuurlijkmarkthal.nl](http://natuurlijkmarkthal.nl)) e Vers van de Teler ([versvandeteler.nl](http://versvandeteler.nl)).

## Fechando os ciclos urbanos

Um aspecto da agricultura urbana é reduzir e reutilizar os fluxos de resíduos orgânicos gerados pela população. Um exemplo desse tipo de iniciativa é a cadeia de restaurantes HotspotHutspot ([hotspothutspot.nl](http://hotspothutspot.nl)). "Hotspot" significa um lugar legal para se ir, e "hutspot" é o nome de um guisado tradicional holandês). Lá os jovens aprendem a cozinhar uma refeição a partir do zero usando produtos cultivados na área em contêineres e as sobras de um mercado orgânico atacadista. O restaurante serve refeições com três pratos saudáveis ao preço de um Big Mac a vários grupos-alvo, incluindo as pessoas de baixa renda.

A rede agora mantém quatro restaurantes, principalmente em bairros carentes da cidade.

Outro exemplo é RotterZwam ([rotterzwam.nl](http://rotterzwam.nl) - ver RAU 28), empreendimento que produz cogumelo-ostra e shiitake a partir de borra de café, em uma piscina pública desativada perto do centro de Roterdã. Os resíduos de café (que de outra forma seriam incinerados) são coletados dos bares e restaurantes próximos numa bicicleta de carga. Depois de colhidos os cogumelos, as enzimas do micélio são recolhidas e usadas na produção de bioplásticos.

Em Roterdã também têm surgido várias iniciativas de compostagem comunitária, como a "rota da compostagem" na horta comunitária de Zuiderhof, no sul da cidade. Ali os hortelões produzem composto coletivamente a partir de seus próprios resíduos verdes, reduzindo o custo de sua retirada e a despesa com adubo para as suas parcelas na horta. (Cerrato, 2014).

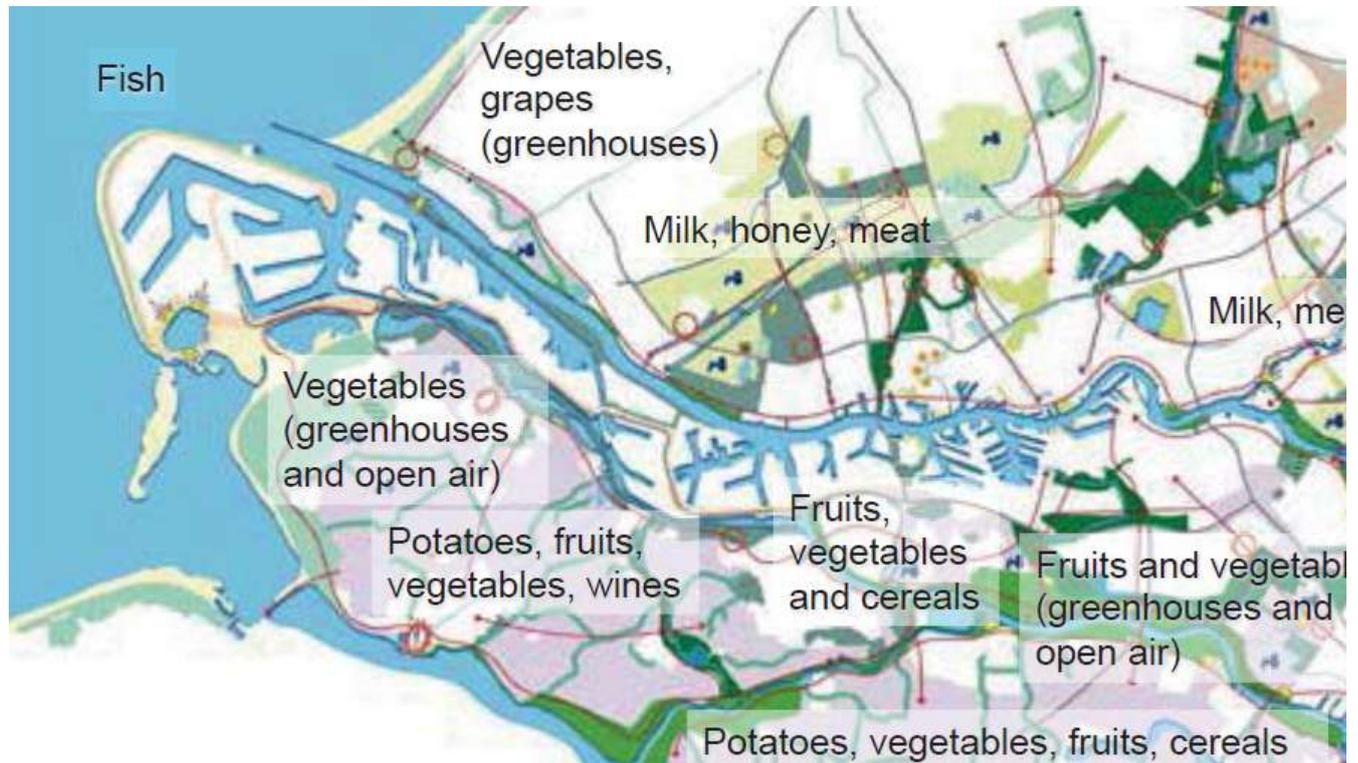
A cidade agora está tentando simplificar as iniciativas de compostagem comunitária e também melhorar a coleta seletiva dos resíduos verdes a fim de substituir a incineração pela compostagem. Outra iniciativa é coletar e purificar o CO<sub>2</sub> emitido em algumas indústrias na área do porto de Roterdã e transportá-lo para a área de estufas em Westland, onde vai estimular o crescimento das plantas ([ocap.nl](http://ocap.nl)). Finalmente, existem experiências sobre a recuperação da água fresca do lodo de esgoto urbano, tratada e reutilizável para regar as plantas nas estufas ([delftbluewater.nl](http://delftbluewater.nl)).

## O uso multifuncional da terra

Outro aspecto da agricultura nas cidades é a sua localização na paisagem urbana. Dentro da cidade, a maioria das iniciativas de agricultura tem um status temporário; esperando-se que o desenvolvimento urbano seja retomado após a crise. Os proprietários de terras – incluindo o governo – não estão (ainda) dispostos a sacrificar locais edificáveis para produzir alimentos.

Essa condição temporária que caracteriza muitos projetos de agricultura urbana dificulta o acesso a grandes investimentos, tanto os financeiros, (empréstimos bancários, capital de risco, doações), quanto físicos (melhoria do solo, desenvolvimento de infraestrutura etc.) (EZ 2014). Nas periferias urbanas, porém, uma mudança de perspectiva parece estar ocorrendo, devido, por um lado, à crise e, por outro, ao fato de que os moradores urbanos estão valorizando crescentemente os alimentos produzidos localmente.

Em 2013 Roterdã mudou a designação de zoneamento de uma grande área de terra (480 hectares) comprada de agricultores ao norte da cidade: Polder Schieveen. Em 2009, essa área foi designada para se tornar um parque empresarial, incluindo novas reservas naturais.



*Produtos regionais de Roterdã. Ilustração: Cidade de Roterdã*

Este plano, no entanto, provocou uma reação: argumentou-se que, com a crise financeira, não havia necessidade de mais parques empresariais na região. A cidade então mudou novamente a designação da área, tornando-a agora uma "zona de agricultura urbana", de produção agrícola multifuncional.

Ao longo dos últimos dois anos a terra já vinha sendo amplamente utilizada por agricultores à espera dos acontecimentos. Agora o novo zoneamento inclui a produção de alimentos orientada para a cidade, com o devido respeito aos valores recreativos e educacionais da paisagem do prado de turfa e sua biodiversidade natural. A cidade convidou os interessados a apresentarem propostas inovadoras. Um deles, que ganhou um lugar na área, é um criador de ovelhas que cuida de seus rebanhos em áreas verdes em torno de Roterdã ([maoosthoek.nl](http://maoosthoek.nl)). Sua proposta é construir um estábulo para as ovelhas associado a um centro de visitantes com uma loja, restaurante, instalações de educação, e assim por diante.

Ao sul de Roterdã, há uma área arável (600 hectares) designada para ser transformada em uma nova reserva natural e recreativa: Buijtenland van Rhoon ([buijtenland.nl](http://buijtenland.nl)). Ao longo dos anos, no entanto, a resistência a essa transformação tem crescido entre os agricultores e os habitantes dessa zona rural. Esses opositores vêm tendo cada vez mais sucesso em se aliar com os moradores urbanos que, ou preferem a permanência das atividades agrícolas, ou defendem o uso multifuncional da terra, incluindo a produção de alimentos para Roterdã associada às atividades de recreação, educação, valorização da biodiversidade, etc.

Isso iria significar um novo tipo de zoneamento “urbano-agrícola” (a expressão “agricultura urbana” foi usada e abusada no debate). Em 2014, uma decisão do tribunal defendeu o plano original de transformação (a criação de uma área natural e de lazer), mas uma iniciativa da cidadania em apoio aos agricultores existentes foi mobilizada para levar o caso ao Parlamento nacional. A luta continua até hoje. No limite da área em discussão, existe uma fazenda de assistência social ([debuytenhof.nl](http://debuytenhof.nl)), com pomares de maçã e pera, uma horta comercial, um jardim de flores, uma oficina de madeira, além da criação de porcos de lã húngaros e gado de corte, uma sala de chá onde se pode também almoçar, e uma loja de produtos da fazenda administrada por voluntários.

## Conclusões

A cidade de Roterdã está construindo gradualmente a sua "política alimentar", passo a passo, agindo e pensando ao mesmo tempo. Não houve grande plano do governo municipal, a cidade reage a iniciativas de baixo para cima, surgidas sem maior apoio da política oficial.

Aos poucos, a agricultura urbana foi penetrando no discurso político, mas nunca com grandes orçamentos para apoiá-la. A cidade tem facilitado as iniciativas, ajudando com licenças, acesso aos mercados, etc. Deve-se notar que Roterdã acolhe uma grande variedade de exemplos de agricultura urbana empresarial: Uit Je Eigen Stad, HotspotHutspot, RotterZwam, Rechtstreex, Buijtenhof, etc. Isso pode ser visto como uma característica bastante singular no cenário da agricultura urbana em Roterdã.

A alimentação é, na verdade, um tema que atravessa vários domínios. Ela inclui aspectos de participação social, manutenção de espaços públicos, adaptação às alterações climáticas e sua mitigação, gestão dos resíduos, questões de saúde e dieta saudável etc.

*As crianças aprendem como preparar refeições desde o básico. Foto: Hutspot*

Por isso é pouco claro onde a alimentação se inclui no organograma da administração da cidade, de qual orçamento municipal essas iniciativas devem depender, quais os respectivos critérios de prestação de contas. etc.

Embora a agricultura urbana tenha entrado no debate das políticas

locais por seu aspecto ligado aos espaços verdes das cidades, essa caracterização é muito limitada, uma vez que também contribui para a redução da pobreza, a coesão social, a qualidade de vida urbana e muito mais. O *think tank* Agricultura Urbana e o Conselho de Alimentação estão tentando criar um "espaço comunicativo" – um local onde as diversas partes interessadas possam se reunir e discutir as suas aspirações e preocupações informalmente, independentemente de suas condições formais.



No entanto, a departamentalização ainda existe, e a cooperação entre os vários órgãos do executivo e os legisladores continua muitas vezes difícil. Há pouco houve mudanças, visando mesclar vários departamentos (urbanismo, gestão de espaços verdes urbanos e desenvolvimento urbano). A agricultura pode se beneficiar desse processo, já que será levada mais em consideração na estratégia do desenvolvimento econômico e social de Roterdã.

Durante vários anos, as iniciativas de agricultura urbana foram toleradas informalmente. Porém, na medida em que a atividade se profissionaliza, os responsáveis querem ser formalmente reconhecidos e conquistar maior estabilidade para suas operações - posse da terra, condições de utilização, etc. Ironicamente, no entanto, o reconhecimento oficial pode também ser contraproducente. Quando uma iniciativa ainda não é formalmente reconhecida, ou quando ela é reconhecida como um projeto "amador", também não existe uma aplicação formal de regras e regulamentos (licenças, etc.). Mas quando uma iniciativa é oficialmente reconhecida como profissional, deve também cumprir todos os tipos de regras e regulamentos que não foram projetados com a agricultura urbana em mente.

Se a criação de cadeias curtas de abastecimento alimentar, o fechamento dos ciclos de nutrientes, energia e água nas cidades, e as propriedades multifuncionais da produção de alimentos na paisagem metropolitana forem levados simultaneamente em conta, um sistema alimentar urbana poderá ser construído que seja mais do que apenas uma coleção de projetos individuais. Se as conexões estiverem lá, e se elas forem bem cuidadas, o sistema alimentar de Roterdã será mais sustentável e resiliente.

A paisagem *polder* de Schieveen poderá ser mantida muito mais facilmente se estiver ligada através de cadeias curtas de abastecimento alimentar com os mercados consumidores vizinhos (por exemplo, a venda de carne de ovelhas para os consumidores urbanos). As iniciativas de agricultura urbana como Uijtjeestad ou Rotterdamse Munt poderão ser mantidas muito mais facilmente se puderem vender os seus produtos em condições acessíveis, no Markthal. Se a água, a matéria orgânica e os nutrientes puderem ser recuperados a partir dos fluxos dos resíduos urbanos, e se forem devolvidos para fertilizar a terra dos cultivos urbanos e periurbanos – só então poderemos manter sua capacidade produtiva para as gerações vindouras.

**Dr. Jan Willem van der Schans**

Agricultural Economics Research Institute, Wageningen  
University and Research Centre, The Hague, The Netherlands  
Email: jan-willem.vanderschans@wur.nl

## Referências

- EZ 2014, Stadsboeren in Nederland, Professionalisering van de stadsgerichte landbouw, Green Deal: Nationale Federatie Stadsgerichte Landbouw i.o. Food & the City, Stimulieren van stadslandbouw in en om Rotterdam, February 2012, Stadsontwikkeling, afdeling Stedenbouw  
Laura Cerrato, 2014, "The role of civil society organizations and system relationships surrounding participatory organic nutrient waste cycling", MSc thesis Wageningen University.



O Sr. Jackson na horta no assentamento de Joe Slovo. Foto: Christopher Hewett

## Estudo do sistema e da segurança alimentar na Cidade de Cabo

Stanley Visser

Uma visão de longo prazo é necessária para melhorar o sistema alimentar na Cidade do Cabo, enquanto que o objetivo de curto prazo é erradicar a insegurança alimentar crônica. Para enfrentar os desafios de melhorar a nutrição e a alimentação de uma população crescente em face da rápida urbanização, os planejadores do Conselho da cidade devem fazer do sistema metropolitano de abastecimento alimentar uma parte integrante de suas estratégias de desenvolvimento e planejamento. Isso deve acontecer no contexto dos governos locais na África do Sul, onde não há atualmente qualquer mandato explícito para tratar da segurança alimentar. Embora muitos atores trabalhem de algum modo com intervenções no sistema alimentar, pode-se questionar o significado dessas intervenções e sua urgência (Visser 2011). O Conselho da Cidade do Cabo, sob a liderança do prefeito, assumiu uma abordagem proativa ao encomendar um estudo para orientar a resposta da cidade visando à segurança alimentar e ao planejamento do sistema alimentar.

### Introdução e contexto

Apesar de numerosos atores estarem trabalhando ativamente na arena sul-africana da segurança alimentar e da produção de alimentos, não há nenhuma compreensão adequada entre eles sobre os seus mandatos e responsabilidades. Isto dá origem à situação atual de pouco ou nenhum alinhamento, coordenação ou esforço coletivo integrado no governo para corrigir as deficiências do sistema e as causas da insegurança alimentar.

Reconhecendo essa situação, o prefeito da Cidade do Cabo desencadeou um processo de identificação e articulação das funções e responsabilidades dos órgãos municipais na melhoria do sistema e da segurança alimentares em sua área urbana. É importante notar a consciência do Conselho municipal, de reconhecer que uma abordagem sistêmica e soluções multidimensionais são necessárias para abordar devidamente a segurança alimentar na cidade – e não apenas programas de ajuda alimentar para os pobres.

Até muito recentemente, os tomadores de decisão do governo local, os executivos municipais e os planejadores urbanos não prestavam muita atenção no sistema alimentar nem em como incorporá-lo ao planejamento urbano – os planejadores viam o sistema alimentar como uma questão rural e, portanto, fora do âmbito da agenda da cidade.

Na Cidade do Cabo, o crescimento urbano extraordinário – de 3% ao ano, em parte devido à democratização do país – trouxe consigo uma série de desafios, incluindo o crescente desemprego, a insegurança alimentar, um setor informal em expansão, a deterioração das infraestruturas e da capacidade de prestação de serviços, a superlotação, a degradação ambiental e um déficit habitacional agudo.

Como resposta, a cidade encomendou em 2013 um estudo sobre o sistema e a segurança alimentares na cidade para encontrar respostas para as seguintes questões urgentes (Cidade do Cabo 2013).

Primeiramente, o Conselho da cidade queria saber quais são os componentes do sistema alimentar da Cidade do Cabo e quão eficaz ele é. Também queria identificar os pontos fracos no sistema e determinar quais intervenções seriam necessárias para estabelecer e manter um sistema alimentar mais eficaz na cidade. Ao mesmo tempo, o Conselho precisou identificar as principais ameaças futuras para o sistema, bem como as estratégias para sua mitigação.

Em segundo lugar, e estreitamente interligado com o ponto anterior, o Conselho da cidade queria conhecer a situação da segurança alimentar urbana. Primeiro eles tinham que estabelecer quais instrumentos deveriam ser utilizados para medir a segurança alimentar e quais os indicadores adequados. Também foi muito importante determinar a localização dos moradores mais vulneráveis e as estratégias de enfrentamento da insegurança alimentar.

A terceira questão foi definir as áreas dentro dos limites da cidade que contribuem para o sistema e a segurança alimentares na Cidade do Cabo. Entre outras coisas, isso exigiu determinar como quantificar os papéis dessas áreas como centros de produção de alimentos, e quão significativos eles são para a segurança alimentar urbana.

Por último, o Conselho Municipal quis identificar todos os atores intervenientes no domínio da segurança alimentar na Cidade do Cabo - para descobrir quais papéis estão consagrados por mandatos oficiais e quais são mais voluntariamente assumidos – a fim de determinar qual papel o próprio Conselho deverá desempenhar.

Em outras palavras: qual deve ser a resposta do Conselho à insegurança alimentar?

## Objetivos das pesquisas do estudo

O foco geral do estudo foi compreender a natureza dos sistemas alimentares da Cidade do Cabo, a fim de orientar as intervenções dos legisladores municipais e as decisões políticas visando a melhor sua eficiência e reduzir a insegurança alimentar urbana, bem como pautar as mudanças necessárias no uso do solo urbano. Assim, o estudo abordou especificamente:

- (a) compreender mais adequadamente os vários elementos, suas interdependências e os desafios no âmbito do sistema alimentar da cidade;
- (b) conhecer a extensão e a gravidade da insegurança alimentar urbana e seus vetores e gatilhos na Cidade do Cabo, bem como as formas em que os atores da cidade, especialmente o Conselho Municipal, devem responder; e
- (c) estabelecer uma hierarquia dos principais problemas e desafios existentes no sistema alimentar, analisar as respostas possíveis e definir os planos de ação condizentes (Cidade do Cabo 2013).

## Abordagem e execução do estudo

A área de estudo foi definida pelos limites administrativos da Cidade do Cabo, embora também existam referências a aspectos de nível regional e nacional – na seção sobre os fluxos de alimentos, por exemplo.

Uma abordagem participativa envolvendo os diversos envolvidos foi adotada para garantir o interesse de todos e maior credibilidade para os resultados do estudo. Uma equipe integrada de gerenciamento do projeto foi criada incluindo parceiros fundamentais tanto no governo, como as secretarias de Agricultura e de Desenvolvimento Social, quanto externos. Essa equipe foi apoiada por um grupo de referência com a participação de peritos de instituições locais e internacionais, inclusive da cidade de Toronto, da Fundação RUAFA, do Instituto Mazingira (Quênia), da Universidade de Pretória e da FAO.

Enquanto a equipe de gerenciamento de projetos dirigia a execução do dia-a-dia do estudo, a tarefa do grupo de referência era comentar e orientar a correção teórica e acadêmica do conteúdo e dos imperativos estratégicos recomendados.

*Exercício de mapeamento dos principais atores.  
Foto: Verena Bitzer*



A equipe encontrou alguns desafios durante o processo da pesquisa. A segurança alimentar é uma questão complexa e multidimensional e, em alguns aspectos, os dados não são confiáveis ou inexistentes. Além disso, as respostas *ad hoc* atuais para a segurança alimentar tornam difícil identificar todos os intervenientes relevantes e quais as suas intervenções. Alguns pontos de vista conflitantes atrasaram várias questões, por exemplo, sobre o quanto aprofundar a análise do panorama agrícola geral e das áreas de produção de alimentos específicos dentro dos limites da cidade. A participação do grupo de referência também não foi a esperada: durante as várias fases, apenas metade de seus membros comentou os resultados do estudo.

## Resultados do estudo

Para facilitar a compreensão das complexas conexões entre os diferentes elementos do sistema alimentar e identificar onde as deficiências podem ocorrer em meio às suas atividades (Cidade do Cabo 2014), o estudo baseou-se em um quadro conceitual.

Foram essas as principais conclusões do estudo:

1. Um grande número dos residentes da Cidade do Cabo está exposto à insegurança alimentar, com níveis significativamente mais elevados nas áreas de baixa renda.
2. Como previsto, no nível doméstico (de baixa renda) a segurança alimentar é influenciada pelas condições do sistema alimentar mais amplo, por exemplo, a acessibilidade e a qualidade dos alimentos.
3. As áreas de produção de alimentos dentro e em torno da Cidade do Cabo estão ameaçadas pelo desenvolvimento urbano, resultando na necessidade de se "importar" alimentos de áreas de produção cada vez mais distantes da cidade. O conseqüente impacto nos preços e na qualidade dos alimentos está agravando a situação dos pobres.
4. As estratégias de subsistência das famílias pobres incluem uma gama de subestratégias para alcançar a segurança alimentar; sendo de particular importância o acesso a subsídios sociais. No entanto, como essas subestratégias não são suficientes, é extremamente importante introduzir não apenas respostas no nível dos agregados familiares, mas também respostas sistêmicas que melhorem e resguardem a segurança alimentar.
5. O sistema alimentar sul-africano produz comida suficiente, mas não garante sua distribuição e seu consumo equitativo. Apesar dos alimentos estarem disponíveis, podem não ser acessíveis, adequados ou aceitáveis para todos os membros da sociedade.

## Principais recomendações

É importante notar que, embora o estudo tenha sido concluído e apresentado ao Conselho Municipal, ainda está sob consideração e, como tal, as recomendações ainda não foram aprovadas por ele. A seguir estão as principais recomendações com base nos resultados:

- a. Estabelecer condições para a governança do sistema alimentar, desenvolvendo para isso um Grupo de Trabalho sobre Sistema e Segurança Alimentares. Isto é essencial se a cidade quiser desenvolver estratégias coerentes e eficazes para enfrentar a insegurança alimentar e criar um sistema alimentar a favor dos pobres.

É também crucial para construir parcerias de colaboração com a sociedade civil, o setor privado, as universidades e outros grupos.

- b. Reavaliar a política de terras agrícolas – isso permitirá que a cidade considere os sistemas de valores implícitos e explícitos que moldam as decisões dos setores público e privado dentro do sistema alimentar. O Marco de Desenvolvimento Espacial da cidade exige a proteção das áreas agrícolas para a segurança alimentar, mas as ferramentas atuais para avaliar as terras agrícolas não identificam efetivamente as áreas de maior importância para o sistema alimentar. Esta reavaliação irá fornecer à cidade uma oportunidade para repensar e reativar o papel da cidade na proteção das terras agrícolas para fins de produção alimentar.
- c. Desenvolver uma posição coerente e integrada para o varejo de alimentos - atualmente o comércio varejista formal e informal de alimentos não é visto como sendo parte de um sistema único que alimenta a cidade. As decisões sobre o desenvolvimento do varejo são feitas independentemente de considerações quanto aos impactos na segurança alimentar. O varejo é a principal fonte de alimentos para os pobres urbanos. É essencial que o ambiente varejista forneça às famílias de baixa renda alimentos a preços acessíveis, nutritivos e seguros.
- d. Incentivar o processamento de alimentos como uma indústria em crescimento – que já fornece muitos empregos. Em particular, as pequenas e médias empresas devem ser apoiadas. Isto é importante porque destaca o papel potencial do sistema alimentar para alcançar alguns dos objetivos mais amplos da cidade.
- e. Promover o monitoramento dos preços dos alimentos que sejam mais favoráveis aos pobres – é indispensável dispor de dados sobre o impacto dos preços dos alimentos para reforçar a motivação política necessária para enfrentar o problema a nível nacional.

## O caminho a seguir

Historicamente tem havido pouca valorização do papel do governo municipal na segurança alimentar, já que não existe um mandato claro para isso. Porém o Conselho Municipal da Cidade do Cabo percebeu sua responsabilidade na questão pelos vários papéis importantes que já desempenha e que influem na forma e funcionamento dos vários subsistemas alimentares urbanos. A cidade tem um papel direto e indireto em muitos componentes desses sistemas, incluindo a produção, transformação, distribuição, venda, consumo, gestão de resíduos e segurança. O Conselho também entendeu que as políticas e os programas existentes impactam a capacidade das famílias para acessarem e utilizarem os alimentos. Este é o cerne do estudo: "Qual deve ser a resposta da cidade à (in)segurança alimentar".

A Cidade do Cabo foi a primeira cidade da África Austral a iniciar um estudo tão abrangente do sistema e da segurança alimentares. Isso deu à cidade a oportunidade de liderar e dar o exemplo conforme o planejamento e a governança dos sistemas alimentares crescem de importância em todo o continente africano.

Vários benefícios explícitos já resultaram desse estudo. Ele reuniu vários intervenientes importantes no planejamento do sistema alimentar e levou a novas pesquisas e respostas por outros atores. Por exemplo, o governo provincial está desenvolvendo atualmente uma estratégia de segurança alimentar para toda a província de Western Cape.

Além disso, uma rede composta por peritos e profissionais locais, nacionais, continentais e internacionais decidiu compartilhar conhecimento, know-how e experiência. Esse grupo, atuando numa rede internacional, desenvolveu um curso de formação para melhorar a capacidade técnica dos funcionários e de outras partes interessadas em fazer o planejamento de sistemas alimentares de forma integrada.

**Stanley Visser \***

Stanley.Visser@capetown.gov.za

\* Os pontos de vista e opiniões expressas neste artigo são exclusivamente do autor, e não representam os da Cidade do Cabo.

## **Referências**

- City of Cape Town, 2013, Terms of Reference for Food Systems and Food Security Study in Cape Town, Tender Number 414C/2012/13, Cape Town.
- City of Cape Town, 2014, Food System and Food Security Study for the City of Cape Town, unpublished study by University of Cape Town, Cape Town.
- Visser, Stanley, 2011, Position Paper on Food Security in Cape Town, Unpublished Report, Cape Town.



*Feira de produtores sábado de manhã em Rennes (Bretanha). Foto: Albane Gaspard / IUFN*

## Sistemas alimentares urbano-regionais na agenda política na França

Marketa Braine-Supkova  
Albane Gaspard

A comida está de volta à agenda das regiões metropolitanas das cidades dos países industrializados. Um estudo realizado em 2013-2014 na França pela IUFN (International Urban Food Network) revelou que os governos e os atores locais franceses estão envolvidos em uma grande variedade de ações, desde o desenvolvimento de cadeias alternativas de abastecimento alimentar até a redução do desperdício de alimentos e a promoção de dietas mais sustentáveis. Apesar desse grande número de iniciativas, as medidas adotadas continuam muito fragmentadas. Políticas mais integradas são portanto necessárias para corresponder à natureza sistêmica dos processos alimentares sustentáveis em um mundo urbanizado.

### Descrevendo o cenário

A França é um país altamente urbanizado. Dos seus 65 milhões de habitantes, 79,3% vivem em cidades, com a Grande Paris concentrando hoje mais de 12 milhões de habitantes. A Organização Nacional de Estatística francesa (INSEE) define cidades (unidades urbanas) como locais de habitação contínua, e áreas urbanas como aquelas que contenham uma cidade e seus arredores, com pelo menos 40% da população trabalhando na cidade. A expansão urbana tornou-se uma questão muito importante na França nos últimos vinte anos.

As fronteiras entre as áreas rurais e urbanas se diluíram e o modo de vida urbano tornou-se predominante entre a população francesa. A expressão *région urbaine* é assim particularmente relevante para a situação francesa, levando em conta as ligações urbanas e rurais e se referindo ao mesmo tempo ao conceito muito francófono de *territoire* (território).

### As autoridades locais francesas: uma visão geral das áreas-chave de ação

O estudo revelou cinco campos de atividades-chave relacionadas com a alimentação local na França: São eles, em ordem de presença na agenda local:

- 1) as cadeias alternativas de abastecimento / cadeias curtas de abastecimento alimentar,
- 2) as dietas sustentáveis,
- 3) o desperdício de alimentos,
- 4) a produção de alimentos dentro das cidades,
- 5) a proteção da agricultura em torno de áreas urbanas e
- 6) o acesso aos alimentos pelos pobres.

### Metodologia

O estudo implementado baseou-se em três fontes diferentes:

- um levantamento das ações postas em prática pelas autoridades locais na França (através de um questionário *online* complementado por estudos de caso realizados por estudantes da AgroParisTech);
- dois grupos focais com representantes de agências de planejamento urbano e Câmaras de Agricultura; e
- uma revisão da literatura científica e informal existente.

### 1. Desenvolvendo cadeias alternativas de abastecimento alimentar

Atender a demanda local de alimentos para as cantinas escolares, por exemplo, ou – mais amplamente – apoiar o desenvolvimento das cadeias alimentares locais, é definitivamente um dos primeiros e mais evidentes passos considerados pelas autoridades locais francesas ao abordar a sustentabilidade da alimentação urbana.

A ampliação dessas iniciativas não é fácil, pois o setor de varejo ainda é dominado pelos supermercados. Por exemplo, na Grande Paris, embora os moradores da cidade tendam a ir aos mercados mais frequentemente do que suas contrapartes rurais, 62% das frutas e vegetais são vendidos através das cadeias convencionais de abastecimento alimentar.

Muitas dessas cadeias estão de fato se adaptando às novas demandas da população urbana, incluindo o grande crescimento de pequenas lojas de conveniência abertas até tarde da noite.

As iniciativas nas cadeias curtas de abastecimento alimentar vêm de muitas formas diferentes: desde a agricultura apoiada pela comunidade (AAC) e organizações como as Associações pela Manutenção de uma Agricultura Camponesa (AMAC) até os mercados para os produtores locais, como o inaugurado em setembro de 2013 em Saint Jacques de la Lande (perto de Rennes), e pontos de venda nas fazendas para comercialização direta ou ainda através de distribuidores (por exemplo, La Ruche qui dit Oui). Em 2012, graças à assistência técnica fornecida pela Rede de Câmaras de Agricultura da França (Chambres d'Agriculture de France), 21% das operações agrícolas francesas estavam envolvidas em pelo menos uma forma de cadeia curta de abastecimento alimentar para vender parte ou a totalidade de sua produção. No mesmo ano, 6% dos franceses eram membros de algum esquema de AAC.

## 2. Promovendo regimes alimentares sustentáveis

Como a maioria dos países industrializados, a França passou por uma grande transição em sua dieta no século 20, levando a uma mudança no sentido de um maior consumo de produtos de carne e salgados, além de doces e gordura. Essa mudança, combinada com um estilo de vida urbano mais sedentário e a fatores como menos tempo para cozinhar e comer – e ainda o fácil acesso a alimentos em todos os momentos, produziu impactos negativos sobre a saúde humana (sobrepeso e obesidade, doenças cardiovasculares), bem como ambientais (como as altas emissões de gases do efeito-estufa relacionadas à produção animal intensiva).

Neste contexto, a promoção de regimes alimentares mais sustentáveis é um desafio fundamental para as autoridades locais resolverem. Pelo menos 311 cidades francesas (que representam 13,5 milhões de habitantes) assinaram a Carta das Cidades Ativas (Charte des Villes Actives) como parte do Plano Nacional de Nutrição e Saúde, que promove dietas saudáveis e atividades físicas regulares. Por exemplo, a cidade de Millau (no Sul da França) iniciou o projeto "Uma fruta para a merenda" nas escolas e organiza aulas de culinária para que os jovens e seus familiares aprendam a cozinhar os produtos locais.

## 3. Combatendo o desperdício de alimentos

Só muito recentemente o desperdício de alimentos virou problema na França. A maioria dos resíduos é gerada na distribuição e no consumo, onde o desperdício soma cerca de 20 kg / ano por habitante, sendo 7 kg de produtos jogados fora e 13 kg as sobras das refeições.

As autoridades e ONGs locais têm desenvolvido um vasto leque de iniciativas no campo da redução dos resíduos alimentares. Atividades de conscientização ou projetos de marketing social baseados na comunidade ajudam as pessoas a perceberem a quantidade de resíduos que produzem e a reduzirem as sobras. Na verdade, a sensibilização é crucial: quando perguntada sobre a produção de resíduos alimentares, dois terços da população estimava que produzia menos do que a média de 20 kg / ano por habitante. Apoiar a redução do desperdício de alimentos nas cantinas escolares e o fornecimento de composteiros coletivos para conjuntos residenciais (como na cidade de Nantes) são exemplos de ações realizadas pelos atores locais.

As autoridades locais também estão cada vez mais envolvidas na ligação entre os "produtores de resíduos alimentares" e os "consumidores de resíduos alimentares", seja através de eventos específicos (por exemplo, as DiscoSopas – eventos organizados em algumas cidades francesas importantes, como Estrasburgo, Lille e Rennes – que reúnem centenas de pessoas em festa para produzir uma sopa com os alimentos que seriam jogados fora), ou atividades sociais mais tradicionais, (como a redistribuição de alimentos através dos bancos de alimentos, ou usá-los como matéria-prima para fazer compotas, conservas, etc.). Hoje todos esses esforços são apoiados por um Pacto Nacional de Luta contra o Desperdício Alimentar com o objetivo de reduzir o volume total de resíduos pela metade até o ano de 2025.



Frutas secas (não embaladas) em feira local na Provence.  
Foto: Albane Gaspard / IUFN

#### 4. Integrar a produção de alimentos no tecido urbano

A agricultura urbana inclui um vasto leque de iniciativas que propõem novas formas de produção de alimentos - hortas comunitárias, cultivos em coberturas, fazendas verticais, aquicultura urbana etc. Além disso, quem dispõe de espaço para plantar, mas não tem nenhuma condição ou vontade para fazê-lo, pode se ligar a pessoas interessadas no cultivo da área através de ferramentas digitais, como o *Prêter son jardin* (Empreste o seu jardim) ou o *Plantez chez nous* (Plante em nossa casa). Algumas autoridades locais têm prestado apoio constante para atividades de agricultura urbana. Por exemplo, a cidade de Rennes oferece áreas para cultivo desde a década de 1970 e começou a apoiar as hortas comunitárias em meados dos anos 1990. O projeto *Agrocité* na Grande Paris (Colombes) coloca a produção de alimentos no centro de uma "iniciativa pela resiliência" que inclui uma fazenda experimental com hortas comunitárias e casas ecológicas construídas em um processo participativo.

Apesar de o cultivo urbano vir ganhando, sem dúvida, uma atenção redobrada por parte das autoridades locais, dos cidadãos e das organizações da sociedade civil, ainda são escassos os dados sobre as práticas de agricultura urbana na França.

Por exemplo, apesar de sabermos que, em 2010, 8% das explorações agrícolas francesas estavam localizadas em unidades urbanas com mais de 100.000 habitantes, e que 14% das pessoas que vivem na Grande Paris produzem alimentos, ainda não sabemos em que medida essa produção cobre as suas necessidades.

Questões relacionadas com a contaminação do solo e os possíveis impactos da agricultura urbana na saúde também são em grande parte pouco considerados. Mais recentemente a comunidade francesa de pesquisas está contribuindo ativamente para suprir essa lacuna, através, por exemplo, do projeto de pesquisa JASSUR.

## 5. Proteger a agricultura periurbana

A agricultura é um componente-chave das regiões em torno das cidades francesas: quase metade das explorações agrícolas francesas está localizada em áreas periurbanas, ou seja, sob a influência social, econômica e cultural de alguma cidade. A preservação da terra arável é, portanto, uma prioridade na agenda das autoridades locais.

Apesar de existir uma grande variedade de ferramentas de planejamento para proteger as terras agrícolas, tais como as Zonas Agrícolas Protegidas (ZAP) ou os Perímetros de Proteção e Valorização dos Espaços Agrícolas e Periurbanos (PAEN), a divulgação e a real utilização dessas ferramentas parecem ser o grande desafio. Além disso, a política projetada para proteger a agricultura em torno das áreas urbanas precisa não apenas se concentrar em preservar a terra arável, mas também ter em conta todas as áreas adicionais necessárias para as atividades agrícolas (de armazenamento, processamento etc.) - não destinadas a cultivos, mas cruciais para a produção. Como foi apresentado por um representante de uma Câmara da Agricultura em discussão com um grupo focal: "A agricultura não se limita à terra arável".

## 6. Combatendo a insegurança alimentar

Embora a insegurança alimentar seja um problema crescente, ainda não está no topo da agenda local de alimentos na França. Os números mostram que aproximadamente 12% da população da França tem dificuldades para acessar uma dieta bem equilibrada, devido à falta de recursos financeiros. A insegurança alimentar é mais grave entre os moradores dos bairros urbanos degradados, onde é três vezes maior do que no resto da população.

Em 2014, 3,5 milhões de pessoas na França se beneficiaram de algum esquema de ajuda social alimentar. Diante dos questionamentos da ajuda alimentar convencional – por que ela não empodera os beneficiários nem reforça a sua autonomia –, outras formas de ajuda solidária estão sendo experimentadas, como a rede Epicerie Sociales et Solidaires, que cobra dos fregueses apenas uma fração do preço usual dos alimentos no comércio convencional. O estudo também revelou que as iniciativas alimentares locais consideram cada vez mais a sua ligação com as dimensões sociais e ambientais de onde atuam. De fato, uma série de esquemas de AAC está desenvolvendo ofertas especiais para famílias de baixa renda.

### Indo mais longe: rumo a políticas alimentares integradas

No geral, o estudo francês mostra que um grande número de iniciativas está sendo desenvolvido para contribuir para um sistema alimentar mais social, econômica e ambientalmente sustentável. Elas realmente formam um excelente ponto de partida.

No entanto desafios importantes persistem. Um deles hoje é promover uma abordagem mais integrada à questão alimentar, que não só focalize nos problemas associados a alguma parte específica da cadeia alimentar (como a produção, a transformação, a distribuição, a geração de resíduos etc.), mas considere o sistema alimentar como um todo.

De uma perspectiva técnica, isto implicaria, por exemplo, na realização de avaliações abrangentes do sistema alimentar local, em oposição a muitos estudos de diagnósticos separados (uma para insegurança alimentar, outro para terras agrícolas, etc.).

Do ponto de vista da governança, as questões relacionadas com os alimentos têm sido tradicionalmente abordadas nas políticas e planos setoriais (agricultura, saúde, segurança alimentar, serviço social, etc.). No entanto, desde a década de 2000, na sequência de políticas de desenvolvimento sustentável, uma "política alimentar integrada" vem emergindo, em nível nacional, que reúne as políticas setoriais existentes e constrói um sistema em cima delas.

Exemplos recentes de tal abordagem - mais integradora - estão incluídos no relatório de 2014 realizado pelo Conselho Ambiental Econômico e Social (CESE - Conseil Economique, Social et Environnemental), um órgão consultivo do governo, que recomenda mais coerência e complementaridade na política alimentar.

As autoridades locais têm um importante papel para facilitar um diálogo construtivo entre as partes interessadas dos setores público e privado, a fim de elaborar políticas alimentares locais relevantes e orientadas para o longo prazo. Por exemplo, no ano passado a região de Nord Pas de Calais organizou um debate público em torno de questões alimentares que reuniu todos os atores regionais. Em cooperação com a comunidade científica, as autoridades locais também precisam produzir dados e uma base de evidências para a elaboração e o acompanhamento de políticas eficazes - a exemplo de Nantes, que trabalhou com acadêmicos para identificar as terras agrícolas abandonadas dentro de seus limites.

As regiões da França têm estado particularmente ativas sobre o assunto, contribuindo oficialmente para o reconhecimento das áreas urbano-regionais como a escala relevante de ação no domínio das políticas alimentares locais. Em julho de 2014, o órgão representativo das regiões francesas (ARF - Association des Régions de France) adotou a Declaração de Rennes para os Sistemas Alimentares Territorializados. Esta Declaração estabelece claramente como as autoridades regionais podem contribuir para desenvolver sistemas alimentares urbano-regionais mais sustentáveis, através, por exemplo, da criação de etiquetas para que os consumidores possam identificar os produtos regionais, apoiando ações locais inovadoras, prestando ajuda financeira ou técnica, ou criando redes regionais de iniciativas locais.

Marketa Braine-Supkova e Albane Gaspard IUFN  
[albane.gaspard@iufn.org](mailto:albane.gaspard@iufn.org) /

## Referências

- Systemes Alimentaires Territorialises en France. 100 Initiatives locales pour une alimentation responsable et durable. Journal Resolis #04 (2015).  
[http://www.resolis.org/upload/journal/document/11\\_20150313\\_resolis\\_journal\\_janvier\\_sat\\_interactif.pdf](http://www.resolis.org/upload/journal/document/11_20150313_resolis_journal_janvier_sat_interactif.pdf)



*Envolvimento dos cidadãos num evento de agricultura urbana em Milão. Foto: Andrea Calori*

## **Apoiando iniciativas sociais e funções institucionais na política alimentar urbana de Milão**

**Andrea Calori**

**Ao longo dos últimos anos, em toda a região da Lombardia, centenas de projetos e iniciativas locais foram desenvolvidas por movimentos sociais e redes em questões envolvendo a produção e o consumo local de alimentos a partir de uma perspectiva sustentável. Depois de anos em que essas dinâmicas vêm sendo geradas e consolidadas em processos sociais, algumas inovações institucionais agora emergem prometendo mudar o estado atual de separação entre as políticas territoriais, agrícolas e rurais.**

### **Uma política alimentar urbana lançada na cidade da Expo 2015**

De maio a outubro de 2015, a cidade de Milão irá hospedar a Expo 2015, com o título "Alimentar o Planeta, Energia para a Vida".

A perspectiva de sediar essa Expo impulsionou o interesse pela questão da alimentação em Milão, e nos últimos anos uma vasta gama de eventos, debates e projetos foi organizada.

Além disso, os últimos 10 a 15 anos trouxeram para a cidade dinâmicas sociais que têm ajudado a considerar o alimento como uma questão-chave nos debates da sociedade civil, gerando projetos e movimentos sociais muito sólidos.

Neste contexto, o governo municipal decidiu promover uma política alimentar para a cidade, olhando também para o contexto mais amplo da área metropolitana, a qual desempenha um papel importante nas questões alimentares no nível urbano-regional. A ideia da política alimentar está ligada a outras decisões recentes do Conselho da cidade para investir na criação de uma cidade mais sustentável, especialmente através de programas específicos de mobilidade urbana e gestão de resíduos que colocaram Milão no topo do *ranking* mundial nesses domínios. E em fevereiro de 2014, durante a última reunião anual do C40 – a rede mundial de grandes cidades que estão trabalhando as questões da mudança climática –, o prefeito de Milão anunciou a criação de uma política urbana de alimentos.

A perspectiva da Expo 2015 reforçou a decisão de desenvolver a política alimentar da cidade, porém o município está olhando para muito além desse evento. A política alimentar é parte importante de uma estratégia em curso para aumentar a sustentabilidade e a qualidade de vida em Milão. Ela tem como objetivo conectar uma variedade de ações e políticas: desde as redes locais existentes que geram experiência de baixo para cima, até as políticas relevantes da União Europeia que afetam a agricultura e as regiões metropolitanas, além de uma série de projetos de cooperação descentralizada com outras cidades ao redor do mundo - incluindo algumas no Sul global – que são apoiados pela municipalidade de Milão.

O município milanês criou uma "sala de controle" que aborda todas as atividades da política urbana de alimentos. O gabinete do prefeito precisa garantir a conexão entre todas as intervenções dos diferentes órgãos do governo municipal que são relevantes para a política alimentar da cidade. A Fundação Cariplo, uma fundação sem fins lucrativos financiada por bancos, co-patrocina todo o projeto e tem sido um motor importante para o estabelecimento da política alimentar de Milão. A ESTA (Economia e Sostenibilità), uma organização sem fins lucrativos de pesquisa, fornece apoio científico e técnico para a gestão do processo e das atividades de pesquisa relacionadas.

### **Avaliando o sistema alimentar de Milão e seu contexto territorial**

O processo de desenvolvimento da política alimentar de Milão deverá ocorrer durante um período de cinco anos. Na primeira fase, a partir do julho de 2014 até o final de 2015, está sendo feita uma avaliação inicial do sistema alimentar urbano e seu contexto territorial. Esta avaliação do sistema alimentar não é orientada para uma análise em profundidade de questões específicas, mas visa definir uma visão geral das principais questões e dinâmicas ligadas à alimentação: fluxos, atores, dinâmicas, impactos sobre os aspectos sociais, econômicos e ambientais, etc.

A síntese da avaliação foi publicada em 2015, com uma seleção de dados e a interpretação das principais dinâmicas relativas a diferentes elementos do ciclo alimentar (produção, processamento, logística, distribuição, comércio, consumo, eliminação de resíduos). A síntese também cobriu as principais informações sobre as tendências socioeconômicas, estilos de vida, questões ambientais e territoriais, a fim de compreender os fatores indutores e os impactos do sistema alimentar.

## Consulta e participação

A segunda fase do processo da política alimentar milanesa consiste na participação formalizada e em consultas a se realizarem entre março e outubro de 2015.

O processo participativo também foi dividido em duas etapas: a primeira é uma consulta aberta para melhor definir, integrar e chegar a um documento declarando os objetivos gerais e as diretrizes para a política alimentar milanesa. O processo é desenvolvido por meio de eventos públicos em diferentes zonas da cidade e com uma série de reuniões temáticas e oficinas. Os resultados da consulta serão submetidos ao poder executivo e ao Conselho da cidade de Milão para aprovação institucional.

A segunda etapa é dedicada aos atores que vão realmente implementar os objetivos da política alimentar em projetos e ações. Eventos chamados "Encontros de Alimentação" visam facilitar a criação e o desenvolvimento de ações e projetos concretos, organizando um mercado de ideias, atores, projetos, conhecimento e apoiadores financeiros.

## Agricultores e consumidores como novos atores nas políticas alimentares urbanas

Em Milão tem havido nos últimos 10 anos uma convergência de várias questões: práticas sustentáveis de consumo, experiências culturais diversificadas, os efeitos da crise econômica e ambiental, o surgimento de novos tipos de relações sociais com base na economia solidária e na solidariedade, além de outras tendências socioeconômicas relacionadas com os estilos de vida sustentáveis e as diferentes formas de conceber e gerir as relações entre a produção e o consumo de alimentos.

Depois de anos em que estas dinâmicas vêm sendo geradas e consolidadas pelos processos sociais, algumas inovações institucionais têm surgido que prometem mudar o estado atual de separação entre as políticas territoriais, agrícolas e rurais. Neste processo de inovação, um papel importante é desempenhado pelos "Distritos de Economia Solidária", que representam coalizões territoriais compostas principalmente de redes de iniciativas de agricultura apoiada pela comunidade (AAC) que na Itália são chamadas GAS (Gruppi di Acquisto Solidale: grupos de compra solidária). Apesar do fato de serem grupos e redes informais, foram (e são) um importante fator de mudança para um sistema alimentar urbana mais sustentável.

Mais recentemente, quatro distritos agrícolas foram criados na área metropolitana de Milão como resultado do diálogo entre agricultores ativos e as autoridades locais. Estes distritos são formalizados sob uma lei nacional que suporta a agregação de empresas interessadas em trabalhar em conjunto para a melhoria global, modernização e qualificação da produção de alimentos, embora sem uma orientação mais específica para a produção mais sustentável.

Esta lei está agora sendo aplicada pela primeira vez no contexto rural da região de Milão, na sequência de uma abordagem cooperativa para definir também novas funções de várias políticas públicas.

Um dos principais desafios que o desenvolvimento da política alimentar milanesa enfrenta é facilitar as interações entre essas organizações socioeconômicas "horizontais", a fim de apoiar a transição para um sistema alimentar urbano mais resiliente. A ideia é, por um lado, tirar proveito das inovações e das pressões sociais apoiadas e canalizadas pela rede da economia solidária, e por outro lado cruzar-fertilizar a inovação social proveniente desses atores com a experiência de atores mais tradicionais do mercado.

A política alimentar urbana de Milão não foca apenas na agricultura urbana e periurbana, embora esse elemento seja certamente importante e esteja no centro de muitas questões que receberam atenção durante a avaliação do sistema alimentar.

Um dos resultados da primeira fase do processo deverá ser a possibilidade de testar o potencial da criação de distritos agrícolas mais formalizados para permitir economias que reforcem as atividades dos agricultores de pequena e média escala, mesmo num contexto urbanizado. Outra ambição importante diz respeito à ampliação e formalização das atuais práticas generalizadas de troca e alianças locais entre produtores e consumidores, em políticas que podem incluir o uso de novos instrumentos organizacionais e financeiros (finanças éticas, microcrédito, reciprocidade, etc.).

Finalmente, um objetivo básico da política alimentar milanesa é fortalecer a capacidade dos agricultores urbanos e periurbanos, em conjunto com grupos de consumidores, para se tornarem "novos atores" nas políticas urbanas por meio de negociações com as autoridades locais relativas aos planos de uso do solo, e trabalharem juntos em direção a uma definição em comum das políticas agrícolas e rurais.

**Andrea Calori**

Està – Economia e Sostenibilità

[andrea.calori@assesta.it](mailto:andrea.calori@assesta.it)

## Referências

- [www.cibomilano.org](http://www.cibomilano.org)
- [www.assesta.it](http://www.assesta.it)
- [www.fondazionecriplo.it](http://www.fondazionecriplo.it)

# Construir o sistema alimentar urbano-regional de Bristol de baixo para cima, estratégias, planos de ação e conselhos de política alimentar

Matt Reed  
Dan Keech



Bicicleta FareShare. Foto: Matt Reed

A cidade de Bristol, no sudoeste da Inglaterra, está descobrindo como integrar a produção sustentável de alimentos saudáveis dentro de sua visão como a “Capital Verde da Europa 2015”. Se os temas da alimentação e da agricultura urbana fazem parte do programa e legado do Bristol Capital Verde, isso é resultado de um longo e complexo processo de organizar redes de ativistas alimentares na comunidade e influenciar toda a cidade. Em muitos aspectos, as redes de ativistas de alimentos na Grande Bristol estão criando um sistema alimentar urbano-regional de baixo para cima. Este artigo explora os problemas percebidos por esses ativistas com relação à agricultura e aos alimentos convencionais, bem como sobre a formação de suas redes. Ele também destaca dois estudos de caso de iniciativas inovadoras e multifuncionais. Além disso, o artigo analisa como as redes comunitárias têm tentado influenciar a política alimentar da cidade.

O desafio para as autoridades de Bristol é demonstrar que os esforços dos ativistas alimentares estão contribuindo para mudanças significativas na cidade. Depois de uma fase “educada”, não-partidária e transparente de *lobbying*, os ativistas têm investido muito nas possibilidades de mudança.

No entanto, a recente discórdia entre aqueles que tentam proteger o solo de alta qualidade agrícola na periferia da cidade, de um lado, e, do outro, a Prefeitura, que quer construir um sistema de transporte coletivo de baixo carbono naquelas áreas, revela que a conciliação, mesmo na competição entre objetivos ambientais, não é fácil. Depois de anos falando sobre as possibilidades, o ano de Bristol como Capital Verde da Europa sinaliza para muitos a necessidade de apresentar resultados concretos.

O conceito de “cidade-região” em Bristol já tinha um precedente histórico: entre 1974 e 1996, as cidades de Bristol e Bath, incluindo seus distritos rurais, foram unidas administrativamente dentro do condado de Avon. Posteriormente, a reorganização do governo local apresentou a possibilidade de continuar o sistema dual, município-distrito, ou escolher uma situação em que as autoridades locais assumiriam a plena responsabilidade pela organização e prestação dos serviços públicos em seus respectivos distritos.

No caso de Avon, a última opção prevaleceu, levando à criação de quatro novas administrações: (a) Bristol, (b) Bath e North East Somerset, (c) North Somerset, e (d) South Gloucestershire.

Além disso, no projeto de pesquisa internacional SUPURBFOOD, a Universidade de Gloucestershire explorou como a perspectiva cidade-região auxilia a compreensão dos esforços para apoiar os fluxos ambientais sustentáveis e as cadeias curtas no sistema alimentar urbano-regional de Bristol, que inclui as quatro áreas administrativas citadas.

### **Alimentação convencional e ativismo alimentar em Bristol**

Bristol concentra cerca de 435.000 habitantes, com uma economia historicamente fundada sobre o comércio colonial global e hoje focada em tecnologia aeroespacial, finanças e indústrias criativas, sendo bem conhecida por sua vibrante cultura boêmia e população diversificada. Bristol é o lar das primeiras obras do famoso artista de rua Banksy, apoia muitas formas de música urbana e tem uma cena artística próspera.

A cidade fica na porta de entrada para o sudoeste rural, a região inglesa economicamente mais dependente da agricultura. A alimentação e a agricultura estão, no entanto, em grande parte fora do controle da política local. A regulamentação dos alimentos é influenciada principalmente pelos varejistas responsáveis por cerca de 80% das vendas de alimentos no Reino Unido.

Em termos de ordenamento do território, o sistema alimentar tem um profundo impacto na paisagem, definindo não apenas a periferia da cidade, mas também o ambiente urbano. As autoridades locais têm poderes limitados para controlar o desenvolvimento ou a localização de lojas individuais.

Tudo isso levou a tensões localizadas e específicas, mas também, num contexto mais amplo, ligadas à maneira pela qual as pessoas vivenciam as cidades.

## FareShare desafia a pobreza alimentar

FareShare Sudoeste é uma das várias iniciativas na região de Bristol com objetivo de enfrentar a pobreza alimentar. FareShare é uma entidade filantrópica nacional, e sua sucursal em Bristol é a sede das suas operações na região sudoeste da Inglaterra. A FareShare redistribui alimentos perfeitamente comestíveis que iriam para o lixo devido às práticas padronizadas nas cadeias de supermercados, incluindo produtos com danos superficiais na embalagem ou alimentos próximos do limite de validade. Doando esses produtos, as empresas de alimentos evitam custos com a coleta e eliminação de resíduos, exercem sua responsabilidade social e fortalecem sua imagem. A FareShare providencia para que esses alimentos sejam entregues em seus armazéns, onde uma equipe própria e voluntários os separam e encaminham para uma ampla gama de instituições de caridade locais por preços bem abaixo do mercado. Os clientes incluem instituições de caridade, abrigos para sem-tetos, cozinhas comunitárias e centros de juventude. Uma característica fundamental do modelo de franquia FareShare, que atualmente tem 20 centros-depósitos em todo o Reino Unido, é que as equipes definidas em cada região são apoiadas por voluntários, pessoas de variadas origens, incluindo ativistas ambientais, aposentados e pessoas que pretendem entrar no mercado de trabalho (a FareShare os apoia com treinamento formal e sistemático e reconhecimento profissional).

Grande parte das críticas contra o sistema alimentar dominante (de forma dramática no caso de Bristol, onde violentos distúrbios já ocorreram em oposição à abertura de um supermercado) surgiu de uma maior consciência na cidade sobre sua dependência com relação aos combustíveis fósseis. Isto se tornou especialmente evidente durante os boicotes à distribuição de combustíveis em 2001, levando a ameaças de escassez no abastecimento de alimentos. As preocupações sobre o sistema alimentar também estão associados com as emissões de CO<sub>2</sub> da agricultura convencional, transporte e refrigeração dos alimentos e práticas de consumo pós-venda, que agravam o aquecimento global.

Recentes inundações nas cidades de Gloucester e Bath e arredores demonstraram quão vulnerável a área pode ser a padrões climáticos cada vez mais extremos. A alta acentuada no preço do petróleo antes da recessão, seguida pela queda dramática em 2014-15, revelou a ligação entre os preços voláteis do petróleo e os dos alimentos de forma muito direta. Apesar da queda posterior nos preços de muitos alimentos, inúmeras famílias vulneráveis têm orçamentos insuficientes para atender aos padrões nutricionais saudáveis e, conseqüentemente, necessitam de apoio alimentar. Este desafio da segurança alimentar generalizada, afetando tanto as pessoas que estão empregadas quanto as desempregadas, é novo no Reino Unido, e realça outra vulnerabilidade do atual sistema alimentar.

A interseção dos fatores sociais, ambientais e comunitários forneceu a força motriz para uma rede diversificada de iniciativas cívicas ligadas à alimentação em toda a área urbano-regional. Descrever ou mesmo mapear as iniciativas alimentares nessa grande área é um desafio em termos de número, dimensão e alcance, mas estima-se que existam mais de 200 grupos.

A escala vai desde iniciativas que envolvem centenas de pessoas, tais como a The Community Farm (ver destaque) até aquelas focadas nos bairros, como as hortas compartilhadas. Quanto aos objetivos, variam desde iniciativas para lutar contra a obesidade até aquelas que tentam ressuscitar habilidades culinárias artesanais. Sem coordenação central, existem situações de sobreposição e até redundância; algumas iniciativas são bem organizadas e em rede, enquanto que outras fracassam rapidamente.

A maioria das organizações não dispõe de orçamento, contando apenas com recursos muito limitados e dependendo de encontrar pontos de alavancagem para efetuar mudanças.

Uma importante intervenção da sociedade civil foi a formação da Bristol Food Network (BFN) em 2009, registrada como companhia de interesse comunitário em 2014 para promover um conjunto de objetivos-chave, incluindo:

- Incentivar as pessoas a cozinhar a partir do zero, cultivar a sua própria comida e consumir mais alimentos frescos, locais, da estação e produzidos organicamente.
- Estimular a preferência por lojas e restaurantes que trabalham com alimentos locais.
- Incentivar o uso de terras de boa qualidade para a produção de alimentos, dentro e ao redor da cidade.
- Incentivar a separação e a compostagem dos resíduos alimentares.
- Promover a educação nutricional e a coesão social.
- Promover o envolvimento das comunidades no comércio dos alimentos.

Em torno dessa ampla plataforma uma vasta gama de grupos pôde se reunir, inclusive aqueles preocupados com a transformação social radical do sistema alimentar, os que defendem mudanças na dieta e ainda os moradores que desejam apenas cultivar um pedaço de terra em sua vizinhança.

### **Estratégias alimentares, planos de ação e o Conselho de Política Alimentar de Bristol**

Em 2009, a BFN divulgou uma Estratégia Alimentar Sustentável para Bristol, que estimulou a Câmara Municipal a desenvolver a sua própria “carta alimentar” com dez pontos. Ela tornou-se efetivamente uma estratégia alimentar não-oficial para orientar a aquisição de alimentos pelo setor público. A carta foi um passo significativo e melhorou a comunicação com as equipes dos órgãos municipais envolvidos e entre elas.

Outro recurso fundamental no desenvolvimento das redes locais de alimentos foi a publicação do relatório “Quem alimenta Bristol?”, escrito pelo experiente e influente ativista alimentar Joy Carey e encomendado pelo Serviço Nacional de Saúde (NHS).

O relatório, que se tornou um exemplo para outras cidades, foi “principalmente uma análise descritiva do sistema alimentar que abastece Bristol”, mas pela primeira vez forneceu uma ampla gama de informações sobre o abastecimento de toda a região sudoeste.

O relatório incluiu desde o número de lojas independentes de alimentos (140, uma alternativa à concentração de supermercados em Bristol) até a descrição da infraestrutura alimentar (os mercados atacadistas, matadouros etc.) no sudoeste da Inglaterra.

Além de fontes de dados secundários, o relatório reuniu algumas entrevistas e pesquisas “instantâneas” com empresas do setor alimentar selecionadas. Apesar de suas limitações, ele forneceu um recurso fundamental para a discussão do sistema alimentar de Bristol e como criar uma integração mais estreita entre as áreas rurais produtivas e os mercados de consumo urbano-regionais.

Outro desenvolvimento notável foi, em março de 2011, a formação do Conselho de Políticas Alimentares de Bristol (BFPC), modelada em precedentes na América do Norte, mais especificamente em Toronto, Canadá. O estabelecimento do BFPC seguiu algumas experiências anteriores no Reino Unido para coordenar a política de alimentos dentro de governos municipais, como o Conselho de Políticas Alimentares da Grande Londres em 1984, a London Food em 2004, a Unidade Sandwell de Desenvolvimento Urbano Saudável em 2008.

Com membros provenientes de um amplo leque de interesses, incluindo a indústria local de alimentos, o Conselho Municipal de Bristol, a Bristol Food Network, além de universidades e organizações de base, foi estabelecido o objetivo de promover “Good Food” na cidade, assim definido: “vital para a qualidade de vida das pessoas em Bristol. Além de ser saboroso, saudável e acessível, o alimento que comemos deve ser favorável à natureza, justo para os trabalhadores, bom para as empresas locais e zeloso pelo bem-estar animal”.

As recomendações do relatório “Quem alimenta Bristol?” se tornaram a base para o Plano “Good Food” Bristol, lançado em novembro de 2013. A próxima etapa, para 2015, é desenvolver um plano de ação mais pormenorizado, com compromissos claros, resultados e parâmetros para avaliar o sucesso.

O Plano Good Food tem por objetivo ajudar os diferentes atores a participarem de uma visão integrada e sustentável da alimentação na cidade, e representa um mecanismo para as pessoas coordenarem a discussão e o trabalho.

Embora não faça parte formalmente do Conselho Municipal de Bristol, o BFPC e seu Plano Good Food ganharam o apoio do prefeito da cidade. Outras realizações do BFPC incluem a revisão para a Câmara Municipal da relação da comida e o desenvolvimento estratégico.

Apesar desses desenvolvimentos encorajadores, os ativistas ainda enfrentam desafios, incluindo a aprovação pelo Conselho Municipal do uso de áreas adjacentes à autoestrada M32 para a infraestrutura de um sistema de transporte público. Os militantes já vinham propondo há muito tempo que esta terra de alta qualidade agrícola fosse destinada a atender algumas das necessidades alimentares de Bristol.

## The Community Farm

A CF é uma fazenda comunitária possuída cooperativamente na periferia urbana de Bristol, a 11 km do centro da cidade. A CF procura combinar a produção sustentável de alimentos com o desenvolvimento de uma comunidade social ligada a ela. A CF foi fundada em 2011, e inicialmente o cultivo de hortaliças orgânicas ocupava nove hectares. Planejada inicialmente como uma empresa privada, a CF teve um grupo voluntário de direção que solidificou gradualmente a sua organização, atraindo uma doação de £ 20.000 e um organizador em tempo parcial que reestabeleceu a CF como uma empresa de interesse comunitário. Depois disso, mais de 400 investidores individuais levantaram cooperativamente mais £ 126.000 para financiar o seu desenvolvimento. As principais atividades comerciais da CF são o esquema de distribuição de caixas com hortaliças orgânicas, venda a varejo em mercados de produtores em Bath e Bristol, e um negócio de atacado que fornece para restaurantes e cozinhas comerciais locais.

Embora a CF empregue agricultores profissionais, o voluntariado é um elemento-chave para desenvolver a comunidade ao redor da fazenda.

Tal trabalho não remunerado vem na forma de voluntários regulares (semanais ou mensais), de visitantes eventuais, e até de empresas que pagam à CF para que seus executivos possam ter uma oportunidade de trabalharem juntos numa atividade bem diferente da usual, colaborando assim para o fortalecimento de suas equipes.

A CF também promove oficinas hortícolas formais em colaboração com o Projeto contra Drogas e Álcool de Bristol (BDAP), financiado através do Serviço Nacional de Saúde. As várias oportunidades de trabalho satisfazem uma gama de diferentes funções operacionais, hortícolas e sociais, bem como oferecem aos moradores da cidade uma oportunidade prática para desenvolverem habilidades, fazerem amigos, desfrutarem do ar livre e aprenderem sobre as origens de sua alimentação. Em 2014, a CF foi indicada no programa da BBC TV que premiou o "Agricultor do Ano".

## Ativismo alimentar, inovação e mudança de sistema

As redes de ativistas alimentares de Bristol têm sido capazes de alavancar mudanças consideráveis com intervenções *discursivas* bem executadas e na hora certa. O Conselho de Política Alimentar de Bristol tem um assento para um representante dos vários varejistas, e esse espaço simbólico traduz o esforço das redes de alimentos para influenciarem os consumidores e os produtores. Como a cidade-região tem poderes limitados sobre o sistema alimentar, é bem desafiador promover mudanças rápidas ou profundas nesse sistema.

No entanto, como os exemplos de FareShare e The Community Farm demonstram (ver destaques), há nichos viáveis no sistema alimentar para intervenções práticas. Ambos os casos revelam um elevado grau de eficácia operacional.

No primeiro caso, para diminuir o desperdício na distribuição convencional de alimentos e, no segundo caso, para criar um conceito de agricultura multifuncional.

No entanto, essas iniciativas também enfrentam limitações. FareShare depende do desperdício do sistema alimentar para promover os seus objetivos sociais, enquanto que a Community Farm, ao oferecer várias funções não-comerciais, tenta financiá-las por meio de sua empresa, misturando negócios com trabalho e investimentos voluntários. Ambos os casos, entretanto, demonstram a capacidade das redes para criarem alternativas – e embora elas não cheguem a perturbar o sistema alimentar dominante, operam paralelamente a ele. Ao demonstrar que uma alternativa é viável, esses projetos prestam um serviço importante não apenas para aqueles que se beneficiam diretamente de cada iniciativa, mas também para o imaginário coletivo mais amplo da rede alimentar. Desta forma, as iniciativas práticas representam formas de intervenção *discursiva*, ao *demonstrarem* a viabilidade e *fornecerem* inspiração para novas ações.

## Conclusões

O exemplo de Bristol mostra como ativismo dos cidadãos pode ser altamente influente de várias maneiras.

Em primeiro lugar, a capacidade das pessoas de se organizarem em redes formais e inclusivas, particularmente a BFN e BFPC, inspirou políticas voltadas para a alimentação sustentável no Conselho Municipal, especialmente graças ao apoio de um prefeito e às oportunidades oferecidas pelo evento “Bristol, Capital Verde da Europa”.

Em segundo lugar, as comunicações eficazes dessas redes e suas especializações geraram uma riqueza de conhecimentos e de boa vontade relacionada com a alimentação que influiu positivamente em todos os setores públicos, privados e voluntários. Esses, por sua vez, incentivaram ações mais localizadas, ressaltando os vários valores e funções sociais / ambientais da produção urbana de alimentos e os diversos argumentos convincentes para uma economia mais diversificada com relação ao abastecimento.

Em terceiro lugar, a natureza das iniciativas alimentares de Bristol, que incluem novos métodos organizacionais e financeiros de varejo, levou a cidade a se tornar um centro de inovações alimentares no sudoeste inglês.

Esses sucessos, porém, enfrentam uma série de desafios persistentes, incluindo a ausência continuada de uma estratégia alimentar para Bristol, em contraste com a publicação de uma estratégia alimentar em março de 2015, nas vizinhas Bath e North East Somerset.

A revisão estratégica das políticas de desenvolvimento de Bristol em 2016 oferece uma nova esperança a esse respeito. No entanto, é preciso salientar que o relatório “Quem alimenta Bristol?” foi inicialmente encorajado pelo serviço público de saúde, que tem influência muito limitada sobre o uso da terra urbana, o perfil do comércio varejista e as políticas agrícolas periurbanas. Todos esses aspectos são ingredientes que o BFN identifica como fundamentais para uma abordagem sustentável e sistêmica da questão alimentar.

*Voluntário trabalhando na Community Farm. Foto: Matt Reed*

O conceito “cidade-região”, sem dúvida, ajudou a unir Bristol à sua periferia rural produtiva. Experiências que resultaram em investimentos do governo central para áreas urbano-regionais começaram a desenhar a perspectiva de uma área "superurbana-regional" reunindo Bristol-Cardiff-Newport para ampliar ainda mais a área produtiva onde os seus alimentos podem ser produzidos. O sistema pode se beneficiar dos esforços do governo para apoiar os alimentos locais (por meio de compras institucionais) e conter a emissão de carbono resultante da produção e transporte de comida. Se as redes comunitárias de Bristol puderem recriar e manter com êxito os apoios políticos e financeiros, as coisas tenderão a melhorar.



Como Capital Verde da Europa, as expectativas de mudança demonstráveis têm crescido em Bristol. A rede de ativistas alimentares tem mostrado que eles podem oferecer novas ideias, contribuições para políticas e exemplos práticos de mudança.

Porém muitos recursos essenciais para criar sistemas alimentares mais amplos e integrados dependem do Estado local. O desafio para os gestores públicos é corresponder à contribuição construtiva e civicamente orientada da rede de ativistas alimentares. Os próximos dezoito meses vão mostrar se Bristol se tornará o farol que muitas vezes mostrou que pode se tornar.

Matt Reed e Dan Keech CCRI,  
University of Gloucestershire  
[mreed@glos.ac.uk](mailto:mreed@glos.ac.uk)

## Referências

- Carey, J. (2011) Who feeds Bristol? Towards a resilient food plan. March 2011. Bristol Partnership. [http://www.bristol.gov.uk/sites/default/files/documents/environment/environmental\\_health/Who-feeds-Bristol-report.pdf](http://www.bristol.gov.uk/sites/default/files/documents/environment/environmental_health/Who-feeds-Bristol-report.pdf)
- Bristol Food Policy Council (2013) A Good Food Plan For Bristol. [http://bristolfoodpolicycouncil.org/wp-content/uploads/2013/03/Bristol-Good-Food-Plan\\_lowres.pdf](http://bristolfoodpolicycouncil.org/wp-content/uploads/2013/03/Bristol-Good-Food-Plan_lowres.pdf)

# Políticas promovendo a agricultura multifuncional na cidade de Zurique

Ingrid Jahrl  
Otto Schmid

Na cidade de Zurique, Suíça, as políticas para a agricultura em áreas urbanas têm evoluído no sentido de cumprir várias funções. A produção de alimentos é uma delas, mas não o objetivo principal de uma abordagem que busca assegurar diversos outros serviços para os moradores da cidade. Esta abordagem multifuncional promove a biodiversidade e oferece tanto uma paisagem recreativa atraente quanto oportunidades de educação para os moradores da cidade. A administração de Zurique tem implementado vários mecanismos de apoio para assegurar a aplicação e manutenção do conceito multifuncional na agricultura praticada na cidade.



Fazenda municipal Huebhof, em Zurique. Foto: stadtmues.ch

## O uso multifuncional do solo como abordagem básica para a agricultura urbana

Conforme as cidades crescem, os políticos e planejadores urbanos são cada vez mais confrontados com reivindicações concorrentes para uso do solo urbano. Um conceito que tenta superar essas reivindicações concorrentes é o uso multifuncional da terra, que visa cumprir diferentes funções dentro de uma mesma área. Este conceito tem sido reconhecido pela cidade de Zurique como forma de garantir melhor os espaços verdes dentro da cidade.

Em Zurique, fomentar a agricultura é um meio para abordar múltiplos objetivos no uso da terra. O departamento responsável pela gestão dos espaços verdes da cidade definiu diversas metas para essa agricultura:

1. criar e manter uma paisagem cultural atraente, com alto valor recreativo;
2. preservar e promover a biodiversidade;
3. produzir alimentos; e
4. disseminar o “conhecimento verde” promovendo oportunidades de participação entre os moradores da cidade.

Essas metas devem prevalecer em 810 ha de terras agrícolas de Zurique, que correspondem a 10% da área da cidade. Zurique tem 25 “fazendas” operando em tempo integral ou parcial. Dez dessas operações, que trabalham 500 hectares da superfície agrícola total, são de propriedade municipal. Nove delas estão arrendadas a agricultores familiares e uma é gerida diretamente pelo departamento responsável pela gestão das áreas verdes do município. Além disso, hortas comunitárias divididas em cerca de 5.500 parcelas ocupam 135 ha. Existem ainda 20 outras hortas comunitárias mantidas por imigrantes, e pequenas criações de ovelhas, abelhas etc., ocupam outros 2,8 ha de terra de propriedade da cidade.

As áreas agrícolas existentes são consideradas seguras dentro do atual ordenamento territorial de longo prazo. Nos últimos anos, Zurique tem prosseguido numa estratégia de condensação habitacional verticalizante, ao invés de expandir a área construída invadindo o ambiente. No entanto, numerosos interesses existem disputando o solo urbano, e a pressão para liberar espaço verde valioso para a construção só faz aumentar. Isso resultou em uma política de compra de terras pelo departamento municipal gestor das áreas verdes: o município compra terras de proprietários privados ou públicos a fim de salvaguardar os espaços verdes da cidade.

Politicamente, a proteção das terras agrícolas é de grande importância para a população. Isto foi revelado em 2012 em uma votação pública sobre a manutenção das terras agrícolas, que justifica essa política de compra de terras agrícolas.

No entanto, como a pressão sobre essas áreas continua visando dar-lhes outros usos, como habitação, instalações comerciais e desportivas e áreas de lazer, muitos agricultores e hortelões urbanos estão preocupados com as perspectivas de longo prazo para as suas atividades produtivas.

### **A agricultura urbana multifuncional como fonte de conflito**

O departamento municipal responsável pela gestão das áreas verdes pôs em vigor várias medidas para assegurar os objetivos acima referidos. Os principais pilares são:

1. práticas de agricultura orgânica nas fazendas de propriedade da cidade e para quem cultiva nas hortas comunitárias e em parcelas;
2. apoio e orientação relativos às práticas agroecológicas nas áreas de produção etc.;
3. fundos de investimento em infraestruturas tais como lojas nos locais produtivos, abrigos adequados para os animais; e

4. promoção de atividades de educação ambiental ("conhecimento verde") entre as crianças em idade escolar, apoiando excursões guiadas às áreas de produção.

O foco principal dessas medidas é a conservação da natureza recorrendo a medidas agroecológicas (por exemplo, o plantio de cercas-vivas e quebra-ventos, de flores contornando as terras aráveis, de frutíferas por todo lado, etc.).

Para obter os pagamentos diretos previstos no regime suíço de apoio à agricultura, os produtores do país devem tomar medidas protetoras da biodiversidade em 7% da superfície agrícola utilizada, e cumprir outros requisitos ecológicos mínimos.

A política urbana de Zurique exige que as medidas de biodiversidade sejam implementadas em 15% das terras agrícolas de propriedade da cidade; mas em 2014 estas práticas já atingiam 30%.



Foto: Marianne Nitsch

Além disso, 53% de todas as terras agrícolas na cidade (públicas e privadas) são cultivadas organicamente. Esse resultado foi alcançado devido às normas de proteção da biodiversidade, aos pagamentos de apoio para a agricultura biológica com base em fundos nacionais, e os programas de aconselhamento técnico específicos para as cidades, como a campanha "10.000 árvores frutíferas para Zurique", em que os agricultores recebem árvores gratuitamente e as cultivam de acordo com as normas da biodiversidade.

A conservação da natureza, porém, muitas vezes cria conflitos para os agricultores em suas decisões, especialmente para quem cultiva em áreas privadas. Há um conflito observado entre a produção de alimentos e a adoção das práticas agroecológicas. Embora a aplicação dessas práticas tenha o potencial para contribuir muito para a renda agrícola, os agricultores são parcialmente críticos, pois acreditam que elas reduzem a produtividade esperada.

Não apenas os produtores, mas também outros atores da sociedade civil estão envolvidos no cultivo da terra dentro da cidade. A longa tradição de cultivar parcelas em hortas coletivas garantiu áreas definidas para elas em toda a cidade. Mas esse não é o caso para as novas iniciativas de horticultura urbana. O departamento responsável pela gestão das áreas verdes fornece as terras para as iniciativas de horticultura comunitária, mas elas muitas vezes estão localizadas em espaços abandonados e distantes. Algumas iniciativas desejam obter áreas novas de propriedade da cidade, mas o órgão encarregado é ambíguo nessas situações, uma vez que ceder mais terras para iniciativas comunitárias de horticultura significa reduzir a área disponível para os agricultores profissionais – que são atualmente os principais atores na condução da agricultura urbana multifuncional em Zurique.

## **Necessidade de reconsiderar a política pública da agricultura urbana multifuncional**

Os objetivos da política da multifuncionalidade da agricultura urbana são formulados de acordo com os objetivos nacionais da agricultura suíça, com sua ênfase na manutenção do cenário cultural, conservação da natureza e promoção da biodiversidade.

Um motivo para usar uma definição basicamente rural da agricultura pode ser o fato de os agricultores serem apoiados principalmente por fundos agrícolas em nível nacional. A cidade oferece fundos adicionais para suas operações. No entanto, tal como referido pelas autoridades municipais, apoiar a agricultura na cidade é uma "forma barata de conservar as áreas verdes livres". A administração da cidade depende dos agricultores para cumprir as suas metas de uso multifuncional das terras públicas. Os agricultores têm, no entanto e em parte, objetivos diferentes para o uso da terra, contrapondo a conservação da natureza e a produção de alimentos, como mencionado acima. Uma possibilidade para superar esse conflito é ampliar a mera definição de "produção de alimentos" – que se espera dos agricultores – para incluir "a produção de alimentos e de serviços ambientais".

O conflito, no entanto, só pode ser resolvido a nível nacional, envolvendo os cidadãos, pois os representantes das associações agrícolas tradicionais são geralmente céticos em relação a essa forte ênfase na conservação ambiental nas terras agrícolas. Em sua opinião, a produção de alimentos deve ser o objetivo principal.

As políticas e medidas relacionadas com o uso do solo em Zurique são consideradas inovadoras pelos agricultores, pela sociedade civil e também pela própria administração da cidade. No entanto, ao focar apenas em políticas formuladas principalmente conforme uma definição rural da agricultura, parecem insuficientes, considerando-se os múltiplos aspectos ambientais, sociais e culturais resolvíveis potencialmente por meio da agricultura urbana multifuncional. Repensar os objetivos e medidas da agricultura multifuncional no sentido de uma abordagem urbana deveria também incluir os atores da sociedade civil mais capazes que os agricultores para explorar outros aspectos previstos no uso multifuncional da terra.

Uma reorientação adequada dos objetivos políticos terá de integrar os agricultores e outros atores na elaboração do conceito multifuncional para a agricultura urbana. Isto poderá levar a uma plataforma institucional que inclua a administração municipal, os agricultores e representantes da sociedade civil, para compartilhar uma visão em comum e promover a cooperação mútua, lidando com os vários conflitos ligados a terra. Será a oportunidade ideal para promover uma imagem mais integrada da agricultura urbana, centrando no quadro ambiental onde os alimentos são produzidos, mas também considerando o alimento de uma perspectiva cultural e participativa. E realçar as múltiplas funções da agricultura urbana, evidenciando novos argumentos para proteger as terras agrícolas dentro da cidade.

**Ingrid Jahrl e Otto Schmid**

Instituto de Pesquisa de Agricultura Orgânica  
(FiBL), Frick, Suíça

[ingrid.jahrl@fibl.org](mailto:ingrid.jahrl@fibl.org)



*Inflorescência de Elderflower. Foto: RoomeR*

## **Desafios de governança para o desenvolvimento de zonas verdes públicas como paisagens comestíveis**

**Marlinde Koopmans  
Evy Mettepenningen  
Guido Van Huylenbroeck**

**Nos últimos anos, os cidadãos de Ghent têm desenvolvido várias iniciativas alimentares urbanas, incluindo parcelas em hortas comunitárias em Brownfields, sistemas de distribuição de alimentos locais e uma grande plantação em uma cobertura. Por causa do interesse no desenvolvimento de atividades comunitárias e na produção de alimentos, os cidadãos de Ghent querem cada vez mais desenvolver atividades alimentares urbanas em terras públicas (por exemplo, nos terrenos de propriedade do município). Muitos bairros organizaram-se para desenvolver hortas comunitárias, uma prática que é frequentemente apoiada, tanto financeira como institucionalmente, pelo governo do município de Ghent. Menos conhecido e menos institucionalizado, porém, é o fenômeno da coleta de produtos alimentares em terras públicas, fora de contextos hortícolas. Definimos “coletar” como “uma prática que envolve a remoção de fungos, plantas ou partes de plantas, com a intenção de utilizar os materiais para alimentos, medicamentos, artesanato, combustível, cerimônia, decoração, ou troca” (Poe, McLain, Emery, & Hurley, 2013, p431).**

A prática de coletar produtos alimentícios em áreas naturais e parques públicos das cidades está ganhando força na Europa e América do Norte. Caminhadas forrageiras educacionais são muito populares. Na internet existem *wikimaps* que mostram onde as plantas comestíveis estão localizadas nas cidades de toda a Europa, e as informações são documentadas no “Guia de Bolso da Forragem Urbana”. Entre *chefs* igualmente, os ingredientes silvestres são cada vez mais apreciados, e em Ghent dois produtores de bebidas aplicam essa prática para obter os ingredientes para as suas bebidas alcoólicas (ver destaque). Esses exemplos demonstram que a atividade não se limita apenas a cidadãos que coletam produtos naturais para consumo doméstico, pois muitos deles são comercializados.

Em seu livro, Laird et al. (2010) argumentam que "Estudos em zonas rurais sugerem que a coleta pode ser uma prática sustentável dependendo da confluência de muitos fatores, incluindo os direitos e responsabilidades de posse, o grau em que os produtos entram em sistemas globais de mercado, as taxas de rebrota em relação à remoção, taxas e pressões de usos concorrentes da terra" (Laird et al. 2010, em McLain et al. 2012, p. 193). Além disso, a coleta de alimentos e recursos na cidade pode trazer contribuições positivas para o desenvolvimento de um sistema alimentar urbano-regional sustentável por razões descritas abaixo. Em primeiro lugar, observar ou participar na coleta ou no consumo de um produto com ingredientes coletados localmente permite que as comunidades locais estabeleçam, ou restabeçam, uma relação direta com a natureza e com seu alimento (Poe et al, 2013.; Travaline & Hunold, 2010). Em segundo lugar, muitas plantas selvagens são conhecidas por seu alto valor nutricional em termos de micronutrientes, e têm o potencial para diversificar as dietas dos cidadãos. Em terceiro lugar, a prática da coleta estimula o uso mais produtivo e multifuncional do espaço público. Ela abre oportunidades para integrar as práticas de coleta na gestão do espaço público verde, o que pode resultar em situações de ganha-ganha para o governo (por exemplo, redução dos custos de gestão) e empresários (por exemplo, o acesso à terra e as oportunidades de marketing). Os casos apresentados nos destaques são exemplos interessantes do uso produtivo de recursos naturais urbanos que, de outra forma, seriam desperdiçados.

### Roomer

A Roomer produz uma bebida alcoólica com base nas flores da árvore conhecida como sabugueiro (*Sambucus nigra*). A produção deste aperitivo começou em uma escala muito pequena na garagem dos proprietários e no sótão da sua avó, mas lentamente se desenvolveu em uma empresa local bem estabelecida, produzindo uma média de 50.000 litros por ano. As práticas do negócio incluem uma decisão consciente de não produzir as flores em um plantio típico, mas sim coletá-las de árvores localizadas em inúmeras áreas verdes dentro e em torno da cidade. "As flores de sabugueiro aparecem abundantes nessas áreas verdes, e a coleta dessas flores pode ser incorporada na gestão sustentável dessas áreas. Se fôssemos produzir as flores intensivamente em um terreno, teríamos que investir dinheiro e energia "(CEO da Roomer).

Em média, a empresa recolhe 1200 kg de flores de sabugueiro anualmente.

As flores vêm de árvores selecionadas, localizadas pelo menos a 5 km de uma rodovia e a 1 km de linhas férreas, e as áreas poluídas são rigorosamente evitadas. Para garantir a rastreabilidade total, a localização das flores recolhidas é cuidadosamente registrada. Finalmente, o método utilizado para a coleta das flores salvaguarda a capacidade de reprodução das árvores. Para acessar as árvores em áreas particulares, a empresa estabelece acordos informais com os proprietários; nas áreas públicas os acordos são com os responsáveis por sua conservação. No entanto, apesar das vantagens potenciais, a Roomer ainda não estabeleceu acordos formais com os responsáveis pelas áreas verdes públicas. O departamento gestor das áreas verdes da cidade não estava disposto a formalizar um acordo oficial, principalmente porque o produto coletado seria comercializado. Além disso, argumentou-se que o número de sabugueiros na cidade é limitado e insuficiente para permitir a coleta por mais de um cidadão ou empreendimento comercial. A fim de gerenciar riscos e assegurar a coleta, a Roomer decidiu depender apenas parcialmente das árvores em áreas naturais, e agora adquire em média 30% das flores de um produtor orgânico localizado a 30 km de Ghent.

### Ginderella

A Ginderella produz uma bebida alcoólica com uma mistura de ervas silvestres como o *knotweed* japonês (*Fallopia japonica*) e a hera-da-terra (*Glechoma hederacea*) que estão disponíveis em áreas verdes públicas e privadas de Ghent. A empresa de pequeno porte está em sua fase de arranque e foi o resultado de um projeto chamado "Niets gaat verloren" (Nada é perdido). Nesse projeto, os cidadãos foram desafiados a propor soluções criativas para o problema do desperdício de recursos, incluindo espécies invasoras, como o ganso-do-canadá (*Branta canadensis*) e diversas outras ervas "daninhas". Isto resultou no desenvolvimento de um gin chamado Ginderella. O produto já é vendido em vários restaurantes e lojas da web em toda a região de Flandres.

No entanto, apesar do fato da coleta ser comumente praticada por muitos cidadãos e, recentemente, por empresários, o uso produtivo das plantas urbanas se dá ainda com base em acordos informais (McLain, 2012). Para promover o desenvolvimento da prática, novos mecanismos de governança precisarão ser criados. Como parte do projeto de pesquisa europeu SUPURBFOOD, objetivou-se estabelecer um acordo entre o governo da cidade e a Roomer para permitir a colheita de flores de sabugueiro em áreas verdes públicas da cidade.

Nós exploramos quais desafios institucionais precisam ser abordados a fim de estimular ainda mais a utilização produtiva dos espaços públicos urbanos em Ghent. O primeiro desafio é o fato de que os documentos legais sobre o uso do solo refletem a perspectiva da não-produção em áreas naturais e parques públicos (ver também McLain, Poe, Hurley, Lecompte-Mastenbrook & Emery, 2012). Em reservas naturais, incluindo as florestas, é proibido colher intencionalmente, coletar, cortar ou prejudicar as plantas (Natuurdecreet, Artigo 4§6.6, Bosdecreet 97§1.3).

Além disso, os documentos legais desenvolvidos no nível local da cidade não permitem qualquer remoção de plantas em espaços públicos verdes. Curiosamente, apesar dessa legislação, a administração responsável pelas áreas verdes de Ghent tolera a coleta de produtos voltados para o consumo doméstico. Em várias ocasiões foi dada permissão a grupos organizados para colherem frutos em pomares localizados em áreas públicas para consumo doméstico. Além disso, o governo da cidade planta regularmente, em parques públicos, variadas árvores frutíferas, arbustos e ervas comestíveis. Porém a cidade enfrenta atualmente práticas desorganizadas de coleta que resultam em prejuízos para essas plantas. Simplesmente permitir a coleta dos produtos naturais por todos os cidadãos, portanto, não seria suficiente para desenvolver práticas sustentáveis de desfrute. A cidade terá que investir, adicionalmente, no desenvolvimento de uma cultura de partilha, e as pessoas devem ser educadas sobre a vida das plantas e os bons métodos de colher seus produtos.

A fim de aproveitar o potencial de uma paisagem produtiva na cidade, e para permitir a comercialização dos produtos coletados, os regulamentos atuais de uso da terra terão de ser adaptados e as condições e os requisitos necessários precisarão ser identificados para disciplinar a coleta sustentável dos ingredientes alimentares em áreas públicas. Por exemplo, contaminações potenciais em áreas públicas precisam ser investigadas e levadas em conta.

O governo terá de explorar as possibilidades para gerir as áreas verdes de modo a acomodar o uso coletivo dessas áreas (recreação, valor natural) com uma função produtiva (fornecer alimentos). Os mecanismos aplicados na ilha de Vlieland na Holanda e em duas reservas naturais belgas (ver destaques) poderiam servir como bons exemplos de soluções alternativas. O governo local promoveria concursos públicos para identificar quem iria cuidar, parcial ou totalmente, dos parques e de certas plantas neles. Em tal concurso, restrições (por exemplo, os tipos de plantas, de métodos de colheita etc.) seriam levadas em consideração.

### **Promovendo a utilização produtiva dos espaços públicos verdes em Burkina Faso**

Como em Ghent, o uso da terra e a gestão dos espaços verdes urbanos em Bobo Dioulasso, em Burkina Faso, foram limitados a finalidades não produtivas. No entanto, depois de reconhecer o potencial do uso de tais espaços para a agricultura e a produção agroflorestal (árvores frutíferas), o Conselho Municipal aprovou uma mudança na regulamentação do uso da terra, incluindo a agricultura e a silvicultura urbanas como um uso legítimo dessas áreas. Também foi criado um comitê de gestão municipal para supervisionar o seu uso multifuncional (produção, recreação e lazer) pela comunidade e fornecer treinamento e assistência técnica para as atividades de coleta, poda etc.

Para concluir, a agricultura urbana frequentemente defende o sonho de transformar a cidade em uma paisagem produtiva. Em Ghent, tais ideias muitas vezes desafiam o *status quo* do governo da cidade no planejamento e gestão das áreas verdes públicas. O governo da cidade vai precisar experimentar mecanismos de governança inovadores que permitam a participação ativa dos cidadãos e empresários.

A partir dos exemplos de casos, podemos concluir que a ideia de coletar recursos que seriam desperdiçados pode ser muito valiosa. Em última análise, a visão e as estratégias do governo local desempenharão um papel importante na realização do potencial dos parques públicos e de outras áreas verdes na construção de sistemas urbano-regionais sustentáveis.

### **Coleta pública e privada de *cranberries* (oxicocos) em Vlieland**

Oficialmente, nas reservas naturais da Holanda é proibido por lei remover as plantas ou partes delas. No entanto, a coleta de *Cranberries* (*Vaccinium oxycoccos*) silvestres em áreas públicas em Vlieland, uma ilha no norte dos Países Baixos, tinha sido tolerada e tornou-se cada vez mais popular entre os habitantes, turistas e empresas. Isso resultou em muitas disputas locais. Em resposta, a Staatsbosbeheer, a agência governamental responsável pela gestão da área, desenvolveu novas regras em 2011. Em áreas pré-definidas, as pessoas estão autorizadas a coletar manualmente até 100 kg de *cranberries*. Somente os habitantes da ilha estão autorizados a utilizar métodos de colheita mais intensivos, e apenas com permissão oficial e com a mesma restrição de 100 kg.

Empresas ou indivíduos que gostariam de comercializar o produto têm que se registrar como estabelecidos em Vlieland. Também precisam comprar uma licença especial para colher e pagar à agência governamental um percentual sobre o valor da coleta. A autorização para uso comercial ou privado também informa quando é possível colher e, em alguns casos, os locais onde as pessoas estão autorizadas a colher as frutinhas.

### **Dois mecanismos de governança que integram funções produtivas e ambientais em uma reserva de natureza semipública**

A *gagel* (*Myrica gale*) é uma espécie vegetal protegida que só pode ser encontrada em duas reservas naturais na Bélgica. Uma delas, Liereman, é parcialmente propriedade do município de Oud-Turnhout e em parte da Natuurpunt, uma organização de conservação da natureza.

A fim de preservar a planta, os botões de flores devem ser removidos todos os anos. Ambos os proprietários estabeleceram acordos para colher e processar as flores de *gagel* em um produto comercializável. Primeiramente os membros do Natuurpunt desenvolveram uma cerveja utilizando os botões florais. Esta cerveja tem sido comercializada por Gageleer, uma empresa cooperativa de responsabilidade limitada, de propriedade dos membros da Natuurpunt e seu lucro é usado em parte para comprar novas terras para implantar reservas naturais. Mais recentemente, nas últimas décadas, a cidade de Turnhout vem licitando anualmente quem poderá colher os botões florais de *gagel* em Liereman, uma reserva natural aberta ao público (os visitantes devem usar apenas as trilhas abertas para caminhadas).

Com esse histórico de experiências por base, o município estabeleceu um contrato formal de cinco anos com uma empresa de flores holandesa, autorizando-a a colher os botões florais e utilizá-los em arranjos ornamentais para serem vendidos.

**Marlinde Koopmans,**  
**Evy Mettepenningen**  
**Guido Van Huylenbroeck**  
Ghent University,  
Department of Agricultural Economics  
[marlinde.koopmans@gmail.com](mailto:marlinde.koopmans@gmail.com)

## Referências

- McLain, R., Poe, M., Hurley, P. T., Lecompte-Mastenbrook, J. & Emery, M. R. (2012). Producing edible landscapes in Seattle's urban forest. *Urban Forestry & Urban Greening*, 11(2), 187–194. doi:10.1016/j.ufug.2011.12.002
- Poe, M. R., McLain, R. J., Emery, M., & Hurley, P. T. (2013). Urban Forest Justice and the Rights to Wild Foods, Medicines, and Materials in the City. *Human Ecology*, 41(3), 409–422. doi:10.1007/s10745-013-9572-1
- Travaline, K. & Hunold, C. (2010). Urban agriculture and ecological citizenship in Philadelphia. *Local Environment*, 15(6), 581–590. doi:10.1080/13549839.2010.487529 <http://fallingfruit.org/>

# Pesquisas prioritárias sobre futuros sistemas alimentares: uma visão em perspectiva dos sistemas alimentares sustentáveis em Ontário, Canadá

Alison Blay-Palmer

Irena Knezevic

Através do envolvimento direto, ao vivo, com os sistemas alimentares de suas comunidades, os pesquisadores podem conhecer com muito mais fundamento a sua realidade. Esta compreensão mais holística desafia os pesquisadores a encontrarem caminhos para a transformação do sistema alimentar – pois o seu trabalho não se baseia só na prática, mas também precisa estar ciente das instituições e estruturas que enquadram, e muitas vezes confinam ou limitam, os sistemas alimentares.

Entendemos que a pesquisa sobre os sistemas alimentares sustentáveis pode considerá-los segundo três grandes temas-chave que indicam a necessidade de:

- 1) maior integração entre os vários setores, disciplinas e jurisdições;
- 2) gestão das tensões e compromissos relacionados com a intensificação e ampliação dos sistemas alimentares sustentáveis; e
- 3) desenvolvimento das estruturas e instituições de governança adequadas.

Esses temas-chave são o foco das agendas de pesquisa regionais, desenvolvidas em diálogo com as comunidades ligadas à questão alimentar em Ontário.



Maçãs produzidas localmente. Foto: Alison Blay-Palmer

## Principais temas de pesquisa

É cada vez mais importante explorar os diferentes modelos e visões comunitárias dos sistemas alimentares **integrados**. Uma consideração importante para a sustentabilidade é considerar e equilibrar devidamente as considerações sociais, ambientais e econômicas.

A comida pode ser um veículo para o empoderamento e justiça social, uma oportunidade para criar espaços para o desenvolvimento de relações comunitárias, um fator determinante da saúde e da dignidade, e uma maneira de fortalecer a economia local.

Apesar da sinergia potencial, a pesquisa ainda tende a se concentrar no desenvolvimento econômico, no acesso aos alimentos, na gestão ambiental, ou na alimentação e na saúde separadamente. Mais trabalho será necessário para ampliar essa colaboração, ligando, por exemplo, as secretarias de Agricultura e de Saúde dos governos municipais para relacionar a produção com o consumo.

Também o papel das fronteiras institucionais, jurisdicionais e políticas deve ser repensado, especialmente onde as fronteiras políticas e biorregionais estão em desacordo.

A **dimensão de escala** representa a intensidade e a extensão dos impactos, que vão desde projetos micros até macros, que podem ser melhorados através de "replicação" (*scaling out*) e/ou da "ampliação" (*scaling up*). Na replicação, um projeto ou organização é adotado e adaptado em outros locais e situações, de modo a atender a mais pessoas em uma área maior. Na ampliação, o projeto ou organização cresce para atingir uma massa crítica que permita prestar um serviço a mais pessoas ou induzir mudanças institucionais, mecanismos-chave para aumentar o impacto. Ambos os processos necessitam de um melhor entendimento.

Por exemplo, a ampliação pode se equiparar a introduzir soluções alternativas no modelo alimentar predominante? E a replicação e a ampliação podem ocorrer de modo a não perder o foco e continuar integrando saúde, meio ambiente, justiça social e a economia?

Também é preciso considerar a questão da **governança**. Aqui, a escala e a hierarquia se fundem conforme abordamos os pontos de intervenção apropriados, do local até o global.

Este tópico cruza com questões de poder, classe e justiça social. O papel do Estado, tanto como facilitador quanto dificultador das iniciativas alimentares da comunidade, e as normas e regulamentos que lidam com questões envolvendo interesses públicos e privados, precisam ser examinados por meio de um trabalho comparativo. Mais pesquisas em comunidades marginalizadas, incluindo grupos indígenas e minorias étnicas, mulheres e, cada vez mais, jovens, são essenciais para entender as especificidades dos mecanismos de (auto) governança adequados. As futuras prioridades de pesquisa também precisam considerar como eles são implementados na prática.

A pesquisa comparativa, ao trabalhar diretamente com as organizações comunitárias para co-criar e aplicar ferramentas de pesquisa compartilhadas, sempre envolvendo projetos comuns de avaliação, oferece meios para desenvolver pesquisas mais conectadas.

A utilização mais generalizada de métodos como mapas conceituais, pesquisa-ação participativa, análise do ciclo de vida e o monitoramento dos fluxos metabólicos urbano-rurais pode ajudar a desenvolver e responder futuras questões de pesquisas de forma mais holística. Além disso, as futuras pesquisas precisam aproveitar as oportunidades emergentes de abordagens multidisciplinares e mais integradas.

### **O projeto-pesquisa “Comunidades Nutritivas”**

No projeto Comunidades Nutritivas estão sendo explorados tópicos de pesquisa e desenvolvidas abordagens através das conexões entre a equipe da pesquisa e as nossas comunidades alimentares (ver também [nourishingcommunities.ca](http://nourishingcommunities.ca)). Esta pesquisa baseia-se nos três grandes temas (integração, escala e governança) identificados na seção anterior, e os objetivos e processos da pesquisa são compartilhados com nossas comunidades alimentares.

A abordagem do projeto de pesquisa Comunidades Nutritivas baseou-se em uma forte tradição de bolsas de estudos voltadas para a comunidade. Os três temas acima descritos fundamentam nossa pesquisa atual, que visa contribuir para a realização de sistemas alimentares sustentáveis que não são focados exclusivamente na maximização dos lucros.

Nossos pesquisadores trabalham diretamente com os grupos que estão tentando fazer a transição, ajudando-os a descobrir os seus desafios diários e como lidar com eles.

Nosso trabalho no projeto Comunidades Nutritivas baseia-se na tradição ativista / acadêmica estabelecida na década de 1980 e 90 por pessoas como Deb Barndt, Harriet Friedmann, Musafa Koc, Rod MacRae, Luc Mougeot, Joe Nasr, Wayne Roberts e Gerda Wekerle. Esses indivíduos criaram fortes ligações com alguns dos grupos ativistas alimentares mais progressistas do mundo, como o FoodShare e o Conselho Toronto de Políticas Alimentares.

Eles estabeleceram uma tradição de bolsas engajadas que é a base do nosso trabalho. É importante reconhecer essas raízes por que elas mostram o avanço de nosso trabalho.

Como parte dessa tradição, e consistente com a maioria das bolsas ligadas a sistemas alimentares noutros lugares, todos os acadêmicos envolvidos na pesquisa Comunidades Nutritivas estão profundamente entrosados em suas respectivas comunidades. Isso significa que nossa pesquisa está baseada numa comunicação em duas vias, já que ela é guiada pela realidade da vida cotidiana e pelas demandas cruzadas de nosso trabalho e comunidades. Novos tópicos de pesquisa surgiram dessas conversas e colaborações com parceiros nas comunidades, por meio de consultas frequentes, pesquisas-ação participativas, oficinas e trabalhos com grupos focais.

A pesquisa cruza perspectivas urbano-rurais e tende a se concentrar em empresas de porte pequeno a médio. Está organizada em núcleos regionais de pesquisa, cada um aconselhado por comissões consultivas compostas por agricultores, processadores e distribuidores, conselheiros econômicos, acadêmicos e representantes de organizações agrícolas, grupos de alimentos sem fins lucrativos e governos locais.

Embora cada região tenha identificado direções da pesquisa com base nas prioridades comunitárias e nos conhecimentos do pesquisador, nós também aproveitamos as oportunidades do trabalho comparativo.

Um comitê consultivo estadual acompanha e garante uma abordagem coerente e complementar para a região, bem como a colaboração interregional e a partilha de ferramentas.

A seguir, descrevemos diferentes prioridades desenvolvidas pelos núcleos de pesquisa.

### **Prioridades regionais de pesquisa**

O núcleo em Ontário-Norte da pesquisa “Comunidades Nutritivas” concentra-se em modelos inovadores para financiar infraestruturas comunitárias relacionadas com os alimentos, especialmente as de pequena e média escala. Essas infraestruturas são desesperadamente necessárias ao norte de Ontário e elas representam, no contexto das pressões do sistema alimentar neoliberal globalizado, um passo em direção ao desenvolvimento de iniciativas alimentares locais mais resilientes e de maior escala.

Os modelos que estão sendo pesquisados incluem o financiamento social através de laços comunitários; o acesso a empréstimos e treinamento financeiro para os setores filantrópico e sem fins lucrativos; o apoio e financiamento comunitário para microempresas; e o *crowdfunding* (financiamento coletivo). O desenvolvimento do “capital comunitário” é outro foco, onde empresas comerciais e organizações sem fins lucrativos usam recursos destinados à propaganda e à publicidade para patrocinar eventos e projetos de interesse comunitário.

Uma alternativa ainda são os financiamentos para infraestrutura oriundos dos governos locais e regionais e das agências de desenvolvimento regional.

Outros projetos de financiamento alternativo estudados incluem recursos para produtores e processadores de alimentos sem juros; empréstimos para membros de cooperativas com recursos gerados por cada produto vendido; e modalidades de agricultura apoiada pela comunidade (AAC) nas quais os investimentos são reembolsados na forma de produtos.

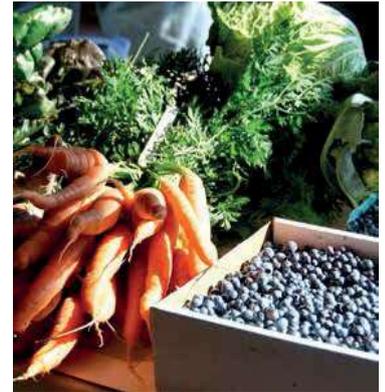
### **O núcleo Ontário-Leste da pesquisa**

O projeto Comunidades Nutritivas nessa região se concentra em dois temas. O primeiro investiga as interseções entre a insegurança alimentar e a habitacional. Com foco em populações vulneráveis que vivem em habitações sociais, o projeto pesquisa as oportunidades de acesso aos alimentos frescos, inclusive na merenda escolar, além de itens alimentares não perecíveis. Ele analisa os projetos-piloto de mercados de alimentos urbanos estabelecidos em sete comunidades de habitação social carentes de serviços e iniciativas inovadoras como a voltada para a coleta de frutas e hortaliças provenientes de áreas públicas e hortas de quintal que enriquecem o “foodscape” (panorama alimentar) da cidade, além de novas infraestruturas, como a criação de um polo de distribuição de alimentos no centro da cidade.

No caso da segurança alimentar e da habitação, em alguns bairros, uma grande parte dos esforços voltados para a comunidade está focada na alimentação, mas, como os preços da habitação continuam a subir, essas iniciativas alimentares não bastam para aliviar a pobreza. Por outro lado, no entanto, a pesquisa mostra que as iniciativas de alimentação e habitação trabalhando em conjunto, ou de iniciativas alimentares voltadas para as pessoas que vivem habitações sociais (por exemplo), podem fazer maravilhas para fortalecer a comunidade e resolver problemas. Esta é uma lição de integração: não se pode ver a questão da comida (ou da segurança alimentar) isoladamente, é preciso compreender as causas estruturais da insegurança alimentar e habitacional.

Os núcleos Ontário-Leste e Sudoeste identificaram como prioridade da pesquisa o acesso à terra para a produção local e sustentável, bem como as oportunidades para ajudar os agricultores a acessarem os mercados locais. Eles buscam enxergar a comida local além dos produtos e nichos especiais, para garantir que ela seja acessível a todos, e, portanto, concentram-se em iniciativas que façam a ligação entre o acesso aos alimentos para todos e a remuneração justa pelo trabalho dos agricultores.

Foto Alison Blay-Palmer



Temos sido capazes de identificar muitos exemplos de modelos de acesso à terra como projetos gerados de emprego, cada qual com sua própria ênfase. Esses modelos incluem fazendas comunitárias que oferecem oportunidades educacionais; propriedades dedicadas a proteger áreas agrícolas; terrenos compartilhados ou trocados; e propriedades em conjunto.

Outros modelos disponibilizam propriedades privadas, municipais, institucionais, algumas situadas no cinturão verde, mediante contratos de locação de longo prazo ou de arranjos especiais. Programas de orientação são fornecidos através de estágios em fazendas incubadoras. O zoneamento e a regulação do uso do solo são elementos fundamentais para esse tipo de iniciativas alimentares locais sustentáveis. A multiplicidade de iniciativas promissoras aponta para questões como a escala da integração e da governança e, especificamente, a necessidade de criar uma massa crítica capaz de afetar a paisagem da alimentação e da agricultura como um todo.

A segunda área de pesquisa compartilhada entre os núcleos em Ontário-Leste e Sudoeste avalia as oportunidades para os agricultores ingressarem nos mercados locais de alimentos. A pesquisa centra-se nas alternativas que oferecem suporte aos novos agricultores, imigrantes etc., e às mudanças baseadas na renovação das gerações e técnicas de produção.

Essas incluem iniciativas que facilitam a agregação de produtos cultivados regionalmente, bem como o seu processamento e distribuição, além de alternativas de comercialização no varejo que abrem novos mercados. As novas abordagens nessa área incluem a agregação, o processamento e a distribuição regional e de média escala, e a criação de “centrais de alimentação”, que podem incluir instalações de processamento multiuso para os vários produtores e facilmente acessíveis aos varejistas.

Onde as ligações diretas entre os agricultores e os consumidores não existem, a certificação e a transparência são recursos fundamentais nesses novos sistemas.

O núcleo da pesquisa em Ontário-Sudoeste está envolvido em mais três temas de pesquisa relacionados com a governança e a intensificação / replicação de iniciativas. O primeiro busca meios para apoiar as operações agrícolas sustentáveis nos setores de maior oferta (laticínios, aves e ovos na agricultura canadense) e que permitem maior flexibilidade e inclusão.

As soluções propostas relacionadas com a gestão da oferta incluem, por exemplo, a exploração de microleiterias que oferecem a venda direta no local de produção e outras estratégias alternativas de comercialização adequadas a muitas operações agrícolas familiares. Além disso, várias iniciativas defendem cotas de produção mais flexíveis ou maiores isenções, permitindo aos agricultores ampliarem seus processos de venda direta.

O segundo tópico de pesquisa explora regulamentações mais flexíveis e apropriadas a iniciativas de pequena escala, incluindo as taxas cobradas nos matadouros públicos e noutras propriedades municipais, os códigos fiscais e o zoneamento do uso do solo.

O terceiro tópico de pesquisa investiga abordagens e modelos alternativos para agregar, processar e distribuir alimentos produzidos localmente que pretendem ter acesso aos compradores institucionais. Estudos de casos das estratégias desses compradores fornecem orientações e argumentos importantes para a negociação de mais espaço para os produtos locais e sustentáveis junto às instituições públicas.

### **Uma agenda de pesquisa com base local**

As agendas de pesquisas regionais delineadas para Ontário ilustram como esforços em curso para transformar os sistemas alimentares são examinados através da lente de três temas-básicos, procurando os espaços onde a integração está ou poderia estar acontecendo, onde a ampliação e a replicação são ou poderiam ser apoiadas, e onde novos modos de governança do sistema alimentar estão surgindo, bem como a forma como eles podem ser melhorados.

Ao olhar para o sistema alimentar através dessas lentes, também são pesquisadas as possibilidades de novas relações sociais, políticas e econômicas nos domínios maiores da sustentabilidade, justiça social, e da transformação. Assim, trabalhar com uma agenda de pesquisa com base local em nossas comunidades alimentares em Ontário está combinado com esforços para nos engajarmos em projetos comparativos internacionais e trabalhos de pesquisa colaborativos com parceiros ao redor do globo.

Este artigo baseou-se num texto publicado por Blay-Plamer, A. et al. em 2013, com a permissão do Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development (JAFSCD). O comentário original pode ser lido aqui:

<http://www.agdevjournal.com/volume-3-issue-4/379-sustainablefood-systems-perspective-commentary.html?catid=141%3Aresearch-commentaries>

# Examinando as fontes alimentares na cidade de Tamale, Gana

Hanna Karg  
Edmund K. Akoto-Danso  
Pay Drechsel

Este estudo empírico examina as fontes de alimentos e a sua contribuição quantitativa para a cidade de Tamale, Gana. Os resultados contribuem para a compreensão do sistema alimentar urbano e levanta questões sobre a medição padronizada e a avaliação da resiliência dos sistemas alimentares urbanos através dos contextos geográficos.



*Registrando o fluxo de alimentos nas estradas em colaboração com a polícia ganense. Foto: Karg, E. K. Akoto-Danso*

## Introdução

A crescente demanda por alimentos nas cidades e as mudanças nos hábitos alimentares da população são dois dos principais fatores que vêm alterando os sistemas alimentares urbanos, bem como os sistemas de produção e distribuição relacionados com ele.

As cadeias curtas de abastecimento alimentar vêm sendo promovidas nos últimos anos para satisfazer a demanda urbana por comida por que elas podem minimizar os impactos ambientais negativos dos alimentos produzidos mais longe (Edwards-Jones et al., 2008).

Isso é oportuno, pois dados de supermercados mostram que os produtos alimentares (principalmente os processados) viajam em média, por estrada, via aérea ou por outra forma, um longo caminho antes de chegar às prateleiras: em Nova York, por exemplo, a média é 2.000 km e, em Accra, 3.700 km (Drechsel et al., 2007).

Apesar da crescente atenção dada à alimentação "local" ou "regional" nos projetos de pesquisa e desenvolvimento, existem muito poucos estudos empíricos (por exemplo, Drechsel et al., 2007) que analisem sistematicamente a contribuição real desse fornecimento local e regional para os mercados urbanos de forma padronizada.

O primeiro desafio para essas avaliações comparativas é a falta de uma definição consistente para a extensão geográfica de "local" ou "regional".

Os objetivos deste estudo, realizado no âmbito do projeto UrbanFoodPlus ([urbanfoodplus.org/](http://urbanfoodplus.org/)), são quantificar e mapear os fluxos de abastecimento alimentar das populações urbanas em diferentes estações do ano, a fim de compreender a dependência dos centros urbanos com relação a diferentes fontes de alimento. As áreas de estudo são as cidades de Tamale, em Gana, e Ouagadougou, em Burkina Faso, ambas caracterizadas por altas taxas de crescimento urbano e uma grande incidência de insegurança alimentar.

Embora a coleta de dados vá se estender ao longo de dois anos, os resultados preliminares estão disponíveis para Tamale (para a estação alta de 2013 e a baixa de 2014), o que nos permite iniciar a discussão sobre como a padronização das ferramentas de pesquisa pode contribuir para avaliar a resiliência urbana, tendo em vista as diversas cadeias de abastecimento alimentar.

## Métodos

Os dados foram coletados principalmente nas estradas e nos mercados. Os fluxos de produtos alimentares não processados foram registrados para todos os veículos que entram e saem de Tamale por todas as estradas principais da cidade. O estudo dos produtos ofertados ocorreu em mercados selecionados dentro e fora da cidade; isso permitiu avaliar a produção urbana e os estoques. Os principais dados coletados nos mercados e nas estradas foram (1) os tipos de gêneros alimentícios comercializados, (2) a quantidade desses gêneros alimentícios, e (3) a sua origem e/ou o destino.

Os fluxos foram registrados durante seis dias, o que corresponde ao sistema de compras periódicas, de acordo com o qual esses dias caem a cada seis dias. Isto significa que, a cada seis dias, os agricultores têm a oportunidade de comercializar os seus produtos na aldeia ou cidade mais próxima, de onde eles vão para algum mercado maior (como Tamale, por exemplo). Diariamente, por cinco dias seguidos, as mercadorias são embarcadas para Tamale oriundas de cada um dos cinco mercados situados nas vilas próximas.

No sexto dia, quando o dia de mercado ocorre em Tamale, o volume negociado e a área de onde procedem os alimentos crescem para além dos mercados de vilas acima mencionados (ver Figura 1).

O levantamento nas estradas foi realizado em colaboração com a polícia, em postos de controle rodoviários existentes, e com a ajuda de entrevistadores.

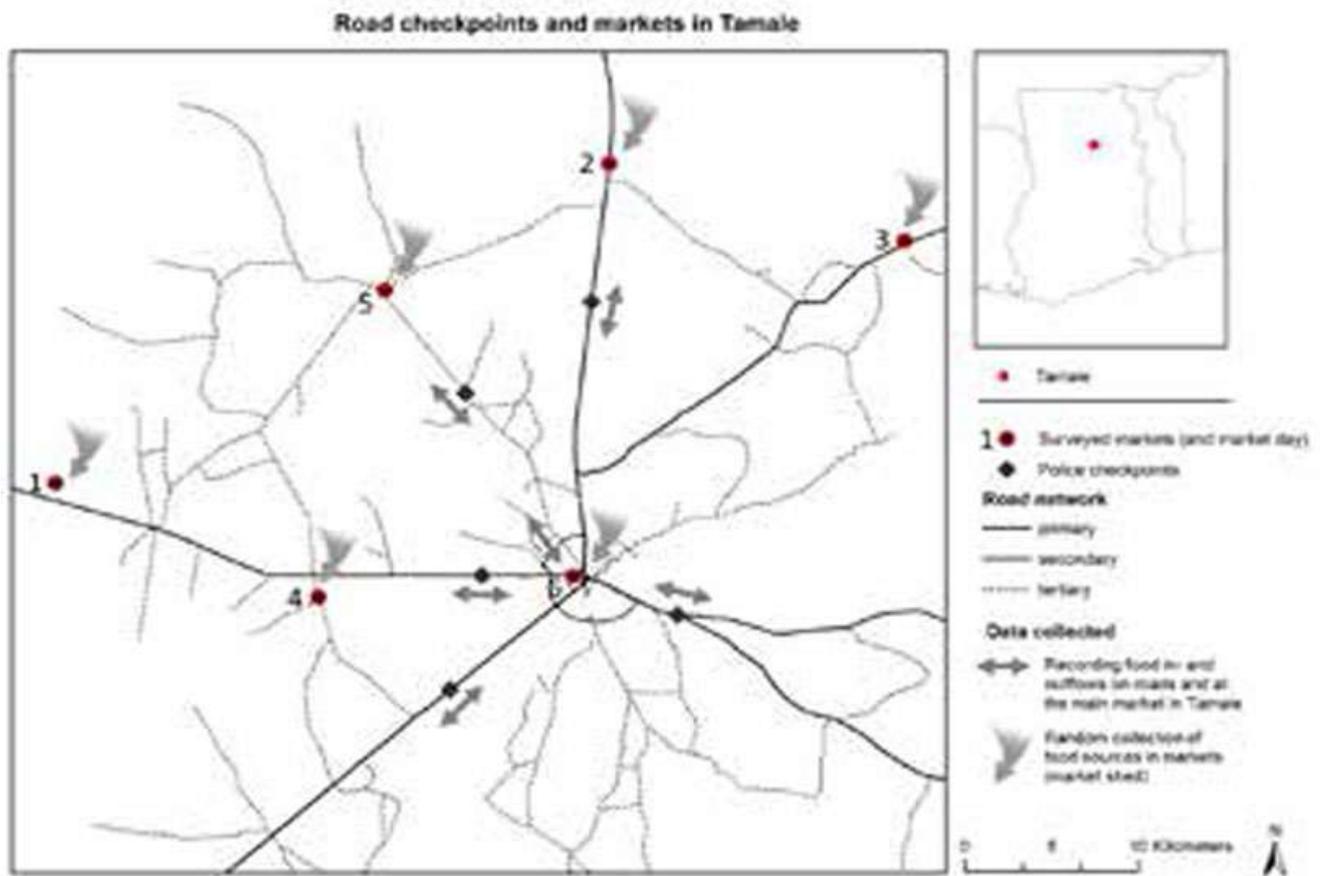


Figura 1: Pontos de coleta de dados dentro e em volta de Tamale, Gana (desenho do autor).

Isso garantiu quase 100% de cobertura, com as três principais estradas cobertas 24 horas por dia, e as duas estradas secundárias foram cobertas 12 horas diariamente (ver Figura 1).

O estudo de mercado consiste em dois componentes principais:

1. Os fluxos de entrada e saída dos alimentos, que foram gravados no principal mercado atacadista de Tamale durante 24 horas durante todo o período de seis dias da pesquisa, e
2. Um estudo chamado "bacia-mercado", pelo qual, em dias de mercado, os alimentos negociados e suas fontes foram registrados para todos os mercados em Tamale, bem como para os cinco principais mercados de vilas, usando uma sistemática aleatória de amostragem (a cada terceiro comerciante).

Os estudos na estrada e nos mercados se complementam com os devidos esforços para evitar dupla contagem. Toda a pesquisa está sendo realizada durante o pico (final da estação chuvosa) até a época de escassez (final da estação seca) por dois anos consecutivos. A fim de levar em conta as mudanças sazonais em uma resolução mais fina, o estudo de "bacia-mercado" dos alimentos está sendo repetido mensalmente nos mercados de Tamale.

Os locais de origem e de destinação foram informados em todos os fluxos durante o registro dos dados. As fontes de alimento georreferenciadas permitem analisar os dados em diferentes escalas espaciais e adotar a definição de "regional" ou "local", "urbano" ou "periurbano", necessária para uma comparação padronizada de diferentes sistemas alimentares urbano-regionais.

Os dados ainda podem ser analisados de acordo com os gêneros alimentícios e/ou a estação do ano. A tradução para unidades padronizadas é baseada na pesagem manual das colheitas e na medição do volume de unidades variadas, como sacos ou bacias. Um dos possíveis produtos da pesquisa é o chamado “foodshed” (*bacia alimentar*) em diferentes escalas, desde a “bacia” de um mercado de vila (incluindo os pequenos agricultores rurais que comercializam seus excedentes), até uma maior, urbana, (incluindo os produtos comercializados a partir de suas origens urbanas e periurbanas, regionais, nacionais e até mesmo internacionais).

### Resultados preliminares

Em termos de peso, os alimentos básicos, como arroz, milho e inhame, dominam o fluxo geral de alimentos para Tamale, em particular durante a temporada de pico, que é a época de colheita para a maioria das culturas básicas. Em geral, a maioria das culturas básicas vem de uma distância média de 60-80 km. No entanto, esses alimentos também são comuns em quintais urbanos, contribuindo com 10% (milho) e 15% (arroz) para o abastecimento alimentar da cidade (Drechsel e Keraita, 2014).

A função de Tamale como centro de comércio torna-se evidentes pelas grandes quantidades de alimentos básicos que saem dela, em especial de milho e soja. O arroz é a único alimento básico importado em grande escala e produzido além das fronteiras africanas.

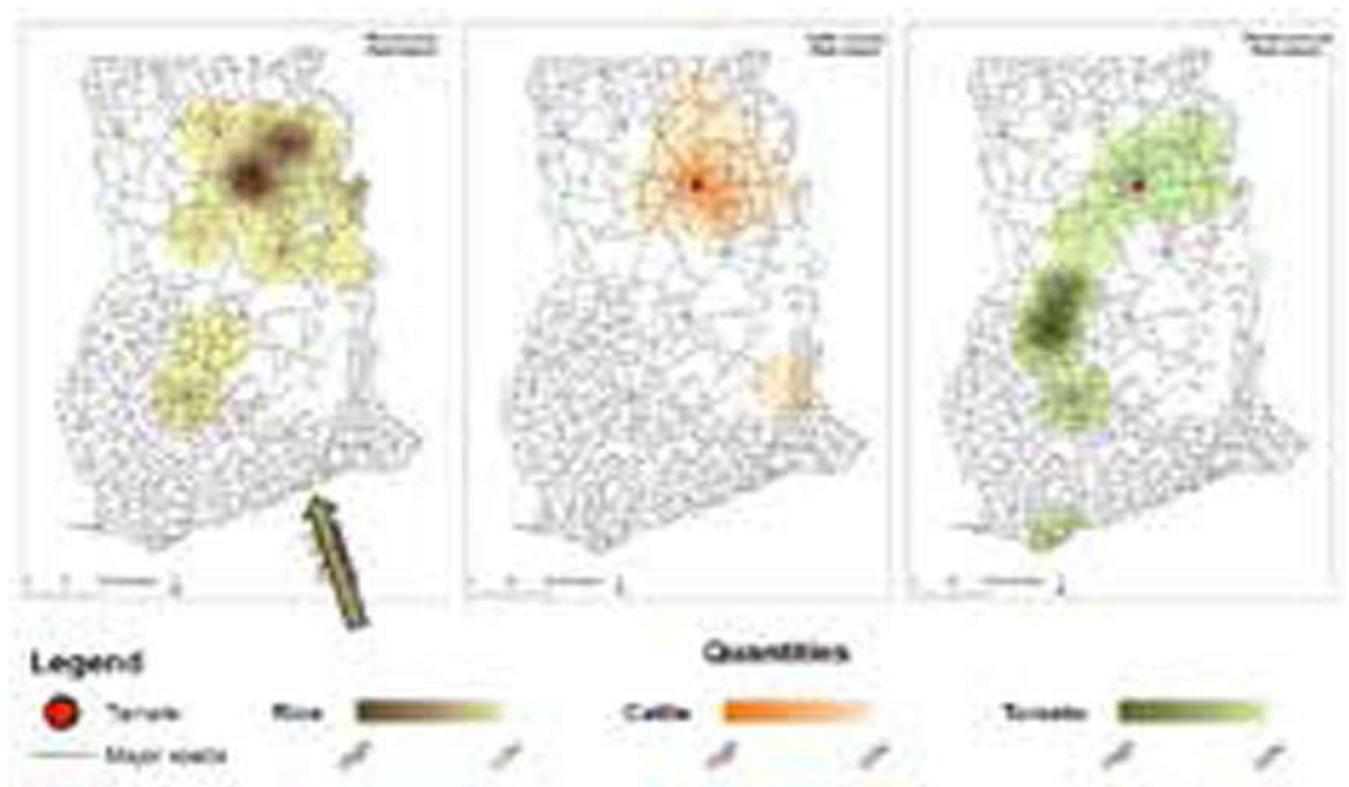


Figura 2. Áreas de produção de arroz, gado e tomate consumidos em Tamale

O tomate é a hortaliça mais consumida em ambas as estações, e, em termos de quantidade, a oferta é relativamente constante. Durante a alta temporada, a maioria dos tomates vem de dentro do país, em particular da região de Techiman (Figura 2).

Durante a estação seca, quase todo o tomate vendido (98%) é importado de Burkina Faso, pois a qualidade dos tomates irrigados de lá é considerada superior.

Mesmo que o consumo de tomates frescos seja relativamente elevado em comparação com outras hortaliças, vem sendo crescentemente substituído por extrato de tomate importado (FAO, 2006).

As únicas outras hortaliças importadas são as cebolas produzidas em grande escala no Níger, que se somam à oferta produzida em Bawku, na região nordeste de Gana.

Apesar de tomates e cebolas serem responsáveis por grande parte do volume de hortaliças que ingressam em Tamale, outros produtos "mais leves", como as pimentas produzidas dentro de um raio de 50 km e as hortaliças folhosas, produzidas na sua maioria pela agricultura urbana irrigada, também contribuem para o abastecimento urbano, embora não estejam adequadamente representadas num cálculo que se baseia no peso dos alimentos.

A maior parte das frutas e legumes selecionados (laranja, mamão, banana, abacate, couve) vem da região central de Gana em torno de Techiman, Kumasi e Kintampo. Muitas frutas e algumas hortaliças só estão disponíveis sazonalmente (laranja, melancia, manga, abacate), mas contribuem consideravelmente para o abastecimento urbano em termos de peso (devido ao seu elevado teor de água) e de nutrientes.

Com relação à criação de animais, as diferenças sazonais também podem ser observadas. Na estação seca, quando a atividade agrícola é reduzida, os agricultores se envolvem mais na negociação com gado e o consumo de carne aumenta na cidade.

O gado é normalmente abatido perto do local de consumo, e é produzido regionalmente; apenas a carne de frango congelada é importada em grande escala, o que provocou um declínio na indústria nacional de frango (FAO, 2014).

Esses dados incluem apenas os alimentos que entram através dos canais oficiais de comercialização. A horticultura de quintal é comum em Tamale durante a estação chuvosa e contribui para as necessidades alimentares dos grupos familiares. Estudos feitos em Kumasi e Acra sugerem que as famílias produzem até 10% do total de alimentos que consomem (Drechsel e Keraita, 2014).

Portanto, os resultados aqui apresentados devem ser considerados como uma estimativa bastante conservadora das fontes dos alimentos urbanos (comercializados).

### **Aplicabilidade da metodologia para outras situações**

O desenho do estudo foi aplicado quase da mesma maneira em Ouagadougou, Burkina Faso. Devido à descentralização do sistema, o estudo mercadológico precisava acontecer em todos os 65 mercados urbanos.

Devido ao papel de Ouagadougou como capital do país, o abastecimento dos mercados das cidades menores não foi considerado especificamente no estudo. Por outro lado, outros meios de acesso, como trem e avião, foram incluídos na aquisição de dados secundários.

A pesquisa nas estradas foi conduzida de forma semelhante nas sete vias que levam à cidade - em colaboração com a agência de pedágio. Como mostrado em pesquisas semelhantes (Drechsel et al., 2007), pensamos que esta metodologia pode ser estendida para outras cidades no mundo em desenvolvimento para mapear fluxos e “bacias” de alimentos, e quantificar as contribuições das diferentes fontes para a segurança alimentar urbana. Para isso, fortes parcerias locais, como com a polícia, para tirar proveito dos pontos de controle, são essenciais.

## Conclusão

Resumindo o abastecimento alimentar em Tamale, a maior parte dos alimentos não processados é produzida nas áreas rurais e canalizada através de mercados locais para a cidade, enquanto que as hortaliças folhosas são produzidas durante a estação seca pela agricultura urbana e periurbana irrigada. Alguns legumes e frutas são provenientes principalmente da parte central de Gana, enquanto que apenas uma fração relativamente pequena dos alimentos consumidos é importada (tomates e cebolas de outros países do Oeste Africano, e arroz de fora da África).

Para entender a contribuição dos fluxos de alimentos analisados para a segurança alimentar e nutricional, será necessário traduzir os dados relativos a volumes de comida em indicadores tais como calorias, nutrientes ou a fração que representam nas despesas do agregado familiar.

Também será necessário explorar as causas imediatas e subjacentes aos fluxos de alimentos e as variações ao longo das cidades e das estações, talvez devido a diferentes dietas ou estratégias de enfrentamento seguidas pelos comerciantes para evitar possíveis gargalos de abastecimento.

Assim, o valor da análise irá aumentar com o número de cidades a serem comparadas. No entanto, para avaliar os fluxos alimentares e os sistemas de produção urbana de forma sistemática e em diferentes contextos, um entendimento comum de termos como "local" e "regional" será necessário.

Da mesma forma é importante padronizar uma ferramenta de análise para comparar a sustentabilidade e resiliência dos sistemas de produção urbana de alimentos. Esses dependem tanto de condições biofísicas como das oportunidades de mercado e suas limitações, bem como das estratégias de mitigação dos riscos.

Todos esses fatores resultam em um conjunto de fontes de alimentos e de cadeias de comercialização de diversos comprimentos que capazes de fortalecer a resiliência do sistema de abastecimento alimentar urbano.

**Hanna Karg**

University of Freiburg

Department of Environmental Social Sciences and  
Geography; Physical Geography, Alemanha.

[hanna.karg@geographie.uni-freiburg.de](mailto:hanna.karg@geographie.uni-freiburg.de)

**Edmund K. Akoto-Danso**

University of Kassel,

Organic Plant Production & Agroecosystems Research in  
the Tropics and Subtropics, Alemanha.

**Pay Drechsel**

International Water Management Institute (IWMI),  
Resource Recovery, Water Quality and Health, Sri Lanka.

**Referências**

- Drechsel, P. and B. Keraita (Eds.) (2014): Irrigated urban vegetable production in Ghana: characteristics, benefits and risk mitigation. 2nd ed. Colombo, Sri Lanka: International Water Management Institute. 247p.
- Drechsel, P., Gräfe, S. and M. Fink (2007): Rural-Urban Food, Nutrient and Virtual Water Flows in Selected West African Cities. Colombo, Sri Lanka: International Water Management Institute. IWMI Research Report 115.
- Edwards-Jones, G., Milà i Canals, L., Hounsome, N., Truninger, M., Koerber, G., Hounsome, B., Cross, C., York, E.H., Hospido, A., Plassmann, K., Harris, I.M., Edwards, R.T., Day, G.A.S., Tomos, A. D., Cowell, S.J. and D. L. Jones (2008): Testing the assertion that 'local food is best': the challenges of an evidence-based approach. *Trends in Food Science & Technology*. 19. 265-274.
- FAO (2014): Poultry Sector Ghana. FAO Animal Production and Health Livestock Country Reviews. No. 6. Rome.
- FAO (2006): Ghana: rice, poultry and tomato paste. Briefs on Import Surges – Countries. No. 5. Rome.

## FOODMETRES – planejamento alimentar metropolitano ligando o local ao global



*Equipe do projeto FOODMETRES. Foto: FOODMETRES*

**FOODMETRES tem como objetivo descrever, analisar e facilitar o desenvolvimento de inovações nas cadeias curtas de abastecimento alimentar (CCAA) em regiões metropolitanas, incluindo as suas zonas urbanas, periurbanas e rurais. A pesquisa levada a cabo nesse projeto abrange a produção, o processamento e a logística dos alimentos.**

**Seu foco é identificar soluções sustentáveis e eficientes em termos de recursos e integradas social e ecologicamente.**

**Antes de estabelecer o diálogo com as partes interessadas, que atuam nos setores de agricultura, processamento de alimentos, gestão de cadeias curtas, varejo, consumo, planejamento e governança, o projeto reuniu os conhecimentos técnicos e institucionais necessários estudando seis regiões metropolitanas na Europa e na África, como descrito no próximo artigo, de Pintar et al..**

## Ferramentas utilizadas

Na abordagem FOODMETRES, um conjunto de ferramentas complementares tem papel fundamental:

- Descrição das inovações, que apontam características espaciais e funcionais das cadeias alimentares com diferentes domínios de inovação e indicadores de desempenho;
- Uma tipologia para cadeias curtas de abastecimento alimentar (CCAA), que serve como referência para a execução de Avaliações de Impacto na Sustentabilidade – AIS qualitativas conforme critérios socioeconômicos e ambientais, testados para posterior aplicação interativa durante as oficinas de Troca de Conhecimento (TC);
- Perfis e cenários da área metropolitana (cidades europeias), com base nos dados europeus sobre demanda alimentar e abastecimento, especificados para a região que está sendo estudada (ver Pintar et al nesta edição.);
- Ferramenta para Pegada Alimentar Metropolitana (FPAM) europeia, usada nas oficinas interativas em cada região da cidade, que permite a alocação de terras para 13 grupos de alimentos diferentes, com base em regras de zoneamento em torno de núcleos urbanos; e
- Ferramentas de Troca de Conhecimentos (TC), de interação das partes interessadas para apoiar inovações nas cadeias alimentares, tanto durante oficinas regionais quanto por meio de uma plataforma baseada na Internet.

Ao oferecer ferramentas para ambos os processos – de baixo para cima – com base em histórias locais de inovação –, e de cima para baixo – como as ferramentas orientadas por dados europeus (cenários de oferta e demanda de alimentos e ferramentas para avaliação de impactos e pegadas alimentares) –, o FOODMETRES pretende preencher a lacuna entre as dimensões internacionais da política alimentar, do comércio e do consumo, por um lado, e a realidade regional dos agentes e consumidores locais, pelo outro.

## Avaliação do Impacto na Sustentabilidade

A Avaliação do Impacto na Sustentabilidade (AIS) tornou-se um requisito obrigatório para todas as políticas da União Europeia, bem como para grande parte das legislações nacionais, incluindo, por exemplo, avaliações anteriores à implementação de novas políticas. Com o objetivo de evitar ou minimizar os efeitos negativos de políticas e decisões indevidas, a AIS ganhou também relevância nas arenas da alimentação e de seu abastecimento.

Em FOODMETRES, a AIS é realizada através da aplicação de um quadro de avaliação que consiste em um conjunto de áreas de impacto ligadas à alimentação que são entendidas como domínios de impactos e políticas mais vastos do que meros indicadores mais limitados.

Cada área de impacto pode ser correlacionada para, de um lado, definir metas de inovação para as CCAAs, e, por outro, estabelecer a agenda política visando atender os desafios sociais.

O programa FOODMETRES desenvolveu suas áreas de impacto com o objetivo de integrar três dimensões da sustentabilidade: (i) o ambiente, (ii) a economia e (ii) a sociedade.

Exemplos de indicadores de impacto nessas diferentes áreas (como descritos na Tabela 1) são as ‘milhas alimentares’ (distância percorrida entre os locais de produção e consumo – ver 1.4) para a área de *impacto ambiental*; o número de postos de trabalho ao longo da cadeia alimentar como um indicador do *impacto econômico* (ver 2.1); e a ocorrência de patógenos ao longo da cadeia, no domínio da *segurança alimentar* (3.1).

**Tabela 1: Visão das áreas de impacto na sustentabilidade da cadeia alimentar**

<b>1. Ambiente</b>	
<b>1.1. Ecoeficiência na utilização dos recursos abióticos (terra / solo, água, nutrientes)</b>	Cada cadeia alimentar está ligada a certos sistemas agrícolas que podem utilizar recursos abióticos de forma mais eficiente e proporcionar uma melhor relação de insumo-produto sob determinadas condições regionais.
<b>1.2. Disponibilidade de habitats ecológicos favoráveis à (agro) biodiversidade</b>	Cada tipo de cadeia alimentar envolve práticas <b>agrícolas</b> que podem melhorar a preservação de habitats ecológicos (cercas vivas, árvores etc.), reunir diversos plantios e a criação de variados animais (incluindo a reprodução de espécies tradicionais ou raras) e o aumento da (agro) biodiversidade.
<b>1.3. Proteção aos direitos e ao bem-estar dos animais</b>	Cada tipo de cadeia alimentar está ligado a um sistema de agricultura que pode resultar em diferentes condições para os animais, zoonoses e considerações éticas.
<b>1.4. Redução da distância de transporte</b>	Cada tipo de cadeia alimentar pode estar ligado a uma distância de transporte mais curta desde o local de produção até o local de consumo ("redução das milhas alimentares").
<b>1.5. Redução da embalagem</b>	Cada tipo de cadeia alimentar pode estar relacionado com a redução da quantidade de embalagens ao longo de toda a cadeia, desde o local de produção até o local de consumo.
<b>2. Economia</b>	
<b>2.1 Empregos ao longo da cadeia alimentar</b>	Cada tipo de cadeia alimentar pode criar novos empregos pagos (tanto em tempo integral quanto parcial) dentro da região metropolitana.
<b>2.2 Renda e rentabilidade</b>	Cada tipo de cadeia alimentar pode gerar renda e excedentes para os atores ao longo da cadeia, que podem ser reinvestidos para reforçar a viabilidade econômica a longo prazo dos produtores.
<b>2.3 Viabilidade rural e competitividade</b>	Cada tipo de cadeia alimentar pode ser conectado com efeitos multiplicadores regionais através, por exemplo, do valor agregado na região, renda e receitas tributárias geradas pelos empregos criados.
<b>2.4 Eficiência no transporte</b>	Cada tipo de cadeia alimentar pode estar conectado com um modo eficiente de transporte, com veículos mais adequados, usando a capacidade total, reduzindo o número de “pernas” nas viagens e dos percursos sem carga.
<b>2.5 Redução das perdas de alimentos e geração de resíduos</b>	Cada tipo de cadeia alimentar pode apoiar a redução de resíduos alimentares, desde a produção e a colheita, depois ao longo de todas as outras fases da cadeia alimentar incluindo o transporte, até o local de consumo, seja esse em casa ou fora dela (por exemplo, em restaurantes).
<b>3. Sociedade / cultura</b>	
<b>3.1 segurança alimentar e saúde humana</b>	Cada tipo de cadeia alimentar pode resultar na ausência de patógenos e poluição nos alimentos. Os alimentos devem atender às normas legais em matéria de riscos microbiológicos, químicos ou físicos.
<b>3.2 A qualidade da comida (frescor, sabor e valor nutricional).</b>	Cada tipo de cadeia alimentar pode resultar no fornecimento de alimentos frescos e saborosos, e com alto valor nutritivo.

**3.3 Viabilidade de tradições e cultura**

Cada tipo de cadeia alimentar pode resultar no aumento da preservação dos alimentos locais característicos, incluindo as variações sazonais e as tradições. Isto implica em conhecimento sobre a seu preparo e papel cultural (incluindo fins religiosos, étnicos ou espirituais).

**3.4 Transparência e rastreabilidade**

Cada tipo de cadeia alimentar pode resultar no aumento da transparência e da rastreabilidade. Transparência refere-se à informação do consumidor sobre a forma como o alimento foi produzido e distribuído através de relações diretas produtor-consumidor, com base na confiança e utilizando sistemas de rotulagem (por exemplo, produto orgânico, produto local etc.). A rastreabilidade refere-se à disponibilidade de informações em cada fase da cadeia de abastecimento (por exemplo, rastreamento de produtos com códigos inteligentes).

**3.5 A segurança alimentar (disponibilidade e acessibilidade)**

Cada tipo de cadeia alimentar pode resultar em um aumento da segurança alimentar, onde todas as pessoas, em todos os momentos, têm acesso físico, social e econômico a alimentos suficientes.

Consideramos a lista de áreas de impacto na cadeia alimentar (ver Tabela 2) como um dos principais resultados dos levantamentos FOODMETRES, uma vez que preenche uma lacuna importante neste domínio político emergente.

**Tabela 2: Tipologia das cadeias alimentares****1. horticultura urbana para o autoabastecimento e consumo privado (subsistência):**

A produção de alimentos no ambiente urbano para consumo próprio.

- Tipo de relação: Consumidor como (co-)produtor
- Subtipos: hortas comunitárias, em parcelas, “colha-você-mesmo” (produtos colhidos pelo consumidor no local de produção).

**2. horticultura urbana para fins comerciais:**

A produção de alimentos com fins lucrativos para venda ao comércio no contexto urbano.

- Tipo de relação: negócio-a-negócio.

**3. cooperativas e parcerias entre consumidores e produtores:**

Redes e associações de consumidores que decidiram apoiar um ou mais produtores e/ou transformadores de alimentos locais.

- Tipo de relação: parcerias consumidores-produtores / cooperativas
- Subtipos: Agricultura apoiada pela comunidade (AAC), grupos de compras éticas (GCE)<sup>1</sup>, grupos de compras solidárias (GCS) e cooperativas de alimentos.

**4. Vendas diretas no local da produção comercial para consumidores privados**

Os agricultores vendem os seus produtos diretamente em sua fazenda.

- Tipo de relação: negócio-para-consumidor.
- Subtipos: lojinhas e barracas nos sítios, colha-você-mesmo.

**5. Vendas diretas fora do local da produção comercial para consumidores privados:**

Venda direta de produtos para feiras e mercados na área urbana.

- Tipo de relação: negócio-para-consumidor.
- Subtipos: mercados de produtores e feiras semanais, espaços em mercados, entregas a domicílio.

**6. Venda para empresas regionais,**

Para mercearias, quitandas e restaurantes, hotéis, bares que servem alimentos para a população urbana.

- Tipo de relação: negócio-para-negócio

#### 7. Venda para instituições públicas:

Pode incluir o preparo e a entrega de refeições para consumidores coletivos na área urbana. Pode incluir intermediários, como os atacadistas.

- Tipo de relação: negócio-para-negócio

#### 8. AgroParks e Centrais Metropolitanas de Alimentos (CMA):

"Sistemas agroalimentares que reúnem espacialmente vários produtores e fornecedores primários, processadores e / ou distribuidores, cooperando para atingir uma produção agroalimentar sustentável e de qualidade ...". As CMAs são orientadas para os mercados da região metropolitana e fornecem alimentos para a população urbana e também para o mercado mundial.

- Tipo de relação: negócio-para-negócio

As AISs (avaliação de impacto ambiental) foram realizadas de forma participativa, com base em julgamentos por peritos internacionais e por outras partes interessadas regionais, em pesquisas *online* e oficinas de estudo de caso com os praticantes.

Elas compararam as áreas de impacto entre um conjunto consistente de tipos de CCAA que incluem sistemas de abastecimento de alimentos localizados, inovações alternativas com orientação social e bem focadas na eficiência, e a intensificação sustentável.

A tipologia desenvolvida pelo FOODMETRES para as cadeias alimentares leva em consideração o fato de que as cadeias alimentares curtas estão integradas a um contexto territorial e social; a tipologia prioriza, assim, a relação consumidor-produtor.

A maioria dos tipos também se relaciona com as diferentes dimensões espaciais (locais, metropolitanas e globais), bem como com os vários grupos de *commodities*.

Os resultados preliminares da AIS revelam diferenças notáveis entre as perspectivas dos especialistas e dos praticantes, bem como entre os diferentes locais dos estudo de caso. Essas diferenças destacam a importância das estratégias e soluções regionais ajustadas às situações para apoiar as inovações em CCAAs.

Comparados com as cadeias convencionais de abastecimento alimentar, mais longas, todos os modelos de cadeias curtas mostraram contribuições positivas para as três áreas de impacto.

Localmente, no entanto, dependendo da área de impacto e da política de interesse, seria necessário aplicar tipos de CCAA específicos e diferentes. A este respeito, a tipologia CCAA desenvolvida serve também como uma boa ferramenta de comunicação.

Pode-se esperar que, no futuro, a tipologia será alargada para abranger outros tipos e aspectos da cadeia alimentar que não estão presentes no projeto FOODMETRES.

### Ferramentas para medir a “pegada metropolitana”

Complementar à avaliação de impacto qualitativa, baseada nas contribuições das partes interessadas, o método FOODMETRES também avalia a dimensão quantitativa do consumo alimentar urbano, abordando aspectos logísticos e de recursos espaciais no contexto do planejamento alimentar e da governança.

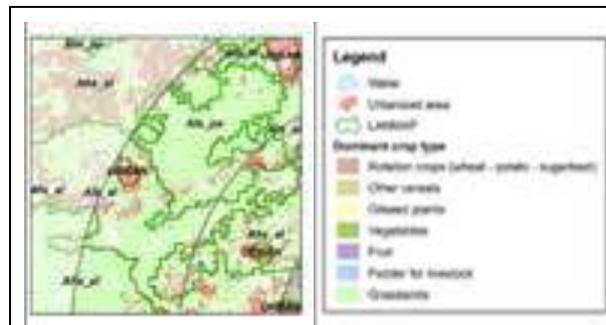
Além dos levantamentos-padrão de pegada ecológica, o FOODMETRES identifica a localização, o tipo e a quantidade de terra agrícola produtiva ao alcance dos centros urbanos capaz de abastecer as populações metropolitanas com alimentos produzidos regionalmente. Para isso, desenvolveu duas ferramentas de avaliação distintas, mas complementares:

1. A ferramenta Perfis e Cenários da Área Metropolitana - (Metropolitan Area Profiles and Scenario - MAPS) utiliza uma abordagem geoestatística para produzir cenários da demanda no nível das unidades administrativas com base em diferentes padrões de consumo alimentar (ver Fig. 1); e
2. A ferramenta de Planejamento de Cenários Alimentares (Metropolitan Foodscape Planer - MFP) para a Europa baseia-se em tecnologia GIS, que permite que as partes interessadas manipulem fisicamente decisões de mudança de uso da terra quando se realoca um total de nove grupos de alimentos usando um mapa-tabela digital que monitora simultaneamente os respectivos equilíbrios entre oferta e demanda, no nível de unidades de área homogêneas (ver Fig. 2).



Fig. 1: Ferramenta MAPS para levantar as áreas de produção e de demanda por produtos na região metropolitana de Londres, com base na população em 2012. Fonte: Zasada et al. inédito

Fig. 2: Ferramenta MFP (Metropolitan Foodscape Planner) para identificar áreas de produção na região metropolitana de Londres e informar os processos de zoneamento do uso do solo. Fonte: Wascher & Jeurissen 2015)



Estas duas ferramentas se complementam sob muitos aspectos (para os países europeus). A MAPS, ao usar somente dados de censos nacionais sobre o consumo de alimentos e estatísticas nacionais de uso da terra, depende da existência desses conjuntos de dados no nível nacional ou mesmo regional. Já a MFP usa principalmente dados europeus, tornando-se – de certo modo - independente da existência e de fontes de dados nacionais ou regionais.

Essa última ferramenta deve ser considerada como um requisito prévio para aplicações em praticamente todas as regiões metropolitanas da União Europeia. Os dados sobre a demanda levantados pela MFP a partir desse banco de dado, podem ser comparados com o uso efetivo do solo metropolitano, utilizando unidades homogêneas para o mapeamento do solo (HSMU) da União Europeia. Com a tecnologia digital do MapTable (ver também o artigo de Pintar et al.), as partes interessadas podem participar de exercícios virtuais usando a MFP para desenvolver cenários que aumentem a oferta da comida regional para oito grupos de alimentos, com base nas necessidades do consumo urbano.

Durante as oficinas regionais, as partes interessadas podem sugerir onde diferentes culturas poderiam ser produzidas para os consumidores urbanos. Aproveitando o modelo clássico de centros de mercado criado por Von Thunen (1826), mas traduzido para o ambiente dos sistemas atuais do setor agroalimentar e das estratégias contemporâneas de planejamento, as seguintes áreas podem ser identificadas: (1) área do núcleo urbano, (2) cinturão e “dedos” verdes ao redor e dentro das cidades; (3) produção metropolitana de alimentos; e (4) zonas de transição (ver exemplo na Fig. 2).

## Conclusões

Ao oferecer ferramentas para processos de baixo para cima, bem como ferramentas de cima para baixo orientadas por dados europeus, o sistema FOODMETRES pretende preencher a lacuna entre a dimensão internacional da política alimentar, do comércio e do consumo, por um lado, e, pelo outro, a realidade regional dos agentes locais e dos consumidores. A ferramenta para avaliação de impactos na sustentabilidade favorece a criação de diversos tipos de cadeia alimentar na direção de objetivos de inovação em termos de áreas de impacto que são específicos para inovações na cadeia alimentar. As ferramentas MAPS e MFP para avaliar as pegadas metropolitanas podem integrar as dimensões relevantes para o planejamento – por exemplo, a oferta e a demanda no uso da terra, bem como as preferências das partes interessadas na repartição espacial.

Ferramentas físicas como a tecnologia MapTable são meios úteis para apoiar os processos de discussão e decisão, especialmente para a construção de cenários que integrem as múltiplas finalidades do uso da terra, o zoneamento e futuros projetos conceituais e prospectivos.

Os resultados do projeto indicam que as ferramentas desenvolvidas são pontos de partida relevantes para um processo de planejamento alimentar interativo e de longo prazo nas regiões metropolitanas.

Wascher, D.M., Piorr, A., Pintar, M., Kneafsey, M., Sali, G., Corsi, S. L., Mbatia, T., Jeurissen, L., Arciniegas, G., Glavan, M., Doernberg, A., Zasada, I., Groot, J., Schmutz, U., Bos, E., Venn, L., Monaco, F., Simiyu, R., Owour, S., van Asselt, E., van der Fels, I., van Eupen, M. (2015)

[dirk.wascher@wur.nl](mailto:dirk.wascher@wur.nl)

## Referências

- Avermaete, T., Viaene, J., Morgan, E.J. & Crawford, N. (2003). Determinants of innovation in small food firms, *European Journal of Innovation Management*, Vol. 6 Issue: 1, pp. 8 – 17.
- Pedroli, B., van Doorn, A., de Blust, G., Paracchini, M.L., Wascher, D.M. & Bunce, F. (2007). *Europe's Living Landscapes: Essays exploring our identity in the countryside*. KNNV Publishing (The Netherlands) in cooperation with Landscape Europe, Alterra, The Netherlands. 432 pages.
- Sali, G., Monaco, F., Corsi, S., Mazzocchi, C., Kruit, J., Wascher, D.M., Zasada, I., Doernberg, A., Schmutz, U., Pintar, M. & Glavan, M. (2015). Analysis of food chains in metropolitan regions, *FoodMetres Deliverable 2.2*, not published.
- Vorst, J. G. A. J. van der and Beulens, A. J. M. (2002). Identifying sources of uncertainty to generate supply chain redesign strategies. *International Journal of Physical Distribution & Logistics*, 32; 6, 409-430.

## Nota

1. Pessoas que pensam de modo parecido reúnem esforços para conseguir alimentos com qualidade e preços desejáveis.

# FOODMETRES - Estudos de caso do norte e do sul

Marina Pintar et al.

As cadeias alimentares consideradas sustentáveis são aquelas onde os alimentos são produzidos perto da cidade, o número de etapas é reduzido, e os recursos naturais são usados de forma eficiente. No projeto FOODMETRES (ver artigo anterior), foram realizados estudos de caso em seis regiões metropolitanas - Londres, Roterdã, Berlim, Milão, Ljubljana, e Nairóbi - para mostrar práticas interessantes e lições para o desenvolvimento de cadeias curtas de abastecimento alimentar (CCAA) e de cidades e metrópoles sustentáveis.



## Londres - Iniciativas locais para inovações na cadeia alimentar de grande escala

Os dois exemplos a seguir ilustram diferentes tipos de inovação em cadeias alimentares em Londres (Reino Unido). O Crystal Palace Food Market é um projeto comunitário de pequena escala, sem fins lucrativos, que traz alimentos da melhor qualidade, produzidos localmente com baixa emissão de carbono, para o centro do bairro de Crystal Palace. O mercado oferece apoio a produtores e agricultores de pequena escala e a projetos de produção local, visando desenvolver a comunidade, incentivar a cultura local e criar novos empregos.

O projeto Growing Communities (Cultivando – ou *crescendo* – Comunidades) abastece a localidade bem como a área metropolitana mais ampla através de iniciativas de “comércio liderado pela comunidade”. O Growing Communities mantém um esquema de entrega de cestas de hortaliças e frutas orgânicas, o Mercado do Agricultor de Stoke Newington, e hortas comerciais urbanas certificadas organicamente, que cultivam produtos para venda através do esquema de cestas. O programa também recorre a hortas domésticas e de áreas privadas e da Igreja para ter acesso a produtos a serem incluídos nas cestas.

A Avaliação dos Impactos na Sustentabilidade (AIS) realizada em Londres objetivou verificar como as várias pessoas envolvidas classificam os impactos dos diversos tipos de cadeias curtas de abastecimento alimentar (CCAA), comparando-os com o cenário padrão convencional, no qual a maior parte das hortaliças vem dos supermercados, das cadeias longas de abastecimento e dos produtores de grande escala.

Foram consideradas especificamente as cadeias de abastecimento de hortaliças, e avaliados os impactos potenciais de cinco diferentes tipos de cadeias curtas de abastecimento, numa progressão indo de muito negativa (-3) até muito positiva (+3).

Os resultados mostraram que os maiores impactos estavam associados a cadeias do tipo "AAC – agricultura apoiada pela comunidade", seguidas pelas do tipo "horticultura urbana com fins comerciais".

A avaliação mais baixa de todas correspondeu às "vendas diretas ao consumidor privado no próprio local de cultivo".

Os impactos relacionados à economia receberam geralmente uma baixa pontuação. Comparando as CCAAs urbanas com as cadeias de abastecimento alimentar convencionais, os participantes estimaram como baixos os impactos em matéria de "eficiência no transporte". Nesse quesito, a menor classificação global foi para a cadeia de abastecimento do tipo "venda direta no local de produção". Outra pontuação de baixo impacto (0,1) era esperado para o quesito "Geração de emprego ao longo da cadeia alimentar", para a cadeia de abastecimento do tipo "horticultura urbana (autoabastecimento)" (ver Fig. 1). Isso, no entanto, pode não estar levando em consideração que o autoabastecimento também pode ser visto como um autoemprego de tempo parcial, ao invés de apenas aprovisionamento dos alimentos de subsistência.

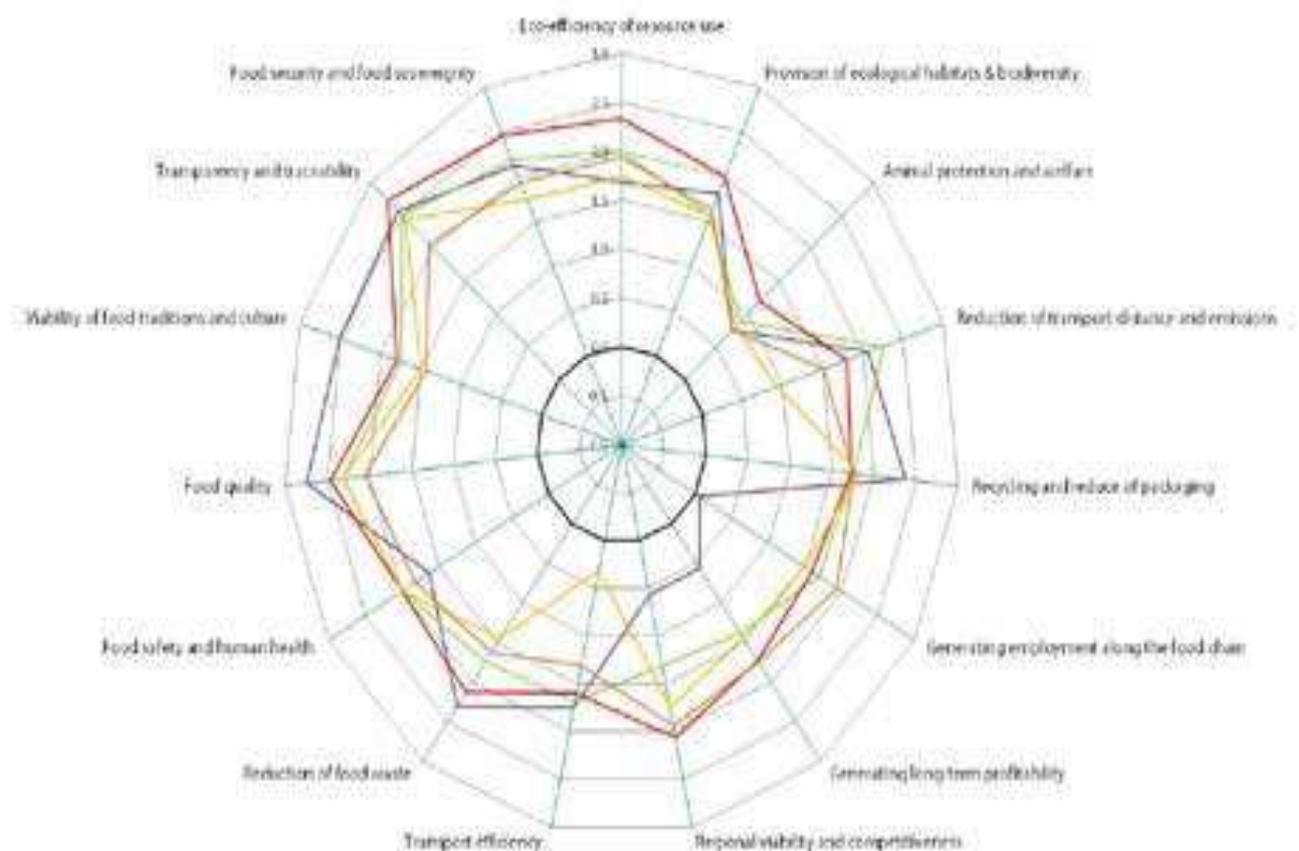


Fig. 1 Estimativa, pelos participantes de oficina em Londres, dos impactos ambientais das cadeias de abastecimento de hortaliças (N=17).

## Roterdã – por produtos lácteos mais regionais

Na área de Roterdã (Holanda), o projeto Kringloopboeren, em Midden Delfland, visa reforçar as capacidades dos agricultores como os principais guardiões da paisagem típica holandesa. Mais de 30 produtores de leite estão participando do projeto. Garantir uma renda sustentável para esses agricultores e, ao mesmo tempo, preservar a paisagem típica, exige inovações na cadeia. Os agricultores já estão diversificando as suas atividades, por exemplo, através da produção de seu próprio queijo ou manteiga.

“De Delflandse Kluit” é um nome histórico, tradicionalmente usado para a manteiga produzida na região de Midden Delfland.

A produção de 1 kg de manteiga exige 20 kg de leite. Isto significa que, mesmo com pequena demanda de consumidores, é possível processar grandes quantidades de leite das fazendas.

Na área de Midden Delfland vivem aproximadamente um milhão de consumidores; mesmo que apenas 5% deles comprem um único pacote de 250 gramas de manteiga a cada ano, isto soma 12.500 quilogramas de manteiga, exigindo 250.000 quilogramas de leite – metade da produção anual média de leite de um agricultor de Midden Delfland.

Durante as oficinas sobre produtos lácteos em Midden Delfland, um parceiro holandês do projeto – Alterra – facilitou a troca de conhecimentos mostrando dados sobre a região em um “mapa-tabela” digital. O MapTable é um programa que usa um computador com tela grande sensível ao toque, permitindo aos usuários desenhar com os dedos ou com a ajuda de uma caneta. Os desenhos são feitos diretamente em cima de mapas georreferenciados.

Na oficina, os interessados foram convidados a desenhar no MapTable os locais mais convenientes para as novas cadeias de produção.

## Berlim - produção de alimentos orgânicos

A região de Berlim-Brandenburgo (Alemanha) é caracterizada por áreas agrícolas rurais nas imediações do centro metropolitano de Berlim. A imagem verde e viva da região inspirou um grande número de estratégias alimentares inovadoras, de agricultura urbana e provisão de alimentos orgânicos regionais.

Cinco tipos de cadeias curtas de abastecimento alimentar – CCAA foram selecionados para a avaliação de seu impacto na sustentabilidade: (1) horticultura urbana para autoabastecimento; (2) hortas “colha-você-mesmo”; (3) agricultura apoiada pela comunidade (AAC); (4) produtos orgânicos regionais vendidos num mercado semanal em Berlim; e (5) comércio varejista (cadeia orgânica global e supermercados).

Com relação aos impactos ambientais, as hortas de AAC e “colha-você-mesmo” foram classificadas com as notas mais altas. A maioria das cadeias de abastecimento curtas é considerada melhor do que o sistema-padrão (linha-base da pesquisa), com exceção da horticultura urbana (para autoabastecimento), no quesito do impacto na "proteção dos recursos naturais e utilização eficiente dos recursos".

Isso ocorre por que se supõe que os consumidores urbanos que produzem seus próprios alimentos tendem a ter menos experiência e conhecimentos do que os agricultores e hortelões profissionais, e por isso aplicam métodos e práticas menos eficientes no que diz respeito ao uso da água e dos nutrientes, mesmo na produção orgânica.

O perfil de viabilidade econômica das CCAAs difere marcadamente, e é positivo em comparação com a cadeia global à exceção da eficiência no quesito “transporte”.

Com relação à sustentabilidade social, os impactos das CCAAs foram considerados em geral positivos, exceto para a segurança alimentar, com as pessoas envolvidas salientando a pequena participação das CCAAs quando se considera o consumo urbano total, e a forte variabilidade sazonal na produção e oferta dos produtos.

Outro ponto crítico é a segurança alimentar da horticultura urbana, onde pouco se sabe sobre as concentrações de metais pesados no solo das cidades e não há monitoramento formal da produção.

### **Milão – abastecimento e demanda de alimentos na região metropolitana**

A área metropolitana de Milão (Itália) é uma das mais povoadas da Europa. Sua alta demanda por alimentos é atendida principalmente pelas cadeias globais de abastecimento alimentar.

Em Milão, o projeto FOODMETRES produziu três cenários para apoiar os tomadores de decisões e formuladores de políticas no processo de aumentar a sustentabilidade do sistema agroalimentar.

O cenário de base (**cenário 0**) representa o atual sistema agroalimentar, em termos da área local ocupada por cultivos e criação de animais. Este cenário local atende apenas parcialmente à demanda de alimentos e gera uma produção que vale 2,5 bilhões de euros.

A forte presença da pecuária requer uma grande quantidade de forragem, da qual apenas 30% é produzida localmente.

O **cenário 1** presume que toda a forragem para os animais seja produzida localmente.

Mesmo se toda a área agrícola fosse dedicada à produção de forragem, essa produção não daria para alimentar todas as vacas leiteiras e os frangos criados atualmente na região: seriam necessários mais 56 mil hectares para atender às necessidades alimentares dos animais.

Além disso, este cenário reduziria o valor total da produção regional em 500 milhões de euros.

O **cenário 2** visa simular a produção orientada para uma dieta vegetariana e a substituição de proteínas da carne pela mesma quantidade delas presente em legumes, leite e ovos.

O aumento da produção desses alimentos básicos seria possível em termos de uso da terra, mesmo mantendo as outras culturas alimentares, atendendo satisfatoriamente à demanda de alimentos.

No entanto, a renda fornecida por essas culturas “vegetais” de consumo humano, em comparação com a gerada com a produção de forragem para animais ou com os produtos de origem animal que elas substituiriam, seria 67% menor.

A análise mostra que diferentes cenários de produção impactam o desempenho econômico e ambiental.

Por exemplo, um grau maior de autossuficiência na alimentação significaria uma menor variedade na produção e oferta de alimentos.

O desenvolvimento desses cenários alternativos pode ajudar os formuladores de políticas em suas decisões.

### **Liubiana – horticultura urbana, agroparques e centros de distribuição de alimentos**

Uma forma tradicional de produção de alimentos na Eslovênia é a horticultura doméstica. Mais de 192 horticultores, que produzem para o seu abastecimento em toda a região metropolitana de Liubiana, foram convidados para estimar seus custos anuais de produção.

Multiplicando-se as colheitas (1,9 kg / m<sup>2</sup>) das cinco hortaliças mais comumente cultivadas por seu preço médio no varejo, as receitas foram estimadas em 4 euros / m<sup>2</sup>.

Deduzindo-se o custo de produção (0,5 euro / m<sup>2</sup>) da receita bruta média, verifica-se um lucro bruto médio, na produção de hortaliças, de 3,5 euros / m<sup>2</sup>.

Portanto, o impacto econômico da horticultura urbana (45,89 ha cultivados na cidade) na cadeia de abastecimento de hortaliças em Liubijana, pode ser calculado em 1.576.524 euros.

Outra iniciativa de CCAA é uma empresa chamada GEAPRODUKT, que detém a participação de 12% na distribuição de frutas e hortaliças na Eslovênia.

Juntamente com outra empresa, a ProCentus, ela desenvolve o projeto de um centro agroalimentar para ser utilizado pelos produtores locais de frutas e hortaliças.

Esta parceria oferece um espaço grátis aos agricultores locais e hortelões domésticos para venderem seus produtos excedentes diretamente aos clientes. E eles ainda podem vender os produtos que sobraram para serem comercializados pela GEAPRODUKT.

De acordo com estimativas dos peritos eslovenos, as cadeias alimentares de hortaliças envolvendo relações diretas entre consumidores e produtores (vendas no local do plantio, agricultura apoiada para comunidade e vendas diretas fora do local de plantio) têm os maiores impactos positivos no quesito “sustentabilidade”. Os menores impactos positivos foram apresentados pelos aglomerados metropolitanos alimentares (MFC - metropolitan food clusters) / agroparques e dos contratos de aquisição de alimentos por instituições públicas. Os impactos negativos no “emprego e renda” são atribuídos à horticultura urbana praticada para o autoabastecimento, e “na redução dos resíduos alimentares e das perdas”, pouco notável nos MFCs, AgroParques e nas aquisições por instituições públicas, sendo que essas últimas geralmente envolvem cadeias maiores e mais longas (âmbito regional).

Se isso é verdade ou não é tema para ser aprofundado em uma nova pesquisa.

## Nairóbi – as cadeias curtas de abastecimento beneficiam os consumidores pobres?

Em Nairóbi discutiu-se muito se "as cadeias de abastecimento curtas, incluindo a agricultura urbana, fornecem representam mesmo uma solução significativa de segurança alimentar para a cidade, já que a sua escala é tão pequena" e se "as áreas ocupadas por ela poderiam ter melhor destinação".

Os participantes perceberam, no entanto, que um número menor de agentes na cadeia reduz o preço dos alimentos para os consumidores e, portanto, quanto mais curta a cadeia alimentar melhor para os pobres e a classe média.

E embora seja verdade que as CCAAs reduzam as oportunidades de trabalho para os intermediários, tais atores são bem menos numerosos do que os consumidores usuários dessas cadeias. Ou seja, uma cadeia curta de abastecimento alimentar pode prejudicar algumas pessoas, mas pode beneficiar um número muito maior de consumidores, pobres em sua maioria.

Além disso, considera-se que quanto mais curta a cadeia mais seguro é o alimento, especialmente nas cadeias informais e nos produtos vendidos para consumo nas ruas.

Na verdade, é em parte por causa do medo de consumir hortaliças contaminadas produzidas dentro da cidade que muitos moradores e grupos de jovens passam a praticar a horticultura urbana (encurtando a cadeia alimentar) e / ou preferem comprar hortaliças provenientes de origem conhecida, como os seus vizinhos.

No entanto, existem dúvidas quanto à escala e à futura disponibilidade de terras para a produção local. O que estará acontecendo em 2020, já que Nairóbi cresce tão rapidamente?

Quanto ao aspecto da sustentabilidade social, todas as cinco cadeias de hortaliças avaliadas pelos especialistas quenianos foram classificadas muito positivamente.

Quanto à sustentabilidade econômica, a pesquisa mostrou que a agricultura urbana para o autoabastecimento em Nairóbi tem pouco impacto, apesar de sua importância social.

Isso se deve ao fato de os produtores de Nairóbi não cultivarem o solo com fins comerciais, mas principalmente por razões associadas à nutrição, à qualidade e segurança dos alimentos, e à possibilidade de saber de onde vieram.

Porém, quando há excedentes, os produtores urbanos os vendem para gerar uma renda extra.

Para todos os tipos de cadeia, os especialistas esperam impactos positivos sobre a sustentabilidade em comparação com a linha de base, das cadeias convencionais.

Os impactos positivos mais altos identificados incluíram a "qualidade alimentar" (para todos os tipos de cadeia curtas, exceto a "agricultura apoiada pela comunidade"), a "segurança alimentar", e a "redução dos resíduos alimentares e da perda de produtos" (graças à produção urbana para autoabastecimento e comercialização, à reciclagem dos resíduos por compostagem, e às vendas diretas no local de produção).

Isto era esperado, dadas as ineficiências no transporte e na logística envolvendo muitos atores ao longo da cadeia de abastecimento convencional, que resultam em deterioração e resíduos.

Outros fatores envolvidos incluem a grande proporção da renda gasta com comida pelos mais pobres, e as preocupações generalizadas sobre a possível utilização de águas residuais não tratadas e de esgoto na produção de hortaliças em algumas partes da cidade.

É interessante notar que a horticultura urbana para o autoabastecimento é vista como muito eficiente no uso dos recursos naturais em Nairóbi (e em Liubiana), embora os pesquisadores europeus, na Alemanha e em Londres, tenham chegado a uma conclusão diferente.

No caso particular de Nairóbi, isso poderia ser explicado pelo envolvimento da equipe do serviço de extensão que treinam os agricultores urbanos na adoção de práticas sustentáveis de cultivo, incluindo a reciclagem de resíduos orgânicos por compostagem etc.

Os participantes de Nairóbi também associam a produção de alimentos nas áreas urbanas com a manutenção de habitats naturais, bem mais do que os participantes europeus.

Isso pode ser o resultado de uma avaliação de impactos geralmente mais positiva em Nairóbi, ou do fato de, numa cidade tão densamente povoada, os espaços (produtivos) verdes serem de grande valor para os seus habitantes.

A variedade dos estudos de caso envolvidos permite percepções valiosas nos diferentes contextos europeu e africano, e a pesquisa dos desafios e peculiaridades regionais dos respectivos sistemas agroalimentares metropolitanos.

A ferramenta AIS dá suporte à descrição de variados tipos de cadeias alimentares, visando a objetivos de inovação nas áreas de impacto específicas a essas cadeias.

Comprovar os benefícios da inovação para a sustentabilidade, além da importância das soluções ajustadas a situações regionais, foi outra importante contribuição do projeto.

Pintar, M., Doernberg, A., Wascher, D., Groot, J., Jeurissen, L., Piorr, A., Kruit, J., Glavan, M., Istenič-Cernič, M., Schmutz, U., Kneafsey, M., Bos, E., Venn, L., Mbatia, T., Sali, G., Corsi, S., Monaco, F., Simiyu, R., Owour, S., van Asselt, E., van der Fels, I., van Eupen, M., Zasada, I. (2015)

[Marina.Pintar@bf.uni-lj.si](mailto:Marina.Pintar@bf.uni-lj.si)

# A produção local pode reduzir a importação e o transporte dos alimentos? O caso da alface em Rosário, Argentina

Rubén D. Piacentini, Marcelo Vega  
Antonio Lattuca e Gabriel Desantiago

No seu relatório de 2013 (A Base Física e Científica), o Painel Intergovernamental das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (IPCC, 2013) observou que a temperatura média global aumentou 0,9°C desde 1880 até 2012. O relatório também afirma que a contribuição antropogênica (da ação humana) para o aquecimento global é estimada em 98% do total desse impacto, sendo os 2% remanescentes devidos a causas naturais (um pequeno aumento da intensidade do Sol).



*Produção de alface na Huerta La Tablada. Foto: Silvio Moriconi e Javier Alejandro Couretot*

## As “milhas alimentares” e as alterações climáticas

A urbanização e as alterações climáticas estão intimamente ligadas. O dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) e outros gases do efeito-estufa (GEE) são emitidos principalmente nas áreas urbanas e industriais. As cidades e o seu grande número de habitantes são afetados, ao mesmo tempo, direta e indiretamente pelas alterações climáticas. De acordo com o quinto relatório do IPCC 2014, as questões-chave incluem o aumento das temperaturas, das chuvas, das enchentes e da insegurança alimentar urbana.

As cidades têm um papel importante a desempenhar na atenuação das alterações climáticas e na adaptação a elas, e precisam simultaneamente garantir, às suas crescentes populações, o acesso adequado a serviços urbanos básicos como água, energia e alimentos.

A expansão do comércio internacional, a produção de culturas para exportação e o aumento na dependência de alimentos importados, no entanto, reduziram a capacidade local para alimentar as populações, e aumentaram a insegurança alimentar afetando especialmente os pobres urbanos (Baker, 2008, Prain e De Zeeuw , 2010).

Há também uma crescente dúvida quanto à sustentabilidade dos sistemas mundiais convencionais de agricultura e distribuição por causa da perda da agrobiodiversidade, da erosão do solo, da poluição da água, das altas emissões de GEE e do desperdício de alimentos.

Os sistemas alimentares (incluindo a produção, o transporte, a distribuição e o consumo de alimentos) contribuem para cerca de 30-40% das emissões globais de GEE. E cerca de um quarto das emissões de GEE do sistema alimentar estão ligados às perdas de alimentos e os restos de comida.

Existe portanto uma clara necessidade de aumentar a sustentabilidade dos nossos sistemas alimentares e pesquisar oportunidades para desenvolver sistemas mais localizados. E a agricultura urbana e periurbana é a forma de produção mais localizada que existe...

Este artigo analisa o papel do transporte de alimentos na redução das emissões de GEE. O transporte de alimentos é frequentemente referido como “milhas” ou “quilômetros alimentares”; ou seja, a distância percorrida pelos alimentos desde a porteira da fazenda até o consumidor. Elas geralmente são medidas em toneladas-quilômetro, ou seja, a distância percorrida em quilômetros multiplicada pelo peso em toneladas para cada item alimentar.

Para medir o impacto ambiental dos quilômetros alimentares de um item consumido na cidade, é necessário considerar os quilômetros percorridos pelos veículos que o transportam, ou seja, a soma das distâncias percorridas por eles (ver definição em Watkiss et al., 2005).

### **O transporte dos alimentos até a cidade**

O tipo e a quantidade de alimentos transportados para uma cidade dependem diretamente da dieta (ou cesta) de seus habitantes. Na Argentina, como na região da Grande Rosário, que reúne cerca de 1,5 milhão de habitantes, as principais hortaliças consumidas são, em ordem decrescente de importância: batata, tomate, alface, cebola, cenoura e abóbora.

O fornecimento de hortaliças para uma cidade se origina em várias fontes de produção, algumas locais (hortas urbanas e periurbanas), outras regionais, nacionais e até internacionais, dependendo do tipo de hortaliça, a época do ano, o uso da terra e as condições de produção.

A tabela mais abaixo apresenta a origem da produção, o período de comercialização, a distância percorrida e o volume de alface transportada para Rosário em diferentes períodos do ano.

Esses dados, e os dados mais específicos sobre o tipo de transporte utilizado, tornam possível calcular a quantidade de energia (combustíveis fósseis) utilizada para transportar os alimentos e a emissão correspondente de gases do efeito estufa (como dióxido de carbono, óxido-nítrico, metano e hidrocarbonetos halogenados). As reduções nas emissões de GEE e no consumo de energia podem ser calculadas considerando-se que toda a produção de alface (ou parte dela) aconteceria localmente (na cidade ou sua região periurbana).

A alface (*Lactuca sativa* L.) foi utilizada para este estudo por não poder ser armazenada por muito tempo e exigir, portanto, frequentes e numerosas viagens desde o local de produção até o local de consumo. Além disso, uma vez que não pode ser compactada, o seu transporte aproveita menos a capacidade de carga dos caminhões.

A produção local atual (2015) de alface em Rosário chega das hortas urbanas – cerca de 240 toneladas por ano – e das instaladas na periferia e cinturão verde da Grande Rosário – 3.820 toneladas por ano (Grasso et al. 2012).

A maior parte – 35.940 toneladas por ano – da alface consumida na cidade vem de regiões mais remotas (as províncias de Tucumã e Santiago del Estero e da região periurbana de Mar del Plata), localizadas a uma distância média de 815 km da cidade (Tabela 1).



Foto: Silvio Moriconi e Javier Alejandro Couretot

### Tabela 1.

**Nota:** O peso total da alface realmente consumida é cerca de 30% inferior ao volume trazido para a cidade, devido às perdas ao longo da cadeia (Mercado de CONCENTRACION de Fisherton, Rosário, Argentina)

Origem	Período de comercialização	Distância média até Rosário (km)	Volume de alface transportado por ano para Grande Rosário (toneladas por ano)
Província de Tucumã	Maio a setembro	950	14.000
Província de Santiago del Estero	Agosto a outubro	780	11.500
Periferia de Mar del Plata	Dezembro a fevereiro	710	10.440
Periferia de Rosário	Dezembro a fevereiro	30	3.820
Área urbana de Rosário	Dezembro a fevereiro	10	240
<b>Total</b>			<b>40.000</b>

O número de viagens é calculado dividindo o volume total transportado de alface pela capacidade média dos caminhões utilizados.

**Foram consideradas duas distâncias percorridas: (a) a partir das hortas urbanas e periurbanas de Rosário; e (b) das regiões mais distantes nas províncias de Tucumã e de Santiago del Estero e da região periurbana de Mar del Plata.**

## Quilômetros alimentares e emissões

Como mostra a Tabela 1, o volume total de alface consumido anualmente na região da Grande Rosário é de 40.000 toneladas por ano, sendo que a produção urbana e periurbana contribui com cerca de 10% e as regiões mais distantes com aproximadamente 90%.

Partindo do princípio de que o transporte não usa refrigeração para conservar os alimentos, e assumindo que os caminhões usados têm uma capacidade de carga de 10 toneladas e um consumo de combustível padrão de 0,32 litro de diesel/km carregado e de 0,23 litro de diesel/km vazio, o uso de combustíveis para o transporte a partir da região urbana e periurbana é calculado em 19.000 litros de diesel por ano.

Para a produção que chega de mais distante este número é 1.561.200 litros de diesel por ano.

Usando um fator de conversão de 2,92 kg de CO<sub>2</sub> equivalente emitidos (que inclui todos os GEE) por litro de diesel consumido (Hilbert e Galbusera, 2011), as emissões decorrentes do transporte da alface produzida nas áreas urbana e periurbana correspondem a apenas 53 toneladas de CO<sub>2</sub> por ano, enquanto que as emissões resultantes do transporte das alfaces importadas de áreas distantes chegam a 4.304 toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente por ano.

Se toda essa produção distante pudesse ser substituída por produção local (possivelmente utilizando estufas aquecidas com energia geotérmica renovável no período outono-inverno), este último valor seria drasticamente reduzido, num montante equivalente à emissão de GEE anual associada com 757 argentinos.

A análise do uso da terra indica que a quantidade de área requerida para tal produção local está de fato disponível, e que o uso mencionado de estufas seria viável do modo como foi proposto e testado anteriormente por Levit, Gaspar e Piacentini (1989).

## Conclusões e sugestões

Se toda a alface consumida na Grande Rosário fosse produzida na região, e não em locais distantes, as reduções no consumo de combustível e nas emissões poderiam chegar a 90 %.

Uma redução ainda maior no consumo de combustível fóssil pode ser alcançada se o transporte local utilizasse energia de fontes renováveis e se parte dele fosse realizada com bicicleta, por exemplo. Se, além disso, as perdas de alimentos fossem reduzidas, em toda a cadeia de abastecimento, e os resíduos orgânicos usados na produção de composto e fertilizantes, as emissões totais relacionadas com a produção e o consumo de alface seriam reduzidas ainda mais.

Para chegar a uma compreensão maior do potencial de aumentar a sustentabilidade de todo sistema alimentar de Rosário serão necessárias mais pesquisas sobre:

- a. A quilometragem associada à movimentação das outras hortaliças, de outros vegetais e dos produtos animais (carne, ovos, leite etc.);
- b. O aumento da eficiência energética em toda a cadeia produtiva e de abastecimento;

- c. A aplicação da Análise do Ciclo de Vida (*Life Cycle Analysis*) levando em conta todo o processo, desde a preparação da terra para as culturas até a destinação dos resíduos (e a produção de composto), para os alimentos produzidos/consumidos; e
- d. A determinação de qual é a Demanda Alimentar Satisfeita (*Food Satisfaction Demand*) para modelar o incremento na urbanização e a mudança nos padrões de consumo, considerando a produção e o consumo dos vários tipos de alimentos (Piacentini e Sukkel, 2014).

O governo municipal pode melhorar a produção local de alimentos e a segurança alimentar da população ao:

- a) proteger, zonedar e aumentar a área de terra destinada a essa atividade,
- b) promover o consumo de alimentos locais por meio de campanhas de comunicação social, e
- c) apoiar o uso de meios de transporte menos poluentes (ou mesmo não poluentes) para movimentar os produtos na cidade.

A prefeitura de Rosário já incluiu novas áreas para a agricultura periurbana em seu plano de desenvolvimento municipal.

*“Nós percebemos a importância de preservar e expandir as áreas para a produção local de alimentos. O município incluiu uma nova categoria de uso do solo em nosso plano de desenvolvimento urbano, que é área dedicada à produção primária. E dobramos recentemente a zona periurbana reservada para a agricultura, de 400 para 800 ha.*

*Mónica Fein, prefeita de Rosário na oficina CDKN/RUAF para “Revisão dos dados de pesquisas e políticas sobre agricultura urbana e periurbana nas estratégias ligadas à mudança climática e ao desenvolvimento urbano”, realizada em agosto de 2014, em Rosário, Argentina*

Desse modo, a agricultura urbana e periurbana pode ser promovida para colaborar na mitigação da mudança climática bem como para oferecer novas oportunidades de desenvolvimento social para os cidadãos envolvidos nessas atividades.

**Rubén D. Piacentini** <sup>1,2</sup>

**Marcelo Vega** <sup>2,3</sup>

**Antonio Lattuca** <sup>4</sup>

**Gabriel Desantiago** <sup>5</sup>

[ruben.piacentini@gmail.com](mailto:ruben.piacentini@gmail.com)

## Referências

- Baker, Judy L. (2008). Impacts of Financial, Food and Fuel Crisis on the Urban Poor. Directions in Urban Development. Urban Development Unit, World Bank, USA.
- Grasso, R., Mondino, M.C., Ortiz Mackinson, M., Vita Larrieu, E., Longo, A. and Ferratto, J.A. (2013).
- “Censo 2012 del Cinturón Hortícola de Rosario”. Publication N° 40. Estación Experimental Agropecuaria INTA Oliveros, Centro Regional Rosario, Argentina. Hilbert, J.A. and Galbusera, S. (2011). Cálculo de la reducción de emisiones producida por el corte

obligatorio y la exportación de biodiesel argentino. Informe del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Argentina N° BC-INF-11-11, Table 3. Available at [http://inta.gob.ar/documentos/calculo-de-la-reduccion-de-emisiones-producida-por-el-corte-obligatorio-y-la-exportacion-debiodiesel-argentino/at\\_multi\\_download/file/INTA%20%20Calculo%20reduccion%20emisiones%20uso%20de%20biodiesel.pdf](http://inta.gob.ar/documentos/calculo-de-la-reduccion-de-emisiones-producida-por-el-corte-obligatorio-y-la-exportacion-debiodiesel-argentino/at_multi_download/file/INTA%20%20Calculo%20reduccion%20emisiones%20uso%20de%20biodiesel.pdf) IPCC, 2013: Climate Change 2013: The Physical Science Basis.

- Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Stocker, T.F., D. Qin, G.-K. Plattner, M. Tignor, S.K. Allen, J. Boschung, A. Nauels, Y. Xia, V. Bex and P.M. Midgley (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 1535 pp. Available at <http://www.ipcc.ch/>.
- Levit, H., Gaspar R. and Piacentini R. D. (1989). Simulation of greenhouse microclimate produced by earth tube heat exchangers. *Agricultural and Forest Meteorology*, Volume 17, p31.
- Piacentini, R.D. and Sukkel, W. 2014. Analysis of the possibility to use urban organic waste for Nitrogen fertilisation of periurban farms. Application to Rosario city, Argentina. Report to RUAF Foundation and the Climate Development Knowledge Network (CDKN).
- Prain, G. and De Zeeuw, H. (2010). Effects of the global financial crisis on the food security of poor urban households. RUAF Foundation, The Netherlands.
- University of Cambridge and ICLEI (2014). Climate Change: Implications for cities. Key Findings from the Intergovernmental Panel on Climate Change Fifth Assessment Report.
- Watkiss et al. (2005). The Validity of Food Kilometres as an Indicator of Sustainable Development.

## Nota

1. Area Física de la Atmósfera, Radiación Solar y Astropartículas, Instituto de Física Rosario (CONICET – UNRosario), Rosario, Argentina
2. Laboratorio de Eficiencia Energética, Sustentabilidad y Cambio Climático, IMAE, Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario, Rosario, Argentina
3. Sub-Secretaría de Servicios Públicos y Medio Ambiente, Municipalidad de Rosario, Rosario, Argentina
4. Programa de Agricultura Urbana, Subsecretaría de Economía Solidaria, Municipalidad de Rosario, Rosario, Argentina
5. Mercado de Concentración de Fisherton, Rosario, Argentina

## Uma cadeia curta e inovadora na Holanda: Willem&Drees

Els Eger



Willem e Drees. Foto: Willem&Drees

**A Willem&Drees (W&D) é uma empresa atacadista que trabalha especificamente com cadeias curtas de distribuição. A W&D começou em junho de 2009, fornecendo legumes, hortaliças e frutas para lojas e supermercados. Atualmente abastece supermercados, empresas de preparo de refeições e outros pontos de consumo alimentar fora de casa em toda a Holanda, oferecendo produtos de agricultores selecionados, situados tão perto quanto possível do ponto de venda. O caráter inovador e original da W&D é oferecer aos consumidores em geral a possibilidade de comprar produtos sazonais produzidos em sua própria região.**

As cadeias curtas de abastecimento geralmente usam uma logística independente dos principais fluxos usados pelos negócios alimentares convencionais. Sistemas de entrega de cestas, compras *online*, supermercados orgânicos, mercados de produtores – são todas cadeias não conectadas às cadeias convencionais predominantes no sistema alimentar das cidades.

Como isso significa que muitos consumidores – que não participam desses sistemas alternativos – ficam sem acesso aos alimentos produzidos localmente, a W&D desenvolveu um meio para integrar os alimentos locais na logística convencional de comércio de alimentos.

O negócio é um desenvolvimento típico que se ajusta às tendências da alimentação sustentável: a W&D abastece os consumidores “híbridos” que decidem suas escolhas de consumo de modo variado. O consumidor da W&D algumas vezes compra *online*, outras vezes numa loja de orgânicos, outras vezes numa feira de produtores e noutras ainda num supermercado convencional.

A W&D é um fruto de seu tempo: ao oferecer produtos locais sustentáveis ao comércio convencional, ela viabiliza a sua escolha por parte do grande público consumidor.

### O modelo de negócio

O modelo de negócio da W&D é o de uma empresa social financiada por recursos privados, provindos de financiadores que apoiam sua filosofia e abordagem negocial.

Desde o início, ficou claro que o lucro precisa ser gerado, mas não a qualquer custo. O lucro não é o objetivo principal da companhia; mas sim mudar o nosso sistema alimentar. Isso cria uma abordagem diferente na condução do negócio e abre espaço para inovação e criatividade. Desde sua criação, em 2009, a W&D ainda não foi capaz de gerar lucros significativos; porém a empresa subsiste e cresce exponencialmente.

Ela vem ganhando visibilidade na mídia holandesa, e nenhuma discussão sobre nosso sistema alimentar é levada a sério se não tiver ao menos uma citação de Willem ou de Drees. A W&D está se tornando uma marca conhecida, e quando uma marca se estabelece várias portas se abrem para novas inovações. Quem sabe, até mesmo uma W&D fora da Holanda?

No seu início, em 2009, a W&D adotou 40 km como distância limite entre os produtores e os consumidores dos produtos que vendia. Porém, conforme o negócio cresceu, a equipe aplicou o conceito de “localidade” de modo mais dinâmico. Agora a filosofia é “a produção mais próxima possível do consumidor”. A W&D desenvolveu sua própria ferramenta informatizada para determinar a distância de cada produto em estoque até um possível de venda. Esse programa compara os códigos de endereçamento postal (CEP) dos produtores cujos artigos estão em estoque com os CEP dos varejistas, então combina os produtos com os CEP mais próximos.

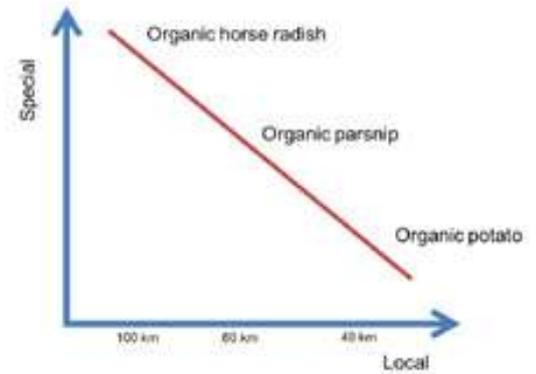
As principais razões para essa mudança, de uma distância fixa para uma abordagem mais dinâmica das localidades, envolvem questões ligadas à sustentabilidade e à variedade dos produtos com que a empresa trabalha.

A questão da sustentabilidade é decisiva, por que manter um limite estrito de distância pode resultar em artigos alimentares sendo transportados em caminhões semivazios, especialmente em se tratando de produtos perecíveis, que não podem ficar estocados por muito tempo.

A variedade de produtos com que a W&D trabalha aumentou drasticamente desde que a empresa foi criada. Trabalhar com uma distância fixa funciona, por exemplo, com a batata, que está geralmente disponível em toda a Holanda. Porém já é mais difícil no caso de “horse radish” orgânico, que só é produzido em certas partes do país.

Em outras palavras, o mais lógico é permitir distâncias maiores de transporte para os produtos menos disponíveis ou variedades específicas de algumas regiões.

A definição de “local” usada pela W&D é expressa nesse diagrama. Note-se que o produto nunca vem de fora do país: as fronteiras nacionais são também as da empresa.



A W&D começou pequena, numa cidade no centro da Holanda. Cresceu lentamente, região por região, do ponto de vista dos produtores e dos distribuidores. Em 2013, a W&D começou a atender a todo o país, e em 2014 cresceu para incluir um sortimento completo de produtos em cada região. Todos os produtos viajam de sua origem até um ponto de distribuição central onde são organizados antes de serem distribuídos. Os produtos são embalados nos locais de produção e etiquetados no centro de distribuição. As etiquetas contêm informações sobre a origem do artigo e o nome do produtor (às vezes com foto dele para personalizar ainda mais o produto). A W&D dedica um esforço especial para “contar a história do produtor e a origem do produto”. Toda semana um produtor é destacado contando sua história na página web da empresa. Através de várias mídias a W&D tenta aproximar os consumidores dos produtores, já que nem sempre é proximidade é possível em termos físicos.

Nos supermercados, a W&D costuma ter uma área especial na seção de frutas e hortaliças frescas. Os produtos são oferecidos, quando possível, em estandes de madeira identificados de modo a chamar atenção para os produtos. Frequentemente os consumidores são atraídos por essa seção com ar mais natural e decidem experimentar algum artigo oferecido.

### Cadeias curtas resultam em indicadores melhores

Drees Peter van den Bosch é um dos dois proprietários da W&D. Junto com Willem Treep ele assumiu a missão de transformar o nosso sistema alimentar. A rota para essa missão às vezes é árdua, com escolhas difíceis a serem feitas, mas também oferece novas percepções e novos aprendizados.

“Eu estive envolvido em um projeto chamado SUPURBFOOD e realmente queria que os pesquisadores descobrissem como estávamos em termos de indicadores “duros”, quantificáveis, como as emissões de CO2. Eu queria provas científicas para mostrar a outras pessoas que o que Willem e eu dizíamos era verdade.”

“O projeto às vezes se tornou um problema, já que não conseguíamos encontrar um caminho para lidar com a complexidade dos benefícios de nossa cadeia local. Aos poucos eu percebi que avaliar nossa cadeia local com os instrumentos para avaliar as cadeias convencionais não era justo, e que a avaliação não deveria ser feita dessa maneira.”

“O que nós estamos fazendo é tão maior do que reduzir emissões ou melhorar o ciclo de vida dos produtos. Nós estamos redefinindo o nosso sistema alimentar em todos os seus aspectos, incluindo as características culturais, sociais, éticas e humanas que não são visíveis para as avaliações ou aparecem como resultados indiretos difíceis de medir.”

“O projeto me fez perceber que ele não tem a ver com esses indicadores “duros”, mas antes com indicadores “suaves”, cujo valor se torna claro apenas quando se conhece a história da empresa e as dos nossos produtores.”

A W&D foca na venda de produtos sazonais. Isto significa que as pessoas têm acesso a variedades de hortaliças e frutas que de outra forma não estariam disponíveis, tais como cenouras arco-íris e variedades especiais de salsa, repolho, batatas e morangos.

Como os supermercados oferecem sempre a mesma gama de produtos ao longo do ano, a noção da sazonalidade é em grande parte perdida. A W&D restaura esta conexão, oferecendo produtos apenas na sua época propícia. Recentemente, a gama de produtos para nichos específicos também vem crescendo bastante.

Agora a empresa está oferecendo diversas variedades de um mesmo produto (por exemplo, não apenas beterraba, mas seis tipos diferentes dela) e cestas especiais conforme a estação (por exemplo, tudo que você precisa para uma saborosa e nutritiva sopa de inverno).

### Produtor

“Estou muito orgulhoso em fazer parte da W&D como produtor. Não é muito lucrativo para mim no momento, mas está tudo certo... A maneira como a W&D valoriza os produtos locais e os seus produtores cria um sentimento de respeito. Eu sou uma pessoa que faz parte dessa cadeia; não sou apenas um produtor anônimo. Por outro lado, isso cria um senso de responsabilidade maior entre os produtores, para melhorarem e produzirem hortaliças lindas, únicas e saborosas como essas.”

O impulso para expandir a variedade de produtos vem dos produtores e da própria empresa. Algumas vezes os produtores enviam à W&D novas variedades de produtos que cultivam. Em outras ocasiões, a equipe da W&D observa que existe espaço no mercado para um certo produto (por exemplo, abobrinha redonda) e convida um ou mais produtores que o cultivem. Os produtores experimentam essas novas variedades por sua conta; a W&D não lhes oferece nada adiantadamente. Isso caracteriza os produtores ligados à empresa: inovadores e buscando outro caminho para crescer e fazer negócios fora da produção anônima convencional.

A W&D trabalha com cerca de 130 agricultores em cada temporada, e a maioria deles fornece produtos para a empresa durante certa parte do ano (por exemplo, um produtor de cereja só fornece durante três meses do ano). Nenhum dos agricultores abastece exclusivamente a W&D; nem o fazendeiro nem a W&D quer criar tal dependência. O montante máximo que a W&D compra é de aproximadamente 50% - e na maioria dos casos, menos de 20% - da produção total de um produtor.

O número de agricultores parceiros cresce menos do que o número de clientes, e a W&D tem sido capaz de comprar mais dos produtores já incluídos em sua lista. Para se tornarem fornecedores da empresa, os agricultores devem aderir aos padrões da W&D. Isso não significa necessariamente a adesão à agricultura biológica, embora, na prática, 90% dos produtos vendidos sejam certificados como orgânicos.

A W&D trabalha com uma filosofia de sustentabilidade que não está alinhada com uma certificação oficial – em vez disso, baseia-se na confiança e na cooperação estreita com os agricultores.

### A fazenda *online* de Jinghe<sup>23</sup>

Na China, nos anos recentes, vários escândalos ligados à saúde brotaram entre os consumidores urbanos, em incidentes rumorosos relacionados com alimentos pouco seguros. Como resposta, centros de produção com membresia de consumidores vêm sendo criados em muitas cidades, e seu número cresce rapidamente. Os consumidores sentem que podem confiar melhor e controlar a comida que consomem se tiverem mais informações sobre a sua produção, e se tiverem contato direto com as pessoas que produzem os seus alimentos.

Existem dois modelos de fazendas com consumidores-membros: as apoiadas pela comunidade e as acessíveis apenas *online*. A Jinghe é um exemplo de uma fazenda *online*, onde os membros podem encomendar suas cestas de hortaliças pela internet.

Em 2013, com o apoio do governo local, a Jinghe desenvolveu uma plataforma na internet que funciona como um mercado virtual. Ela é operada pelo grupo Sunlong, que, com seus 15 empregados, está encarregado de empacotar, distribuir e manter a página web. A plataforma está ligada a muitas cooperativas e outros produtores também responsáveis por entregar os produtos encomendados aos consumidores.

A Jinghe começou vendendo apenas hortaliças, mas agora explora outros produtos como frutas, carne, ovos, leite, frango, cereais e óleos. As pessoas também podem comprar frutas importadas e hortaliças da estação. Através de um sistema de rastreamento *online* de cada produto, as pessoas podem traçar o seu caminho desde o local de produção. De fato, isso garante que os consumidores se sintam mais confiantes de que os padrões de qualidade e segurança foram atendidos. A Jinghe também organiza visitas dos consumidores às operações dos produtores e cooperativas, para permitir que as pessoas conheçam melhor os processos produtivos de seus alimentos.

O que a W&D e a Jinghe têm em comum, embora com uma abordagem geográfica diferente, é o objetivo de informar aos seus consumidores sobre a origem de seus alimentos. Ambas as empresas também funcionam como plataformas e centros de distribuição entre diversos produtores e consumidores.

A maioria dos fornecedores é formada por produtores de pequena escala que partilham plenamente a visão e a missão da W&D; a possibilidade de trabalhar com a W&D lhes dá a oportunidade de realizar seus ideais.

Os agricultores ligados à W&D têm se mostrado inovadores e progressistas em suas técnicas agrícolas e na escolha das culturas. A W&D não garante as vendas, mas oferece preços pelos produtos consideravelmente superiores aos praticados pelo mercado convencional.

Esses preços nunca são impostos aos agricultores, mas são sempre baseados em acordos mútuos. Se um agricultor achar que algum preço está muito baixo, a W&D coopera para encontrar um preço que funcione para todos. Curiosamente, isso funciona muito bem, especialmente desde que os agricultores façam parte do processo.

Os agricultores assumem a sua responsabilidade com relação aos preços praticados, pois compreendem perfeitamente o que aconteceria se crescesse muito a distância entre os preços praticados no mercado convencional e os da W&D. Em outras palavras: se a diferença de preço for muito grande, as pessoas vão comprar menos na W&D, e isso significará no final menos receita para o agricultor.

Em geral, os agricultores apreciam essa forma de trabalhar, pois se sentem apreciados, apoiados e valorizados por seus conhecimentos.

Outro aspecto interessante desse sistema de fixação dos preços é que todos os agricultores sabem o preço que os outros agricultores estão recebendo pelos vários artigos: não há segredos. Novamente, isto ilustra bem a filosofia da W&D e suas relações baseadas na confiança e na transparência.

Como mencionado acima, a W&D não possui qualquer tipo de certificação, trabalhando unicamente com base na confiança. Claramente, a confiança não pode ser traída, e só funciona com total transparência. Em outras palavras, a W&D tem encontrado uma maneira de integrar os alimentos locais na logística comercial dominante, mas mantendo as características únicas das cadeias curtas: confiança e transparência.

**Els Hegger**

Wageningen UR / John's farm

[els.hegger@gmail.com](mailto:els.hegger@gmail.com)



*Paisagem urbano-regional de Vigo, com Monte ao fundo. Foto: X. Simón*

## **Paisagem comestível: alimentos e serviços das terras comunais da cidade-região de Vigo**

Lola Domínguez García  
Xavier Simón Fernández  
Paul Swagemakers

**As áreas verdes urbanas e periurbanas vêm sendo compreendidas crescentemente como paisagens que podem ser usadas, consumidas e desfrutadas, e que, também por essas razões, devem ser protegidas. Na área urbano-regional de Vigo (Galícia, Espanha), as áreas verdes e as edificadas se alternam, desfocando as diferenças entre o urbano e o rural. Cerca de 30% das terras na área são de uso comunal, de todos, exigindo arranjos de uso e gestão e processos de tomadas de decisão específicos. Em alguns casos, os bens comunais são um bom exemplo de visão de longo prazo e desenvolvimento sustentável. Este artigo apresenta o caso da Associação de Comuns de Vincios, uma das pequenas empresas envolvidas no projeto SUPURBFOOD.**

A área urbano-regional de Vigo é formada por 14 municípios (aproximadamente 480 mil habitantes), sendo Vigo (com cerca de 300 mil habitantes) o maior município da Galícia em termos socioeconômicos e tamanho. Lá estão o maior porto pesqueiro da Europa e uma importante fábrica de automóveis, que empregam cerca de 10 mil pessoas da região.

A maior porção da área está ocupada por infraestruturas verdes formadas por parques municipais, muitos lotes privados usados para produzir hortaliças e milho, além de uma área montanhosa de propriedade comum conhecida localmente como o *Monte* (ver destaque).

Na Galícia, o Monte é administrado por autoridades públicas e proprietários privados, com uma grande parte gerida como propriedade comum de todos. Neste texto, focaremos nessas terras geridas comunitariamente. Atualmente existem 2.800 associações gestoras de áreas comuns, administrando cerca de 700 mil hectares no Monte, ou 25% do território galego total.

Aqui, uma “área comum” significa que a terra é de propriedade privada (diferentemente das que são de propriedade pública), gerida por um grupo de vizinhos de uma comunidade específica. Esses administradores têm o direito de tomar decisões sobre o que pode ser feito nessas áreas comuns. Essas decisões são tomadas em assembleias e devem ser coerentes com os estatutos de sua Associação de Comuns, pautados pela legislação e baseados em tradições centenárias. Essas áreas não podem ser vendidas, herdadas, divididas nem expropriadas.

### O Monte, na Galícia, Espanha

A paisagem do Monte consiste de florestas e subbosques. No passado, o Monte era um espaço para atividades agrícolas (pastagem e produção de cereais principalmente) e florestais. Por muito tempo, desempenhou um papel crucial fornecendo insumos para manter a base de recursos da agricultura familiar regional (inclusive áreas de plantio para quem não possuía terra suficiente).

O Monte tem sido associado a diferentes formas de propriedade:

Áreas públicas (45.000 hectares), privadas (1.385.690 ha) e de propriedade comunitária (608.728 ha). As Associações de Commons gerem 25% do território galego, e na região da cidade de Vigo em torno de 30%.

Essas áreas “comunitárias” são:

- inalienáveis. Os proprietários nunca podem vender a sua parte, e nem um governo nem qualquer outra autoridade pode desconhecer essa propriedade.
- imprescritíveis. Os proprietários nunca perdem os seus direitos à terra, exceto por desapropriação para as necessidades públicas (tais como a construção de estradas e hospitais, parques eólicos e minas).
- impenhoráveis. O governo ou os bancos não podem confiscar a terra nos casos de dívida de proprietários.
- indivisíveis. Essas áreas não podem ser divididas, continuam a ser sempre unidades de gestão em comum, e as pessoas devem decidir em conjunto sobre os seus objetivos e manejo.

Na área urbano-regional da cidade de Vigo, existem cerca de 100 desses “commons” que abrangem 24.400 hectares, cerca de 32,5% da área total. Durante o período da ditadura (1939-1975), as áreas de propriedade comum reduziram-se por força de diversas expropriações.

O Monte perdeu muito do seu uso multifuncional durante esse tempo devido a políticas que estimulavam a monocultura, a silvicultura, a industrialização, a especialização da agricultura e a migração da população rural.

A propriedade começou a voltar para as Associações de Commons no dos anos 1960s, quando as condições socioeconômicas e as concepções de agricultura mudaram radicalmente.

Especialmente nas últimas duas décadas, alguns *commons* na área urbano-regional de Vigo estão recuperando o uso multifuncional do Monte através de vários projetos.

Esta atividade pode ser um passo importante para desenvolver ainda mais a atratividade urbano-regional de Vigo, promovendo a proteção de áreas verdes urbanas e periurbanas, e criando oportunidades de geração de emprego e renda.

Um dos *commons* mais ativos na área é a Associação dos Vincios, parceira no projeto SUPURBFOOD. Nos últimos 20 anos essa associação tem realizado diversos projetos para promover utilizações mais sustentáveis da sua área comunitária, salientando a importância de recuperar o uso multifuncional da terra e promover a qualidade dos produtos alimentares, além de promover as funções de conservação da biodiversidade e de lazer.

### **Uso dos Comuns em Vincios: biomassa e uso multifuncional da terra**

Vincios, com cerca de 2.000 habitantes, está localizada a dez minutos de carro do centro da cidade de Vigo. A Associação dos Comuns local gere 678 hectares, dos quais uma parcela significativa (cerca de 400 hectares) foi transformada, desde o início de 1990, por meio de vários projetos para a proteção da biodiversidade e da paisagem, a produção de frutos silvestres (castanhas, cogumelos) e a promoção da consciência cultural e socioambiental entre os membros da comunidade.

Ao invés de adotar a perspectiva de mercado capitalista, de rápido retorno sobre os investimentos, o objetivo dos *commons* de Vincios é reconstruir a base de recursos que foi degradada através da monocultura de florestas industriais nas terras do Monte nas últimas décadas (Montalvo e Casaleiro, 2008).

Um efeito colateral da monocultura com eucalipto foi o aumento do risco de incêndios florestais. Quando não há uma boa gestão ou controle, após o fogo a densidade das árvores aumenta, causando ainda mais riscos de incêndios florestais. Além disso, o abandono de práticas tradicionais de manejo aumentou a presença de plantas como o toxo (*Ulex europaeus*) e a xesta (*Cytisus scoparius*), que também favorecem a maior incidência de incêndios florestais de rápida expansão na região.

Com o objetivo de quebrar esse ciclo negativo e melhorar a rentabilidade dos *commons*, Vincios realiza projetos de uso multifuncional da terra que visam recuperar espaços naturais e as paisagens tradicionais.

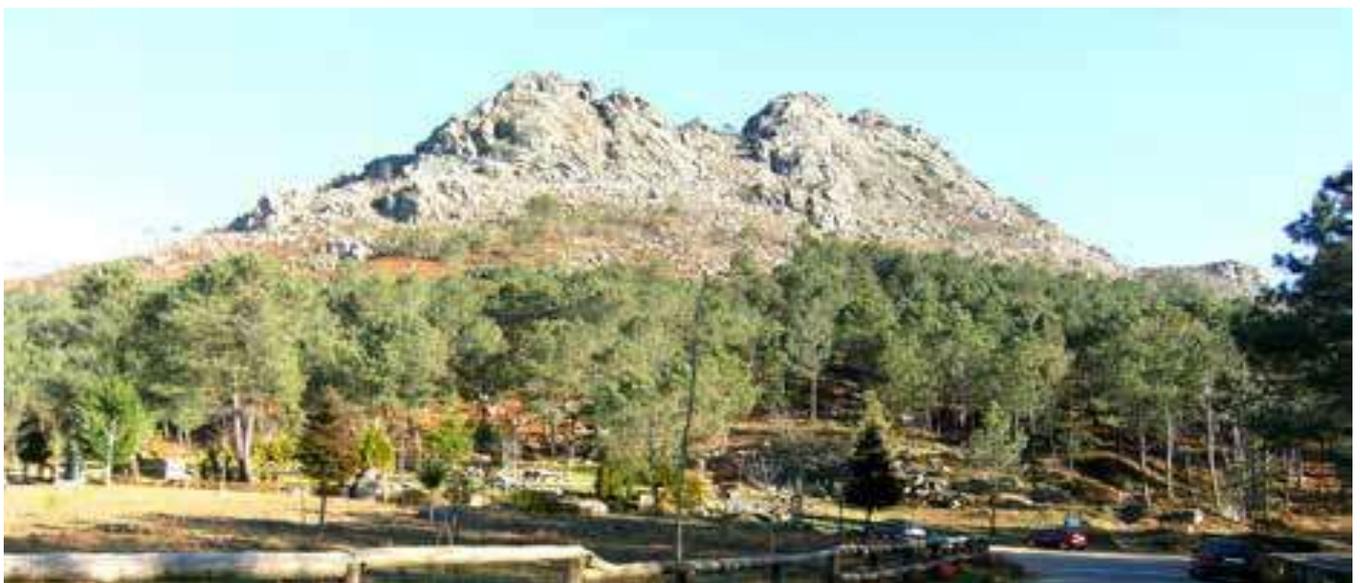
Esses projetos combinam silvicultura, agricultura, pecuária, caça e lazer ao mesmo tempo, preservando os recursos naturais, culturais e históricos da área. Com essa estratégia, Vincios quer reduzir o risco de incêndios florestais e manter a produtividade local. Para isso a biomassa gerada na área de Monte – graças à remoção planejada do mato, das sobras das capinas nas plantações e da poda das árvores - tem sido utilizada em um projeto-piloto para a produção de adubo.

Inspirado pela Abonos Lourido ([abonoslourido.com/es/](http://abonoslourido.com/es/)), empresa pioneira na compostagem de toxo para produzir adubo orgânico de qualidade, o objetivo agora é construir uma usina de biomassa em conjunto com outras Associações de Commons da região.

Um projeto-piloto e um estudo socioeconômico e técnico realizados entre 1999 e 2001 mostraram vários impactos sociais, econômicos e ambientais positivos. Mais recentemente, em 2009, um estudo de viabilidade confirmou esses resultados. Em 2013, o projeto da usina de biomassa foi aprovado pela administração local, depois de superar vários problemas. Enquanto isso, a Associação dos Commons de Vincios implementou projetos para melhorar a fertilidade do solo através da combinação do reflorestamento com espécies locais (eliminando os eucaliptos), do uso de algas como fertilizante, da criação de pastagens (para ovelhas, vacas e cavalos) ou para produzir adubo em uma escala menor, com a biomassa disponível. A comunidade percebeu – e também demonstrou – que a utilização da biomassa disponível e a promoção do uso multifuncional da terra fornecem oportunidades para se reconstruir e desenvolver um sistema alimentar sustentável baseado na boa gestão dos bens comuns.

Essa nova expansão da paisagem comestível, caracterizada pela produção de castanha, cogumelo e carne bovina em combinação com a melhoria da fertilidade do solo, deverá trazer oportunidades para novas atividades produtivas.

Além das melhorias ambientais, Vincios alcançou retornos econômicos com a venda de madeira e também do aluguel de espaços para usos industriais; e mais importante, a Associação dos Comuns reinvestiu esses retornos no desenvolvimento dos projetos e atividades acima mencionados, bem como em outras atividades a partir das quais os ganhos retornarão diretamente para a comunidade.



*Serra do Galiñeiro em Vincios, área de estudo do caso. Foto: Vincios Association of Commons*

Por lei, as entidades que gerem as terras do Monte são obrigadas a reinvestir pelo menos 40% do seu volume de negócios anual na gestão e melhoria da área – um mínimo que Vincios facilmente alcança, com um reinvestimento de 65% em 2012 (Dominguez Garcia et al, 2014).

Além de projetos para o uso da terra (para os quais às vezes foram obtidos subsídios externos), Vincios apoia atividades que melhorem a qualidade de vida da comunidade. Eles reinvestem outros 32% do seu volume de negócios em atividades desportivas e culturais e na cantina da escola.

No futuro, a usina de biomassa poderá, além de produzir fertilizantes para as terras produtivas comuns, gerar um fluxo de caixa adicional através da venda de composto.

Ao mesmo tempo, a nova gestão multifuncional no uso da terra e na utilização de resíduos verdes reduz o risco de fogo e seu dano ao patrimônio natural e estético da área, bem como proporciona uma oportunidade para voltar a conectar as áreas verdes ao redor da cidade com o sistema alimentar urbano-regional de Vincios.

### Projetos de uso multifuncional da área gerida pela Associação de Commons de Vincios

**A pecuária extensiva** (em curso desde 2007).

Objetivo: apoiar o desenvolvimento econômico local, controlar naturalmente o crescimento do mato, incentivar a produção de carne bovina natural.

**Produção de cogumelo pela micorrização de resíduos de pinheiros e carvalhos** (em curso desde 2010).

Objetivo: recuperar o solo e produzir cogumelos.

**Produção de castanha e arborização** (em curso desde 2010).

Objetivo: aumentar a biodiversidade, produzir madeira de alta qualidade, enriquecer a paisagem, diminuir os incêndios florestais e estabelecer a produção comercial de castanha.

**Reflorestamento sustentável com espécies caducifólias frondosas** (em curso desde 2007).

Objetivo: promover modelos alternativos de produção florestal sustentável.

**Usina de Biomassa** (1999-; a ser implementado).

Objetivo: produzir composto a partir de resíduos verdes (podas, capinas) no Monte, reduzir o risco de incêndios florestais e melhorar a fertilidade do solo.

**Cartografias sensíveis** (2013).

Objetivo: mapear as comunidades com seus valores e modelos de gestão associados com a região, utilizando-se do site [vincios.org/es/explorar-el-mapa/](http://vincios.org/es/explorar-el-mapa/)

### Principais lições

- Formas de organização, como a Associação dos Commons de Vincios, garantem que as paisagens comestíveis se tornem base para negócios e uma âncora para o planejamento e governança das cidades que pretendem preservar e criar espaços de produção de alimentos e serviços ecossistêmicos sustentáveis em seu interior e em sua periferia.
- Necessidades sociais ocupam um lugar cada vez mais proeminente na política local em matéria de emprego, saúde, justiça social e sustentabilidade. Isto deve ser ancorado em um marco jurídico que precisa tornar-se mais adequado para as regiões urbanas e as políticas alimentares regionais e nacionais.

- O apoio a essa forma de organização de autorregulação não gera custos diretos para os governos locais e / ou regionais e ao mesmo tempo garante o uso multifuncional da terra. Iniciativas privadas e individuais em empreendedorismo ecológico se beneficiariam por meio de redes que reúnem as diversas partes interessadas, incluindo as administrações urbano-regionais.

**Lola Domínguez García,**

**Xavier Simón Fernández,**

**Paul Swagemakers**

Grupo de Investigación de Economía Ecológica e Agroecoloxía (GIEEA, Research Group in Ecological Economics and Agroecology), Vigo, Spain

[ramstein@uvigo.es](mailto:ramstein@uvigo.es)

## Referências

- Domínguez García M.D., Swagemakers, P., Copena Rodríguez, D., Covelo Alonso, J., Simón Fernández, X. 2014. Collective agency and collaborative governance in managing the commons: the case of “A Serra do Galiñeiro” in Galicia, Spain. *Spanish Journal of Rural Development V (Special Number 1): 49-64.*
- Montalvo, J., Casaleiro, B. 2008. Casos de sostibilidade nos montes galegos. O monte vicinal de Vincios, Gondomar. *Revista galega de ecoloxía e medio ambiente 55: 33-35.* [www.vincios.org](http://www.vincios.org)

# Cadeias curtas de alimentação em Roma: contexto, experiências e implicações políticas

Stefano Grando

Livia Ortolani

Este artigo descreve as principais características e tendências nas cadeias curtas de abastecimento alimentar em Roma, identificadas na pesquisa realizada pelo projeto SUPURBFOOD (Grando e Ortolani, 2013). Três interessantes iniciativas são descritas, que representam bem os vários tipos de cadeias curtas: a fazenda multifuncional periurbana “Agricoltura Nuova”; a empresa varejista especializada “Zolle”; e a os mercados de produtores “Campagna Amica”, criados por uma importante organização de agricultores.



*A Zolle usa bicicletas para distribuir alimentos pelas ruas de Roma. Foto: Zolle*

## A área metropolitana de Roma

O município de Roma é caracterizado por uma grande área agrícola, alcançando cerca de 58 mil hectares (ISTAT 2010), de um total de 1.285 km<sup>2</sup> (=128.500 ha).

A variedade de relações ligadas à agricultura e à alimentação, porém, vai muito além dos limites municipais, até envolver grandes parcelas da região do Lazio. Neste artigo iremos focar nas iniciativas de cadeias curtas alimentares em andamento no município de Roma.

Roma tem mais de 2,8 milhões de moradores. Se considerarmos toda a região metropolitana (o município de Roma e mais as vilas, cidades e áreas rurais que a circundam), e se levarmos em conta os visitantes e quem mora fora da região porém trabalha nela, mais de 3,5 milhões de pessoas consomem alimentos na cidade diariamente.

O domínio das cadeias alimentares industrializadas e a urbanização das áreas rurais levaram ao declínio abrupto na área efetivamente cultivada bem como no número de agricultores ativos (Roma Capitale, 2011). Tradicionalmente, porém, as ligações diretas entre a população urbana e a agricultura local sempre foram fortes, mesmo nos tempos recentes.

As relações atuais entre Roma e seus arredores rurais podem ser mais bem entendidas no contexto da distribuição espacial dos assentamentos urbanos que resultaram da complexa história da cidade. Daí resultaram algumas características marcantes:

- A presença de grandes áreas verdes dentro da cidade, mesmo perto do seu centro urbano, que diferencia Roma dos outros grandes centros, geralmente muito mais compactos.
- Uma herança histórica e uma riqueza ambiental marcantes nas periferias, com muitas áreas agrícolas, parques urbanos e arqueológicos, e outros locais protegidos que hoje porém se confrontam com os interesses econômicos e políticos do setor da construção civil.

As áreas verdes, de fato, constituem dois terços de toda paisagem urbana: um terço do território da cidade ainda é área agrícola e outro um terço está sujeito a um rigoroso regime de salvaguardas ambientais e arqueológicas (Dell'Orco, 2012).

### **Uma visão geral das iniciativas em cadeias alimentares**

Roma exhibe também muitas características comuns às grandes cidades europeias, como a difusão de grandes redes varejistas. Mesmo assim, o sistema alimentar romano se caracteriza, ainda, por um grande número de mercados e quitandas de bairro, especialmente voltados para a comercialização de alimentos frescos.

Toda vizinhança tem pelo menos um mercadinho, e é lá que grande parte das famílias compra os seus alimentos frescos.

Tradicionalmente, as bancas de venda são próprias ou alugadas por produtores locais que levam seus produtos até elas diariamente. Hoje em dia, esse já não é tanto o caso, mas mesmo assim em todo mercado há uma área reservada para os produtores locais.

Cadeias curtas de abastecimento alimentar (CCAAs) são portanto bastante tradicionais em Roma. Porém, nos últimos 15 anos, experiências inovadoras têm surgido nesse cenário.

Existem vários casos bem sucedidos de esquemas de distribuição de cestas em Roma, promovidos por vários atores da cadeia: agricultores, varejistas, consumidores. Em 2000, a Cooperativa Agricultura Nuova, junto com outros produtores orgânicos da região, promoveram o esquema de cestas "Officinae Bio". Foi o primeiro "grupo de oferta" de produtores orgânicos em Roma voltado diretamente para consumidores em grupo, e ainda é um dos esquemas mais populares.

Nos anos seguintes, vários outros grupos de consumidores foram criados em diversas áreas da cidade, representando um interessante mercado para os produtores orgânicos.

Nesses mesmos anos, o conceito de “consumo crítico” também se desenvolveu em Roma. Os consumidores, seguindo as experiências de grupos de consumidores “justos” nascidos ao norte da Itália, agregavam a demanda de várias famílias para a compra coletiva de alimentos e outros produtos observando valores éticos ([retegas.org](http://retegas.org)). Um estudo de 2011 verificou mais de 90 grupos de consumidores ativos em Roma, com variadas características e anos de existência (Fonte et. al. 2011).

A Cooperativa Agricultura Nuova (CAN) promove outro tipo de CCAA que não apenas produz e entrega alimentos, mas também agrega valor a seus produtos. A área produtiva multifuncional foi criada nos anos 1970 numa área pública com o objetivo de evitar a expansão descontrolada dos assentamentos urbanos em áreas agrícolas.

Hoje a área dessa fazenda e seus arredores foram reconhecidos como um parque natural. Os produtos locais são vendidos por meio de uma série de CCAAs. Dois pontos de venda direta foram criados em dois locais da fazenda. No maior deles, produtos orgânicos de outros produtores da região também são vendidos, de modo a garantir aos consumidores uma maior variedade de produtos, ao mesmo tempo em que garante aos produtores mais distantes um ponto de venda bem localizado. Além dessa atividade primária, a CAN também fornece serviços diversos para a cidade, tanto no seu local (vendas diretas, áreas recreativas, cursos de jardinagem e horticultura etc.) quanto em outros espaços urbanos (coleta de biomassa para compostagem, manutenção de jardins e hortas etc.).

A fazenda também está experimentando novos processos de desenvolvimento sustentável focando no uso de recursos renováveis (energia solar, biomassa) e nos métodos produtivos mais ecológicos (agricultura biodinâmica).

A complexa logística da cidade e o interesse nesse serviço por um grupo crescente de consumidores têm encorajado a criação de pequenas e médias empresas atuando como intermediários locais entre consumidores e produtores (ver destaque). Os mercados de produtores também são geralmente bem sucedidos graças à tradição social das feiras de rua.

A Zolle é uma empresa distribuidora, que atua intermediando a comercialização de alimentos frescos e processados em Roma. A companhia trabalha com pequenos e médios produtores orgânicos localizados em sua maioria nos arredores da cidade, mas também atua nacionalmente. Os produtores são orientados a adotar métodos de produção não intensivos (nos cultivos e na criação de animais), respeitar os ciclos sazonais e optar por espécies e variedades locais ou regionais..

Os produtos são reunidos diariamente no armazém para serem rearrumados em cestas individuais, conforme as preferências de cada consumidor, e então entregues por toda a cidade. A primeira perna do transporte, do armazém central até os pontos de distribuição é feita nas vans de uma companhia de transporte familiar, e a entrega final aos consumidores é feita de bicicleta.

A Zolle contribuiu para a criação de uma microempresa de transporte com bicicleta para essa etapa do sistema.

Associações como a “Terra Terra”, ou o mercado dos produtores orgânicos reunidos na AIAB, em Testaccio, focam nos consumidores mais motivados. Nos anos recentes, porém, o Coldirettri, o maior sindicato de agricultores da Itália, por meio de sua Fundação Campagna Amica (Campo Amigo), promoveu vários mercados temporários de produtores em áreas da cidade, e um permanente na área central de Roma (Circo Máximo).

A Fundação promove mercados de produtores por todo o país; os agricultores que participam são monitorados periodicamente tanto pelo Coldiretti quanto por uma agência externa.

Esses mercados são boas ocasiões para os consumidores e visitantes conhecerem os produtores e especialistas, e terem oportunidade para comprar e comer alimentos de verdade.

Os três casos mencionados (CAN, Zolle e Campagna Amica) representam três tipos diferentes de cadeias curtas. Seu objetivo comum é estabelecer contato direto entre produtores e consumidores, enquanto dão chance aos pequenos agricultores para comercializarem seus produtos sem serem submetidos aos padrões dos grandes atacadistas. A CAN é grande e estruturada o bastante para promover e gerir suas próprias estratégias de distribuição, enquanto que a Zolle garante aos pequenos agricultores acesso a consumidores que dificilmente eles teriam sem o apoio de um distribuidor especializado. De modo similar, a Coldiretti empresta aos produtores o seu apoio institucional e organizacional para que vendam seus produtos aos consumidores. Essas estratégias podem portanto serem vistas como complementares no desenvolvimento de um conjunto flexível de cadeias curtas.

### **Conexão com outras políticas públicas**

No contexto de Roma, as iniciativas de CCAAs têm uma evidente conexão com pelo menos dois campos de políticas públicas importantes: o uso do solo urbano e a política alimentar.

Em muitos casos, os produtores urbanos e periurbanos são superados por atores maiores quando tentam entrar nas cadeias convencionais de distribuição de alimentos e abastecer os supermercados e os grandes processadores.

As CCAAs então lhes dão oportunidade para vender seus produtos por preços mais valorizados, o que pode ser fundamental para a sua sobrevivência econômica. Além disso, sua localização os habilita a fornecer uma variedade de serviços ecológicos e sociais para os moradores urbanos (compostagem comunitária, hortas nas escolas e áreas de lazer) que podem fortalecer ainda mais seus negócios. No caso de Roma, com a sua alternância de áreas verdes e construídas descrita acima, esse potencial é particularmente relevante.

Uma experiência interessante em termos de política alimentar é exemplificada pela diretriz que está sendo desenvolvida desde 2000 pelo município de Roma para promover o uso de alimentos orgânicos nas cantinas e refeitórios escolares (Sonnino, 2009). Essa política tem grande potencial, mas ainda está apenas tenuamente ligada a outras iniciativas de CCAAs.

Em alguns casos, os produtores locais conseguiram se envolver com a distribuição de alimentos para as escolas apesar da complexa regulamentação da União Europeia que visa a garantir a livre concorrência.

## Algumas reflexões sobre as políticas

Uma regulamentação efetiva pode criar novas oportunidades para o maior desenvolvimento das CCAAs em nível nacional ou regional. As CCAAs são frequentemente baseadas em arranjos informais – reunindo atores de pequena escala que têm prioridades ecológicas e sociais – num ambiente que evolui constantemente. O aumento da escala dessas experiências é muitas vezes prejudicado por regulamentos estritos, mais compatíveis com o contexto e o caráter das grandes cadeias globais.

Os regulamentos nacionais e regionais devem considerar se os seus critérios visam mais bloquear ou estimular as inovações que vêm de baixo para cima no desenvolvimento das pequenas e médias empresas. O risco é dar-se sempre prioridade aos atores maiores e mais experientes, com uma atitude focada na comercialização e o lucro.

Outros fatores que prejudicam a difusão dos mercados de produtores na cidade e das atividades agrícolas na periferia estão relacionados com decisões sobre quem tem o direito de usar certos espaços públicos.

Soluções políticas são necessárias para criar sinergias e complementaridades entre as abordagens tradicionais e as inovadoras, de modo a promover as cadeias curtas e os diversos interesses que elas representam.

Como sugerido por Brunori e Bartolini (2013), o apoio deve ir não apenas para as instalações físicas e de infraestrutura, mas também para as iniciativas que apoiam a criação de redes e o capital social, projetos inovadores e a adoção de ferramentas de autoavaliação. (No projeto SUPURBFOOD tais ferramentas estão sendo desenvolvidas em conjunto com as pequenas e médias empresas, participantes e pesquisadores).

As autoridades locais devem agir como facilitadoras para encorajar a cooperação em vez da competição entre os atores (produtores rurais e urbanos, varejistas, instituições técnicas etc.).

A criação de redes sociais *online*, onde as pessoas podem se “encontrar”, compartilhar experiências e desenvolver ações em conjunto, é um exemplo de tais iniciativas que podem ser desenvolvidas pelos municípios italianos e noutros países.

O desenvolvimento de “acordos em rede” ou “contratos em rede” entre os produtores (aprovados na Itália pela lei 33/2009) foi indicado em entrevistas e oficinas para o projeto SUPURBFOOD como um modelo inovador de cooperativa.

Isso poderia tornar mais fácil para os produtores se engajarem em CCAAs para compartilharem sua força de trabalho de acordo com as mudanças nas necessidades de produção e distribuição. A ideia é estabelecer condições de colaboração enquanto se respeitam os regulamentos fiscais, os direitos trabalhistas e demais exigências legais. Isso poderia levar a uma coordenação e uma agregação mais eficientes da oferta dos produtos.

O modelo organizacional da administração pública de Roma é baseado muito mais na divisão de competências do que em sua integração.

Em termos mais gerais, a municipalidade precisa lidar com a presença de obstáculos e processos burocráticos que dificultam as interações frutíferas entre os órgãos competentes da administração e as iniciativas que são desenvolvidas nesse campo.

Políticas setoriais, como higiene alimentar, acesso a terra para cultivos ou para mercados de produtores, acesso a programas de compras por órgãos públicos, coleta e processamento do lixo verde urbano, gestão paisagística etc., podem ser integrados sob a responsabilidade de um único órgão que cuide do uso do solo urbano e da política alimentar.

Alternativamente, pelo menos, esse órgão deveria coordenar os vários departamentos específicos para alcançarem uma política coerente de agricultura e alimentação urbanas.

**Stefano Grando e Livia Ortolani**

Associazione Italiana per

l'Agricoltura Biologica – AIAB

[stefanog6@yahoo.it](mailto:stefanog6@yahoo.it)

## Referências

- Brunori G. and Bartolini F. (2013). La filiera corta: le opportunità offerte dalla nuova Pac. *Agriregionieuropa* 9 (35). <http://agrireregionieuropa.univpm.it/content/article/31/35/la-filiera-corta-le-opportunita-offerte-dalla-nuova-pac>
- Dell'Orco D. (2010). *New Citizens Farmers: An exploratory study in Rome*. PhD Dissertation, Wageningen University, The Netherlands.
- Fonte M.C., Eboli M. Maietta O.W., Pinto B., Salvioni C. (2011). Il consumo sostenibile nella visione dei Gruppi di Acquisto Solidale di Roma, *Agriregionieuropa* 7 (27). <http://agrireregionieuropa.univpm.it/content/article/31/27/il-consumo-sostenibile-nella-visione-deigruppi-di-acquisto-solidale-di-roma>
- Grando S., Ortolani L. (2013). *The Metropolitan Area of Rome, the Italian Capital City, Rome City Region Report for the SUPURBFOOD project*.
- Roma Capitale (2011). *Relazione sullo stato dell'ambiente - Agricoltura*, Municipality of Rome, Italy.
- Sonnino R. (2009). Quality food, public procurement, and sustainable development: the school meal revolution in Rome. *Environment and Planning A* 41(2):425–440.

## Kalnciema Street Quarter em Riga: a comida faz o lugar

Ilona Kunda  
Una Meiberga



**Kalnciema Street Quarter (KQ) é provavelmente o mercado semanal de produtores mais conhecido na margem esquerda do rio Daugava, em Riga. Começou em 2009 e agora tem a sua “própria clientela”, incluindo pessoas locais e de outras áreas da cidade bem como turistas. O KQ funciona de acordo com um conjunto de valores envolvendo um estilo de vida sustentável, inclusivo, criativo e autêntico, maximizando as oportunidades oferecidas por um conjunto único de prédios históricos de madeira.**

Além de abrigar o mercado, o KQ oferece uma série de atividades culturais, educacionais e ligadas à criatividade e à gastronomia. Isso vivifica todo o bairro e age como um marco importante para os turistas. Um ponto central nas atividades do KQ é a abertura para novos desafios e ideias, experimentando toda espécie de atividade, e integrando-as com outras iniciativas e entusiastas.

Enquanto que os clientes do KQ são moradores locais ou turistas estrangeiros, muitos produtores viajam duzentos ou mais quilômetros, desde as regiões de Latvia a sudeste ou a oeste de Riga, com seus produtos característicos e artigos culturais.

Com relação à área urbano-regional de Riga, o KQ desempenha várias funções interligadas:

- Criação de uma rede de agricultores, produtores e artesãos comprometidos;
- Sistema de controle de qualidade para os produtos;
- Conscientização com relação ao valor dos alimentos locais;
- Disponibilidade de espaço no mercado para pequenos produtores, processadores e artesãos;
- Manutenção de uma pequena horta comunitária em suas instalações;
- Atuação como eixo central para novas iniciativas e testes de produtos;
- Promoção de experiências multiculturais com seus mercados temáticos (p.ex.: italiano e latgaliano);
- Espaço de atividades comunitárias para variados grupos sociais, oferecendo aulas de arte, exposições, palestras, degustação de vinhos e aulas de apreciação da herança arquitetônica em madeira;
- Melhoria da imagem do bairro, que se tornou símbolo de criatividade e estilo de vida na cidade.

O desenvolvimento do KQ contribui para a vida cultural e comunitária no bairro e oferece um modelo bem famoso de como ligar, com sucesso, a vida cultural e comunitária com a alimentação.



O KQ é um lugar onde várias pessoas, grupos e organizações podem se encontrar e trocar ideias. O tipo de espaço e as atividades que o KQ oferece conduzem à permanência, à observação e ao compartilhamento de impressões. Existe uma casa de café e muitos recantos para sentar nos jardins, além dos vendedores de alimentos da estação para consumo imediato, e há sempre alguma coisa para ver no pequeno palco de madeira.

Criar um espaço diferenciado, vivo, social e aberto para uma variedade de interações e atrair uma parte bem definida da população (sem deixar de ser inclusivo) são as características que garantem o sucesso do KQ e contribuem para a identidade única de Riga.

O governo local aprecia a contribuição do KQ para a vida da cidade. Porém, cada vez que é possível custear atividades gratuitas com recursos públicos municipais, o KQ precisa participar dos editais de financiamento como qualquer outro projeto.

Uma novidade promissora é o diálogo recentemente iniciado com a Secretaria de Cultura da cidade, para desenvolver um mecanismo de financiamento plurianual para organizações como o KQ, que combinam educação, autoexpressão, fortalecimento comunitário e a promoção de alimentos locais, e – em resumo – estimulam a vida da cidade.



**Ilona Kunda**

Baltic Study Centre

[Ilona.kunda@gmail.com](mailto:Ilona.kunda@gmail.com)

**Una Meiberga**

KQ

# Cultivando a abundância no Brasil urbano

Jacques Abelman

*"As cidades têm capacidade de fornecer algo para todos somente porque – e somente quando – elas são criadas por todos." Jane Jacobs*

Ao longo dos últimos dois anos, o projeto "Renda da Mata" explorou o potencial dos sistemas agroflorestais com envolvimento das comunidades para a criação de um novo tipo de infraestrutura verde nas áreas urbanas que crescem rapidamente em Porto Alegre, capital do estado do Rio Grande do Sul, no extremo sul do Brasil.



*Uma visão da Praça: interseção de comunidade recreativa e espaço para produção de alimentos. Foto: Jacques Abelman*

## O potencial das infraestruturas verdes em contextos de rápido crescimento

O boom econômico ocorrido na primeira década do segundo milênio no Brasil trouxe com ele um complexo conjunto de desafios sociais e ambientais. O crescimento contínuo contribuiu para a pressão sobre as áreas de habitação informais ou bairros de favelas em áreas urbanas. Embora a taxa geral de formação de favelas tenha diminuído nos últimos anos (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2011), as cidades estão cada vez mais estratificadas de acordo com a riqueza.

Atualmente mais de 50 milhões de pessoas ainda vivem em favelas urbanas (Blanco, 2008). Juntos, esses habitantes urbanos formariam o quinto maior estado do Brasil (Carta Capital, 2013). O espaço público é uma zona contestada onde os pobres urbanos competem por recursos e oportunidades econômicas.



Uma “paleta” agroflorestal de frutíferas nativas do Sudeste brasileiro integrada à vida de Porto Alegre. Foto: Jacques Abelman

Enquanto as populações urbanas continuam a se expandir, as cidades brasileiras precisam adaptar-se às necessidades espaciais, bem como sociais, de todos os seus habitantes, a fim de avançar para modelos urbanos justos e sustentáveis. Novas práticas espaciais devem ser articuladas, a fim de oferecer estratégias de sucesso para atingir esses objetivos.

A agricultura urbana é uma prática que pode potencialmente abordar, simultaneamente, a qualidade espacial urbana e o acesso aos alimentos. A agricultura urbana pode criar oportunidades de meios de vida e novas atividades econômicas (FAO e Banco Mundial, 2008). Ao mesmo tempo, redes de espaços produtores de alimentos podem potencialmente aumentar a qualidade espacial da cidade.

Este projeto propõe a colonização de parques públicos, terrenos privados e públicos, espaços marginais urbanos e terras em pousio com espécies de árvores produtoras de alimentos, nativas do ecossistema da Mata Atlântica. As árvores são plantadas como pomares para produção intensiva, ou em associações multiespécies que imitam uma floresta natural.

Nessa região existem centenas de espécies frutíferas e medicinais que fazem parte do patrimônio cultural vivo do Brasil. O processo de construção de uma rede de sistemas agroflorestais urbanos produtivos começa com um olhar para as práticas tradicionais e nascentes na área, desde os mercados de produtores e do movimento agroecológico até as “guerrilhas” hortícolas e o crescente interesse pela agricultura urbana.

Com base nas ações, interesses e necessidades das diversas partes que convivem na cidade, o projeto integra e aumenta essas iniciativas numa rede urbana em grande escala. O objetivo do projeto é manifestar uma visão clara e viável, embora utópica, da futura infraestrutura paisagística numa cidade brasileira como ponto de partida para futuros debates e ações.

### **Estudo de caso: A Praça Bernardo Dreher**

A família Endres é de gaúchos (no Brasil, gaúcho é também o principal gentílico para a população do estado do Rio Grande do Sul), com origens alemã e portuguesa. Oscar Endres trabalha em sua grande barraca no Mercado Central de Porto Alegre há mais de 50 anos.

Ele se orgulha de conhecer as origens e a cultura ligadas à comida brasileira e sua infinidade de produtos, processos e receitas regionais.

Agora aposentado, Oscar tornou-se um jardineiro ávido. Ele e sua família viveram no subúrbio de Ipanema, em Porto Alegre, desde os anos sessenta; um bairro de classe média longe da agitação do centro. As ruas arborizadas de Ipanema emolduram casas bem cuidadas com cercas e jardins. A segurança é um problema crescente, pela proximidade de algumas favelas, e não são raros os arrombamentos e assaltos às vezes envolvendo armas.

Guardas de segurança do bairro observam os arredores a partir de pequenos abrigos nas esquinas, vigiando dia e noite os transeuntes através de cortinas rendadas. No final da rua há um pequeno parque: a Praça Bernardo Dreher. Ela tem gramados, alguns balanços e brinquedos para crianças, árvores de grande porte e um campo de futebol.

Eu ando por lá com Oscar, que me mostra com orgulho uma muda de árvore protegida por cabos de vassoura e pedaços de madeira. É uma goiabeira (*Acca sellowiana*), uma muda que ele produziu a partir de sementes em seu próprio quintal e transplantou para o parque. Ele a trata com cuidado e a visita regularmente. Outros residentes começaram a fazer o mesmo. Uma semente de pitanga (*Eugenia uniflora*) ou araçá (*Psidium cattleianum*), por exemplo, torna-se rapidamente um arbusto e, em seguida, uma árvore, nas condições subtropicais favoráveis.



As árvores produzem frutos abundantes, e a colheita é livre para quem queira colhê-los. Os trabalhadores municipais que vêm para cortar a grama da praça preservam as mudas protegidas, e logo que elas crescem mais parecem estar integradas a um projeto paisagístico original. Uma dúzia de árvores frutíferas plantadas ao longo dos anos enriqueceu a paisagem do bairro. Pequenos atos de “jardinagem-guerrilha” tornaram-se uma prática comum na vizinhança, trazendo os moradores ao encontro uns dos outros em mutirões paisagísticos.

Muitos vizinhos estão sempre de olho nas árvores e seus arredores, criando assim uma área mais segura para as crianças brincarem.

Uma atmosfera de mal-estar, por vezes reina nesses subúrbios, como se o perigo ou a violência pudesse entrar em erupção se surgissem as condições erradas. Os incidentes envolvendo crimes relatados por meus anfitriões confirmaram isso. No entanto, o fato de as crianças poderem brincar na Praça sem os pais cuidando delas atesta a rede de atenção que está voltada, pela comunidade, para o local.

A Praça Bernardo Dreher é um bom exemplo de iniciativas de baixo para cima e de cima para baixo que se encontram a meio caminho. Como o ato voluntário de plantar frutíferas está integrado na vida do parque, a coesão social é reforçada. Os resultados são aceites e até mesmo mantidos pelos trabalhadores municipais. O aumento dessa prática poderia significar o fornecimento de mudas gratuitamente para aqueles que queiram plantá-las; quase todas as árvores frutíferas nativas e plantas medicinais estão disponíveis no jardim botânico ou no viveiro de plantas municipal. O papel do arquiteto-paisagista ou do planejador seria coordenar esses plantios em projetos melhores do que as ações realizadas aleatoriamente.

Seriam necessárias algumas intervenções para alcançar esse objetivo: informações poderiam ser postadas num site e os alimentos produzidos poderiam ser distribuídos entre os vizinhos, ou simplesmente deixados para quem precisa ou deseja. Os momentos de colheita criam ocasiões para as pessoas se conhecerem em torno de refeições ou festas. As frutas também podem ser colhidas para venda em outras áreas, a partir de um carrinho ou uma pequena barraca, ou mesmo trazidas ao mercado dos produtores. As frutas processadas tornam-se sucos frescos, conservas e outros produtos com valor potencial para os mercados de pequena escala.



O contexto social do parque é essencial para o desenvolvimento da agricultura urbana. Foto: Jacques Abelman

## Primeiras conclusões

Quem tem acesso ao espaço público? No sistema de mercado capitalista, quem não tem capacidade para comprar ou vender, ou quem não é proprietário, é rápida e literalmente empurrado para as margens. A democracia paisagística nesse contexto significa pôr mais ênfase na inclusão e na conexão.

Os princípios da democracia paisagística nos permitem ver o espaço urbano como um campo de negociação entre as pessoas, lugares e poderes. Dentro desse campo, ao se identificarem as práticas cotidianas que conectam as pessoas, torna-se possível aumentar e conectar estas práticas em uma estratégia maior. Dessa forma, o projeto tem potencial para catalisar processos de evolução urbana, com o arquiteto-paisagístico atuando como um mediador.

Com base no diálogo, no *design* e no ideal democrático da inclusão, os sistemas agroflorestais urbanos com engajamento coletivo local trabalham em direção a essa visão de mudança como parte de um processo complexo.

### Agradecimentos

Esse projeto foi possível graças às generosas contribuições da NHBOS Foundation for Landscape Architecture e do Amsterdam Academy of Architecture Internationalisation Fund.

**Jacques Abelman**

jacques.abelman@gmail.com

Academia de Arquitetura-Paisagismo

Amsterdã

### Referências

- Blanco C., Jr. (2008). *The Slums in Brazil*. Brasilia: Brazilian Ministry of Cities.
- Carta Capital. (2013). Retrieved from <http://www.cartacapital.com.br/sociedade/unidas-favelas-e-comunidades-formariam-o-50maior-estado-do-pais/>
- Egoz, S., Makhzoumi, J., & Pungetti, G. (2011). *The Right to Landscape: Contesting Landscape and Human Rights*. London: Ashgate.
- The Brazilian Institute of Geography and Statistics. (2011). IBGE: 6% da população brasileira vivia em favelas em 2010 Retrieved from <http://www.jcnet.com.br/Nacional/2011/12/ibge-6-da-populacaobrasileira-vivia-em-favelas-em-2010.html>
- FAO and World Bank. (2008). *Urban Agriculture for Sustainable Poverty Alleviation and Food Security*. Rome: FAO and World Bank.
- Santandreu, A. & Merzthal, G. (2011). *Agricultura Urbana e sua Integração em Programas e Políticas Públicas: A Experiência do Brasil*. In: *Fome Zero: Uma história brasileira*, Vol III, MDS. Brasília: Banco do Brasil and FAO.
- Zezza, A. and Tasciotti, L. (2010). Urban agriculture, poverty, and food security. *Food Policy*, 35(4): 265–273.



*Lingo vendendo mchicha em sua bicicleta. Foto Marc Wegerif*

## Abastecimento de hortaliças em Dar es Salaam

Marc Wegerif

**Este artigo oferece uma imagem da produção e abastecimento de hortaliças em Dar Es Salaam, observando a vida e o negócio de um pequeno comerciante e de um horticultor urbano. Ele revela a importância de uma trama de distribuição e de uma rede de comércio, e da integração de uma área urbano-regional mais ampla, organizando a produção urbana e periurbana para abastecer hortaliças em grande escala para os consumidores da cidade. Os benefícios na qualidade de vida dos vários atores envolvidos são evidentes, assim como os alertas que surgem conforme a cidade vai mudando.**

“Mchichaaaaa”, o grito retumba na rua, claramente audível dentro de minha casa. Lingo está conduzindo a sua bicicleta devagar, parando quando algum freguês sai de sua casa. Leva atrás uma cesta de palha cheia de hortaliças, incluindo o popular e onipresente mchicha (um tipo de amaranto folhoso que constitui o produto-chefe de seu comércio e propaganda).

Ele também está vendendo espinafre, folhas de mandioca e de abóbora, e mnafu (outra folhosa nativa). Essas hortaliças são importantes na dieta da maioria dos mais de 4 milhões de habitantes de Dar es Salaam.

Custando TZS100 (cerca de cinco centavos de euro), um maço de mchicha é um dos alimentos mais baratos, e – oferecido à porta dos consumidores – também um dos mais acessíveis.

Esses cultivos são básicos na horticultura urbana de Dar es Salaam. As áreas inundáveis ao longo dos rios, os lotes periurbanos maiores e os pequenos espaços não edificadas espalhados pela cidade são frequentemente ocupados pelo plantio de mchicha.

Eu encontro Lingo em sua volta diária de bicicleta pelos bairros de Msasani e Masaki. Ele entrega para pequenos restaurantes e outros clientes regulares, em conjuntos de apartamentos mais populares, e também vende muito para os trabalhadores domésticos nas áreas mais afluentes.

Logo após o meio-dia, Lingo já vendeu cerca de dois terços dos 200 maços de folhas de hortaliças e interrompe o percurso para descansar. Eu o encontro para um almoço tardio, com sua família, às 16h00minh. Estamos sentados sobre um tapete na entrada de uma casa de seis cômodos, um dos quais ele aluga e compartilha com sua mulher e três crianças. Existe uma grande bandeja de metal com ugali (espécie de mingau de milho), um pote com mnafo cozido, pequenas porções de peixe frito em um prato de plástico, e camarões fritos enrolados em guardanapo comprados de um ambulante.

A irmã mais nova de sua mulher também come conosco, todos dos mesmos pratos. Lingo dá comida para uma mulher idosa que vive na mesma casa. Ele junta peixe e camarão no prato dela depois que ela pegou apenas mnafo. Eu pergunto se eles são parentes, e ele explica que ela aluga outro cômodo na mesma casa – e, por vivermos juntos, eu a chamo “mama”.

Um pouco após as 17h00, Lingo deixa a casa novamente, dessa vez pedalando diretamente para um local na estrada onde coloca o que resta para vender sobre dois caixotes que deixa guardado numa casa próxima. Ele lava cuidadosamente as hortaliças e as empilha sobre os caixotes, conversando com passantes e feirantes seus vizinhos. A estrada é uma pista de terra larga apenas para um carro passar, mas muito poucos o fazem; ela é mais usada por pedestres, com algumas bicicletas, motos e carrinhos de empurrar.

Lingo está sentado cerca de 100 metros do mercado Mikoroshoni, e a rua está ocupada com lojas e vendedores ambulantes. Uma corrente constante de pessoas está passando, muitas chegando do trabalho, algumas parando para fazer compras.

Lingo permanece na margem da estrada até vender todo o estoque, às 22h. Seu objetivo é faturar TZS 20.000 (10 euros) por dia. Nos dias em que estive com ele, ele conseguiu apenas um pouco menos do que isso.

O que pode ser visto como um negócio humilde é da maior importância para Lingo e sua família estendida. Ele trabalhou por alguns anos em uma loja no centro da cidade, mas deixou para voltar a seus próprios negócios. A sua mulher cuida da família e não tem outra renda. É muito importante para Lingo que seus filhos tenham acesso à educação que ele nunca teve. Seu filho mais velho completou a escola primária, e Lingo está economizando para poder enviá-lo ao ensino médio.

Quando lhe pergunto do que mais gosta em seu trabalho, ele diz: “o negócio é minha razão de viver, é a minha vida”.

Na manhã seguinte, antes das 06h00, eu estou na horta onde Lingo colhe a sua mchicha. É onde o seu passeio de bicicleta começa e fica a menos de um quilômetro de onde ele vende as hortaliças ao longo da via.

Eu passo por um portão e, embora estejamos perto de uma estrada movimentada, o ambiente é bem tranquilo. Toda a área ao redor de dois prédios de quatro andares está plantada com mchicha.

Duas mulheres – mãe e filha – estão colhendo mchicha e amarrando as folhas em maços com fitas de folha de palmeira, e empilhando-as para vender. A mãe planta e colhe entre 400 e 600 maços por dia, numa rotação entre os 20 pequenos lotes no mesmo pedaço de terra. Com essa produção, ela fatura cerca de TZS 28.000-40.000 (14-20 euros) por dia. Ela começou em 1990 e não parou mais.

Seu marido demitiu-se de seu emprego em meados dos anos 1990 e juntou-se a ela na horticultura. Eles costumavam cultivar outras hortaliças folhosas, como espinafre, mas com a redução das áreas disponíveis para plantio passaram a se concentrar na mchicha.

Durante o período mais ativo de suas vidas, eles construíram uma casa perto para alugar ou para onde poderão se mudar se tiverem de deixar o lugar onde vivem, que é alugado.

Eles compraram uma minivan e agora também exploram uma pequena loja de bebidas, mas a mchicha continua sendo um negócio importante para eles, que a mulher diz não poder parar. Ela tem quatro filhos, e o mais novo está terminando o ensino médio e indo para a universidade. O mais velho está casado e deixou a casa dos pais, mas os outros três ainda vivem com eles, cercados pelas plantas que os sustentam.

Nessa tarde, o filho está no campo regando as plantas enquanto ouve música em seu smartphone. Uma filha não está muito bem, e está sentada num tapete perto do campo. A outra filha chega bem vestida e segurando uma Bíblia, a caminho da igreja. Ela diz que o cultivo da mchicha produz um bom rendimento. “Nós trabalhamos pela manhã, depois podemos fazer outras coisas, e voltamos para trabalhar à noite.”

Mama Mchicha compra sementes em Kariakoo, o principal mercado na área de Dar es Salaam, ou de vendedores ambulantes que vêm até ela com sementes e outros insumos. Produzir ela mesma as sementes tomaria muito tempo, por isso não é um uso muito viável para seu pequeno espaço cultivável.

O único adubo usado é o esterco de galinha dos produtores locais de frango, mas ela diz que existem cada vez menos deles hoje em dia.

Raramente ela usa pesticida; apenas ocasionalmente durante a estação chuvosa, quando aumenta a população de insetos. A água para irrigação vem principalmente de uma fonte natural; mas a encanada também é usada, embora seja preciso pagar por ela. “Não preciso pagar pela área que cultivo; meu compromisso é mantê-la limpa”, ela diz.

O mercado Ilala. Foto: Wegerif

A Mama Mchicha vende para Lingo e alguns outros comerciantes que lhe compram 100 maços diariamente por um preço mais barato: TZS 60 (0,03 euro) o maço. “Eu reduzo o preço por que eles levam em quantidade, e já nos conhecemos bem”, diz Mama Mchicha. Ela também carrega um carrinho com cerca de 100 maços e circula pela vizinhança vendendo de porta em porta por TZS 100 o maço.



Nem todas as hortaliças de Lingo vêm de produtores urbanos. Uma manhã eu o acompanhei em sua viagem de meia-hora de microônibus até o mercado de Ilala. Nós entramos nas ruas barulhentas e movimentadas em volta dos prédios que formam o mercado. Duas filas de vendedores estão alinhadas, uma de costas para a outra, ao longo da rua, dividindo espaços apertados, como corredores de avião congestionado. Nas ruas próximas estão mais vendedores e caminhões descarregando. Há vários carregadores quase correndo no meio da multidão, gritando ou fazendo outros barulhos de aviso enquanto se movem rápido, levando caixotes ou sacos sobre os ombros.

Lingo caminha calmamente em meio às barracas. Fala com compradores e vendedores que conhece, inspeciona os espinafres e outras folhosas e pergunta os preços. Ele compra de diferentes fornecedores, colocando os maços em grandes sacos plásticos que trouxe consigo. A maior parte dos comerciantes compra hortaliças ou dos caminhões que vieram durante a noite de Morogoro, Bagamoyo, Tanga e outras regiões que ficam a horas de distância, ou diretamente de produtores que vêm vender sua colheita.

Os caminhões, na maioria Mitsubishi de 10 toneladas, vêm geralmente carregados de hortaliças de vários pequenos agricultores e fornecedores, e a venda em Dar es Salaam é facilitada frequentemente por intermediários, mediante uma comissão.

Outros comerciantes vão diretamente aos locais de produção nas áreas periurbanas – como Kitunda, Kibaha e Kigamboni – e alguns são também produtores eles mesmos, trazendo seus produtos das mesmas áreas.

Não demora muito para os sacos de Lingo ficarem cheios e balançando sobre sua cabeça enquanto ele caminha para fora do mercado e de volta ao microônibus.

O que Lingo e Mama Mchicha fazem não é raro. Dois outros vendedores de mchicha, um a pé, outro de bicicleta, vêm à minha rua todo dia. Eles têm fontes de abastecimento similares, um deles comprando quase todas as várias hortaliças de produtores na periferia (Kigamboni).

As pessoas também podem comprar hortaliças em pequenas bancas ou nas dúzias de mercadinhos da cidade, como o Mikoroshoni, perto do qual Lingo trabalha.

Muitos dos comerciantes dali também vão ao mercado de Illala todas as manhãs e alguns vão até locais de produção urbanos. Alguns poucos deles também plantam parte do que vendem.

O cultivo e o comércio de mchicha são importantes meios de vida para milhares de pessoas em Dar ES Salaam. Coletivamente, esses ambulantes – junto aos pequenos produtores, comerciantes e transportadores da região – estão suprindo a cidade em grande escala. A rede de comércio que cobre a região e distribui os artigos a partir dela assegura que os agricultores urbanos e rurais vendam e que os moradores possam comprar e comer. Eles também acrescentam valores econômicos e sociais à sociedade por meio da renda adicional gerada.

A natureza cambiante da cidade e sua demografia estão colocando novos desafios. Mama Mchicha perdeu terrenos onde plantava por que a área foi edificada, e a redução na criação de galinha está ameaçando sua fonte de adubação. As mesmas mudanças estão afetando Lingo. Conforme ele explicou, “as pessoas abandonaram Masaki, foram embora; os forasteiros chegaram, e essa é a razão do negócio estar decaindo”.

Hoje a região de Masaki concentra o maior número de expatriados em Dar ES Salaam, que, juntamente com os tanzanianos mais ricos que vivem no bairro, consomem menos alimentos locais, preferem comprar comida nos supermercados e nem pensam em criar galinhas.

Essa tendência, juntamente com a falta de planejamento na cidade e a pouca proteção à agricultura urbana, está ameaçando os ciclos de produção e consumo dos quais Lingo e Mama Mchicha fazem parte e deles dependeram durante décadas.

**Marc Wegerif**  
Wageningen UR  
[Marc.wegerif@wur.nl](mailto:Marc.wegerif@wur.nl)

## Referências

- Wegerif, Marc C.A. (2014). “Exploring Sustainable Urban Food Provisioning: The case of eggs in Dar es Salaam.” *Sustainability* 6, no. 6: 3747-3779.
- Jacobi, P., J. Amend and S. Kiango (2000). *Urban Agriculture in Dar es Salaam: Providing an indispensable part of the diet*. Downloaded March 2012. [http://www.worldfuturecouncil.org/fileadmin/user\\_upload/Axel/Urban\\_Farming/City\\_Case\\_Study\\_Dar\\_es\\_Salaam.pdf](http://www.worldfuturecouncil.org/fileadmin/user_upload/Axel/Urban_Farming/City_Case_Study_Dar_es_Salaam.pdf)
- Lee-Smith, D. (2010). *Cities Feeding People: An update on urban agriculture in equatorial Africa*. *Environment and Urbanization* 22 pp. 483-499
- Masashua, E.D., P. J. Dimoso and F. G. H. Hawassi (2009). *Potentials of urban horticulture for poverty reduction in Dar es Salaam: A case of Kinondoni Municipality*. Eldis poverty resource guide Downloaded March 2012. <http://fellowsupdate.wordpress.com>



## 250 mil famílias! Reconnectando as populações urbanas e rurais para uma vida mais saudável e sustentável

Stephen Sherwood  
Caeley Kane

Muita energia tem sido investida para informar os líderes políticos com relação aos problemas da alimentação industrial e aos benefícios da agroecologia. Após três décadas focando principalmente nas boas práticas agrícolas, o Coletivo Agroecológico do Equador agora acredita que as pessoas, como “consumidores-cidadãos”, podem e devem assumir suas responsabilidades por um futuro melhor. Essa ação de baixo para cima, em resposta à “alimentação moderna”, pode desempenhar um papel fundamental na transformação em direção a um sistema alimentar urbano-regional mais justo e sustentável no Equador.

Existe algo muito preocupante com relação à atividade mais básica das pessoas – comer – que está comprometendo a própria capacidade de viverem. Mesmo assim, é isso que estamos fazendo a nós mesmos, com os modernos sistemas alimentares nos quais a produção, a circulação e o consumo nos distanciam geográfica, econômica e socialmente da nossa comida. Para industrializar um “bem”, nós criamos uma série de “males”: a destruição em massa dos ecossistemas dos solos e das águas, a erosão da biodiversidade, e o envenenamento e as mortes em grande escala, sem mencionar a pandemia global da obesidade e a mudança climática. Hoje já ficou claro que os nossos sistemas alimentares contemporâneos estão prejudicando a saúde humana, a economia e o meio ambiente.

Felizmente, a crescente conscientização dessa situação está estimulando incontáveis contra-movimentos por todo o planeta, incluindo o Coletivo Agroecológico do Equador.

Em 2005, os movimentos agroecológicos rurais no Equador se uniram a um grupo urbano de compras coletivas de alimentos – as “Cestas Comunitárias” – para troca de experiências.

Uma conclusão foi que, em seu entusiasmo pelas boas práticas agrícolas, o movimento agroecológico inadvertidamente não ligara os produtores rurais aos consumidores urbanos.

O Coletivo Agroecológico então transferiu o foco de sua atenção da “boa agronomia” para a “boa alimentação” – uma plataforma mais holística, que ligava naturalmente as pessoas rurais e urbanas em torno de uma causa em comum. A sua missão agora é promover a “soberania alimentar: alimentos para as pessoas, pelas pessoas, das pessoas”.

O Coletivo influenciou a nova Constituição do Equador (2008) e a subsequente transição da política nacional – que passou do conceito de “segurança alimentar” (entendida como meramente o atendimento das necessidades nutricionais básicas das pessoas) para o de “soberania alimentar” (uma força emancipatória que leva a mudanças democráticas).

Apesar dessas leis aparentemente maravilhosas, após quase dez anos existe a sensação de que essa legislação promissora levou apenas, até hoje, a poucas mudanças significativas nas vidas das famílias. As pessoas precisam se tornar mais proativas para o seu próprio bem-estar.

### **Descobrimo o consumidor-cidadão como uma força democrática de mudança**

É muito fácil apontar o dedo para o governo e as empresas como sendo a origem do “problema”, e ignorar a cumplicidade de cada um de nós, como consumidor, nesse processo. Nós certamente concordamos que as indústrias orientadas pelo lucro são influentes, mas os consumidores não são meras vítimas. Na verdade as pessoas, por meio de suas escolhas e compras diárias, exercem enorme influência nesse cenário.

As pessoas “votam” efetivamente pela realidade alimentar que as circunda, e as consequências – “boas” e “más” da alimentação moderna – são de sua responsabilidade.

Após uma década promovendo a soberania alimentar, o Coletivo concluiu que o sistema de abastecimento dominante, que ele tanto criticava – que forma o maior complexo industrial do mundo, com vendas anuais acima de 1 trilhão de dólares nos EUA e de 10 bilhões de dólares no Equador –, tornara-se tão influente na política equatoriana que não era realista esperar que o poder público fosse capaz de corrigir o problema sozinho. Ultimamente, as pessoas, operando individual ou coletivamente, na família, nas vizinhanças e redes sociais que cruzam os ambientes urbanos e rurais, querem controlar mais seu território alimentar e seu futuro.

Essa é a visão dos “consumidores-cidadãos”: pessoas ativamente informadas que assumem posições e agem em nome de seus melhores interesses. E é grande o potencial de crescimento, pois “as pessoas que comem” estão por toda parte.

Os consumidores de alimentos vivem e trabalham tanto no setor urbano quanto no rural, e estão envolvidos em todos os níveis da educação, ciência, indústria e governo. Embora como consumidores possam ser responsáveis pelos males da alimentação moderna, estão também posicionados para construir um futuro melhor.



*Famílias se comprometem a dedicar 50 % de suas compras em "consumo responsável". Fotos: Stephen Sherwood*

### **Avançando: 250.000 famílias!**

Como parte do Festival Nacional de Soberania Alimentar na cidade de Guayaquil, no Dia Mundial da Alimentação de 2014, o Coletivo lançou a sua campanha "250.000 famílias!". A campanha é um projeto de cinco anos para recrutar uma massa crítica de 250.000 famílias - 5% da população do Equador - interessadas em tornar a soberania alimentar uma realidade.

Através da reorientação das compras de metade da comida e bebida consumidas por essa população, os economistas que trabalham com o Coletivo estimam que esses cidadãos-consumidores mobilizariam cerca de US\$ 300 milhões por ano em produtos locais – mais que o total da cooperação internacional doado para as áreas de agricultura e saúde no Equador.

Para se tornar parte da campanha, toda família deve responder a duas questões: o que significa "consumo responsável", e como é que a minha família (negócio ou comunidade) pretende praticá-lo? O Coletivo organizou redes de animadores voluntários que gravam as respostas a estas perguntas e as registram numa base de dados disponibilizada na internet.

O Coletivo tem visto que as famílias têm visões diferentes porém complementares sobre o que é consumir de forma responsável. Algumas consideram que é investir em alimentos produzidos localmente, orgânicos, agroecológicos ou tradicionais dos Andes, vendidos a preços justos, ou que se trata simplesmente de preparar a própria comida.

Outras pessoas enfatizam a reciclagem e o uso de energias renováveis em seu preparo. As respostas de cinco líderes influentes – agricultores urbanos, representantes dos consumidores, um *chef* e apresentadores de um programa de rádio pública popular – pode ser encontrada em [youtube.com/watch?v=sh\\_npkI4xuI](https://www.youtube.com/watch?v=sh_npkI4xuI).

Além de recrutar famílias para a campanha, o Coletivo organiza grupos de trabalho locais de ativistas alimentares para acompanhar a atividade.

A demanda vai sendo criada conforme as pessoas se informam sobre as alternativas alimentares existentes, e têm acesso a oportunidades para organizar novos grupos de compras e mercados de produtores, realizar visitas a locais de produção e cursos de culinária, conservação de energia e bioconstrução. As possibilidades parecem infinitas...

### **Considerações finais**

O consumidor-cidadão pode ser encontrado em toda parte, nas áreas urbanas e rurais. Através de processos de reflexão e agindo de forma mais estratégica com relação aos seus interesses em comum, o Coletivo acredita que esse ator emergente na cena política será capaz de transformar as relações rural-urbanas existentes, gerando assim economias mais vibrantes e equitativas, padrões mais saudáveis de alimentação e ambientes mais sustentáveis.

Um futuro mais saudável, justo e sustentável é limitado apenas pelo nosso interesse em comer melhor e nossa criatividade. Se você come, o Coletivo convida-o a se envolver e buscar o seu próprio senso de consumo responsável.

**Stephen Sherwood**

EkoRural, Ecuador

[stephen.g.sherwood@gmail.com](mailto:stephen.g.sherwood@gmail.com)

**Caeley Kane**

Groundswell International, Ecuador

[ckane@groundswellinternational.org](mailto:ckane@groundswellinternational.org)



## Destrancando La Paz

Monica Velasco B.  
Anke de Vrieze

**Estamos testemunhando uma mudança nas prioridades educacionais e nas práticas profissionais. Muitos currículos universitários estão adotando um foco novo, mais social e ambiental, que – acreditamos – está relacionado com o rápido crescimento da população urbana e suas imensas consequências para o nosso ecossistema. Os tomadores de decisões do futuro precisarão enfrentar esses desafios, e os atuais profissionais precisam aprender a abordar um dos mais importantes entre eles: como alimentar as cidades?**

Esses fatos nos inspiraram a desenvolver o projeto educacional “Destrancando La Paz”, na Bolívia. O projeto objetiva treinar jovens profissionais a perceberem como os desafios urbanos estão relacionados com os sistemas alimentares das cidades, como melhorá-los e como co-criar soluções inovadoras para o benefício da cidade. Sobretudo, o projeto pretende aumentar a consciência entre os futuros tomadores de decisões de modo que possam aprender e agir de acordo, implementando diversas soluções sociais.

Tornar-se mais consciente de como a alimentação molda nossas vidas permite a compreensão de que vivemos numa época quando precisamos considerar o sistema alimentar como uma ferramenta para lidar com vários desafios urbanos e sociais.

## Por que a Bolívia?

Atualmente 70% dos 10,5 milhões de bolivianos vivem em cidades. Além disso, 50% da população urbana habita apenas quatro centros: La Paz, El Alto, Santa Cruz e Cochabamba. A economia do país está crescendo junto com o comércio mundial e os mercados globais. Porém, como em outros países latino-americanos que crescem economicamente, a qualidade nutricional está piorando e os hábitos saudáveis de alimentação estão desaparecendo, fazendo aumentar as taxas de obesidade e diabetes, especialmente entre crianças.

De acordo com o relatório da FAO, “O estado da insegurança alimentar no mundo” (2014), a pobreza extrema na Bolívia foi reduzida em 17% na última década, principalmente pela redistribuição da riqueza. Apesar dessa melhoria, porém, ainda existem áreas – na maior parte urbanas – onde a desnutrição é um problema. A agricultura boliviana desempenha um papel importante na segurança alimentar, já que um terço da população vive em áreas rurais e a pratica rotineiramente. O governo objetiva aumentar a produtividade dos agricultores familiares, atender às necessidades imediatas das pessoas mais vulneráveis por meio de programas de subsídios, e facilitar o acesso de todos aos alimentos.

## Por que destrancar La Paz?

La Paz é a capital nacional mais elevada do mundo, situada a 3,6 mil metros de altitude numa bacia cercada pelos Andes. Sua população (formada em mais de 30% por indígenas) duplicou nos últimos dez anos.

La Paz é uma cidade de riqueza excepcional e características únicas. Porém, grande parte dessa riqueza permanece “trancada”.

Embora La Paz seja o centro cultural, social e educacional da Bolívia, a cidade também é distante de tudo e pode facilmente ficar isolada. Um dos problemas mais críticos é o isolamento agrícola. A cidade produz apenas uma pequena fração dos alimentos de que precisa diariamente. A maior parte dos alimentos necessários vem de outras cidades ou de países vizinhos, aumentando o uso de combustíveis fósseis e causando poluição ambiental. O atual sistema alimentar tem uma influência dramática na cidade; seus efeitos não são apenas econômicos, mas também espaciais, sociais e ambientais.

## Desenvolvimentos recentes

Em outubro de 2014, o Conselho Municipal de La Paz adotou o Ato Autônomo Municipal nº. 105 sobre Segurança Alimentar – a primeira lei da espécie no país. O seu objetivo é garantir aos cidadãos o direito à alimentação, e identifica cinco áreas de trabalho:

1. Promover e fortalecer a produção local de alimentos;
2. Produzir um sistema logístico eficiente para a distribuição equitativa por todo o território;
3. Fortalecer e diversificar os mecanismos de comercialização existentes ou novos;
4. Melhorar os mecanismos de controle de qualidade e segurança nos centros de abastecimento;

## 5. Oferecer educação nutricional às diversas faixas etárias.

A lei pode ser caracterizada como bem abrangente, pois inclui ações ao longo de toda a cadeia alimentar. Criada como uma iniciativa de cidadãos, ela se baseia na – e é validada pela – participação de vários atores, tanto públicos quanto privados. Essa política foi desenvolvida pela Fundação Alternativas em colaboração com a organização canadense Feed the Children e a Sociedade Católica de San José.

A Fundação Alternativas é um projeto que trabalha com educadores, crianças e adolescentes, pais e outros cidadãos para reduzir a insegurança alimentar pela implementação de uma série de atividades socioprodutivas e educacionais.

Uma dessas iniciativas é a horta urbana Lak’a Uta, localizada na encosta leste da cidade. Essa horta não objetiva apenas encorajar as interações entre os vizinhos, mas também oferece educação agrícola e procura fornecer alimentos mais saudáveis às famílias.

Antes que essa política de segurança alimentar fosse adotada, outra Fundação inspiradora, a Comunidade e Ação, já estava fornecendo treinamento e apoio a famílias na cidade de El Alto para que tivessem suas hortas domésticas, com cerca de 12m<sup>2</sup>, em seus quintais.

Cada família recebe treinamento em práticas agrícolas, aprende a preparar alimentos que nunca haviam comido antes, e a reconhecer o valor nutricional dos diversos produtos alimentares.

Atualmente, graças a essa Fundação, existem cerca de 180 hortas domésticas em El Alto. A saúde das famílias melhorou e elas puderam economizar com comida e remédios. O principal objetivo da Fundação é melhorar a segurança alimentar das famílias por meio de comida produzida localmente, com foco em seu consumo e não em sua comercialização.

Existe uma clara necessidade de conectar essas iniciativas comunitárias locais com a política alimentar do governo municipal, bem como ligar a educação e a prática no setor da agricultura urbana.

Destrancar La Paz promove programas de treinamento curtos e longos, onde os estudantes e jovens profissionais são convidados a colaborar, aprender, criar e aplicar soluções inovadoras nos seguintes campos:

### 1. Soluções espaciais e urbanas

- Reduzir o trânsito de alimentos consumidos na cidade, por meio de sistemas de transporte mais eficientes;
- Recuperar e melhorar os mercados tradicionais e históricos, e torná-los mais efetivos para usuários e vendedores.

### 6. Soluções ambientais

- Promover o reverdecimento urbano, reduzir as enxurradas, melhorar o microclima;
- Reduzir o impacto ambiental promovendo a consciência social sobre o problema dos resíduos e compartilhando opções para reutilização de materiais.

- **Soluções sociais**

- Oferecer oportunidades para agricultores rurais que se mudaram para a cidade;
- Reconectar as pessoas com a terra e a Terra por meio da horticultura e levá-las a considerar melhor a origem dos alimentos que consomem;
- Iniciar a difusão de conhecimentos e realizar oficinas de modo a construir um programa nacional de treinamento.
- A abordagem de baixo para cima do programa de treinamento permite que os participantes descubram as necessidades locais, explorem os recursos das vizinhanças e conheçam os desafios espaciais, culturais e ambientais que precisam enfrentar.
- Principalmente e antes de tudo, nós acreditamos nos benefícios da troca de conhecimentos. Até hoje, as trocas de experiências entre o Norte e o Sul globais têm sido muito limitadas com relação à agricultura urbana, mesmo que importantes lições possam ser aprendidas das (melhores) práticas desenvolvidas nos países em desenvolvimento.
- Além disso, a Bolívia tem ótimas experiências para compartilhar, como os projetos discutidos aqui, que provaram ser efetivos na luta contra a insegurança alimentar e para o empoderamento principalmente das mulheres.
- O principal desafio é como aumentar a escala dessas experiências e aplicá-las no nível urbano-regional.
- O intercâmbio e a colaboração Norte-Sul podem contribuir para a inovação e o avanço nos campos da agricultura urbana e do planejamento alimentar sustentável.
- O projeto Destrancando La Paz não foca apenas em trazer o conhecimento holandês em agricultura urbana e técnicas inovadoras de produção para La Paz – ele também objetiva facilitar uma troca mais ampla de conhecimentos entre os dois países.

**Monica Velasco B.**

[monica.velasco@me.com](mailto:monica.velasco@me.com)

**Anke de Vrieze**

[ankedevrieze@yahoo.com](mailto:ankedevrieze@yahoo.com)

## **SUPURBFOOD**

Esta edição nº. 29 da Revista de Agricultura Urbana apresenta artigos sobre pesquisas e desenvolvimento de políticas nas cidades parceiras no programa SUPERFOOD, financiado pela União Europeia (contrato 312126) com o objetivo de pesquisar, desenvolver tecnologias e demonstrar novas práticas capazes de fortalecer os sistemas alimentares urbanos.

Esta edição foi apoiada financeiramente por recursos previstos no contrato acima citado, e reflete apenas as opiniões dos autores. A Comissão Europeia não pode ser responsabilizada por qualquer uso que possa ser feito das informações aqui contidas.

## **International Sustainability Unit - ISU**

Em 2010, o Príncipe de Gales, Charles da Inglaterra, criou o International Sustainability Unit (ISU) para facilitar o consenso sobre como lidar com alguns dos desafios ambientais mais decisivos que o mundo enfrenta. Entre eles, inclui-se a insegurança alimentar, a reduzida resiliência dos ecossistemas, e o esgotamento do capital natural. O trabalho do ISU tem focado no desenvolvimento dos sistemas alimentares e na melhora das políticas e do planejamento no nível urbano-regional. Esse trabalho incluiu o apoio ao lançamento do Chamado Global por Ação nos Sistemas Alimentares Urbano-regionais” (Global Call for Action on City Region Food Systems) no VII Fórum Urbano Mundial, em 2014, a participação no Grupo Consultivo de Milão para o Pacto Global de Política Alimentar Urbana (Milan’s Global Urban Food Policy Pact) e na Colaboração Global por Sistemas Alimentares Urbano-regionais, juntamente com FAO, IFAD, ICLEI, HIC, RUAF e IUFN. No contexto dessa parceria, a ISU co-patrocinou a impressão desta edição da Revista de Agricultura Urbana.

## **Revista de Agricultura Urbana nº. 30 sobre relações urbano-rurais em parceria com o ILEIA**

A trigésima edição da Revista de Agricultura Urbana se une à trigésima primeira edição da Farming Matters! Ou seja: a RUAF e o ILEIA uniram forças para coproduzir uma revista sobre as ligações rural-urbanas.

A iniciativa conjunta é um encontro de duas organizações que compartilham visões, conhecimentos e perspectivas em duas áreas singulares. A RUAF reúne e divulga conhecimentos a partir de experiências fundamentadas em sistemas agrícolas e alimentares urbanos, e o ILEIA de experiências na agricultura familiar e na agroecologia. Esta é uma oportunidade para explorar e afirmar as ligações entre as zonas urbanas e rurais na renovação de nossos sistemas alimentares.

Essa próxima edição da Revista documentará experiências de todo o mundo onde os produtores e os consumidores se envolvem ativamente para determinar como seus alimentos são produzidos e distribuídos e, nesse processo, atenuam a divisão entre o rural e o urbano.

As relações rural-urbanas são radicalmente alteradas por vários fatores objetivos, tais como arranjos inovadores de comercialização, migração, serviços ecossistêmicos e compartilhamento de conhecimentos.

E enquanto essas ligações entre as zonas rurais e urbanas estão sendo construídas e fortalecidas, novas vias na direção de sistemas alimentares sustentáveis estão sendo criadas.

Novas práticas agroecológicas vão sendo desenvolvidas, mais comunidades alcançam a soberania alimentar, e a juventude e as mulheres vão assumindo os principais papéis.

Por um lado, vemos uma reafirmação de vários pontos fortes nas formas de vida rural, típicas de camponeses; por outro lado, as iniciativas urbanas por parte de produtores e consumidores, e as renovadas relações entre a cidade e o campo, trazem novas e importantes dinâmicas, tornando os sistemas alimentares mais sustentáveis e resilientes.

Estas respostas locais à globalização nas cidades e no campo têm em comum estarem baseadas em princípios da agroecologia, multifuncionalidade e economia social, em vez de na lógica unidimensional dos negócios e das finanças convencionais.

Elas mostram que a agricultura familiar continua a ser uma força determinante no século 21, e que cada vez mais se enraíza em ambientes urbanos e periurbanos, forjando caminhos promissores em coligação com os cidadãos consumidores, para enfrentar as crises alimentar, ambiental e climática.

Essa edição será lançada em junho de 2015. Maiores informações: [info@farmingmatters.org](mailto:info@farmingmatters.org) ou [h.renting@ruaf.org](mailto:h.renting@ruaf.org).

### **Artigos para as próximas Revistas**

Os artigos devem ter no máximo 2000 palavras (três páginas), 1300 palavras (duas páginas), ou 600 palavras (uma página), de preferência acompanhados de um resumo, com no máximo cinco referências, e figuras, imagens ou fotografias de boa qualidade digital (mais de 1 MB).

Os artigos devem ser escritos de forma a serem facilmente compreendidos por uma ampla variedade de pessoas interessadas em todo o mundo.

Por favor, esclareça em seu artigo os conceitos utilizados. Além disso, informe onde as experiências foram obtidas e quais os principais atores, os impactos, os custos relacionados, os problemas e desafios encontrados, e as soluções criadas, as principais lições aprendidas e as recomendações para profissionais, praticantes e planejadores políticos.