



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO
DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE
E AMBIENTALI - PRODUZIONE,
TERRITORIO, AGROENERGIA

FILIERE URBANE *Il sistema agro-alimentare metropolitano*

Federica Monaco



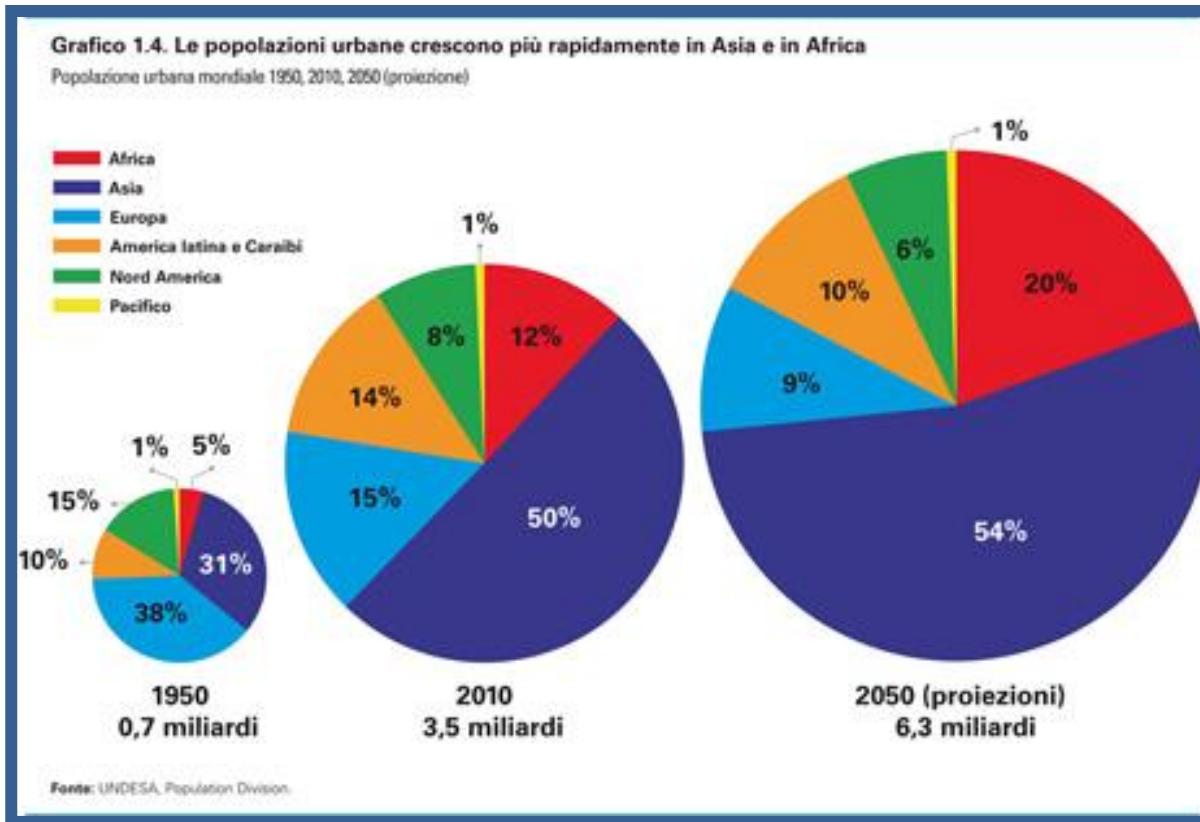
CITTA' SOSTENIBILI - COMUNITA' SCIENTIFICA E CITTADINANZA ATTIVA: IDEE, PROPOSTE, AZIONI
19 Maggio 2017

Nutrire la città

L'approvvigionamento alimentare di una città è una delle sfide più rilevanti per i sistemi produttivi moderni, poiché il suo superamento riguarda la sicurezza alimentare, la qualità dei prodotti, i consumi energetici e la *sostenibilità del modello urbano* in generale



Il metabolismo urbano



Nutrire la città

Indagare le *interazioni e le dinamiche tra sistemi urbani e naturali*
per l'approvvigionamento alimentare, al fine di:

- Preservare le *risorse agricole* ed esaltarne le potenzialità
- Individuare le *strategie* per fronteggiare le sfide che si pongono
 - Determinare il ruolo delle *politiche* nel promuovere best practices a livello locale



Il sistema agro-alimentare

Nel suo complesso, *comprende tutti gli elementi necessari a nutrire la popolazione* (p.e., processi biologici, infrastrutture e tecnologie, input ed output produttivi, risorse umane, R&D), ma è fortemente influenzato dai contesti sociali, politici, economici e ambientali

Diventa allora "*uno spazio socio-geografico*" (*Kloppenburg et al, 1996*), fatto di una componente territoriale ed una socio-economico e relazionale tra i diversi attori coinvolti



Il sistema agro-alimentare metropolitano

	GLOBAL AGRO-FOOD SYSTEMS (GAS)	METROPOLITAN AGRO-FOOD SYSTEMS (MAS)	LOCAL AGRO-FOOD SYSTEMS (LAS)
<i>Food production</i>	diverse commodities and/or monocultures/bulk food targeted at processed goods for supermarkets and whole-sale markets		diverse commodities and larger quantities of region-specific goods, targeting at alternative networks
<i>Food chain components</i>	spread across several countries	spread across the whole metropolitan region	located in spatially confined areas
<i>Food chain activities</i>	large distance between different operating units; highly efficient transport and cooling systems	a large degree of specialisation, large distances between the different operating units, centralised transport logistics	typically rather short with little numbers of elements or elements controlled by few actors managing the food chain

Fonte: Wascher et al., 2014



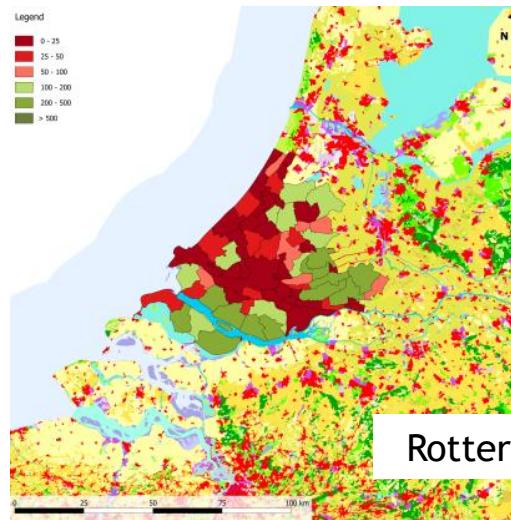
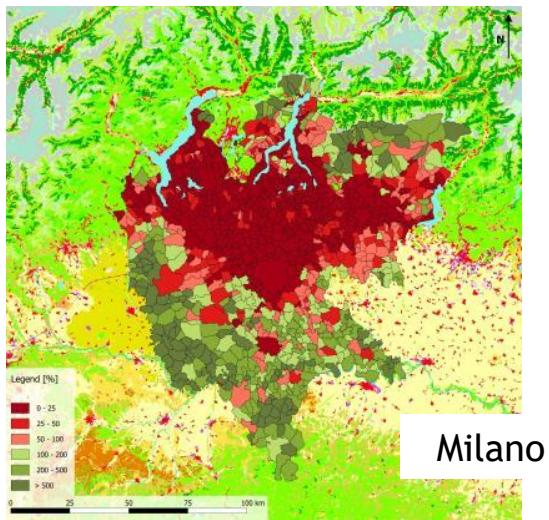
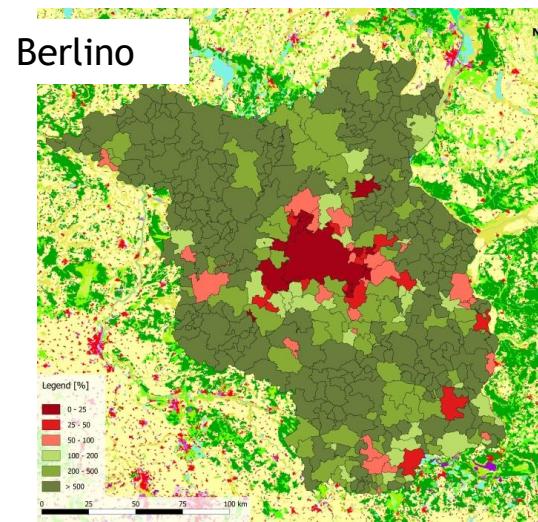
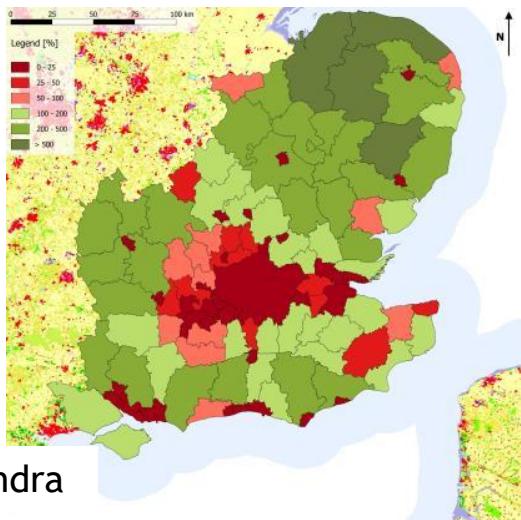
Il contesto metropolitano

I fabbisogni alimentari dell'area metropolitana potrebbero essere soddisfatti almeno in parte dalle produzioni concentrate nelle *aree rurali circostanti*

Ruolo dell'agricoltura urbana e peri-urbana



L'auto-sufficienza alimentare



Relazione produzione-consumo

In realtà questo tipo di approvvigionamento è piuttosto scarso e la domanda di beni alimentari è soddisfatta per l'**80%** soprattutto attraverso *filiere e canali tradizionali* (*Committee of the Regions, 2011*)



Che alternativa?

I *sistemi locali* come modalità attuabile e alternativa ai sistemi globalizzati, senza necessariamente essere un'opposizione agli stessi
(Watson, 1997; ; Jarosz and Qazi, 2000; Hinrichs, 2003; Brunori et al., 2016 Monaco et al., 2017)

Si fondano sull'esistenza di *rapporti complessi* che legano produzione, trasformazione, distribuzione e consumo *in un determinato luogo*
(Dunne, 2004)



I sistemi locali

Creazione di strutture produttive, logistiche e di corporate governance capaci di *incrementare l'offerta* alimentare nelle aree metropolitane ed affrontare il mercato globale in maniera sufficientemente *competitiva*

Esempi di *integrazione* verticale ed orizzontale *di filiera*



Agroparks e distretti agricoli

*"At present, they exist only in the imagination: 'Agroparks', in which agriculture is clustered with other activities. The heart of the concept is an area devoted to both the production and processing of meat, fish, eggs, flowers, fruit and vegetables, all at one and the same location and in such a way as to provide the greatest possible benefits for the environment, the landscape, people and animals. These parks can take on various forms, from multi-storey buildings in a harbour area, to 'green industrial estates' or multifunctional parks in the rural area".
[http://www.ryerson.ca/carrotcity/board_pages/city/agroparks.html]*



"Local productive systems characterized by an homogenous historical and territorial identity deriving from the integration between agricultural activities and other local activities, as well as from the production of goods or services of particularly specificity, consistent with natural and territorial traditions and vocations" [Lgs. 228/2001]



"Local productive systems, even interregional, characterized by a significant economic presence and one or more certified and protected productions [...], or traditional and typical productions" [D. Lgs. 228/2001]



I sistemi locali

Spesso assumono la connotazione di *Alternative Agri-food Networks*,
o *filiere corte*

A carattere distintamente locale, facilitano l'allocazione del prodotto agroalimentare entro o in prossimità delle medesime aree

Principi organizzativi basati sul “*quality turn*”:
Trust + embeddedness + place
(*Goodman, 2003*)



Alternative Agro-Food Networks



Alternative Agro-Food Networks - 1

Local and Short Chain Type	Definition	Subtype and venues	Market relation between consumer and producer	Chain length	Transaction scheme	Point of sale
Urban gardening for consumption	food production in the urban setting for own consumption	Allotment and community gardens, pick-your-own	consumers as producers	Short-short	No	Urban area
Urban gardening for commercial purposes	profit-oriented food production in the urban setting	Sale to shops and restaurants	no direct consumer-producer relation	Short-long	Business-to-business	Urban area
Consumer-producer-partnerships	Support to local farms or producers by associations or individual consumers	CSA, EPG, food cooperatives	consumer-producer-partnership	Short-short	Business-to-consumer	Urban, peri-urban and rural area



Alternative Agro-Food Networks - 2

Local and Short Chain Type	Definition	Subtype and venues	Market relation between consumer and producer	Chain length	Transaction scheme	Point of sale
On farm direct sales to private consumers	farmer sell directly their products on their farm	farm shops and stands, pick-your-own	direct consumer-producer relation	Short-short	Business-to-consumer	Peri-urban and rural area
Off-farm direct sales to private consumers	farmer sell directly from a farm on market in the urban area	farmers and weekly markets, market halls, home delivery, box schemes, online sales, vending machines	direct consumer-producer relation	Short-short	Business-to-consumer.	Urban area
Sales to regional enterprises	Sale of products from a farm to retail and public services (e.g. restaurants, hotels, pubs)	Service stations Shelf in retail shop	no direct consumer-producer relation sometimes including wholesale or other intermediaries	Short-long	Business-to-business	Mainly urban area



Alternative Agro-Food Networks - 3

Local and Short Chain Type	Definition	Subtype and venues	Market relation between consumer and producer	Chain length	Transaction scheme	Point of sale
Sale to public procurement and public catering	Preparation and delivery of meals for collective consumers in the urban area. Intermediaries included		no direct consumer-producer relation including wholesale or other intermediaries	short-long	Business-to-administration	Mainly urban area
AgroParks / Metropolitan Food Clusters (MFC)	MFC are oriented towards the markets in the Metropolitan Region providing food for the urban population, but also to the global market		no direct consumer-producer relation	Short-long	Business-to-business	Urban areas and world market

Fonte: Porro et al., 2014



Le ricadute positive

Vantaggi della filiera corta:

- **Economici:** margini di guadagno più elevati per il produttore, risparmio per il consumatore
- **Sociali:** maggiore coesione sociale
- **Ambientali:** minore impatto?

Vantaggi delle filiere locali (*Foundation for Local Food Initiative, 2003*):

- Trattenere la maggior parte del **valore aggiunto** nel territorio
- **Volano per lo sviluppo locale** (economico, occupazionale, sociale, culturale, ambientale)

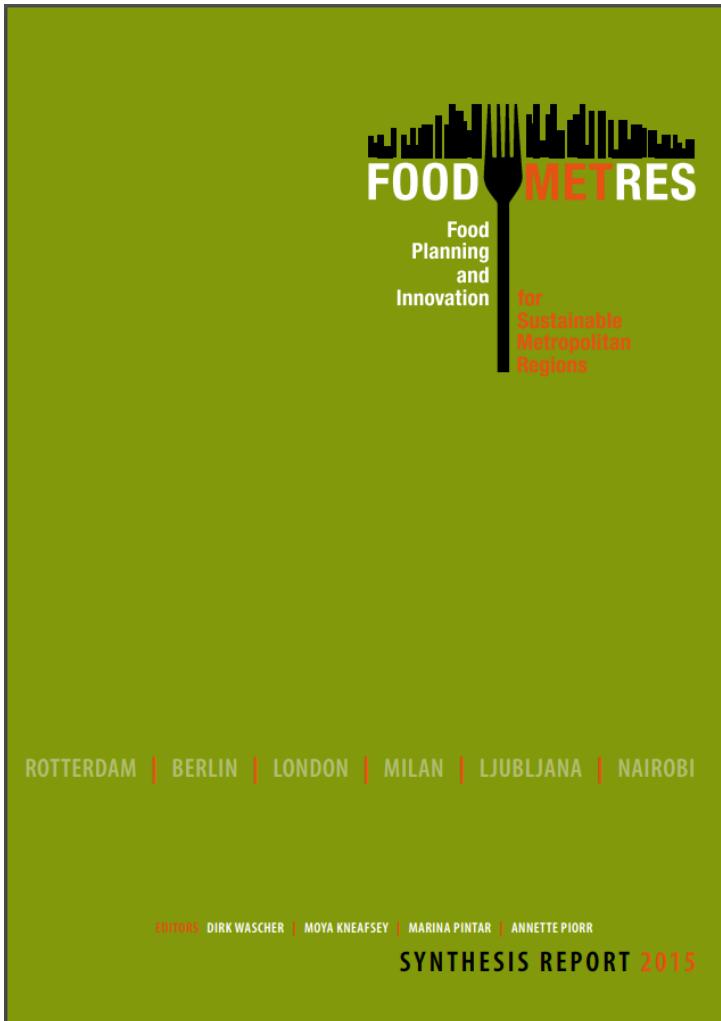


Le ricadute positive

- *Capitale umano*: opportunità di impiego locale, formazione e trasferimento di competenze
- *Capitale finanziario*: supporto a servizi e produttori locali, incremento di valore nell'economia locale
- *Capitale fisico*: supporto di mercati e negozi locali
- *Capitale sociale*: miglioramento di accesso al cibo, incremento dei contatti sociali e interpersonali, coinvolgimento delle comunità locali, cooperazione tra imprese
- *Capitale naturale*: adozione di produzioni sostenibili, riduzione foodprint, vitalità del sistema agricolo locale: conservazione delle risorse e della riduzione di inquinamento e rifiuti (*DeJong and Couzens, 2003*)



Il progetto FOODMETRES



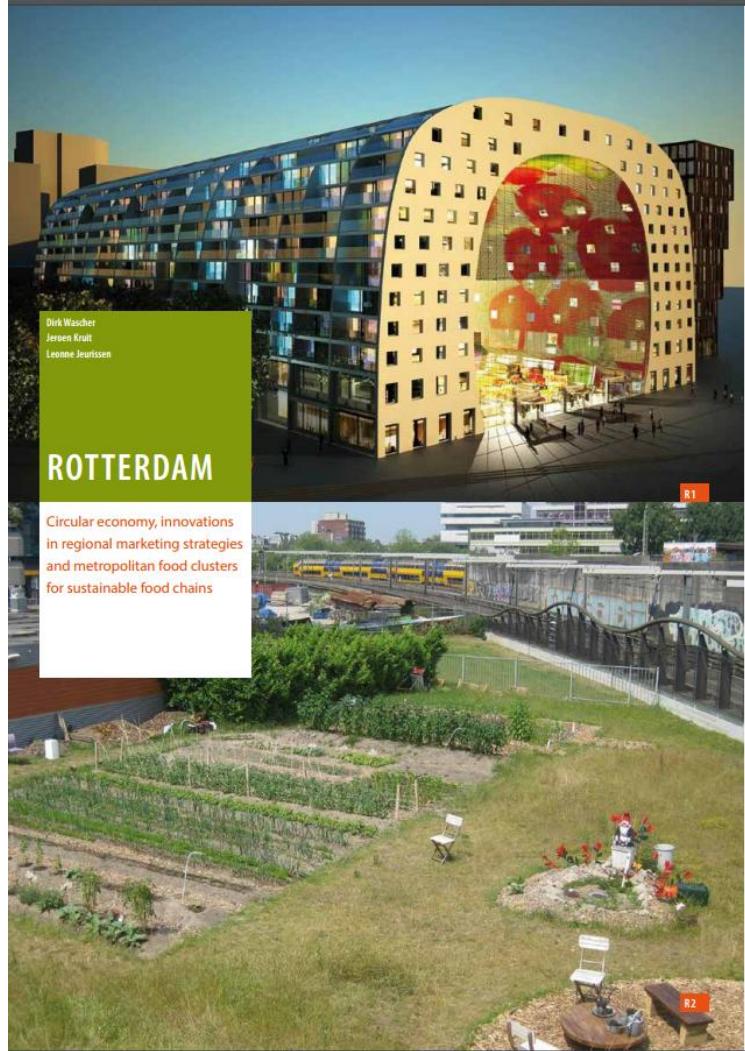
- Analisi di casi esemplificativi e sviluppo di *modelli innovativi di filiere agro-alimentari*
- *Valutazione degli impatti* economici, sociali, ambientali in diversi *scenari*
- Studio e *confronto* degli aspetti tecnici, logistici, organizzativi e di governance
- Definizione di *buone pratiche* nel contesto metropolitano

www.foodmetres.eu
<http://www.foodmetres-kp.eu>



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO
DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE
E AMBIENTALI - PRODUZIONE,
TERRITORIO, AGROENERGIA

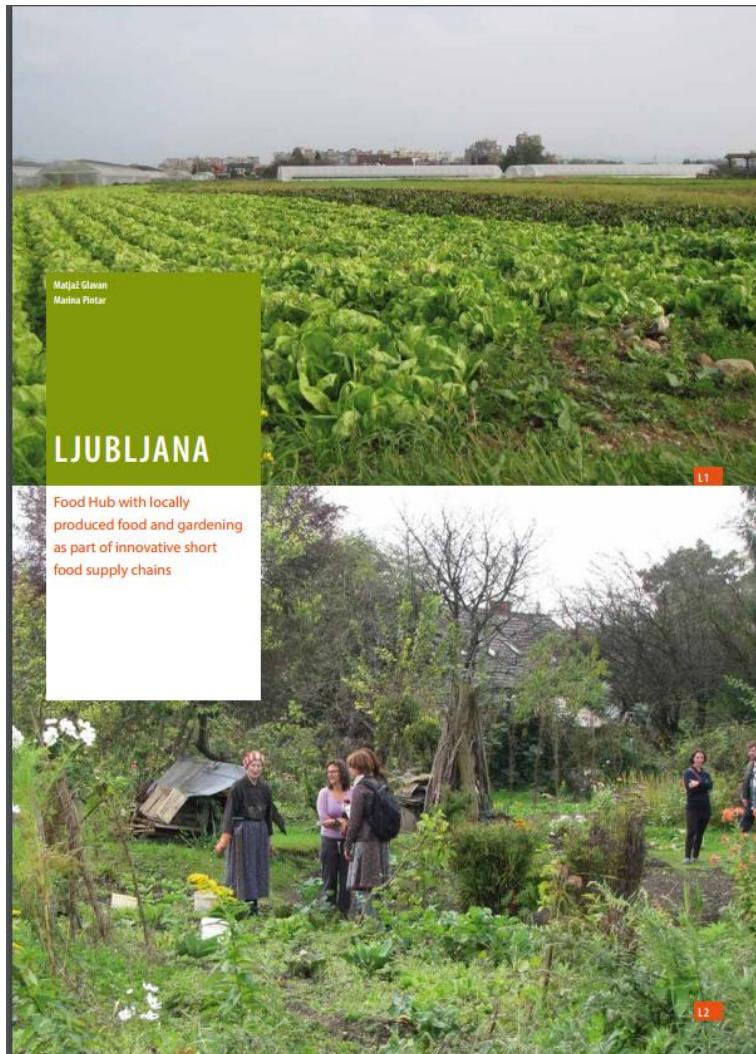
Il progetto FOODMETRES



Il progetto FOODMETRES

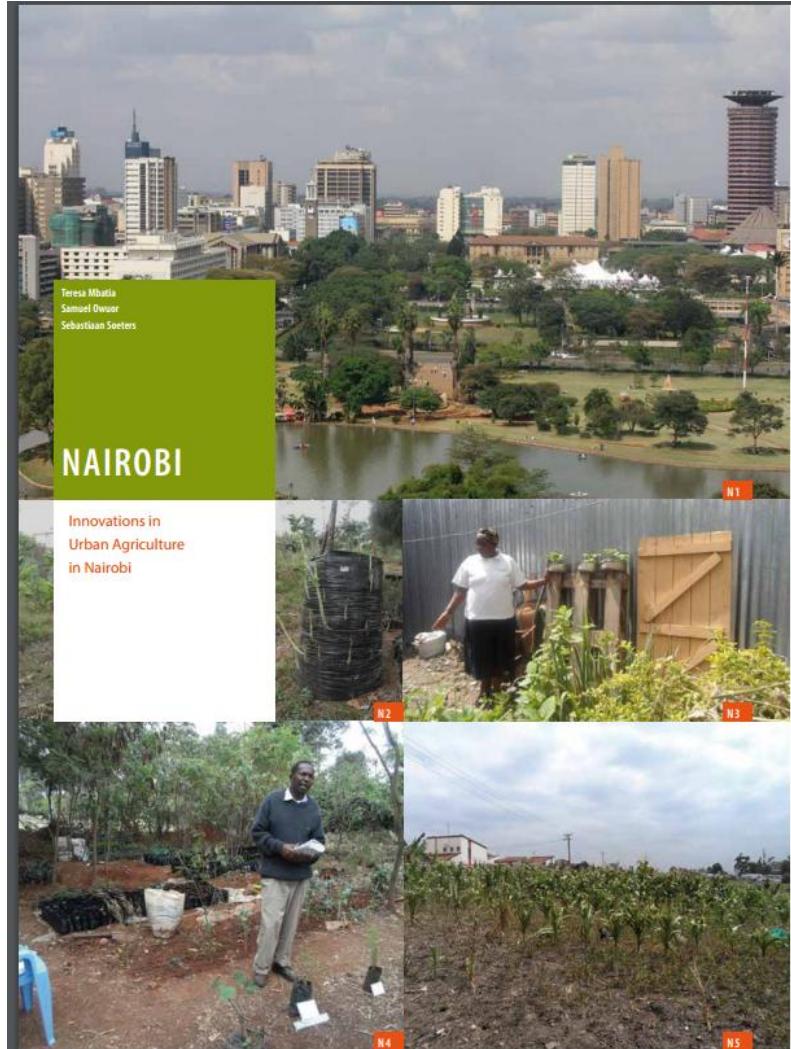


Il progetto FOODMETRES



LJUBLJANA

Food Hub with locally produced food and gardening as part of innovative short food supply chains



NAIROBI

Innovations in Urban Agriculture in Nairobi



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO
DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE
E AMBIENTALI - PRODUZIONE,
TERRITORIO, AGROENERGIA