

Alla ricerca del city-region food system: dalle teorie alle pratiche. Riflessioni e possibilità per le città italiane e Torino in particolare

Original

Alla ricerca del city-region food system: dalle teorie alle pratiche. Riflessioni e possibilità per le città italiane e Torino in particolare / Tecco, N.; Vittone, I.; Bagliani, M.; Cassatella, C.; Dansero, E.; Fassio, F.; Gottero, E.. - In: WORKING PAPERS. - ISSN 2465-2059. - ELETTRONICO. - 2:(2018), pp. 1-14.

Availability:

This version is available at: 11583/2715468 since: 2018-10-21T10:47:19Z

Publisher:

Il Mulino

Published

DOI:

Terms of use:

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

Publisher copyright

(Article begins on next page)

urban@it

Centro nazionale di studi per le politiche urbane

Working papers. Rivista online di Urban@it - 2/2018

ISSN 2465-2059

Alla ricerca del *city-region food system*: dalle teorie alle pratiche. Riflessioni e possibilità per le città italiane e Torino in particolare¹

Nadia Tecco

Ilaria Vittone

Marco Bagliani

Claudia Cassatella

Egidio Dansero

Franco Fassio

Enrico Gottero

¹ L'articolo è frutto di riflessioni e ricerche comuni ai diversi autori, anche se in particolare la stesura dei paragrafi 1 e 4 si devono a Nadia Tecco, quella del paragrafo 2 a Marco Bagliani e Egidio Dansero, quella del paragrafo 3 a Ilaria Vittone.

Urban@it Background Papers

Rapporto sulle città 2018

IL GOVERNO DEBOLE DELLE ECONO IE ! RB"NE

ottobre 2018

al calcolo del potenziale produttivo in termini alimentari (**foodshed**) dell'area funzionale di Torino. Tale **foodshed** costituisce un primo tassello per comprendere il territorio nella ricerca del City region Food system, come base per la pianificazione e **governance** del sistema locale del cibo per le città italiane. Di fronte ad un deficit informativo non trascurabile, alle difficoltà di integrare dati e scale di competenza, scale di organizzazione e scale di azione dei processi legati all'atto del mangiare e a tutto ciò che lo precede e ne consegue, è necessaria una maggiore integrazione degli aspetti teorici con quelli pratici e soprattutto anche politici.

The article presents a reflection on the City region Food system as an approach to the analysis and construction of the territory in the perspective of local food policies. The application to the Turin case of a methodology aimed at calculating the production potential in terms of food (foodshed) of the Turin functional area is presented in this direction. This foodshed is a first step to understand the territory in the search for the City region Food system, as a basis for planning and governance of the local food system for Italian cities. Faced with a non-negligible information deficit, the difficulties of integrating data and scales of expertise, organization scales and scales of action of the processes linked to the act of eating and all that precedes it and it follows, it is necessary a greater integration of theoretical aspects with practical and above all political ones.

Parole chiave/Keywords

City region food system, Food shed, Politiche urbane del cibo, Area metropolitana, Torino / **City region food system, Food shed, Urban food Policies, Metropolitan area, Turin**

Introduzione

Il legame tra cibo e spazio permea e plasma l'organizzazione dei territori: la produzione, la trasformazione, la distribuzione e il consumo di cibo avvengono in specifici spazi e sono da essi determinati [Tecco **et al.** 2017]. A loro volta, le attività connesse al cibo, strutturano e danno forma e contenuto a quegli stessi spazi nelle loro valenze fisiche e culturali [Fassio e Tecco 2018]. Una lettura spaziale del sistema

alimentare consente di collegare una pluralità di ambiti in cui si incrociano scale di competenza, scale di organizzazione e scale di azione dei processi legati all'atto del mangiare e a tutto ciò che lo precede e ne consegue. E' così possibile rendere visibili le relazioni e le complementarità dei temi che gravitano intorno al cibo e comprendere meglio le complesse dinamiche che caratterizzano il sistema del cibo che nutre una città, offrendo nuove prospettive con cui analizzare le economie urbane sottese al cibo [Di Iacovo, Brunori, Innocenti 2013], sia quelle già da tempo presenti, sia quelle innovative, in fase di recente sviluppo [Marino e Mazzocchi 2018].

L'approccio spaziale qui proposto può essere ulteriormente arricchito affiancandolo ad una prospettiva territoriale di pianificazione e **governance** del sistema del cibo [Sonnino 2017; Dansero, Pettenati, Toldo 2017]. Tale prospettiva può essere proficuamente applicata al sistema locale del cibo per (ri)connettere i luoghi della produzione e quelli del consumo [Casey 2001], per rafforzare le relazioni tra la popolazione, i luoghi, i territori, i paesaggi e l'ambiente [Magnaghi 2010], per favorire l'integrazione e la coerenza della sfera cibo con altri ambiti di pianificazione (trasporti, salute, sostenibilità) per una gestione del cibo ambientalmente più sostenibile [Di Iacovo, Brunori, Innocenti 2013] e con significative ricadute economiche locali.

Le riflessioni che hanno esplorato e proposto analisi del sistema del cibo in chiave territoriale sono assai numerose e variegate. Si rimanda al lavoro di Tecco **et al.** [2017] per una disamina più sistematica della letteratura. Qui osserviamo come il dibattito internazionale si stia (almeno parzialmente) orientando verso la prospettiva della **city-region**, concetto caro alle scienze regionali [Rodríguez-Pose 2008] e più recentemente riscoperto nelle riflessioni operative sull'**urban food planning** con la proposta di un approccio orientato al **City region Food system** (Crfs) [Blay-Palmer **et al.** 2018; Blay-Palmer, Renting, e Dubbeling 2015]. Dopo aver introdotto il dibattito sul Crfs presenteremo alcune analisi e riflessioni in corso nel caso torinese che possono essere applicate, con le dovute differenze ad altri contesti metropolitani italiani.

La prospettiva del City region Food system

Possiamo leggere le diverse e complesse relazioni che caratterizzano il sistema urbano del cibo intrecciando due prospettive: da un lato quella che cerca di comprendere, in una visione d'insieme, la filiera del cibo, collegando luoghi, attori e

momenti del sistema del cibo; dall'altro quella che prova guardare la città in una prospettiva ampia, attraverso l'approccio del Crfs.

Quest'ultima chiave di lettura, presentata nel World Urban Forum di Medellin dalla Fao (2014), è di particolare interesse perché è all'incrocio tra l'analisi teorica e la pratica performativa [Tecco **et al.** 2017]. La definizione prende in considerazione quel complesso intreccio di soggetti, processi e relazioni che riguardano le diverse fasi della filiera del cibo (produzione, trasformazione, commercializzazione, consumo e post-consumo) presenti all'interno di una regione urbana (comprendente un centro urbano e le aree periurbane e rurali circostanti) [Blay Palmer **et al.**, 2018]. Questo approccio si focalizza quindi sia sulla conoscenza e descrizione degli aspetti quantitativi (flussi "metabolici" di risorse come cibo, acqua, rifiuti, persone, conoscenza) sia su aspetti che attengono alle dinamiche sociali e culturali, con una particolare tensione per lo sviluppo di politiche regolative del sistema del cibo. In questo senso possono concorrere a sviluppare l'approccio Crfs molteplici tipologie di attori, che vanno dai ricercatori accademici ai policy-maker, ai soggetti produttivi ai diversi livelli della filiera [Blay Palmer **et al.** 2018].

Le due prospettive citate all'inizio di questo paragrafo portano a vedere coerenze e contraddizioni nella definizione degli spazi delle politiche locali del cibo, intesi, al contempo, come spazi fisici, di interazione sociale e di azione politica. Banalmente, non tutto il cibo che viene prodotto nella dimensione del Crfs, per quanto ampia si voglia considerare, è destinato a nutrire la città, così come essa dipende dal cibo che viene prodotto altrove, a distanze tendenzialmente sempre più elevate.

In termini generali, il sistema del cibo è infatti attraversato da potenti e opposte forze, tra riterritorializzazione e riconnessione [Wiskerke 200], che portano in astratto a pensare a due casi estremi, spesso compresenti nella realtà: un sistema globale del cibo (che esiste, ma solo in parte e meno di quel che si pensi) o un sistema del cibo locale, che in altra sede abbiamo descritto come dialettica tra le ipotetiche città di Trantòria e Autàrchia [Tecco **et al.** 2017]. Questa tensione vale, in termini generali, per tutte le città, ma presenta situazioni oltremodo diversificate, in relazione alle caratteristiche e potenzialità agroalimentari dei territori periurbani e urbani. Roma è molto diversa da Milano o Torino e le differenze tra qualunque città italiana o mediterranea e, ad esempio, una città nordamericana sono ancor più marcate.

Sulla base di queste premesse, partire dal cibo per rileggere le economie urbane significa interrogarsi in modo differente su spazi e momenti del sistema del

cibo nel Crfs, per comprendere quali sono le possibilità di regolazione relativamente autonoma del sistema locale del cibo (che, come spiegato in Tecco **et al.** 2017, è cosa differente dal “sistema del cibo locale”), prendendo altresì le distanze da ideologie acritiche basate su una presunta superiorità del cibo locale e guardandosi dalla cosiddetta **local trap**², particolarmente insidiosa in questo ambito.

Il progetto dell'**Atlante del cibo di Torino metropolitana** [Dansero, Fassio, Tamborrini 2018] si muove nella direzione di costruire delle rappresentazioni del sistema del cibo che nutre il territorio torinese e di come lo stesso territorio possa essere analizzato differentemente, considerando pratiche ed economie tradizionali e innovative, nella prospettiva della costruzione di politiche locali del cibo [Pettenati **et al.** 2018]. Un primo passo utile in questa direzione è rappresentato dalla prospettiva del **foodshed** [Tecco **et al.** 2017], volta a calcolare teoricamente quanto terreno agricolo è necessario per alimentare il Torinese.

Sistema alimentare e conoscenza a sistema: l'applicazione della metodologia del progetto FoodMetres all'area funzionale di Torino

Nel considerare le economie urbane legate al cibo, la questione dei confini metropolitani appare evidentemente cruciale. Nel caso torinese abbiamo da un lato la città capoluogo, troppo piccola per “comprendere” il sistema del cibo, e dall'altro l'area metropolitana, variamente interpretabile se intesa come area morfologica, o estesa alla prima e seconda cintura di Torino, o alla regione funzionale urbana, o a tutta la città metropolitana istituzionale (ex provincia), che raggruppa con 316 comuni e un'elevatissima eterogeneità territoriale, dai paesaggi di alta montagna, alla collina, alla pianura [Gottero e Cassatella 2019].

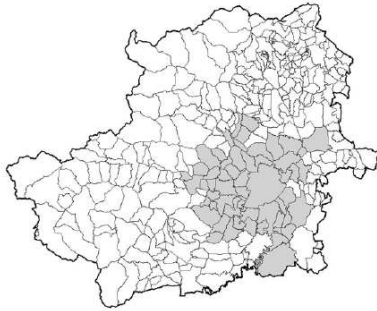
L'analisi del **foodshed** di Torino [Vittone 2016] ha seguito il metodo proposto nel progetto **FoodMetres**³ (**Food Planning and Innovation for Sustainable Metropolitan**

2 Per **local trap** si intende l'assunzione a priori che «**eating local food is more ecologically sustainable and socially just**» [Born e Purcell 2006]. Secondo gli autori è bene riflettere sul fatto che non è la scala di per sé, quanto piuttosto le strategie degli attori che a quella scala agiscono a rendere più o meno sostenibile e giusto il cibo.

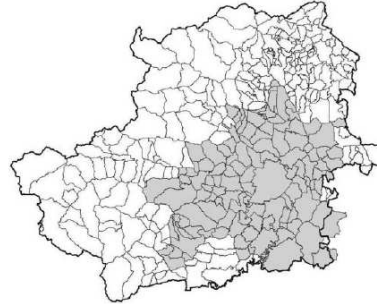
3 **FoodMetres** ha cercato di valutare gli impatti ambientali e socio-economici delle catene alimentari per quanto riguarda la dimensione spaziale, logistica, delle risorse, della sicurezza e della qualità del cibo. L'obiettivo principale era quello di favorire un approccio spazialmente esplicito alla pianificazione del sistema del cibo. Finanziato dall'Unione europea e durato per un periodo di tre anni, il progetto ha coinvolto 18 partner accademici e aziendali [Wascher **et al.** 2013].

Regions), già applicato alle aree metropolitane di Rotterdam, Berlino Londra, Milano, Lubiana e Nairobi [Wascher et al. 2013]. È stata presa come riferimento la **Functional urban area** (Fua) di Torino [Oecd 2012], che consente di identificare gli hinterland connessi in base agli spostamenti e alla densità della popolazione.

a) Mainardi e Tombola (1982)



b) Bartaletti (2009)



c) OECD (2012)



d) ESPON (2011)

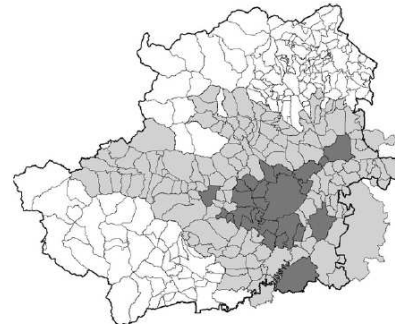


Fig. 1. La delimitazione dell'area metropolitana torinese secondo diversi studi.

Nella figura in basso a destra sono evidenziate in grigio scuro le Mua «Aree urbane morfologiche» (tratto da Centro Einaudi, 2015, p. 20).

Come si vede dalla Figura 1, in cui tale area è confrontata con differenti ritagli dell'area metropolitana torinese proposti in altre ricerche, la metodologia Oecd porta alla definizione di un ambito che occupa circa un terzo della città metropolitana (ex provincia).

Osservando invece la Figura 2, la delimitazione della più ampia area funzionale proposta invece nel progetto Espon [Peeters 2011], consente invece un immediato confronto con le altre città metropolitane considerando gli estremi di Milano, la cui area funzionale è decisamente superiore a quella metropolitana, e di

Reggio Calabria, caratterizzata da una configurazione opposta, per passare alle situazioni intermedie di Bologna o Roma, le cui aree funzionali appaiono quasi coincidenti con quella metropolitana, con una elevata sovrapposizione di confini amministrativi e funzionali che presenta indubbe opportunità dal punto di vista del governo del territorio.

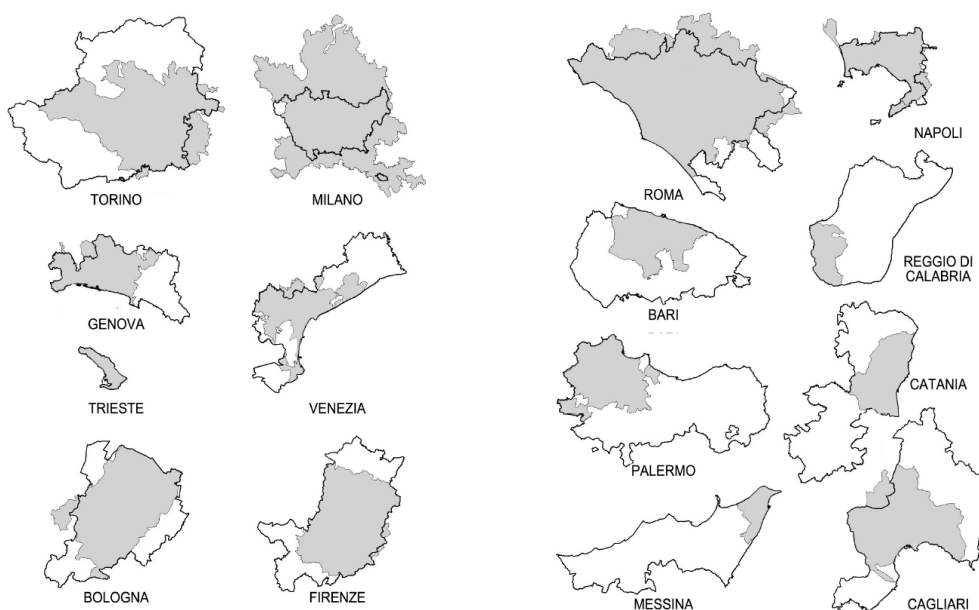


Fig. 2. La delimitazione delle aree metropolitane italiane (in grigio) in termini di «Functional urban area» rispetto ai confini provinciali.

Fonte: Espon, tratto da: Centro Einaudi, 2015, p. 22-23.

Un elemento fondamentale al fine di individuare politiche relative ai sistemi del cibo adeguate al territorio in cui si opera è quello di conoscere l'estensione spaziale delle aree agricole necessarie a fornire alla popolazione cibo a sufficienza, rispettando l'equilibrio tra produzione e consumo. In tale senso il progetto **FoodMetres** ha individuato due diverse metodologie per affrontare il problema: il primo si occupa di analizzare l'estensione di aree agricole necessarie per la produzione di cibo ponendosi la domanda **quanto?** (ovvero il **foodshed**), il secondo valuta la distribuzione dei differenti usi agricoli utili alla produzione domandandosi **dove?**. Entrambi i modelli presentano caratteristiche differenti dal punto di vista metodologico, di dati utilizzati e di gradi di interazione degli **stakeholder**.

Al fine di determinare la domanda e l'offerta alimentare dell'area di studio il progetto **FoodMetres** individua due differenti approcci spaziali; il primo definito **approccio Oecd**, il secondo denominato **approccio Lisa (Local indicators of spatial association)**. Il primo metodo prende in considerazione i comuni facenti parte della Fua di Torino; il secondo, invece, definisce il nucleo più denso generatore della domanda alimentare utilizzando un metodo di autocorrelazione spaziale basato sull'approccio Lisa [Anselin 1995] che consente di attribuire un peso spaziale a una o più variabili territoriali utili a rappresentare il fenomeno prescelto. In questo caso l'analisi è stata realizzata a livello municipale scegliendo come variabile la densità di popolazione ottenendo una rappresentazione in grado di circoscrivere l'area più densamente abitata della Fua (Figura 3).

L'applicazione del metodo **FoodMetres** al caso torinese [Vittone 2016] ha consentito di individuare le vocazioni produttive del territorio esaminando i livelli teorici di autosufficienza (figura 3) riferiti a differenti categorie alimentari (es. frutta, verdura, carne, cereali e derivati). Ciò ha permesso di valutare, anche a livello di singolo comune, la capacità del territorio di soddisfare la domanda alimentare da questi generata.

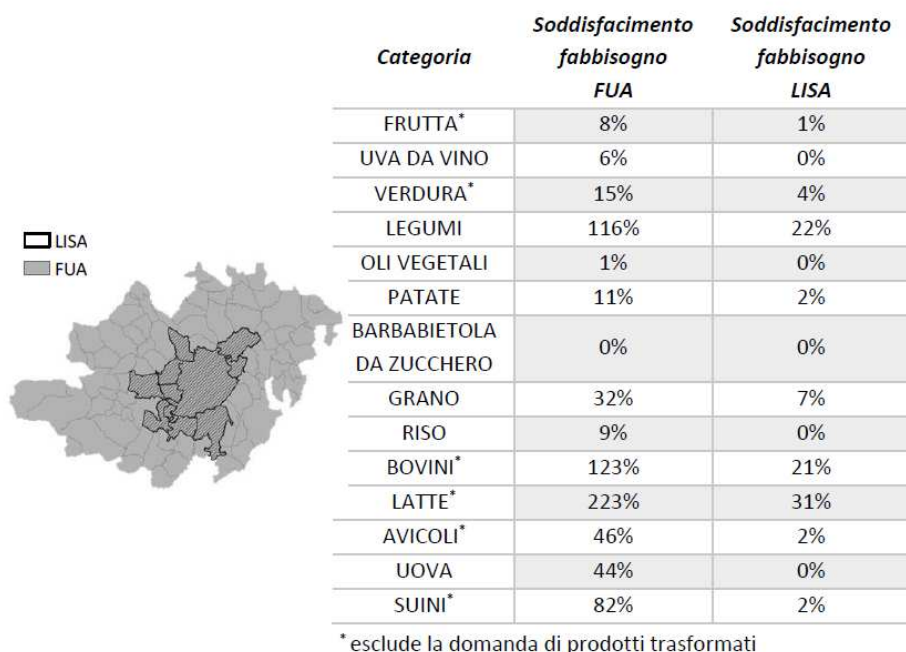


Fig. 3. Il soddisfacimento del fabbisogno per categorie alimentari della Fua e del nucleo denso Lisa (Vittone, 2016)

Si è, quindi, osservato come 24 comuni appartenenti all'area funzionale urbana non siano, potenzialmente, in grado di soddisfare la domanda generata dai loro territori. Di questi, dieci ricadono nel nucleo più densamente abitato, mentre i restanti presentano quantità domandate elevate rispetto alle ridotte superfici comunali o territori con estese superfici boschive inadatte alla produzione agricola. Per quanto riguarda i Comuni in grado di soddisfare il fabbisogno della popolazione insediata, essi sono caratterizzati da ampie porzioni di territorio a destinazione agricola.

A livello complessivo, secondo il modello applicato l'area funzionale urbana torinese presenta un percentuale di autosufficienza alimentare pari al 92%. Ciò sembra indicare che l'agricoltura di ambito metropolitano e di prossimità possano diventare un mezzo di sostentamento per quelle aree con un bilancio alimentare in deficit.

L'area necessaria a soddisfare la domanda alimentare può essere rappresentata da un cerchio con raggio calcolato in funzione della superficie agricola dei comuni e della sua incidenza sulla superficie territoriale totale (Figura 4). Il cerchio rappresenta, quindi, l'area aggregata all'interno della quale sarà possibile ritrovare la superficie necessaria al sostentamento del territorio in relazione alla diffusione della superficie agricola presente.

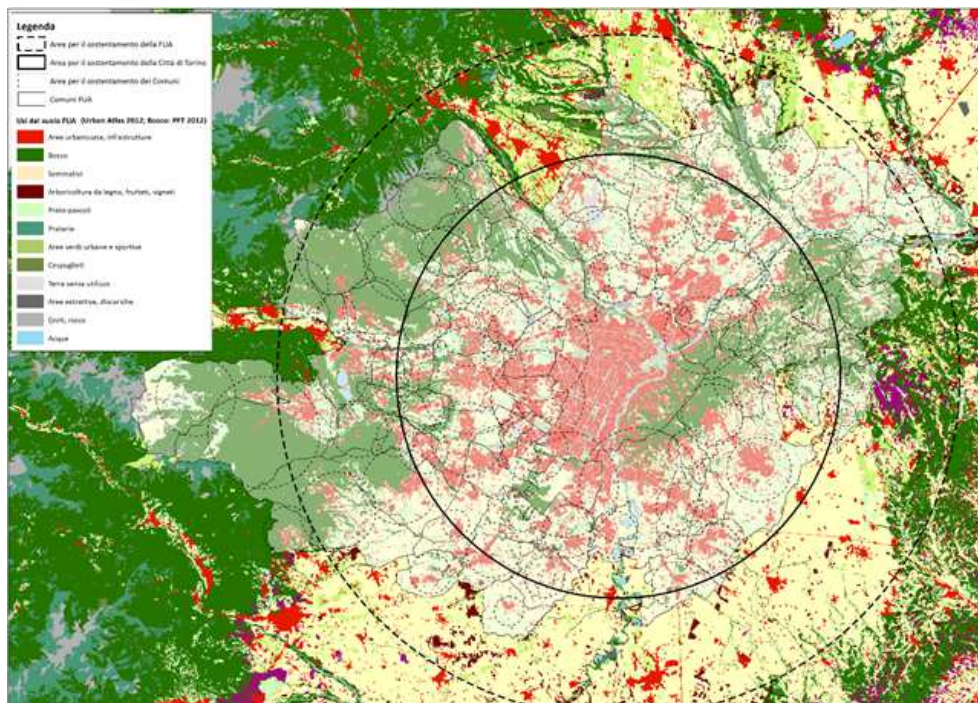


Fig. 4. Le aree necessarie al sostentamento alimentare (Vittone, 2016).

Questo metodo rappresenta una semplificazione del sistema alimentare e si scontra con la difficoltà di reperimento di alcuni dati (come l'incidenza dei prodotti trasformati sul totale dell'offerta alimentare), tuttavia risulta utile al fine di ottenere un quadro generale del sistema del cibo di un territorio. Inoltre, grazie alla capacità di rappresentare graficamente la domanda e l'offerta di cibo nelle aree analizzate, rende più chiara agli **stakeholders** la possibilità di aumentare i livelli di autosufficienza del territorio. Inoltre, il modello consente di simulare scenari futuri in base alla trasformazione delle abitudini alimentari, alla variazione della popolazione e della sua composizione e ai cambiamenti nei metodi produttivi (per esempio da agricoltura convenzionale a biologica). Nell'interpretare i risultati e la rappresentazione spaziale, occorre sempre ricordare le assunzioni iniziali e la non omogeneità del territorio sotteso dal "cerchio" dal punto di vista della capacità d'uso. Ciò risulta particolarmente evidente quando si passa al ragionamento su scenari migliorativi.

Conclusioni

La prospettiva del **foodshed**, qui illustrata attraverso il caso studio di Torino analizzato con l'approccio **FoodMetres**, può essere vista anzitutto come uno strumento argomentativo utile per stimolare il dibattito e, in prospettiva, come un primo tassello, indispensabile anche se insufficiente, per arrivare alla conoscenza performativa del Cfsr di Torino, quale territorio che può essere di riferimento per politiche locali del cibo volte a introdurre e coordinare modalità di regolazione relativamente autonoma del sistema del cibo nel caso torinese [Pettenati **et al.** 2018].

Estendendo lo sguardo alle altre città metropolitane italiane è doveroso chiedersi, in conclusione, quale Crfs costruire e come sia possibile costruirlo. I punti ancora in sospeso, su cui interrogarsi sono molti e vanno dall'ingaggio effettivo dei diversi attori che ruotano attorno alle filiere del cibo, alla costruzione di rappresentazioni capaci di valorizzare le conoscenze, le progettualità e le risorse locali, per toccare, infine, il tema della reale possibilità di azione delle Città Metropolitane, ritagli amministrativi che presentano una diversificata situazione nella corrispondenza tra confini istituzionali e confini del sistema funzionale urbano. Lungo queste direzioni la prospettiva del Crfs introduce spunti e ulteriori dimensioni.

In primo luogo, va preso atto, che nonostante gli sforzi di analisi e di raccolta dei dati, ci si trova ancora in una situazione caratterizzata da un elevato deficit

informativo sugli utilizzi del suolo, sui dati economici, sui flussi tra i nodi del sistema alimentare che, nonostante le potenzialità e le suggestioni veicolate dall'utilizzo dei diversi approcci, rischia ancora di condurre a drastiche semplificazioni, che impoveriscono la rappresentazione dell'area complessa del sistema alimentare. Va quindi intensificata la raccolta di dati e la collaborazione degli attori nella direzione di comprendere, caratterizzare e mappare le componenti del sistema alimentare, in modo che questi dati possano essere successivamente integrati. Il confronto con altre realtà europee coinvolte dal progetto **FoodMetres** rende chiara la potenzialità di analisi e modellizzazione in presenza di un sistema di dati più ricco.

In secondo luogo, se da un lato è evidente il tentativo di leggere il sistema alimentare con una prospettiva di scala sempre più estesa, fino a livello della **City region**, ricomprendendo quelle che sono le relazioni ed il potenziale economico insito nella valorizzazione di un'agricoltura di prossimità, dall'altro lato sta crescendo il volume delle informazioni e delle rappresentazioni, che devono essere sistematizzate e inserite all'interno di una cornice di coerenza. Oltre alla mera raccolta e aggregazione di dati, oltre alla quantificazione delle possibilità di autosufficienza alimentare dei territori, emerge la necessità di creare una matrice comune di obiettivi e indicatori per definire e orientare una traiettoria dei sistemi locali del cibo.

BIBLIOGRAFIA

Anselin, L.

1995 **Local indicators of spatial association – LISA**, in «Geographical Analysis», 27, p. 93–115.

Blay-Palmer, A.; Renting, H.; Dubbeling, M.

2015 **City-region food systems A literature review**. [online]
[http://www.ruaf.org/sites/default/files/City region Food systems literature review.pdf](http://www.ruaf.org/sites/default/files/City%20region%20Food%20systems%20literature%20review.pdf)
[Ultimo accessp 5 luglio 2018].

Blay-Palmer, A et al.

2018 **Validating the City region Food system Approach: Enacting Inclusive, Transformational City region Food systems**, in «Sustainability», 10,5, p. 1680.

Born, B. e Purcell, M.

2006 **Avoiding the Local Trap: Scale and Food Systems in Planning Research**, in «Journal of Planning Education and Research», 26, p. 195–207.

Casey, E.S.

2001 **Between Geography and philosophy: what does it mean to be in the place world?**, in «Annals of the Association of American Geographers», 91, p. 683– 693.

Centro Einaudi

2015 **La sfida metropolitana. Sedicesimo rapporto Giorgio Rota su Torino**. [online] <https://www.rapporto-rota.it/rapporti-su-torino/2015-la-sfida-metropolitana.html>.

Dansero, E.; Fassio, F.; Tamborrini, P. (a cura di)

2018 **Atlante del cibo di Torino Metropolitana. Rapporto 1**. Torino, Celid.

Dansero, E.; Pettenati, G.; Toldo, A.

2017 **Il rapporto fra cibo e città e le politiche. Urbane del cibo: uno spazio per la geografia?**, in «Bollettino della Società Geografica Italiana», 10,1-2, p. 5-22.

Di Iacovo, F.; Brunori, G.; Innocenti, S.

2013 **Le strategie urbane: il piano del cibo**, in «Agriregionieuropa», 9,32. [online] <https://agriregionieuropa.univpm.it/it/content/article/31/32/le-strategie-urbane-il-piano-del-cibo>.

Fassio, F. e Tecco, N.

2018 **Circular Economy for Food. Materia, Energia e Conoscenza in Circolo**. Milano, Edizioni Ambiente.

Gottero, E. e Cassatella, C.

2019 **Spatial Tools to Renew the Planning Paradigm Through Metropolitan Agriculture. The Case Study of Turin (Italy)**, in E. Gottero (a cura di), **Agroubanism. Tools for Governance and Planning of Agrarian Landscape**. Cham, Springer.

Magnaghi, A.

2010 **Il progetto locale. Verso la coscienza di luogo**. Torino, Bollati Boringhieri.

Marino, D. e Mazzocchi, G.

2018 **“Le nuove economie del cibo come dispositivi di transizione verso sistemi territoriali sostenibili.”**. Urban@it Background Papers. Le economie delle città italiane. Strutture, trasformazioni, governo. Rapporto sulle città 2018.

Oecd

2012 **Redefining “Urban”: A New Way to Measure Metropolitan Areas.** Paris, Oecd Publishing.

Peeters, D.

2011 **The Functional Urban Areas Database. Technical Report.** Espon 2013 Db.

Pettenati, G.; Quaglia, A.P.; Toldo, A.; Dansero, E.

2018 **“Il sistema del cibo torinese: risorsa economica e spazio delle politiche”.** Urban@it Background Papers. Le economie delle città italiane. Strutture, trasformazioni, governo. Rapporto sulle città 2018.

Rodríguez-Pose, A.

2008 **The rise of the “city-region” concept and its development policy implications,** in «European planning studies», 16,8, p. 1025-1046.

Sonnino, R.

2017 **Geografie urbane del cibo nel Nord Globale,** in «Bollettino della Società Geografica Italiana», X, 1-2, p. 43-53.

Tecco, N.; Bagliani, M.; Dansero, E.; Peano, C.

2017 **Verso il Sistema Locale Territoriale del Cibo: spazi di analisi e di azione,** in «Bollettino della Società Geografica Italiana», X, 1-2, p. 23-42.

Vittone, I.

2016 **Edible landscape: tutela e pianificazione del sistema locale del cibo. Un modello per la Functional Urban Area torinese.** Tesi di Laurea Magistrale in Pianificazione Territoriale Urbanistica e Paesaggistico-ambientale, Politecnico di Torino. Relatore C. Cassatella, Co-relatore E. Gottero.

Wascher, D. et al.

2013 **FoodMetres Conceptual Framework and Innovation Targets.**
[online]http://www.foodmetres.eu/wp-content/uploads/2013/12/D1_1_ConceptInnovation.pdf

Wiskerke, J.

2009 **On Places Lost and Places Regained: Reflections on the Alternative Food Geography and Sustainable Regional Development,** in «International Planning Studies», 14, 4, p. 369-387.